

DIN EN 13381-5:2015-02 (D)

Prüfverfahren zur Bestimmung des Beitrages zum Feuerwiderstand von tragenden Bauteilen - Teil 5: Brandschutzmaßnahmen für profilierte Stahlblech/Beton-Verbundkonstruktionen; Deutsche Fassung EN 13381-5:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe, Symbole und Einheiten	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Symbole und Einheiten	8
4 Prüfeinrichtung	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Prüfofen	8
4.3 Belastungsgeräte	8
5 Prüfbedingungen	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Lager- und Einspannbedingungen	9
5.3 Lastbedingungen	10
6 Probekörper	10
6.1 Anzahl der Probekörper	10
6.2 Größe der Probekörper	10
6.3 Aufbau der Probekörper	11
6.4 Zusammensetzung der Materialien der Probekörper	13
6.5 Eigenschaften von Prüfmaterialien	13
6.6 Verifizierung des Probekörpers	15
7 Einbau der Prüfkonstruktion	15
8 Konditionierung der Prüfkonstruktion	15
9 Anwendung von Messeinrichtungen	15
9.1 Allgemeines	15
9.2 Messeinrichtung zur Bestimmung der Ofentemperatur	15
9.3 Einrichtungen für die Messung der Probekörpertemperatur	16
9.4 Messeinrichtung zur Bestimmung des Drucks	16
9.5 Messeinrichtung zur Bestimmung der Verformung	16
9.6 Messeinrichtung zur Bestimmung der aufgebrachten Last	17
10 Durchführung der Prüfung	17
10.1 Allgemeines	17
10.2 Ofentemperatur und -druck	17
10.3 Aufbringung und Steuerung der Belastung	17
10.4 Temperatur des Probekörpers	17
10.5 Verformung	17
10.6 Beobachtungen	17
10.7 Beendigung der Prüfung	18
11 Prüfergebnisse	18
11.1 Annehmbarkeit der Prüfergebnisse	18
11.2 Darstellung der Prüfergebnisse	18
12 Prüfbericht	19
13 Beurteilung	20

13.1	Allgemeines	20
13.2	Temperatur des profilierten Stahlblechs	20
13.3	Äquivalente Betondicke	20
13.4	Begrenzte Beflammungsdauer	21
13.5	Wärmedämmung	22
14	Bewertungsbericht	22
15	Grenzen der Anwendbarkeit der Ergebnisse der Beurteilung	23
16	Zusätzliche Grenzen der Anwendbarkeit der Ergebnisse der Beurteilung für abgehängte Decken, die als Brandschutzsystem dienen	24
16.1	Höhe des Hohlraumes	24
16.2	Beanspruchte Breite des Probekörpers	24
16.3	Eigenschaften der horizontalen Brandschutzbekleidung	24
16.4	Größe der Deckenplatten der horizontalen Brandschutzbekleidung	24
16.5	Installationsteile und Anschlüsse	25
16.6	Spalten zwischen Gitterprofilen und Prüfrahmen oder Ofenwänden	25
Anhang A (normativ) Prüfverfahren für Schwelbrand oder langsame Heizkurve		31
A.1	Allgemeines	31
A.2	Prüfbedingungen	31
A.3	Beendigung der Prüfung	31
A.4	Beurteilung der Ergebnisse	32
Anhang B (normativ) Messung der Eigenschaften von Brandschutzmaterialien		34
B.1	Allgemeines	34
B.2	Dicke der Brandschutzmaterialien	34
B.3	Dichte der aufgetragenen Brandschutzmaterialien	35
B.4	Feuchtegehalt des aufgetragenen Brandschutzmaterials	36
Literaturhinweise		37