

E DIN 18234-3:2022-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2022-11-18

Baulicher Brandschutz großflächiger Dächer - Brandbeanspruchung von unten - Teil 3: Durchdringungen, Anschlüsse und Abschlüsse von Dachflächen - Anforderungen und Prüfung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Grundsätzliche Anforderungen an die konstruktive Ausbildung von Dächern mit Durchdringungen, An- und Abschlüssen	7
5 Nachweis der Eignung.....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Nachweis der Eignung ohne Brandprüfung.....	8
5.3 Nachweis der Eignung mit Brandprüfung	8
6 Anforderungen.....	8
7 Prüfung.....	9
7.1 Allgemeines.....	9
7.2 Prüfstand.....	9
7.3 Prüfkörper.....	10
7.4 Gas-Diffusionsbrenner als Brandlast.....	12
7.5 Holzkrippen als Brandlast.....	14
7.5.1 Brandlast aus Holzkrippen für die Prüfung kleiner Durchdringungen.....	14
7.5.2 Brandlast aus Holzkrippen für die Prüfung mittlerer Durchdringungen.....	16
7.6 Temperaturmessungen.....	17
7.6.1 Kleine Durchdringungen.....	17
7.6.2 Mittlere Durchdringungen	19
7.7 Durchführung der Prüfung.....	19
7.8 Anzahl der Prüfungen	20
8 Prüfzeugnis.....	20
Anhang A (informativ) Erläuterungen	21
Anhang B (informativ) Prüfstand nach DIN 18234-3:2003-09, 7.3, für die Prüfung von Durchdringungen, An- und Abschlüssen	23
B.1 Allgemeines.....	23
B.2 Prüfkörper.....	23
B.3 Brandbeanspruchung	24
B.4 Temperaturmessungen.....	24
B.5 Durchführung der Prüfung.....	24
Literaturhinweise	25
Bilder	
Bild 1 — Lage des Fußpunktes.....	9

Bild 2 — Prüfstand	10
Bild 3 — Schematische Darstellung der Verteilung von bis zu vier kleinen Durchdringungen bei der Prüfung bei möglicher Variation von Dämmstoffen/Dachabdichtungen.....	11
Bild 4 — Schematische Darstellung der Position einer mittleren Durchdringung bei der Prüfung.....	12
Bild 5 — Kies-Sandbett-Brenner.....	13
Bild 6 — Anordnung der Holzkrippen für die Prüfung kleiner Durchdringungen im Prüfstand	15
Bild 7 — Darstellung der Holzkrippen (Typ 1 entsprechend Bild 6) für die Prüfung kleiner Durchdringungen	15
Bild 8 — Anordnung der Holzkrippen für die Prüfung mittlerer Durchdringungen im Prüfstand	16
Bild 9 — Darstellung der Holzkrippen (Typ 1 bzw. Typ 2 entsprechend Bild 8) für die Prüfung mittlerer Durchdringungen. Abmessungen wie im Text beschrieben.....	17
Bild 10 — Verteilung der Temperaturmessstellen im Dachaufbau in Grundriss und Schnitt sowie mit einer Zuordnungstabelle, kleine Durchdringungen.....	19
Bild 11 — Verteilung der Temperaturmessstellen im Dachaufbau, mittlere Durchdringungen.....	19
Bild A.1 — Aufteilung der Normenreihe DIN 18234.....	21

Tabellen

Tabelle 1 — Zeitlicher Verlauf der Brandleistung des Prüffeuers.....	13
---	-----------