# E DIN 18234-1:2022-12 (D)

**Erscheinungsdatum: 2022-11-18**

## Baulicher Brandschutz großflächiger Dächer - Brandbeanspruchung von unten - Teil 1: Geschlossene Dachflächen - Anforderungen und Prüfung

## Inhalt

Seite


**Vorwort** ..... 4

**Einleitung** ..... 5

**1 Anwendungsbereich** ..... 6

**2 Normative Verweisungen** ..... 6

**3 Begriffe** ..... 7

**4 Nachweis der Eignung** ..... 9
**4.1 Allgemeines** ..... 9
**4.2 Nachweis der Eignung ohne Brandprüfung** ..... 10
**4.3 Nachweis der Eignung mit Brandprüfung** ..... 10

**5 Anforderungen** ..... 10

**6 Prüfung** ..... 14
**6.1 Allgemeines** ..... 14
**6.2 Prüfstand** ..... 14
**6.3 Prüfkörper** ..... 15
**6.3.1 Allgemeines** ..... 15
**6.3.2 Verlegung der tragenden Dachschale aus Stahltrapezprofilen bei der Prüfung einschaliger wärmegedämmter Dächer** ..... 16
**6.3.3 Verlegung von Holzdachelementen** ..... 16
**6.4 Brandbelastung** ..... 16
**6.4.1 Allgemeines** ..... 16
**6.4.2 Brandlast aus Holzkrippen** ..... 16
**6.4.3 Gasbrenner** ..... 16
**6.5 Temperaturmessungen** ..... 19
**6.6 Durchführung der Prüfung** ..... 20
**6.7 Anzahl der Prüfungen** ..... 20
**6.8 Übertragungsregeln** ..... 20

**7 Prüfzeugnis** ..... 21

**8 Besondere Hinweise** ..... 22

**Anhang A (informativ) Erläuterungen** ..... 23

**Anhang B (normativ) Prüfstand aus DIN 18234-1:2003-09** ..... 25
**B.1 Großer Prüfstand** ..... 25
**B.1.1 Allgemeines** ..... 25
**B.1.2 Prüfstand** ..... 26
**B.1.3 Prüfkörper** ..... 26
**B.1.4 Brandbeanspruchung** ..... 27
**B.1.5 Temperaturmessungen** ..... 27
**B.1.6 Durchführung der Prüfung** ..... 27
**B.1.7 Anzahl der Prüfungen** ..... 28

**Anhang C (informativ) Versuchsstand als Vorentwicklung für den Prüfstand nach 6.2** ..... 29
**C.1 Allgemeines** ..... 29
**C.2 Versuchsstand** ..... 29
**C.3 Versuchskörper** ..... 30

C.4 Brandlast ... 30
C.5 Temperaturmessungen ... 30
C.6 Versuchsdurchführung ... 30
C.7 Anzahl von Versuchen ... 30
C.8 Versuchsdokumentation und Beurteilung ... 30
Literaturhinweise ... 31

## Bilder

Bild 1 — Ansichten und Längsschnitt des Prüfstandes nach 6.2 am Beispiel eines einschaligen, wärmegedämmten Stahltrapezprofildaches (schematisch; beispielhafte Darstellung) ... 13

Bild 2 — Lage der Temperaturmessstellen nach 6.5 in der Längsachse des Prüfstandes an den in Bild 1 bezeichneten Positionen A bis F (Allgemeintoleranzen nach DIN 18202) ... 14

Bild 3 — Konstruktion des Gasbrenners ... 19

Bild A.1 — Aufteilung der Normenreihe DIN 18234 ... 23

Bild B.1 — Grundriss und Schnitt des Prüfstandes nach B.1.2 mit Angabe der Lage der Temperaturmessstellen am Beispiel eines einschaligen, wärmegedämmten Stahltrapezprofildaches ... 26

Bild C.1 — Versuchsstand (Prinzipskizze) ... 29

## Tabellen

Tabelle 1 — Zeitlicher Verlauf der Wärmefreisetzung des Prüffeuers für beide Brenner ... 19