DIN EN 13501-3:2025-10 (D)

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 3: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an Bauteilen von haustechnischen Anlagen: Feuerwiderstandsfähige Leitungen, Brandschutzklappen und/oder Strom-, Steuer- und Kommunikationskabel; Deutsche Fassung EN 13501-3:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

Einleitung ... 8

1 Anwendungsbereich ... 9

2 Normative Verweisungen ... 9

3 Begriffe ... 10

4 Brandszenarien ... 11
4.1 Allgemeines ... 11
4.2 Die Einheits-Temperaturzeitkurve (Brandphase nach dem Flashover) ... 11
4.3 Wärmeeinwirkung bei einer konstanten Temperatur von 842 °C ... 12

5 Eigenschaften zum Feuerwiderstandsverhalten ... 12
5.1 Leistungsmerkmale ... 12
5.1.1 Einleitung ... 12
5.1.2 E – Raumabschluss ... 12
5.1.3 I – Wärmedämmung ... 13
5.1.4 S – Rauchleckage ... 13
5.1.5 P – Aufrechterhaltung von Stromversorgung und/oder Signalzuführung ... 13
5.1.6 Pca – Aufrechterhaltung von Stromversorgung und/oder Signalzuführung ... 13
5.1.7 PHca – Aufrechterhaltung von Stromversorgung und/oder Signalzuführung ... 13

6 Angaben zur Feuerwiderstandsklassifizierung ... 13
6.1 Klassifizierungszeiten ... 13
6.2 Kennzeichnungsbuchstaben ... 14
6.3 Angaben zur Klassifizierung ... 14
6.4 Kombinationen von Klassen ... 15
6.5 Darstellung der Klassifizierung ... 15
6.5.1 Feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitungen ... 15
6.5.2 Brandschutzklappen ... 15
6.5.3 Brandschutzsysteme für elektrische Kabelsysteme ... 15
6.5.4 Ungeschützte elektrische Kabel und Leitungen mit eigenen Brandschutzeigenschaften ... 16
6.5.5 Ungeschützte kleine elektrische Kabel und Leitungen mit eigenen Brandschutzeigenschaften ... 16
6.6 Erklärung der Feuerwiderstandsklassen in Produktfestlegungen ... 16

7 Klassifizierungsverfahren für die Feuerwiderstandsfähigkeit ... 16
7.1 Allgemeines ... 16
7.1.1 Verfahren ... 16
7.1.2 Allgemeine Regeln zur Festlegung der Anzahl von Feuerwiderstandsprüfungen ... 17
7.1.3 Anwendungsbereich ... 18
7.2 Klassifizierung ... 18
7.2.1 Allgemeines ... 18
7.2.2 Feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitungen ... 18
7.2.3 Brandschutzklappen ... 20
7.2.4 Brandschutzsysteme für Kabelsysteme und zugehörige Komponenten ... 23
7.2.5 Ungeschützte elektrische Kabel und Leitungen mit eigenen Brandschutzeigenschaften ... 24

7.2.6 Ungeschützte kleine elektrische Kabel und Leitungen mit eigenen Brandschutzeigenschaften ... 25

Anhang A (normativ) Klassifizierungsbericht ... 27
A.1 Allgemeines ... 27
A.2 Inhalt und Format ... 27

Anhang B (normativ) Zusätzliche Brandschutzklappen-Klassifizierungen, sofern angegeben ... 33
B.1 Allgemeines ... 33
B.2 Klappenachse/Auslegungsgeometrie ... 33
B.3 Zyklen ... 33
B.4 Beispiel für eine typische erweiterte Klassifizierung mit Angabe der zusätzlichen Klassifizierungen ... 34

Literaturhinweise ... 35

Tabellen

Tabelle 1 — Beurteilung des Raumabschlusses ... 19

Tabelle 2 — Leistungskriterien von Brandschutzklappen bei Feuerwiderstandsprüfungen ... 21

Tabelle A.1 — Unterstützende Prüfnachweise ... 27

Tabelle B.1 — Zyklusklassifizierungen ... 33