

DIN EN 13501-4:2010-01 (D)

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 4: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen von Anlagen zur Rauchfreihaltung; Deutsche Fassung EN 13501-4:2007+A1:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Brandszenarien.....	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Einheits-Temperaturzeitkurve (Brandphase nach dem Flash-over)	9
4.3 Schwelbrandkurve.....	9
4.4 Konstante Temperaturbeanspruchung	9
4.5 Spezifische thermische Beanspruchungen.....	10
4.5.1 Entrauchungsleitungen	10
4.5.2 Entrauchungsklappen.....	10
4.5.3 Rauchschürzen	10
4.5.4 Maschinelle Rauch- und Wärmeabzugsgeräte	10
4.5.5 Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte.....	10
5 Charakteristische Eigenschaften zum Feuerwiderstandsverhalten	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Charakteristische Leistungseigenschaften	11
5.2.1 E — Raumabschluss	11
5.2.2 I — Wärmedämmung.....	12
5.2.3 S — Rauchdichtheit.....	12
5.2.4 D — Formstabilität unter konstanter Temperatur	12
5.2.5 DH — Formstabilität unter Einheits-Temperaturzeitkurve	13
5.2.6 F — Funktionserhalt von maschinellen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten.....	13
5.2.7 B — Funktionserhalt von natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten.....	13
6 Angabe zum Leistungsverhalten	13
6.1 Klassifizierungszeiten.....	13
6.2 Kennzeichnungsbuchstaben	13
6.3 Angabe zum Leistungsverhalten	13
6.4 Erklärung der Klassen in Produktnormen	14
6.5 Anzahl der erforderlichen Prüfungen zur Klassifizierung.....	14
6.6 A₁ Darstellung der Klassifizierung	14
7 Klassifizierungsverfahren für die Feuerwiderstandsfähigkeit	15
7.1 Allgemeines	15
7.1.1 Verfahren	15
7.1.2 Allgemeine Regeln zur Festlegung der Anzahl der Feuerwiderstandsversuche.....	15
7.1.3 A₁ Anwendungsbereich.....	16
7.2 Klassifizierung für Leitungen zur Rauch- und Wärmefreihaltung.....	16
7.2.1 Allgemeines	16
7.2.2 A₁ Prüfverfahren und Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich A₁	16
7.2.3 Durchzuführende Prüfungen.....	16
7.2.4 Leistungskriterien	17
7.2.5 Klassen.....	18
7.3 Klassifizierung von Entrauchungsklappen.....	18

7.3.1	Allgemeines	18
7.3.2	A1 Prüfverfahren und Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich A1	18
7.3.3	Durchzuführende Prüfungen	19
7.3.4	Leistungskriterien.....	19
7.3.5	Klassen	22
7.4	Klassifizierung von Rauchschürzen	23
7.4.1	Allgemeines	23
7.4.2	Prüfverfahren	23
7.4.3	Durchzuführende Prüfungen	24
7.4.4	Leistungskriterien.....	24
7.4.5	Klassen	24
7.5	Klassifizierung von maschinellen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten	24
7.5.1	Prüfverfahren	24
7.5.2	Durchzuführende Prüfungen	24
7.5.3	Leistungskriterien.....	25
7.5.4	Klassen	25
7.6	Klassifizierung von natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten.....	25
7.6.1	Prüfverfahren	25
7.6.2	Durchzuführende Prüfungen	25
7.6.3	Leistungskriterien.....	25
7.6.4	Klassen	25
Anhang A (normativ) Klassifizierungsbericht.....		26
A.1	Allgemeines	26
A.2	Inhalt und Format.....	26