

# 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  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  Anwendungsbereich.....	16
7.2 Klassifizierung für Leitungen zur Rauch- und Wärmefreihaltung.....	16
7.2.1 Allgemeines .....	16
7.2.2  Prüfverfahren und Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich  .....	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	<b>A1</b> Prüfverfahren und Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich <b>A1</b> .....	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
<b>Anhang A (normativ) Klassifizierungsbericht.....</b>		<b>26</b>
A.1	<b>Allgemeines .....</b>	<b>26</b>
A.2	<b>Inhalt und Format.....</b>	<b>26</b>