

DIN EN 13501-2:2016-12 (D)

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen; Deutsche Fassung EN 13501-2:2016

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	10
4 Brandszenarien.....	14
4.1 Allgemeines	14
4.2 Einheits-Temperaturzeitkurve (Brandphase nach dem Flash-over)	14
4.3 Schwelbrandkurve	14
4.4 Naturbrand.....	15
4.5 Außenbrandkurve.....	15
4.6 Konstante Temperaturbeanspruchung	16
5 Charakteristische Eigenschaften zum Feuerwiderstandsverhalten.....	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Charakteristische Leistungseigenschaften	16
5.2.1 R — Tragfähigkeit	16
5.2.2 E — Raumabschluss	17
5.2.3 I — Wärmedämmung	17
5.2.4 W — Strahlung.....	19
5.2.5 M — Widerstand gegen mechanische Beanspruchung	20
5.2.6 C — Selbstschließende Eigenschaft	20
5.2.7 S — Rauchdichtheit.....	20
5.2.8 G — Widerstandsfähigkeit gegen Rußbrand	21
5.2.9 K — Brandschutzfunktion	21
6 Angabe des Feuerwiderstandsverhaltens	22
6.1 Klassifizierungszeiten.....	22
6.2 Kennzeichnungsbuchstaben	22
6.3 Angabe zum Leistungsverhalten	22
6.4 Kombination von Klassen.....	23
6.5 Besondere Klassifizierung.....	23
6.5.1 Türen, Tore und Abschlüsse	23
6.5.2 Abschluss- und Förderanlageneinheiten.....	23
6.6 Zusätzliche Leistungsparameter	24
6.6.1 Optionale Leistungsparameter	24
6.6.2 Erweiterung der Leistungsparameter	24
6.6.3 Besondere Leistungsparameter	24
6.7 Darstellung der Klassifizierung.....	25
6.8 Erklärung der Feuerwiderstandsklassen in Produktspezifikationen	25
7 Klassifizierungsverfahren für die Feuerwiderstandsfähigkeit.....	25
7.1 Allgemeines	25
7.1.1 Verfahren	25

7.1.2	Allgemeine Regeln zur Festlegung der Anzahl der Feuerwiderstandsversuche mit der Einheits-Temperaturzeitkurve.....	27
7.1.3	Direkter und erweiterter Anwendungsbereich	29
7.2	Klassifizierung tragender Bauteile ohne raumabschließende Funktion.....	29
7.2.1	Allgemeines.....	29
7.2.2	Klassifizierung tragender Wände ohne raumabschließende Funktion	29
7.2.3	Klassifizierung von tragenden Decken und Dächern ohne raumabschließende Funktion	30
7.2.4	Klassifizierung von Balken.....	31
7.2.5	Klassifizierung von Stützen.....	32
7.2.6	Klassifizierung von Balkonen, Laubengängen und Treppen	33
7.3	Klassifizierung tragender Bauteile mit raumabschließender Funktion.....	34
7.3.1	Allgemeines.....	34
7.3.2	Klassifizierung tragender Wände mit raumabschließender Funktion	34
7.3.3	Klassifizierung von Decken und Dächern mit raumabschließender Funktion.....	36
7.3.4	Klassifizierung von Doppelböden.....	37
7.4	Produkte und Systeme zum Schutz von Bauteilen oder Tragwerken	39
7.4.1	Allgemeines.....	39
7.4.2	Durchzuführende Versuche.....	39
7.4.3	Prüfverfahren.....	40
7.4.4	Leistungskriterien	40
7.4.5	Klassen.....	40
7.4.6	Klassifizierung geschützter tragender Bauteile.....	41
7.5	Klassifizierung von nichttragenden Bauteilen	44
7.5.1	Allgemeines.....	44
7.5.2	Trennwände.....	45
7.5.3	Klassifizierung von Fassaden (Vorhangfassaden) und Außenwände (einschließlich verglaster Bauteile).....	46
7.5.4	Klassifizierung von Unterdecken mit eigenständiger Feuerwiderstandsfähigkeit.....	48
7.5.5	Klassifizierung von Brandschutztüren -toren und -abschlüssen und ihren Schließmitteln	50
7.5.6	Klassifizierung von Rauchschutztüren	52
7.5.7	Klassifizierung von Abschluss- und Förderanlageneinheit.....	53
7.5.8	Klassifizierung von Abschottungen.....	55
7.5.9	Klassifizierung von Abdichtungssystemen für Bauteilfugen	57
7.5.10	Klassifizierung von Installationskanälen und -schächten	59
7.5.11	Klassifizierung von Abgasanlagen.....	61
7.6	Klassifizierung der Brandschutzwirkung von Wand- und Deckenbekleidungen	62
7.6.1	Allgemeines.....	62
7.6.2	Prüfverfahren.....	63
7.6.3	Durchzuführende Versuche.....	63
7.6.4	Leistungskriterien der Brandschutzwirkung	63
7.6.5	Klassen.....	64
	Anhang A (normativ) Klassifizierungsbericht.....	65
A.1	Allgemeines.....	65
A.2	Inhalt und Format	65
A.3	Format des Klassifizierungsberichts	67
	Anhang B (informativ) Darstellung der Charakterisierungsdaten und ihres Anwendungsbereichs für Produkte und Systeme zum Schutz von Bauteilen oder Bauwerksteilen.....	71
B.1	Allgemeines.....	71
B.2	Charakterisierungsdaten für vertikale Brandschutzbekleidungen	71
B.3	Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei Betonbauteilen.....	72
B.4	Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei Stahlbauteilen	73
B.5	Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei profilierten Stahlblech/Beton/Verbundbauteilen.....	75
B.6	Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei betonverfüllten Stahlhohlstützen.....	76
B.7	Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei Holzbauteilen	77
	Literaturhinweise	82