

# DIN EN 13501-2:2010-02 (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 13501-2:2007+A1:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich .....	8
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	12
4 Brandszenarien.....	15
4.1 Allgemeines .....	15
4.2 Einheits-Temperaturzeitkurve (Brandphase nach dem Flash-over) .....	16
4.3 Schwelbrandkurve.....	16
4.4 Naturbrand .....	16
4.5 Außenbrandkurve.....	17
4.6 Konstante Temperaturbeanspruchung .....	17
5 Charakteristische Eigenschaften zum Feuerwiderstandsverhalten .....	17
5.1 Allgemeines .....	17
5.2 Charakteristische Leistungseigenschaften .....	18
5.2.1 R — Tragfähigkeit.....	18
5.2.2 E — Raumabschluss .....	18
5.2.3 I — Wärmedämmung.....	19
5.2.4 W — Strahlung.....	21
5.2.5 M — Widerstand gegen mechanische Beanspruchung .....	21
5.2.6 C — Selbstschließende Eigenschaft .....	21
5.2.7 S — Rauchdichtheit.....	21
5.2.8 G — Widerstandsfähigkeit gegen Rußbrand .....	22
5.2.9 K — Brandschutzfunktion .....	22
6 Angabe des Feuerwiderstandsverhaltens .....	23
6.1 Klassifizierungszeiten.....	23
6.2 Kennzeichnungsbuchstaben .....	23
6.3 Angabe zum Leistungsverhalten .....	23
6.4 Kombination von Klassen .....	24
6.5 Besondere Klassifizierung .....	24
6.5.1 Feuerschutzabschlüsse.....	24
6.5.2 Abschluss- und Förderanlageneinheiten.....	24
6.6 Zusätzliche Leistungsparameter .....	24
6.6.1 Optionale Leistungsparameter .....	24
6.6.2 Erweiterung der Leistungsparameter.....	24
6.6.3 Besondere Leistungsparameter .....	25
6.7 Darstellung der Klassifizierung .....	25
6.8 Erklärung der Feuerwiderstandsklassen in Produktspezifikationen .....	26
7 Klassifizierungsverfahren für die Feuerwiderstandsfähigkeit .....	26
7.1 Allgemeines .....	26
7.1.1 Verfahren .....	26
7.1.2 Allgemeine Regeln zur Festlegung der Anzahl der Feuerwiderstandsversuche mit der Einheits-Temperaturzeitkurve.....	28
7.1.3 <b>A<sub>1</sub></b> Direkter und erweiterter Anwendungsbereich <b>A<sub>1</sub></b> .....	29
7.2 Klassifizierung tragender Bauteile ohne raumabschließende Funktion .....	29

7.2.1	Allgemeines .....	29
7.2.2	Klassifizierung tragender Wände ohne raumabschließende Funktion.....	30
7.2.3	Klassifizierung von tragenden Decken und Dächern ohne raumabschließende Funktion .....	31
7.2.4	Klassifizierung von Balken .....	32
7.2.5	Klassifizierung von Stützen .....	33
7.2.6	Klassifizierung von Balkonen, Laubengängen und Treppen .....	34
7.3	Klassifizierung tragender Bauteile mit raumabschließender Funktion .....	35
7.3.1	Allgemeines .....	35
7.3.2	Klassifizierung tragender Wände mit raumabschließender Funktion.....	35
7.3.3	Klassifizierung von Decken und Dächern mit raumabschließender Funktion.....	37
7.3.4	Klassifizierung von Doppelböden.....	38
7.4	Produkte und Systeme zum Schutz von Bauteilen oder Tragwerken.....	40
7.4.1	Allgemeines .....	40
7.4.2	Durchzuführende Versuche .....	40
7.4.3	Prüfverfahren .....	41
7.4.4	Leistungskriterien.....	41
7.4.5	Klassen .....	41
7.4.6	Klassifizierung geschützter tragender Bauteile .....	41
7.5	Klassifizierung von nichttragenden Bauteilen .....	45
7.5.1	Allgemeines .....	45
7.5.2	Trennwände.....	45
7.5.3	Klassifizierung von Vorhangfassaden.....	47
7.5.4	Klassifizierung von Unterdecken mit eigenständiger Feuerwiderstandsfähigkeit.....	49
7.5.5	Klassifizierung von Feuerschutzabschlüssen und ihren Schließvorrichtungen.....	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 Bauteilfugen.....	57
7.5.10	Klassifizierung von Installationskanälen und -schächten .....	58
7.5.11	Klassifizierung von Abgasanlagen .....	60
7.6	Klassifizierung der Brandschutzwirkung von Wand- und Deckenbekleidungen .....	61
7.6.1	Allgemeines .....	61
7.6.2	Prüfverfahren .....	62
7.6.3	Durchzuführende Versuche .....	62
7.6.4	Leistungskriterien der Brandschutzwirkung .....	62
7.6.5	Klassen .....	63
<b>Anhang A (normativ) Klassifizierungsbericht.....</b>		<b>64</b>
A.1	<b>Allgemeines .....</b>	<b>64</b>
A.2	<b>Inhalt und Format.....</b>	<b>64</b>
A.3	<b>Format des Klassifizierungsberichts.....</b>	<b>66</b>
<b>Anhang B (informativ) Darstellung der Charakterisierungsdaten und ihres Anwendungsbereichs</b>		
<b>für Produkte und Systeme zum Schutz von Bauteilen oder Bauwerksteilen.....</b>		<b>70</b>
B.1	<b>Allgemeines .....</b>	<b>70</b>
B.2	<b>Charakterisierungsdaten für vertikale Brandschutzsysteme .....</b>	<b>70</b>
B.3	<b>Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei Betonbauteilen .....</b>	<b>71</b>
B.4	<b>Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei Stahlbauteilen .....</b>	<b>72</b>
B.5	<b>Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei profilierten Stahlblech/Beton/Verbundbauteilen.....</b>	<b>74</b>
B.6	<b>Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei betonverfüllten Stahlhohlstützen.....</b>	<b>75</b>
B.7	<b>Charakterisierungsdaten für Schutzmaßnahmen bei Holzbauteilen.....</b>	<b>76</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>85</b>