

DIN EN 1634-1:2018-04 (D)

Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge - Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster; Deutsche Fassung EN 1634-1:2014+A1:2018

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 5 |
| Einleitung | 6 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 7 |
| 2 Normative Verweisungen | 7 |
| 3 Begriffe | 8 |
| 4 Prüfgeräte | 10 |
| 5 Prüfbedingungen..... | 10 |
| 6 Probekörper..... | 10 |
| 6.1 Allgemeines..... | 10 |
| 6.2 Größe..... | 10 |
| 6.3 Anzahl..... | 10 |
| 6.4 Bauliche Ausführung..... | 10 |
| 6.5 Aufbau..... | 11 |
| 6.6 Verifizierung..... | 11 |
| 6.7 Baubeschläge | 11 |
| 7 Einbau des Probekörpers | 11 |
| 7.1 Allgemeines..... | 11 |
| 7.2 Tragkonstruktion..... | 12 |
| 7.2.1 Allgemeines..... | 12 |
| 7.2.2 Norm-Tragkonstruktion | 12 |
| 7.2.3 Errichtung der Norm-Tragkonstruktion und der zugehörigen Tragkonstruktionen..... | 12 |
| 7.3 Spalte..... | 13 |
| 8 Konditionierung | 13 |
| 8.1 Feuchtegehalt | 13 |
| 8.2 Mechanische Vorbehandlung | 13 |
| 9 Anbringen der Messeinrichtungen | 13 |
| 9.1 Thermoelemente | 13 |
| 9.1.1 Ofen-Thermoelemente (Plattenthermometer) | 13 |
| 9.1.2 Thermoelemente auf der unbeflammten Oberfläche..... | 13 |
| 9.2 Druck..... | 20 |
| 9.3 Verformung..... | 20 |
| 9.4 Strahlung..... | 20 |
| 10 Durchführung der Prüfung..... | 20 |
| 10.1 Vorbehandlung und Untersuchung vor der Prüfung | 20 |
| 10.1.1 Allgemeines..... | 20 |
| 10.1.2 Spaltnmessungen | 21 |
| 10.1.3 Messungen der Schließkräfte..... | 21 |
| 10.1.4 Endgültige Einstellung..... | 21 |
| 10.2 Feuerwiderstandsprüfung | 22 |
| 10.2.1 Allgemeines..... | 22 |
| 10.2.2 Raumabschluss..... | 22 |

| | | |
|---|---|----|
| 10.2.3 | Wärmedämmung..... | 22 |
| 10.2.4 | Strahlung..... | 22 |
| 11 | Leistungskriterien | 22 |
| 11.1 | Raumabschluss | 22 |
| 11.2 | Wärmedämmung..... | 22 |
| 11.2.1 | Allgemeines..... | 22 |
| 11.2.2 | Besonders zu betrachtende Teilflächen | 22 |
| 11.2.3 | Mittlerer Temperaturanstieg..... | 22 |
| 11.2.4 | Maximaler Temperaturanstieg (übliches Verfahren — Klassifizierung I ₂ nach EN 13501-2) | 22 |
| 11.2.5 | Maximaler Temperaturanstieg (Ergänzungsverfahren — Klassifizierung I ₁ nach EN 13501-2) | 23 |
| 11.3 | Strahlung..... | 23 |
| 12 | Prüfbericht | 23 |
| 13 | Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse | 24 |
| 13.1 | Allgemeines..... | 24 |
| 13.2 | Werkstoffe und Konstruktionen | 24 |
| 13.2.1 | Allgemeines..... | 24 |
| 13.2.2 | Besondere Beschränkungen bei Werkstoffen und Konstruktion | 24 |
| 13.2.3 | Dekorative Oberflächenbehandlungen..... | 25 |
| 13.2.4 | Befestigungselemente..... | 26 |
| 13.2.5 | Baubeschläge..... | 26 |
| 13.3 | Zulässige Größenveränderungen | 26 |
| 13.3.1 | Allgemeines..... | 26 |
| 13.3.2 | Prüfdauern | 26 |
| 13.3.3 | Produkttypabhängige Größenänderungen | 27 |
| 13.4 | Asymmetrische Konstruktionen | 31 |
| 13.4.1 | Allgemeines..... | 31 |
| 13.4.2 | Besondere Regeln | 31 |
| 13.5 | Tragkonstruktionen..... | 32 |
| 13.5.1 | Allgemeines..... | 32 |
| 13.5.2 | Massive Norm-Tragkonstruktionen (hoher oder niedriger Rohdichte)..... | 32 |
| 13.5.3 | Norm-Tragkonstruktionen in Leichtbauweise..... | 33 |
| 13.5.4 | Besondere Regeln für Drehflügeltüren..... | 33 |
| 13.6 | Zugehörige Tragkonstruktionen..... | 33 |
| Anhang A (normativ) Anforderungen an die Konditionierung..... | | 69 |
| A.1 | Allgemeines..... | 69 |
| A.2 | Anforderungen..... | 69 |
| A.2.1 | Tragkonstruktionen aus Beton oder Mauerwerk..... | 69 |
| A.2.2 | Normtragkonstruktionen in Leichtbauweise | 69 |
| A.2.3 | Dichtmittel auf Wasserbasis..... | 69 |
| A.2.4 | Türzargen, die mit Werkstoffen auf Wasserbasis verfüllt sind..... | 69 |
| Anhang B (normativ) Direkter Anwendungsbereich — Grenzen für zulässige Größenänderungen | | 70 |
| Anhang C (informativ) Hintergründe zu den Aussagen hinsichtlich des direkten Anwendungsbereiches für asymmetrische Türkonstruktionen und Tragkonstruktionen..... | | 72 |
| C.1 | Allgemeines..... | 72 |
| C.2 | Türen mit Bändern | 72 |
| C.2.1 | Allgemeines..... | 72 |
| C.2.2 | Holzwerkstoffflügel in Holzwerkstoffzargen | 73 |
| C.2.3 | Holzwerkstoffflügel in Metallzargen..... | 74 |
| C.2.4 | Metallflügel in Metallzargen..... | 75 |
| C.3 | Türen mit Drehzapfen | 76 |
| C.3.1 | Allgemeines..... | 76 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| C.3.2 | Schlussfolgerung | 76 |
| C.4 | Rolltüren | 77 |
| C.4.1 | Raumabschließendes Verhalten | 77 |
| C.4.2 | Wärmedämmverhalten | 77 |
| C.4.3 | Schlussfolgerung | 77 |
| C.5 | Schiebe-/Falttüren | 77 |
| C.5.1 | Allgemeines | 77 |
| C.5.2 | Raumabschließendes Verhalten | 77 |
| C.5.3 | Wärmedämmverhalten | 78 |
| C.5.4 | Schlussfolgerung | 78 |
| | Literaturhinweise | 79 |