

DIN EN 1634-3

ICS 13.220.50; 91.060.50

Ersatz für
DIN EN 1634-3:2002-02**Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen –
Teil 3: Rauchschutzabschlüsse;
Deutsche Fassung EN 1634-3:2004**

Fire resistance tests for door and shutter assemblies –
Part 3: Smoke control doors and shutters;
German version EN 1634-3:2004

Essais de résistance au feu des portes et fermetures –
Partie 3: Portes et volets pare-fumées;
Version allemande EN 1634-3:2004

Gesamtumfang 21 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde im Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ unter deutscher Mitwirkung erarbeitet.

Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. war hierfür der Arbeitsausschuss 00.34.05 „Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1634-3:2002-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Allgemeine Festlegungen wurden überarbeitet. Insbesondere wird es durch die Änderungen ermöglicht, Rauchschutztüren auch ohne Bodendichtung einer Prüfung zu unterziehen.

Frühere Ausgaben

DIN 18095-2: 1988-10, 1991-03
DIN EN 1634-3: 2002-02

Deutsche Fassung

Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen — Teil 3: Rauchschutzabschlüsse

Fire resistance tests for door and shutter assemblies —
Part 3: Smoke control doors and shutters

Essais de résistance au feu des portes et fermetures —
Partie 3: Portes et volets pare-fumées

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 15. Juli 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe, Symbole und Bezeichnungen	4
3.1 Begriffe.....	4
3.2 Symbole und Bezeichnung	6
4 Prüfeinrichtung	6
4.1 Prüfkammer	6
4.2 Messeinrichtung.....	6
5 Prüfbedingungen	7
6 Probekörper	7
6.1 Maße	7
6.2 Anzahl.....	7
6.3 Bauliche Ausführung	8
6.4 Beurteilung	8
7 Einbau des Probekörpers	8
8 Konditionierung	8
8.1 Feuchtegehalt	8
8.2 Mechanische Vorbehandlung	8
9 Anwendung von Messeinrichtungen	9
9.1 Thermoelemente.....	9
9.2 Druck	9
9.3 Luftvolumenstrom.....	9
10 Durchführung der Prüfung	9
10.1 Vorbereitung	9
10.2 Prüfung der Leckrate	10
10.3 Beobachtungen	11
11 Darstellung der Ergebnisse	12
11.1 Prüfung zum Nachweis der Klassifizierung S_a bei Umgebungstemperatur	12
11.2 Prüfung zum Nachweis der Klassifizierung S_m bei Umgebungstemperatur plus erhöhter Temperatur.....	12
12 Prüfbericht	13
13 Direkter Anwendungsbereich der Prüfergebnisse	14
13.1 Allgemeines	14
13.2 Konstruktion der Bauart.....	14
13.3 Abmessungen und Seitenverhältnis	16
13.4 Verglasung.....	16
13.5 Türbeschläge und Zubehörteile.....	16
13.6 Dichtungen.....	16
Anhang A (informativ) Prüfprinzip	17
Anhang B (informativ) Prüfeinrichtung	18
B.1 Allgemeines	18
B.2 Prüfkammer	18

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1634-3:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 127 „Baulicher Brandschutz“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2005 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der Bauprodukten-Richtlinie.

Dieses Dokument ersetzt EN 1634-3:2001.

EN 1634, *Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen* besteht aus:

Teil 1: Feuerschutzabschlüsse;

Teil 2: Beschläge für feuerwiderstandsfähige Abschlüsse und offenbare Fenster (in Vorbereitung);

Teil 3: Rauchschutzabschlüsse.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

WARNHINWEIS — Alle Personen, die mit der Leitung und Durchführung dieser Prüfung befasst sind, werden auf Folgendes hingewiesen:

Beim Aufbau des Probekörpers oder der Prüfkonstruktionen, ihrer Prüfung und der Entsorgung der Prüfrückstände können mechanische und ablaufbedingte Gefährdungen auftreten. Es sollte eine Abschätzung aller möglichen Gefährdungen und Gesundheitsrisiken durchgeführt werden, und es sollten Sicherheitsvorkehrungen bestimmt und vorgesehen werden. Sicherheitsanweisungen sollten in schriftlicher Form bereitgestellt werden. Das zuständige Personal sollte entsprechend geschult werden.

Es sollte sichergestellt werden, dass das Laborpersonal die schriftlichen Sicherheitsanweisungen stets befolgt.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von EN 1634 legt ein Prüfverfahren zur Ermittlung der Leckage von kaltem und warmem Rauch von einer Seite eines Abschlusses zur anderen unter festgelegten Prüfbedingungen fest. Die Prüfung kann auf Abschlüsse unterschiedlicher Bauart angewendet werden, die zur Behinderung der Rauchbewegung im Brandfall vorgesehen sind. Dieses Prüfverfahren kann auch auf Fahrschachttüren und Abschlüsse bahngebundener Förderanlagen angewendet werden. Das Prüfprinzip wird im Anhang A kurz erläutert.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 1363-1, *Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*.

EN 1634-1:2000, *Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen — Teil 1: Feuerschutzabschlüsse*.

EN 13501-2:2003, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen*.

prEN 14600, *Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren und feuerwiderstandsfähige, zu öffnende Fenster — Anforderungen und Klassifizierung*.

EN ISO 13943:2000, *Brandschutz — Vokabular (ISO 13943:2000)*.

3 Begriffe, Symbole und Bezeichnungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die in EN 1363-1, EN 1634-1:2000 und EN ISO 13943:2000 angegebenen und die folgenden Begriffe.

3.1.1

Rauchschutztür

Abschluss, dessen Funktion darin besteht, im geschlossenen Zustand den Durchtritt von Rauch innerhalb vorgeschriebener Grenzen einzuschränken

3.1.2**Umgebungstemperatur**

in dieser Norm bedeutet Umgebungstemperatur eine Lufttemperatur von $(20 \pm 10) ^\circ\text{C}$

3.1.3**erhöhte Temperatur**

in dieser Norm bedeutet erhöhte Temperatur eine Lufttemperatur von $(200 \pm 20) ^\circ\text{C}$

3.1.4**Rauchdichtheit** **S_a**

Klassifizierung der Rauchdichtheit bei Umgebungstemperatur nach 7.5.6.3.1 von EN 13501-2:2003

3.1.5**Rauchdichtheit** **S_m**

Klassifizierung der Rauchdichtheit bei Umgebungstemperatur plus erhöhter Temperatur ($200 ^\circ\text{C}$) nach 7.5.6.3.1 von EN 13501-2:2003

3.1.6**Probekörper**

Tür- oder Abschlusseinrichtung, an der Dichtheitsmessungen durchzuführen sind. Er umfasst sämtliche Elemente, die für den Einsatz des Abschlusses, der in einem Gebäude eingebaut ist, benötigt wird, wie z. B. Seitenteile und Oberteile

3.1.7**zugehörige Konstruktion**

besondere Konstruktionsform, in die der Probekörper eingebaut wird und die identisch mit der Konstruktion ist, in die der Abschluss in der praktischen Anwendung eingebaut werden soll. Das Verfahren der Fugenabdichtung zwischen dem Probekörper und der angrenzenden Konstruktion ist spezifisch für diese Konstruktion und Bestandteil der bei der Prüfung untersuchten Konstruktion

3.1.8**Tragkonstruktion**

Konstruktionsform mit ausreichender Festigkeit, Steifigkeit und undurchlässiger Bauweise, die zum Tragen des Probekörpers und zum Ausfüllen des Abstandes zwischen der Größe des Probekörpers und der des Prüfrahmens verwendet wird. Die Dichtung zwischen Probekörper und Tragkonstruktion sollte undurchlässig sein, der Prüftemperatur standhalten und ist Bestandteil der Prüfung. Der Prüfrahm kann als Teil der Tragkonstruktion angesehen werden

3.1.9**Leckrate des Probekörpers** **Q_{spec}**

Leckage durch den Probekörper (3.1.6) hindurch sowie durch die Dichtung zwischen diesem und dem Prüfrahm oder einer Tragkonstruktion bzw. zugehörigen Konstruktion

3.1.10**umfangbezogene Leckrate des Probekörpers** **Q_l**

Leckage durch den Probekörper (3.1.6) hindurch sowie durch die Dichtung zwischen diesem und dem Prüfrahm oder einer Tragkonstruktion bzw. zugehörigen Konstruktion ausschließlich Leckage an der Schwelle, ausgedrückt als Verlust des vom Türrahmen gebildeten Umfangs in Meter, abzüglich der Länge der Schwelle

3.1.11**Seitenverhältnis**

festgesetztes Verhältnis der Breite dividiert durch die Höhe eines vierseitigen Bauteils