

DIN EN 12101-8

ICS 13.220.99

Siehe Anwendungsbeginn

**Rauch- und Wärmefreihaltung –
Teil 8: Entrauchungsklappen;
Deutsche Fassung EN 12101-8:2011**

Smoke and heat control systems –
Part 8: Smoke control dampers;
German version EN 12101-8:2011

Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur –
Partie 8: Volets des désenfumage;
Version allemande EN 12101-8:2011

Gesamtumfang 42 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist voraussichtlich 2011-08-01.

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser DIN-EN-Norm in Deutschland kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser DIN-EN-Norm im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12101-8:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“, das vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird, erarbeitet.

Für diese Norm ist das Gremium NA 005-52-32 AA „Rauch- und Wärmefreihaltung (Spiegelausschuss von CEN/TC 191/SC 1 und ISO/TC 21/SC 11 sowie zu Teilbereichen von CEN/TC 127/WG 7)“ im Normenausschuss Bauwesen (NABau) DIN zuständig.

Deutsche Fassung

Rauch- und Wärmefreihaltung - Teil 8: Entrauchungsklappen

Smoke and heat control systems - Part 8: Smoke control
dampers

Systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur -
Partie 8: Volets de désenfumage

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17.März 2011 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Anforderungen für die Entrauchungsklappen	12
4.1 Allgemeines	12
4.1.1 Feuerwiderstandsfähigkeit	12
4.1.2 Allgemeine Anwendung	12
4.2 Konstruktion und Bauteile: Merkmale	13
4.2.1 Konstruktion und Betrieb	13
4.2.2 Korrosionsschutz	14
4.3 Leistungskriterien der Feuerwiderstandsfähigkeit von Entrauchungsklappen für Einzelabschnitte	14
4.3.1 Raumabschluss, Rauchdichtheit, HOT400/30	14
4.3.2 Dauerhaftigkeit	15
4.3.3 Klassifizierung und Benennung der Feuerwiderstandsfähigkeit	16
4.3.4 Sonstige Leistungskriterien	16
4.4 Leistungskriterien der Feuerwiderstandsfähigkeit von feuerwiderstandsfähigen Entrauchungsklappen für Mehrfachabschnitte	16
4.4.1 Raumabschluss, Wärmedämmung, Rauchdichtheit, HOT400/30	16
4.4.2 Dauerhaftigkeit	17
4.4.3 Klassifizierung und Benennung der Feuerwiderstandsfähigkeit	18
4.4.4 Sonstige Leistungskriterien	18
5 Prüfverfahren	18
5.1 Leckageprüfung bei Umgebungstemperatur	18
5.2 Feuerwiderstandsprüfungen	19
5.2.1 Allgemeines	19
5.2.2 Entrauchungsklappe: Raumabschluss und Wärmedämmung	20
5.2.3 Leckagebewertete Entrauchungsklappe	20
5.2.4 Ansprechverzögerung einer Entrauchungsklappe	21
5.3 Salzsprühprüfung	21
5.4 Zyklenprüfungen	21
5.4.1 Dauerhaftigkeitsarbeitszyklen der Entrauchungsklappen	21
5.5 Aerodynamisches Leistungsverhalten der Entrauchungsklappen	21
6 Konformitätsbewertung	22
6.1 Allgemeines	22
6.2 Erstprüfung	22
6.2.1 Allgemeines	22
6.2.2 Änderungen	22
6.2.3 Vorherige Prüfungen und Produktfamilien	22
6.2.4 Probekörper	23
6.2.5 Prüfbericht	23
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle	23
6.3.1 Allgemeines	23
6.3.2 Allgemeine Anforderungen	24
6.3.3 Spezifische Anforderungen der werkseigenen Produktionskontrolle	24

	Seite
6.3.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	26
6.3.5 Kontinuierliche Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	26
6.3.6 Verfahren im Fall von Änderungen.....	26
6.4 Entrauchungsklappen in Einzelanfertigung, Ausfallmuster der Entrauchungsklappen (z. B. Baumuster) und nur in geringen Mengen hergestellte Entrauchungsklappen	27
7 Kennzeichnung und Dokumentation	28
8 Angaben zu Produkt, Installation und Instandhaltung (Dokumentation)	28
8.1 Produktspezifikation	28
8.2 Informationen zur Installation	29
8.3 Informationen zur Instandhaltung	29
Anhang A (normativ) Salzsprühprüfung	30
A.1 Allgemeines	30
A.2 Überarbeitete Parameter	30
Anhang B (informativ) Beispiel für ein Inspektions- und Instandhaltungsverfahren	31
Anhang C (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle — Prüfplan	32
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die Bestimmungen der EU- Bauproduktenrichtlinie betreffen.....	33
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Eigenschaften	33
ZA.2 Verfahren zur Konformitätsbescheinigung von Entrauchungsklappen.....	35
ZA.3 CE-Kennzeichnung und Etikettierung	37
Literaturhinweise	40

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12101-8:2011) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 191 „Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen“ 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 November 2011, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2011 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

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

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Die vorliegende Europäische Norm trägt den allgemeinen Titel *Rauch- und Wärmefreihaltung* und besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Bestimmungen für Rauchschürzen*
- *Teil 2: Festlegungen für natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte*
- *Teil 3: Bestimmungen für maschinelle Rauch- und Wärmeabzugsgeräte*
- *Teil 4: Anlagen zur Rauch- und Wärmefreihaltung im eingebauten Zustand (Technischer Bericht (TR))*
- *Teil 5: Anleitung zu funktionellen Empfehlungen und Rechenverfahren für Anlagen zur Rauch- und Wärmefreihaltung (TR)*
- *Teil 6: Festlegungen für Differenzdrucksysteme, Bausätze*
- *Teil 7: Entrauchungskanalstücke*
- *Teil 8: Entrauchungsklappen (vorliegende Norm)*
- *Teil 9: Steuerungstafeln*
- *Teil 10: Energieversorgung*

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

Einleitung

Diese Europäische Norm enthält die grundlegenden Leistungseigenschaften und die Anforderungen für Entrauchungsklappen, die in Verbindung mit Differenzdrucksystemen und Anlagen zur Ableitung von Rauch und Wärme verwendet werden. Diese Entrauchungsklappen können auch zur Druckbelüftung verwendet werden, wenn Gaslöschanlagen eingesetzt werden.

Eine besondere Verweisung auf EN 1366-10, die Brandprüfungen in Verbindung mit diesen Produkten festlegt, und auf EN 13501-4, die Einzelheiten zu deren Feuerwiderstandsklassen enthält, ist erforderlich.

Zusätzlich zur Vorbeugung der Übertragung von Rauch und Verbrennungsprodukten aus einem Brandbereich werden Entrauchungsklappen verwendet, um das Austreten von freigesetzten gefährlichen und giftigen Löschgasen aus dem betroffenen Bereich zu verhindern sowie um die Druckbelüftung und Entlüftungseinrichtungen in Überdrucksystemen zu steuern.

Anlagen zur Ableitung von Rauch sind mit folgenden Grundfunktionen ausgelegt. Diese sind:

- a) die Entrauchung von einem Einzelabschnitt aus dem Gebäude heraus;
- b) die Entrauchung von Brandabschnitten eines Gebäudes, unter Verwendung einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA), die mit einem oder mehreren Brandabschnitt(en) verbunden ist. Die Entrauchungsleitung kann auch durch andere Brandabschnitte des Gebäudes verlaufen, um aus dem Gebäude ins Freie zu gelangen;
- c) die Verwendung von Druckbelüftung zur Aufrechterhaltung von rauchfreien Bereichen.

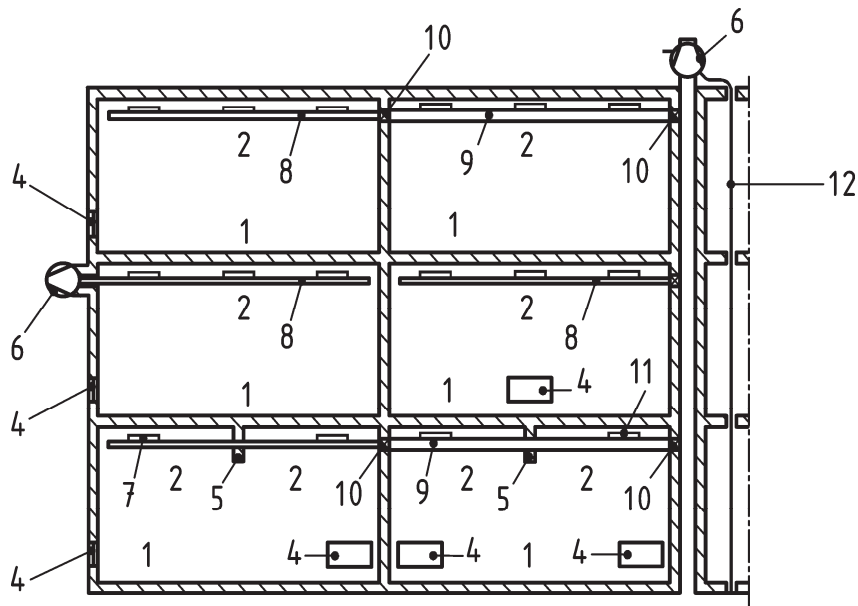
Entrauchungsklappen werden üblicherweise in Anlagen zur Ableitung von Rauch und Wärme als Vorrichtung zur Begrenzung der Anzahl der Leitungen und Entrauchungsventilatoren verwendet. Die Leitungen, in die derartige Entrauchungsklappen eingebaut werden, bedienen im Allgemeinen zahlreiche verschiedene Brandabschnitte. Die Anlagen können der Entrauchung oder möglicherweise einer kombinierten natürlichen Belüftung/Entrauchung dienen.

Die Anlage zur Ableitung von Rauch und Wärme kann Rauch entweder unter Verwendung von Entrauchungsventilatoren (nach EN 12101-3) oder unter Verwendung von natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten (nach EN 12101-2) ableiten.

Aus mehreren Gründen (Brandentwicklung, Rauchfreisetzung, usw.) kann es notwendig sein, dass geöffnete Entrauchungsklappen sich schließen und Klappen, die sich zuvor geschlossen haben, sich öffnen.

Die in dieser Norm festgelegten Prüfungen beruhen auf der Annahme, dass bei Feststellung von Rauch in einem Gebäude sämtliche Entrauchungsklappen, die nicht den Brand- bzw. Rauchabschnitt bedienen (in dem das Feuer ausgelöst wurde), geschlossen bleiben oder sich in die geschlossene Stellung begeben. Sämtliche Entrauchungsklappen, die die vom Rauch betroffenen Brand- bzw. Rauchabschnitte bedienen, bleiben geöffnet oder begeben sich in die geöffnete Stellung, wobei die Ventilatoren anlaufen bzw. die natürlichen Abzugswege geöffnet werden.

ANMERKUNG Bild 1 enthält Beispiele von Einbaupositionen, die jedoch nicht die einzigen Positionen sind, in denen Entrauchungsklappen eingebaut werden können.



Legende

- 1 Brandabschnitt
- 2 Rauchabschnitt
- 4 Nachströmöffnung
- 5 Rauchschräge
- 6 Maschinelles Rauch- und Wärmeabzugsgerät (Ventilator)
- 7 Entrauchungskappen für Einzelabschnitte (FprEN 12101-8 und EN 1366-10)
- 8 Entrauchungsleitungen für Einzelabschnitte (FprEN 12101-7 und EN 1366-9)
- 9 Entrauchungsleitungen für Mehrfachabschnitte (FprEN 12101-7 und EN 1366-8)
- 10 Entrauchungskappen für Mehrfachabschnitte (FprEN 12101-8 und EN 1366-10) innerhalb oder außerhalb der Wand oder Decke montiert
- 11 Entrauchungskappen für Mehrfachabschnitte (FprEN 12101-8 und EN 1366-10), auf der Oberfläche der Leitung montiert
- 12 Elektrische Ausrüstung

Bild 1 — Beispiel für eine maschinelle Rauch- und Wärmeabführung

Weiterführende Hinweise zur Anwendung von Entrauchungskappen sind in den anderen Teilen der Normenreihe EN 12101, die aus harmonisierten Normen und Fachberichten entsteht, enthalten.

Die Bereiche, für die die Produkte dieser Norm anwendbar sind, umfassen beispielsweise:

- a) Geschäftsgebäude;
- b) Einkaufszentren;
- c) Krankenhäuser;
- d) Mehrfamilienhäuser.

Entrauchungsklappen sind für die Verwendung in folgenden Anlagenarten vorgesehen, einschließlich:

- 1) Druckbelüftung;
- 2) Druckentlastung;
- 3) Absaugvorrichtungen;
- 4) Luftleitungssysteme;
- 5) Gaslöschanlagen.

Die vorstehend genannten Anlagen haben zwar nicht direkt mit Rauch zu tun; solche Entrauchungsklappen müssen jedoch ähnliche Eigenschaften aufweisen, um die Rauchleckage in einer Brand- und Rauchschutzsituation zu begrenzen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Entrauchungsklappen, die in Verkehr gebracht werden, um als Bestandteil eines Differenzdrucksystems oder einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage eingesetzt zu werden. Diese Norm legt Anforderungen fest und verweist auf die Prüfverfahren für Entrauchungsklappen und deren zugehörigen Bauteile, wie z. B. Stellantriebe, die für den Einbau in derartige Anlagen in Gebäuden vorgesehen sind. Sie enthält außerdem Angaben zur Bewertung der Übereinstimmung dieser Produkte mit den Anforderungen dieser Norm sowie Hinweise zur Kennzeichnung sowie Informationen zur Installation und Wartung dieser Produkte.

Diese Europäische Norm unterscheidet zwischen zwei Kategorien von Entrauchungsklappen, d. h. Entrauchungsklappen für Einzelabschnitte und feuerwiderstandsfähige Entrauchungsklappen für Mehrfachabschnitte.

Die in dieser Europäischen Norm behandelten Entrauchungsklappen können in Entrauchungsleitungen eingebaut werden oder auf deren Oberfläche montiert werden. Sie können außerdem in Wand-, Boden- oder Decken-/Dachelemente eingebaut oder auf der Oberfläche dieser Elemente installiert werden.

Um Doppelungen zu vermeiden, wird auf eine Reihe anderer Normen verwiesen. Dazu ist diese Norm in Verbindung mit EN 13501-4, EN 1366-10 und EN 1366-2 für Einzelheiten zur Brandprüfung anzuwenden.

Diese Norm berücksichtigt die nachteiligen Auswirkungen und/oder korrosiven Wirkungen nicht in allen Einzelheiten, die aufgrund der in der Atmosphäre enthaltenen Prozesschemikalien hervorgerufen werden können, die entweder absichtlich oder versehentlich durch die Anlage gesaugt werden können.

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 1366-2, *Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen — Teil 2: Brandschutzklappen*

EN 1366-10, *Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen — Teil 10: Entrauchungsklappen*

EN 1751, *Lüftung von Gebäuden — Geräte des Luftverteilungssystems — Aerodynamische Prüfung von Drossel- und Absperrelementen*

prEN 12101-9, *Rauch- und Wärmefreihaltung — Teil 9: Steuerungstafeln*

EN 12101-10, *Rauch- und Wärmefreihaltung — Teil 10: Energieversorgung*

EN 13501-4, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 4: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen von Anlagen zur Rauchfreihaltung*

EN 60068-2-52:1996, *Umweltprüfungen — Teil 2-52: Prüfverfahren, Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung (IEC 60068-2-52:1996))*

EN ISO 5135, *Akustik — Bestimmung des Schallleistungspegels von Geräuschen von Luftdurchlässen, Volumendurchflussreglern, Drossel- und Absperrelementen durch Messungen im Hallraum (ISO 5135:1997)*

EN ISO 13943, *Brandschutz — Vokabular (ISO 13943:2008)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN ISO 13943 und die folgenden Begriffe.

3.1

Nachströmöffnung

Vorrichtung, die mit der Außenluft verbunden ist, damit die Luft von außerhalb des Bauwerks einströmen kann

3.2

besetzter Kontrollraum

Raum mit Personen, die die Aufgabe haben, die Entrauchungsanlage permanent (24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche) zu überwachen, die von der Entrauchungsanlage eingehenden Signale zu beobachten und die Entrauchungsanlage im Falle eines Rauchalarms in Betrieb zu setzen

ANMERKUNG Dies stellt sicher, dass die Entrauchungsanlage läuft und Einheiten, wie z. B. Entrauchungsklappen, innerhalb der Ansprechzeit der Anlage in Position sind.

3.3

erhöhte Temperatur

Temperaturen, welche die übliche Umgebungstemperatur übersteigen und unterhalb jener liegen, die zur Feuerwiderstandsprüfung erforderlich sind, nach denen Rauch- und Wärmeabzugsleitungen für Einzelabschnitte geprüft werden, um eine Klassifizierung zu ermöglichen

3.4

Brandabschnitt

umbauter Bereich mit einem oder mehreren einzelnen Bereichen, der durch Bauteile mit einer festgelegten Feuerwiderstandsfähigkeit begrenzt ist und dazu vorgesehen ist, die Brandausbreitung (in jede Richtung) für eine gegebene Zeitdauer zu verhindern

3.5

Schnittstellenüberwachungseinheit

Vorrichtung, die den Betrieb des Stellantriebs steuert, der sich an der Entrauchungsklappe oder innerhalb des gleichen Brandbereichs befindet wie die Entrauchungsklappe

3.6

Entrauchungsklappe für Mehrfachabschnitte

feuerwiderstandsfähige Entrauchungsklappe zur Verwendung in Mehrfachabschnittsbereichen, die mit einer Entrauchungsleitung für Mehrfach- oder Einzelabschnitte verbunden ist und/oder in einem raumabschließenden Bauteil eingebaut sein kann

3.7

feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung für Mehrfachabschnitte

aus mehr als einem Entrauchungskanalstück gefertigte feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung, die in Mehrfachabschnitten verwendet wird, um Rauch und/oder heiße Gase vom Brandherd abzutransportieren [EN 12101-7]

ANMERKUNG Sie kann auch eine duale Funktion als gewöhnlicher Klimakanal besitzen.

3.8

natürliche Rauch- und Wärmeabzugsanlage

Rauch- und Wärmeabzugsanlage, die die natürliche Entlüftung nutzt

ANMERKUNG Die natürliche Entlüftung wird durch die Auftriebskräfte aufgrund der Dichteunterschiede von Gasen infolge von Temperaturunterschieden verursacht.

3.9

Abschottung

geprüftes Produkt, das zwischen der Entrauchungsleitung bzw. -klappe und einem raumabschließenden Bauteil eingesetzt wird, um die Feuerwiderstandsfähigkeit an der Stelle sicherzustellen, an der die Entrauchungsleitung durch das Bauteil geführt wird oder die Entrauchungsklappe im Bauteil eingebaut ist

3.10

maschinelle Rauch- und Wärmeabzugsanlage

Rauch- und Wärmeabzugsanlage, die ventilatorgestützt für einen begrenzten Zeitraum heiße Gase aus Räumen nach außen befördert

3.11

Differenzdrucksystem

System aus Ventilatoren, Leitungen, Abzügen und anderen Komponenten, die dazu dienen, im Brandbereich einen niedrigeren Druck als im geschützten Bereich zu schaffen

3.12

Fernanzeige

Vorrichtung, die sich entfernt von der Entrauchungsklappe befindet und die Stellung der Entrauchungsklappe, offen oder geschlossen, anzeigt

3.13

Sicherheitsstellung

Stellung (offen oder geschlossen), in die sich bestimmte Entrauchungsklappen bei besonderen Planungen eventuell bewegen müssen, je nachdem, wo sich die Brandstelle im Gebäude befindet

3.14

Entrauchungsklappe für Einzelabschnitte

Entrauchungsklappe zur Verwendung in Einzelabschnittsbereichen, die mit einer Entrauchungsleitung für Einzelabschnitte verbunden und/oder in einer Außenwand oder einem Dach eingebaut sein kann

3.15

Entrauchungsleitung für Einzelabschnitte

aus mehr als einem Entrauchungskanalstück gefertigte Entrauchungsleitung, die innerhalb eines Einzelabschnitts verwendet wird, um Rauch und/oder heiße Gase vom Brandherd abzutransportieren [EN 12101-7]

ANMERKUNG Sie kann auch eine duale Funktion als gewöhnlicher Klimakanal besitzen.

3.16

Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA)

Anlage aus aufeinander abgestimmten Produkten und/oder Bauteilen zur Ableitung von Rauch und Wärme

ANMERKUNG Die Produkte und/oder Bauteile bilden ein System, um eine aufwärtsstrebende Schicht warmer Gase oberhalb kühlerer, reinerer Luft zu schaffen.

3.17

Rauch- und Wärmeabzugsgerät (RWG)

Gerät, das speziell dafür ausgelegt ist, um Rauch und heiße Gase unter Brandbedingungen aus einem Bauwerk abzuführen

3.18

Rauchschürze

Barriere, welche die Ausbreitung von Rauch und heißen Gasen von einem Brand einschränkt, Teil der Begrenzung eines Rauchabschnitts bildet oder als kanalisierende Trennwand oder als Hohlraumbegrenzung eingesetzt wird

3.19

Entrauchungsklappe für Entrauchungsanlagen mit automatischer Auslösung

Entrauchungsklappe, die in den in 3.26 festgelegten Anlagen anwendbar ist

3.20

Entrauchungsklappe für Entrauchungsanlagen mit Handauslösung

Entrauchungsklappe, die in den in 3.27 und 3.28 festgelegten Anlagen anwendbar ist

3.21

Entrauchungsklappe

Vorrichtung, die automatisch oder von Hand ausgelöst wird und in ihrer Betriebsstellung geöffnet oder geschlossen sein kann, um die Strömung von Rauch und heißen Gasen in eine Leitung hinein, aus einer Leitung heraus oder innerhalb einer Leitung zu steuern

3.22

Entrauchungsklappe — horizontale Installation

Entrauchungsklappe, die in einer vertikalen Leitung oder an der Ober- und Unterseite einer horizontalen Leitung angebracht ist

3.23

Entrauchungsklappe — vertikale Installation

Entrauchungsklappe, die in einer horizontalen Leitung oder an den Seiten einer horizontalen Leitung oder an einer Fläche einer vertikalen Leitung angebracht ist

3.24

Entrauchungskanalstück

Element einer Entrauchungsleitung, das dazu bestimmt ist, Teil einer Anlage zur Ableitung von Rauch zu sein [EN 12101-7]

3.25

Entrauchungsanlage mit automatischer Auslösung

Entrauchungsanlage (mit Abzugsgeräten oder Druckbelüftung), die automatisch nach Empfang eines Rauch- oder Feueralarms ohne den menschlichen Eingriff/ohne Handauslösung in Betrieb geht

ANMERKUNG Eine Anlage mit einem besetzten Kontrollraum kann auch als eine automatische Anlage angenommen werden. Einmal ausgelöst, wird die Anlage eine Änderung der Stellung der Entrauchungsklappe nicht zulassen.

3.26

Entrauchungsanlage mit automatischer Auslösung und mit manueller Übersteuerung

Entrauchungsanlage (mit Abzugsgeräten oder Druckbelüftung), die wie unter 3.26 automatisch nach Empfang eines Rauch- oder Feueralarms in Betrieb gehen kann. Einmal ausgelöst, wird die Anlage eine Änderung der Stellung der Entrauchungsklappe durch externe Eingabe oder Übersteuerung durch einen Feuerwehrmann zulassen.

3.27

Entrauchungsanlage mit Handauslösung

Entrauchungsanlage (mit Abzugsgeräten oder Druckbelüftung), die nach Rauch- oder Feueralarm durch menschliches Einwirken in Betrieb gesetzt werden muss (z. B. durch Drücken eines Knopfes oder Ziehen eines Hebels), was zu einer Abfolge von automatischen Aktionen während des Betriebs der Entrauchungsanlage führt

ANMERKUNG Einmal ausgelöst, wird die Anlage eine Änderung der Stellung der Entrauchungsklappe durch externe Eingabe oder Übersteuerung durch einen Feuerwehrmann zulassen.

3.28

rauchfreier, reiner Bereich

Luftvolumen, das nicht durch Rauch verunreinigt ist