E DIN EN 15287-2:2021-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-09-10

Abgasanlagen - Planung, Montage und Abnahme - Teil 2: Senkrechte Teile von Abgasanlagen und Verbindungsstücke für raumluftunabhängige Verbrennungseinrichtungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 15287-2:2021

Chimneys - Design, installation and commissioning - Part 2: Chimneys and connecting flue pipes for room sealed combustion appliances; German and English version prEN 15287-2:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 10

4 Gestaltung 20
4.1 Allgemeines 20
4.1.1 Einleitung 20
4.1.2 Temperaturklassen 21
4.1.3 Druckklassen 22
4.1.4 Kondensatbeständigkeitsklassen 23
4.1.5 Korrosionswiderstandsklassen 23
4.1.6 Rußbrandbeständigkeitsklassen 24
4.1.7 Mindestabstand zu brennbarem Material und mögliche Einbautypen 24
4.2 Erforderliche Angaben 26
4.2.1 Informations- und Datenquellen 26
4.2.2 Örtliche Bedingungen 26
4.2.3 Verbrennungseinrichtung 26
4.2.4 Bautechnische Angaben und Angaben über den Verlauf der Abgasanlage im Gebäude 26
4.2.5 Bestehende Abgasanlage 27
4.2.6 Spezifikation der Produkte für den senkrechten Teil der Abgasanlage 27
4.3 Konstruktive Anforderungen 27
4.3.1 Allgemeines 27
4.3.2 Verlauf der Abgasanlage 27
4.3.3 Kennzeichnung des senkrechten Teils der Abgasanlage und des Verbindungsstückes 29
4.3.4 Werkstoffe und Bauteile 31
4.3.5 Bemessung und Eigenschaften des Abgasanlagensystems 33
4.3.6 Anforderungen an den Einbau 34
4.3.7 Zubehörteile 39
4.4 Typschild und zusätzliche Angaben 42

5 Montage 43
5.1 Allgemeines 43
5.2 Ausführung von Abgasanlagen mit Innenrohrerneuerung und von umgerüsteten Abgasanlagen 44
5.3 Typschild 44

6 Endkontrolle/Übergabe 44

Anhang A (informativ) Terminologie 45

Anhang B (informativ) Beispiele für Einbautypen **50**

Anhang C (informativ) Auflistung der Daten für die Verbrennungseinrichtung, die bei Planung einer Abgasanlage erforderlich sind **55**
C.1 Für die Auswahl des Typs der Abgasanlage (erforderliche Kennzeichnung): **55**
C.2 Für die Berechnung (Bemessung) der Abgasanlage (siehe 4.3.4): **55**
C.3 Für die Planung/Auswahl von Anschlussstücken zwischen Feuerstätte/Verbindungsstück/senkrechtem Teil der Abgasanlage sowie Luftschacht/Verbindungsluftleitung/Feuerstätte: **56**
C.4 Zur Planung/Auswahl von Aufsätzen: **56**

Anhang D (informativ) Anzugebende Informationen an einem Beispiel für eine typische Gebäudekonstruktion und den Verlauf der Abgasanlage **57**

Anhang E (informativ) Lage der Mündung der Abgasanlage **62**

Anhang F (informativ) Zusammenhang zwischen der Produktkennzeichnung von metallischen System-Abgasanlagen, Innenrohren und Verbindungsstücken und Korrosionslasten in den Mitgliedsstaaten (MS) **68**

Anhang G (informativ) Zusammenhang zwischen den Innenrohrtypen laut Kennzeichnung von Keramikinnenrohren, Keramikformblöcken und Betoninnenrohren und der Kennzeichnung nach EN 1443 ..... **77**

Anhang H (informativ) Beispiel für Einbautypen **79**
H.1 Beispiel für ein Typschild einer Abgasanlage mit konzentrischer Luft-Abgas-Führung **79**
H.2 Beispiel für ein Typschild einer Abgasanlage mit getrennter Luft-Abgas-Führung **80**

Anhang I (informativ) Bestimmung der Bezeichnung des Abgasanlagensystems bei Montage-Abgasanlagen, Abgasanlagensystemen mit Innenrohrerneuerung und umgerüsteten Abgasanlagensystemen mit konzentrischer Luft/Abgas-Anordnung **81**
I.1 Allgemeines **81**
I.2 Temperaturklasse **82**
I.3 Druckklasse **94**
I.4 Kondensatbeständigkeitsklasse **94**
I.5 Korrosionswiderstandsklasse **94**
I.6 Rußbrandbeständigkeitsklasse **94**
I.7 Mindestabstand zu brennbarem Material **95**

Anhang J (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Kennzeichnung einer umgerüsteten/innenrohrerneuerten Abgasanlage **96**
J.1 Eingabedaten für ein typisches umgerüstetes/innenrohrerneuertes Abgasanlagensystem **96**
J.1.1 Bestehende Abgasanlage, die zum Zuluftschacht wird **96**
J.1.2 Innenrohr **96**
J.1.3 Wärmedämmung **96**
J.2 Temperaturklasse **97**
J.2.1 Allgemeines **97**
J.2.2 Baustoffeigenschaften **97**
J.2.3 Brandschutz **97**
J.2.4 Berührungsschutz **98**
J.2.5 Bestimmung der Temperaturklasse **99**
J.2.6 Überprüfung der mittleren Temperaturen **99**
J.3 Druckklasse **100**
J.4 Kondensatbeständigkeitsklasse **100**
J.5 Korrosionswiderstandsklasse **100**
J.6 Rußbrandbeständigkeitsklasse **100**
J.7 Mindestabstand zu brennbarem Material **100**
J.8 Kennzeichnung des umgerüsteten/innenrohrerneuerten Abgasanlagensystems **100**
J.9 Typschild eines umgerüsteten/innenrohrerneuerten Abgasanlagensystems nach diesem Beispiel **101**

Anhang K (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Kennzeichnung einer Montageabgasanlage 102
K.1 Eingabedaten für eine Montageabgasanlage 102
K.1.1 Innenrohr 102
K.1.2 Wärmedämmung 102
K.1.3 Luftschacht 102
K.1.4 Brennbare Wand 102
K.2 Temperaturklasse 103
K.2.1 Allgemeines 103
K.2.2 Baustoffeigenschaften 103
K.2.3 Brandschutz 103
K.2.4 Berührungsschutz 104
K.2.5 Bestimmung der Temperaturklasse 105
K.2.6 Prüfung der Temperaturen an den äußeren Oberflächen des Abgasschachts und des Zuluftschachts 105
K.3 Druckklasse 105
K.4 Kondensatbeständigkeitsklasse 105
K.5 Korrosionswiderstandsklasse 106
K.6 Rußbrandbeständigkeitsklasse 106
K.7 Mindestabstand zu brennbarem Material 106
K.8 Kennzeichnung einer Montage-Abgasanlage 106
K.9 Typschild für die Montage-Abgasanlage nach diesem Beispiel 106

Anhang L (informativ) Mindestabstände zu brennbarem Material 107
L.1 Nicht-konzentrische Verbindungsstücke ohne Kennzeichnung entsprechend 4.1 107
L.2 Zugangsbauteile 107
L.3 Innenrohre aus Kunststoff in Abgasanlagengruppen 108

Anhang M (informativ) Berechnung der Temperatur von benachbarten Materialien 110
M.1 Verfahren zur Berechnung der Temperatur von benachbartem Material (z. B. Wetterschutz) 110
M.2 Berechnungsbeispiel für die Temperatur von benachbartem Material (z. B. Wetterschutz) 112

Anhang N (informativ) Nützliche Hinweise zur Handhabung vor Ort von Werkstoffen und Komponenten auf der Baustelle 114
N.1 Allgemeines 114
N.2 Überprüfung der bestehenden Abgasanlage 114
N.3 Überprüfung vor der Montage 114
N.4 Überprüfung der angelieferten Werkstoffe 114
N.5 Behandlung auf der Baustelle und Lagerung 115
N.6 Koordination der Arbeiten 115

Anhang O (informativ) Endkontrollkriterien für Abgasanlagensysteme 116
O.1 Allgemeines 116
O.2 Bauliche Überprüfungen 116
O.3 Betriebliche Überprüfungen 117
O.3.1 Allgemeines 117
O.3.2 Dichtheit des Innenrohrs 117
O.3.3 Funktion der Verbrennungseinrichtung (Unterdruckprüfung) 120

Anhang P (informativ) Empfehlungen für Überprüfung, Reinigung und Wartung 121
P.1 Allgemeines 121
P.2 Überprüfung und Reinigung 121
P.3 Wartung 121

Anhang Q (informativ) Abgasklappe 122
Q.1 Allgemeines 122
Q.2 Abgasklappentypen: 123
Q.2.1 Typ 1 123
Q.2.2 Typ 2 124

Q.2.3 Typ 3 ..... **124**
Q.2.4 Typ 4 ..... **125**
Q.2.5 Typ 5 ..... **125**
Q.3 Zusätzliche Informationen zur Anwendung von Abgasklappen Typ 2 und 4 ..... **126**
Q.3.1 Kessel mit Brennern mit Gebläse und Vorspülung **126**
Q.3.2 Kessel mit Brennern mit Gebläse ohne Vorspülung **126**
Q.3.3 Kessel mit Brennern mit Gebläse mit Nachspülung **126**
Q.3.4 Gaskessel mit Brennern ohne Gebläse **126**
Q.3.5 Schließzeit des Absperrscheibe **126**
Q.3.6 Fehlfunktion der Abgasklappe **126**

Anhang R (informativ) Aufsätze **127**
R.1 Aufsatzarten **127**
R.2 Erforderliche Angaben **127**
R.2.1 Allgemeines **127**
R.2.2 Aufsatz vom Typ Ia **127**
R.2.3 Aufsatz vom Typ Ib **128**
R.2.4 Aufsatz vom Typ II **128**
R.2.5 Aufsatz vom Typ III **128**

Literaturhinweise **129**