

DIN EN 15287-2:2023-12 (D)

Abgasanlagen - Planung, Montage und Abnahme - Teil 2: Senkrechte Teile von Abgasanlagen und Verbindungsstücke für raumluftunabhängige Verbrennungseinrichtungen; Deutsche Fassung EN 15287-2:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Planung.....	20
4.1 Allgemeines.....	20
4.2 Eigenschaften.....	20
4.2.1 Kennzeichnung einer eingebauten Abgasanlage	20
4.2.2 Temperaturklassen	21
4.2.3 Druckklassen	21
4.2.4 Kondensatbeständigkeitsklassen	22
4.2.5 Korrosionswiderstandsklassen.....	22
4.2.6 Rußbrandbeständigkeitsklassen.....	23
4.2.7 Mindestabstand zu brennbarem Material.....	23
4.3 Erforderliche Informationen	23
4.3.1 Informations- und Datenquellen.....	23
4.3.2 Örtliche Bedingungen	23
4.3.3 Verbrennungseinrichtung.....	23
4.3.4 Gebäudeaufbau und Verlauf des Abgasanlagensystems.....	24
4.3.5 Bestehende Abgasanlage	24
4.3.6 Spezifikation der Produkte für den senkrechten Teil der Abgasanlage	24
4.4 Anforderungen an die Konstruktion.....	24
4.4.1 Allgemeines.....	24
4.4.2 Verlauf des senkrechten Teils der Abgasanlage und des Verbindungsstücks	25
4.4.3 Kennzeichnungsklassen.....	27
4.4.4 Werkstoffe und Bauteile	28
4.4.5 Bemessung und Eigenschaften des Abgasanlagensystems.....	30
4.4.6 Anforderungen an den Einbau	31
4.4.7 Zubehörteile.....	36
4.5 Typschild und zusätzliche Angaben	39
5 Montage	40
5.1 Allgemeines.....	40
5.2 Ausführung der Sanierung und Umrüstung an Abgasanlagensystemen	41
5.3 Typschild.....	41
6 Endkontrolle/Übergabe.....	41
Anhang A (informativ) Terminologie.....	42
Anhang B (informativ) Auflistung der Daten für die Verbrennungseinrichtung, die bei Planung einer Abgasanlage erforderlich sind.....	46
B.1 Für die Auswahl des Typs der Abgasanlage (erforderliche Kennzeichnung).....	46
B.2 Für die Berechnung (Bemessung) der Abgasanlage (siehe 4.4.5).....	46

B.3	Für die Auslegung/Auswahl von Anschlussstücken zwischen Verbrennungseinrichtung und Verbindungsstück oder senkrechtem Teil der Abgasanlage sowie Luftschaft oder Verbindungsluftleitung und Verbrennungseinrichtung	47
B.4	Zur Planung/Auswahl von Aufsätzen	47
Anhang C (informativ) Beispiel für eine typische Gebäudekonstruktion zur Unterstützung des Informationsaustauschs		48
Anhang D (informativ) Lage der Mündungen von Abgasanlagensystemen		53
Anhang E (informativ) Zusammenhang zwischen der Produktkennzeichnung von metallischen System-Abgasanlagen, Innenrohren und Verbindungsstücken und Korrosionslasten in den Mitgliedsstaaten (MS).....		59
Anhang F (informativ) Zusammenhang zwischen den Innenrohrtypen laut Kennzeichnung von Keramikinnenrohren, Keramikformblöcken und Betoninnenrohren und der Kennzeichnung nach EN 1443		67
Anhang G (informativ) Beispiel für Abgasanlagensystem-Typschilder		69
G.1	Beispiel für ein Typschild eines Abgasanlagensystems mit konzentrischer Luft-Abgas-Führung	69
G.2	Beispiel für ein Typschild eines Abgasanlagensystems mit getrennter Luft-Abgas-Führung	70
Anhang H (informativ) Bestimmung der Kennzeichnung von Abgasanlagensystemen bei Montage-, sanierten und umgerüsteten Abgasanlagensystemen mit konzentrischer Luft-Abgas-Führung		71
H.1	Allgemeines.....	71
H.2	Temperaturklasse.....	71
H.3	Druckklasse.....	82
H.4	Kondensatbeständigkeitsklasse.....	82
H.5	Korrosionswiderstandsklasse	82
H.6	Rußbrandbeständigkeitsklasse	82
H.7	Mindestabstand zu brennbarem Material.....	83
Anhang I (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Kennzeichnung eines umgerüsteten oder sanierten Abgasanlagensystems mit einem Metallinnenrohr.....		84
I.1	Eingabedaten für ein typisches umgerüstetes oder saniertes Abgasanlagensystem	84
I.1.1	Bestehende Abgasanlage, die zum Luftschaft wird.....	84
I.1.2	Innenrohr.....	84
I.1.3	Wärmedämmung.....	84
I.2	Temperaturklasse.....	85
I.2.1	Allgemeines.....	85
I.2.2	Materialeigenschaften	85
I.2.3	Brandschutz (Feuerwiderstand, Wirkrichtung von innen nach außen).....	85
I.2.4	Berührungsschutz.....	86
I.2.5	Bestimmung der Temperaturklasse	86
I.2.6	Überprüfung der mittleren Temperaturen	87
I.3	Druckklasse.....	87
I.4	Kondensatbeständigkeitsklasse.....	88
I.5	Korrosionswiderstandsklasse	88
I.6	Rußbrandbeständigkeitsklasse	88
I.7	Mindestabstand zu brennbarem Material.....	88
I.8	Kennzeichnung des umgerüsteten oder sanierten Abgasanlagensystems	88
I.9	Typschild des umgerüsteten oder sanierten Abgasanlagensystems nach diesem Beispiel	89
Anhang J (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Kennzeichnung eines Montage-Abgasanlagensystems.....		90
J.1	Eingabedaten für ein Montage-Abgasanlagensystem.....	90
J.1.1	Innenrohr.....	90
J.1.2	Wärmedämmung.....	90
J.1.3	Luftschaft	90

J.1.4	Brennbare Wand	90
J.2	Temperaturklasse.....	91
J.2.1	Allgemeines.....	91
J.2.2	Materialeigenschaften	91
J.2.3	Brandschutz (Feuerwiderstand, Wirkrichtung von innen nach außen)	91
J.2.4	Berührungsschutz.....	92
J.2.5	Bestimmung der Temperaturklasse	93
J.2.6	Überprüfung der Temperaturen an den äußeren Oberflächen des Abgasschachtes und des Luftschachtes	93
J.3	Druckklasse.....	93
J.4	Kondensatbeständigkeitsklasse.....	93
J.5	Korrosionswiderstandsklasse	94
J.6	Rußbrandbeständigkeitsklasse.....	94
J.7	Mindestabstand zu brennbarem Material.....	94
J.8	Kennzeichnung des Montage-Abgasanlagen-systems.....	94
J.9	Typschild für das Montage-Abgasanlagen-system nach diesem Beispiel.....	94
Anhang K (informativ) Mindestabstände zu brennbarem Material		95
K.1	Nicht-konzentrische Verbindungsstücke ohne Kennzeichnung nach 4.2.....	95
K.2	Zugangsbauteile.....	95
K.3	Innenrohre aus Kunststoff in Abgasanlagen-gruppen.....	96
Anhang L (informativ) Berechnung der Temperatur von benachbartem Material		98
L.1	Beispiel für die Berechnung der Temperatur von benachbartem Material (z. B. Wetterschutz).....	98
L.2	Berechnungsbeispiel für die Temperatur von benachbartem Material (z. B. Wetterschutz).....	100
Anhang M (informativ) Nützliche Hinweise zur Handhabung vor Ort von Werkstoffen und Komponenten auf der Baustelle		102
M.1	Allgemeines.....	102
M.2	Überprüfung der bestehenden Abgasanlage	102
M.3	Überprüfung vor der Montage	102
M.4	Überprüfung der angelieferten Werkstoffe.....	102
M.5	Behandlung auf der Baustelle und Lagerung	103
M.6	Koordination der Arbeiten.....	103
Anhang N (informativ) Endkontrollkriterien für Abgasanlagen-systeme		104
N.1	Allgemeines.....	104
N.2	Bauliche Überprüfungen.....	104
N.3	Betriebliche Überprüfungen.....	105
N.3.1	Allgemeines.....	105
N.3.2	Dichtheit des Abgasschachtes	105
N.3.3	Funktion der Verbrennungseinrichtung (Unterdruckprüfung)	108
Anhang O (informativ) Empfehlungen für Überprüfung, Reinigung und Wartung		109
O.1	Allgemeines.....	109
O.2	Überprüfung und Reinigung	109
O.3	Wartung.....	109
Anhang P (informativ) Abgasklappe.....		110
P.1	Allgemeines.....	110
P.2	Abgasklappentypen:.....	111
P.2.1	Typ 1.....	111
P.2.2	Typ 2.....	112
P.2.3	Typ 3.....	112
P.2.4	Typ 4.....	113
P.2.5	Typ 5.....	113
P.3	Zusätzliche Informationen zur Anwendung von Abgasklappen Typ 2 und 4	114
P.3.1	Verbrennungseinrichtungen mit Brennern mit Gebläse und Vorspülung	114
P.3.2	Verbrennungseinrichtungen mit Brennern mit Gebläse ohne Vorspülung	114

P.3.3	Verbrennungseinrichtungen mit Brennern mit Gebläse mit Nachspülung	114
P.3.4	Verbrennungseinrichtungen mit Gasbrennern ohne Gebläse.....	114
P.3.5	Schließzeit des Absperrscheibe.....	114
P.3.6	Fehlfunktion der Abgasklappe.....	114
Anhang Q (informativ) Aufsätze.....		115
Q.1	Aufsatzarten.....	115
Q.2	Erforderliche Angaben	115
Q.2.1	Allgemeines.....	115
Q.2.2	Aufsatz vom Typ Ia.....	115
Q.2.3	Aufsatz vom Typ Ib	116
Q.2.4	Aufsatz vom Typ II	116
Q.2.5	Aufsatz vom Typ III.....	116
Literaturhinweise		117