

# E DIN EN 15287-1:2021-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-09-10

**Abgasanlagen - Planung, Montage und Abnahme - Teil 1: Senkrechte Teile von Abgasanlagen und Verbindungsstücke für raumluftabhängige Verbrennungseinrichtungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 15287-1:2021**

**Chimneys - Design, installation and commissioning - Part 1: Chimneys and connecting flue pipes for non-room sealed combustion appliances; German and English version prEN 15287-1:2021**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	10
4 Allgemeines.....	18
4.1 Allgemeines.....	18
4.1.1 Einleitung.....	18
4.1.2 Temperaturklassen .....	19
4.1.3 Druckklassen .....	20
4.1.4 Kondensatbeständigkeitsklassen .....	20
4.1.5 Korrosionswiderstandsklassen.....	20
4.1.6 Rußbrandbeständigkeitsklassen.....	22
4.1.7 Mindestabstand zu brennbarem Material und mögliche Einbautypen .....	22
4.2 Erforderliche Angaben .....	24
4.2.1 Informations- und Datenquellen.....	24
4.2.2 Örtliche Bedingungen .....	24
4.2.3 Verbrennungseinrichtung.....	24
4.2.4 Verbrennungsluftzufuhr .....	24
4.2.5 Gebäudeaufbau und Verlauf der Abgasanlage.....	25
4.2.6 Bestehende Abgasanlage .....	25
4.2.7 Spezifikation der Produkte für den senkrechten Teil der Abgasanlage .....	25
4.3 Konstruktive Anforderungen .....	25
4.3.1 Allgemeines.....	25
4.3.2 Verlauf der Abgasanlage .....	26
4.3.3 Kennzeichnung des senkrechten Teils der Abgasanlage und des Verbindungsstückes .....	27
4.3.4 Werkstoffe und Bauteile .....	29
4.3.5 Bemessung und Eigenschaften der Abgasanlage .....	30
4.3.6 Anforderungen an den Einbau .....	30
4.3.7 Zubehörteile.....	36
4.4 Typschild und zusätzliche Angaben .....	40
5 Montage .....	41
5.1 Allgemeines.....	41
5.2 Abgasanlagen-Sanierung .....	42
5.3 Typschild.....	42
6 Endkontrolle/Übergabe.....	43
Anhang A (informativ) Terminologie.....	44

<b>Anhang B (informativ) Beispiele für Einbautypen.....</b>	<b>47</b>
<b>Anhang C (informativ) Auflistung der Daten für die Verbrennungseinrichtung, die bei Planung einer Abgasanlage erforderlich sind.....</b>	<b>52</b>
C.1 Für die Auswahl des Typs der Abgasanlage (erforderliche Kennzeichnung): .....	52
C.2 Für die Berechnung (Bemessung) der Abgasanlage (siehe 4.3.5):.....	52
C.3 Für die Auslegung/Auswahl des Anschlussstückes zwischen Verbrennungseinrichtung und Verbindungsstück oder senkrechtem Teil Abgasanlagen:.....	52
<b>Anhang D (informativ) Anzugebende Informationen an einem Beispiel für eine typische Gebäudekonstruktion und den Verlauf der Abgasanlage .....</b>	<b>53</b>
<b>Anhang E (informativ) Lage der Mündungen von Abgasanlagen .....</b>	<b>56</b>
<b>Anhang F (informativ) Zusammenhang zwischen der Produktkennzeichnung von metallischen System-Abgasanlagen, Innenrohren und Verbindungsstücken und Korrosionslasten in den Mitgliedsstaaten (MS).....</b>	<b>60</b>
<b>Anhang G (informativ) Zusammenhang zwischen den Innenrohrtypen laut Kennzeichnung von Keramikinnenrohren, Keramikformblöcken und Betoninnenrohren und der Kennzeichnung nach EN 1443.....</b>	<b>68</b>
<b>Anhang H (informativ) Beispiele für Abgasanlagen-Typschilder .....</b>	<b>70</b>
<b>Anhang I (informativ) Bestimmung der Kennzeichnung für senkrechte Teile von Montage-Abgasanlagen und für sanierte Abgasanlagen.....</b>	<b>71</b>
I.1 Allgemeines.....	71
I.2 Temperaturklasse.....	71
I.3 Druckklasse.....	81
I.4 Kondensatbeständigkeitsklasse.....	81
I.5 Korrosionswiderstandsklasse .....	82
I.6 Rußbrandbeständigkeitsklasse .....	82
I.7 Mindestabstand zu brennbarem Material.....	83
<b>Anhang J (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Kennzeichnung einer Abgasanlage mit Innenrohrerneuerung mit einem Metallinnenrohr .....</b>	<b>84</b>
J.1 Eingabedaten für eine typische Abgasanlage mit Innenrohrerneuerung .....	84
J.1.1 Bestehende Abgasanlage .....	84
J.1.2 Innenrohr.....	84
J.1.3 Wärmedämmung.....	84
J.2 Temperaturklasse.....	85
J.2.1 Allgemeines.....	85
J.2.2 Baustoffeigenschaften .....	85
J.2.3 Brandschutz .....	85
J.2.4 Berührungsschutz.....	86
J.2.5 Bestimmung der Temperaturklasse .....	86
J.2.6 Überprüfung der mittleren Temperaturen .....	86
J.3 Druckklasse.....	87
J.4 Kondensatbeständigkeitsklasse.....	87
J.5 Korrosionswiderstandsklasse .....	87
J.6 Rußbrandbeständigkeitsklasse .....	87
J.7 Mindestabstand zu brennbarem Material.....	87
J.8 Kennzeichnung einer Abgasanlage mit Innenrohrerneuerung .....	87
J.9 Beispiel für ein Typschild einer Abgasanlage mit erneuertem Innenrohr.....	88
<b>Anhang K (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Kennzeichnung einer Montage-Abgasanlage mit einem Keramikinnenrohr .....</b>	<b>89</b>
K.1 Eingabedaten für eine Montage-Abgasanlage.....	89
K.1.1 Allgemeines.....	89
K.1.2 Innenrohr.....	89
K.1.3 Wärmedämmung.....	89
K.1.4 Ummantelung.....	89

K.2	Temperaturklasse.....	90
K.2.1	Allgemeines.....	90
K.2.2	Baustoffeigenschaften .....	90
K.2.3	Brandschutz .....	90
K.2.4	Berührungsschutz.....	91
K.2.5	Bestimmung der Temperaturklasse .....	91
K.2.6	Überprüfung der Temperatur auf der äußeren Oberfläche der Abgasanlage.....	91
K.3	Druckklasse.....	91
K.4	Kondensatbeständigkeitsklasse.....	91
K.5	Korrosionswiderstandsklasse .....	91
K.6	Rußbrandbeständigkeitsklasse.....	92
K.7	Mindestabstand zu brennbarem Material.....	92
K.8	Kennzeichnung einer Montage-Abgasanlage .....	92
<b>Anhang L (informativ) Mindestabstände zu brennbarem Material.....</b>		<b>93</b>
L.1	Verbindungsstücke ohne Kennzeichnung entsprechend 4.1.....	93
L.2	Zugangsbauteile.....	93
L.3	Innenrohre aus Kunststoff in Abgasanlagenengruppen.....	94
<b>Anhang M (informativ) Berechnung der Temperatur von benachbartem Material .....</b>		<b>96</b>
M.1	Verfahren zur Berechnung der Temperatur von benachbartem Material (z. B. Wetterschutz).....	96
M.2	Berechnungsbeispiel für die Temperatur von benachbartem Material (z. B. Wetterschutz).....	98
<b>Anhang N (informativ) Nützliche Hinweise zur Handhabung vor Ort von Werkstoffen und Komponenten auf der Baustelle .....</b>		<b>99</b>
N.1	Allgemeines.....	99
N.2	Überprüfung der bestehenden Abgasanlage .....	99
N.3	Überprüfung vor der Montage .....	99
N.4	Überprüfung der angelieferten Werkstoffe.....	99
N.5	Behandlung auf der Baustelle und Lagerung .....	100
N.6	Koordination der Arbeiten.....	100
<b>Anhang O (informativ) Endkontrollkriterien für Abgasanlagen .....</b>		<b>101</b>
O.1	Allgemeines.....	101
O.2	Bauliche Überprüfungen.....	101
O.3	Betriebliche Überprüfungen.....	102
O.3.1	Allgemeines .....	102
O.3.2	Dichtheit der Abgasanlage .....	102
O.3.3	Funktion der Verbrennungseinrichtung (Unterdruckprüfung) .....	104
<b>Anhang P (informativ) Empfehlungen für Überprüfung, Reinigung und Wartung .....</b>		<b>106</b>
P.1	Allgemeines.....	106
P.2	Überprüfung und Reinigung .....	106
P.3	Wartung.....	106
<b>Anhang Q (informativ) Abgasklappen.....</b>		<b>107</b>
Q.1	Allgemeines .....	107
Q.2	Abgasklappentypen .....	108
Q.2.1	Typ 1.....	108
Q.2.2	Typ 2.....	109
Q.2.3	Typ 3.....	109
Q.2.4	Typ 4.....	110
Q.2.5	Typ 5.....	110
Q.3	Zusätzliche Informationen zur Anwendung von Abgasklappen Typ 2 und 4 .....	111
Q.3.1	Kessel mit Brennern mit Gebläse und Vorspülung .....	111
Q.3.2	Kessel mit Brennern mit Gebläse ohne Vorspülung .....	111
Q.3.3	Kessel mit Brennern mit Gebläse mit Nachspülung.....	111
Q.3.4	Gaskessel mit Brennern ohne Gebläse .....	111
Q.3.5	Schließzeit des Absperrscheibe.....	112

<b>Q.3.6</b>	<b>Fehlfunktion der Abgasklappe.....</b>	<b>112</b>
	<b>Anhang R (informativ) Aufsätze.....</b>	<b>113</b>
<b>R.1</b>	<b>Aufsatzarten.....</b>	<b>113</b>
<b>R.2</b>	<b>Erforderliche Angaben .....</b>	<b>113</b>
<b>R.2.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>113</b>
<b>R.2.2</b>	<b>Aufsatz vom Typ Ia.....</b>	<b>113</b>
<b>R.2.3</b>	<b>Aufsatz vom Typ Ib .....</b>	<b>114</b>
<b>R.2.4</b>	<b>Aufsatz vom Typ II .....</b>	<b>114</b>
<b>R.2.5</b>	<b>Aufsatz vom Typ III.....</b>	<b>114</b>
	<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>115</b>