

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

16.09.2022

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-12/22

Nummer:

Z-7.1-3374

Geltungsdauer

vom: **16. September 2022**

bis: **14. August 2023**

Antragsteller:

Jeremias Abgastechnik GmbH

Opfenrieder Straße 12

91717 Wassertrüdingen

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauarten von rußbrandbeständigen Abgasanlage Typ "EW-SILVER" und "EW-KL-SILVER"
nach DIN EN 1856-2 geeignet für trockene und feuchte Betriebsweise für naturbelassenes Holz**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und zwei Anlagen.

Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-7.1-3374 vom
14. März 2019.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendung der CE-gekennzeichneten einwandige und doppelwandige Abgasanlagen nach DIN EN 1856-2¹, nachfolgend als Abgasanlagen bezeichnet, für den Anschluss von Feuerstätten für die Brennstoffe Gas, Heizöl EL sowie Holzpellets und Hackschnitzel aus naturbelassenem Holz bzw. mit Scheitholz in Verbindung mit der feuchten Betriebsweise.

Die nach dieser Bauartgenehmigung errichteten Abgasanlagen sind für die Anwendung innerhalb von Gebäuden bestimmt. Die Ableitung der Abgase erfolgt durch Unterdruck (Klasse N1) oder Überdruck (Klasse P1 bzw. H1) mit ein oder doppelwandigen Abgasanlage der Baureihe "KL". Es dürfen ausschließlich Feuerstätten angeschlossen werden, die in der Regel keine höheren Abgastemperaturen als 400 bzw. 600 °C erzeugen.

Die CE-gekennzeichnete Abgasanlage besteht im Wesentlichen aus den einwandigen oder doppelwandigen starren, runden oder ovalen Rohr- und Formstückelementen aus nichtrostendem Stahlblech mit Steck-/Klemmverbindung sowie den zugehörigen Formstücken für den Feuerstättenanschluss und die Reinigungsöffnungen.

Notwendige Außenschalen (Schächte) oder Haltekonstruktionen und erforderliche Wärmedämmung sind entsprechend den landesrechtlichen Regelungen (vgl. § 16a-c und § 17 MBO)² in Verbindung mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik bauseits zu planen, zu bemessen und einzubauen.

Die Abgasanlagen weisen keinen eigenen Feuerwiderstand auf. Für Anwendungen, bei denen Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer der Abgasanlage gestellt werden, ist der Feuerwiderstand durch Verwendung von Außenschalen (Schächte) sicherzustellen. Für diese Außenschalen muss der Feuerwiderstand für Abgasanlagen nachgewiesen sein.

Die abgasführende Innenschale wird in Verbindung mit einer zusätzlichen mineralischen Außenschale mit einem Wärmedurchlasswiderstand von mindestens 0,12 m² K/W ausgeführt, dabei ist ein Abstand von der Außenschale zu brennbaren Baustoffen für T400 von 50 mm (Klasse G50) und für T600 ist von 100 mm (Klasse G100) einzuhalten.

Die Abgasanlage darf auch nachträglich in bestehende Schornsteine eingebaut werden (Querschnittsverminderung).

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Allgemeines

Für die Errichtung der Bauart in Gebäuden gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder, die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen in Verbindung mit den Bestimmungen von DIN V 18160-1³, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt wird.

2.1.2 Bauprodukte für die Innenschalen

Für die Bauart sind einwandige starre Rohre und ein- oder doppelwandigen Formstücke mit Steck- oder Klemmverbindung aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 1856-2¹ gemäß Tabelle 1 zu verwenden.

1	DIN EN 1856-2:2009-09	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Deutsche Fassung EN 1856-2:2009
2	Nach Landesrecht	
3	DIN V 18160-1:2006-01	Abgasanlagen - Teil 1: Planung und Ausführung

Tabelle 1: Zuordnung der Produkte, deren Klassifizierung und Leistungserklärung

Lfd.-Nr.	Bezeichnung	Leistungs- erklärung	Produktklassifizierung	Kennzeichnung der ausgeführten Anlage
1	Metallinnenrohre EW-SILVER (Einbau im Schacht/ Schornstein)	9174 111 DOP 2018- 09-13	DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T400-N1-W-V2-L70060-G DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T600-N1-W-V2-L70060-G	trocken & feucht
2	Metallinnenrohre EW-KL-SILVER (Einbau im Schacht/ Schornstein)	9174 104 DOP 2020- 09-15	DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T400-N1-W- V2-L70060-G DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T400-P1-W- V2-L70060-G DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T400-H1-W- V2-L70060-G DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T600-N1-W- V2-L70060-G DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T600-P1-W- V2-L70060-G DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T600-H1-W- V2-L70060-G	trocken & feucht
3	Verbindungsstück EW-SILVER	9174 101 DOP 2018- 10-12	DIN EN 1856-2 - DN(80-120) T400-N1-W- V2-L70060-G375 NM DIN EN 1856-2 - DN(130) T400-N1-W- V2-L70060-G390 NM DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T400-N1-W- V2-L70060-G400 M DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T600-N1-W- V2-L70060-G400 M	trocken & feucht
4	Verbindungsstück EW-KL-SILVER	9174 105 DOP 2022- 07-05	DIN EN 1856-2 - DN(60-120) T400-N1-W- V2-L70060-G375 NM DIN EN 1856-2 - DN(130) T400-N1-W- V2-L70060-G390 NM DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T400-N1-W- V2-L70060-G400 M DIN EN 1856-2 - DN(60-120) T400-P1-W- V2-L70060-G375 NM DIN EN 1856-2 - DN(130) T400-P1-W- V2-L70060-G390 NM DIN EN 1856-2 - DN(>130-150) T400-P1-W- V2-L70060-G450 NM DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T400-P1-W- V2-L70060-G500 M DIN EN 1856-2 - DN(60-120) T400-H1-W- V2-L70060-G375 NM DIN EN 1856-2 - DN(130) T400-H1-W- V2-L70060-G390 NM DIN EN 1856-2 - DN(>130-150) T400-H1-W- V2-L70060-G450 NM DIN EN 1856-2 - DN(60-600) T400-H1-W- V2-L70060-G500 M	trocken & feucht
5	Verbindungsstück DW-SILVER	9174 103 DOP 2020- 09-15	DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T400-N1-W-V2-L70060-G100 M DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T600-N1-W-V2-L70060-G100 M	trocken & feucht
6	Verbindungsstück DW-KL-SILVER	9174 107 DOP 2020- 09-15	DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T400-N1-W-V2-L70060-G100 M DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T400-P1-W-V2-L70060-G100 M DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T400-H1-W-V2-L70060-G100 M DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T600-N1-W-V2-L70060-G100 M DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T600-P1-W-V2-L70060-G100 M DIN EN 1856-2 - DN(80-600) T600-H1-W-V2-L70060-G100 M	trocken & feucht

Die Rohre und Formstücke müssen den Angaben der Anlage 1 und 2 entsprechen.

In Gebäuden, in denen die Abgasanlage Geschosse überbrückt, muss in Abhängigkeit der Gebäudeklasse die Abgasanlage in einem eigenen Schacht mit einer Feuerwiderstandsdauer für Abgasanlagen von 90 Minuten angeordnet werden.

Die Abgasanlage darf auch nachträglich in bestehende Schornsteine eingebaut werden.

2.1.3 Bauprodukte für die Außenschalen

2.1.3.1 Außenschalen aus Mauerwerk

Zur Herstellung der Außenschalen aus Mauerwerk dürfen folgende Bauprodukte verwendet werden:

- Mauerziegel nach DIN EN 771-1⁴ in Verbindung mit DIN 20000-401⁵ oder alternativ DIN 105-100⁶ mit einer Wanddicke $\geq 11,5$ cm;
- Vollziegel (Mz) und Hochlochziegel Lochung A (HLzA) nach DIN EN 771-1⁴ in Verbindung mit DIN 20000-401⁵ oder Vollziegel (Mz) und Hochlochziegel Lochung A (HLzA) alternativ nach DIN 105-100⁶ mit einer Wanddicke $\geq 11,5$ cm und einer Rohdichte $\geq 1,2$ kg/dm³;
- Hochlochziegel Lochung B (HLzB) nach DIN EN 771-1⁴ in Verbindung mit DIN 20000-401⁵ oder Hochlochziegel Lochung B (HLzB) alternativ nach DIN 105-100⁶ mit einer Wanddicke ≥ 24 cm und einer Rohdichte $\geq 1,2$ kg/dm³;
- Kalksandsteine nach DIN EN 771-2⁷ in Verbindung mit DIN V 20000-402⁸ mit einer Wanddicke $\geq 11,5$ cm;
- Porenbeton-Blocksteine nach DIN EN 771-4⁹ in Verbindung mit DIN 20000-404¹⁰ mit einer Wanddicke ≥ 10 cm;
- Hohlblocksteine aus Leichtbeton nach DIN 18151¹¹ mit einer Wanddicke $\geq 17,5$ cm;
- Vollsteine aus Leichtbeton nach DIN EN 771-3¹² in Verbindung mit DIN V 20000 403¹³ oder DIN V 18152-100¹⁴ mit einer Wanddicke $\geq 11,5$ cm gelten als gleichwertig.

Außenschalen aus vorgenanntem Mauerwerk entsprechen der Klassifizierung T400 G50 LA90.

2.1.3.2 Außenschalen aus Beton oder Keramik

Zur Herstellung der Außenschalen dürfen CE-gekennzeichnete Bauprodukte nach DIN EN 1858¹⁵, DIN EN 12446¹⁶, DIN EN 13069¹⁷ und DIN EN 1806¹⁸ verwendet werden. Die v.g. Bauprodukte müssen Leistungsklassen ausweisen, die größer oder gleich der Leistungskennzeichnung der geplanten Abgasanlage sind und einen bauaufsichtlichen Nachweis zum Feuerwiderstand für Abgasanlagen aufweisen.

2.1.3.3 Außenschalen aus Calciumsilikatplatten Typ jeremias Furado

Die Außenschale (Schacht) aus Calciumsilikat muss hinsichtlich seiner Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-7.4-3482 oder Z-7.4-3483 entsprechen.

4	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel; Deutsche Fassung EN 771-1:2011+A1:2015
5	DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
6	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
7	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine; Deutsche Fassung EN 771-2:2011+A1:2015
8	DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
9	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine; Deutsche Fassung EN 771-4:2011+A1:2015
10	DIN 20000-404:2015-12	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2015-11
11	DIN 18151-100:2005-10	Hohlblöcke aus Leichtbeton - Teil 100: Hohlblöcke mit besonderen Eigenschaften
12	DIN EN 771-3:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen); Deutsche Fassung EN 771-3:2003 + A1:2005
13	DIN V 20000-403:2005-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 403: Regeln für die Verwendung von Mauersteinen aus Beton nach DIN EN 771-3:2005-05
14	DIN V 18152-100:2005-10	Vollsteine und Vollblöcke aus Leichtbeton - Teil 100: Vollsteine und Vollblöcke mit besonderen Eigenschaften
15	DIN EN 1858:2011-09	Abgasanlagen - Bauteile - Betonformblöcke; Deutsche Fassung EN 1858:2008+A1:2011
16	DIN EN 12446:2011-09	Abgasanlagen - Bauteile - Außenschalen aus Beton; Deutsche Fassung EN 12446:2011
17	DIN EN 13069:2005-12	Abgasanlagen - Keramik-Außenschalen für Systemabgasanlagen - Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 13069:2005
18	DIN EN 1806:2006-10	Abgasanlagen - Keramik-Formblöcke für einschalige Abgasanlagen - Anforderungen und Prüfmethoden; Deutsche Fassung EN 1806:2006

Außenschalen aus vorgenanntem Werkstoff nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung Z-7.4-3482 entsprechen der Klassifizierung T400 LA90.

Außenschalen aus vorgenanntem Werkstoff nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung Z-7.4-3483 entsprechen der Klassifizierung T600 LA90.

2.1.3.4 Außenschalen mit bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Zur Herstellung der Außenschalen dürfen Außenschalen mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis verwendet werden. Sie müssen Leistungsklassen der geplanten Abgasanlage ausweisen. Für den Nachweis des Feuerwiderstandes müssen Sie über einen eigenen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis verfügen.

2.1.4 Dämmung

Sofern eine Dämmung der Abgasanlage erforderlich ist, dürfen nur Dämmstoffe nach DIN EN 14303¹⁹ verwendet werden. Ihre obere Anwendungsgrenztemperatur muss größer oder gleich der benötigten Temperaturklasse der vorgesehenen Abgasanlage sein. Für die Erfüllung der Dauerwirksamkeit (Rußbrand-Beständigkeit) muss die Leistung des Dämmstoffes nach geltenden bauaufsichtlichen Verfahren erklärt bzw. nachgewiesen werden.

2.1.5 Reinigungsverschlüsse Schacht

Die erforderlichen Reinigungsverschlüsse in den Außenschalen (Schächten) müssen hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Schornsteinreinigungsverschlüsse entsprechen und das Übereinstimmungszeichen tragen und zusätzlich zu den Reinigungsverschlüssen der Innenschale eingesetzt werden.

2.2 Bemessung

2.2.1 Nachweis der Standsicherheit

Für den Standsicherheitsnachweis der Außenschalen gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1³, Abschnitt 13.

2.2.2 Feuerungstechnische Bemessung

Die feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlage ist nach DIN EN 13384-1²⁰ durchzuführen, dabei kann eine abschnittsweise Berechnung erfolgen.

2.3 Ausführung

Für die Ausführung der Abgasanlage gelten die Bestimmungen der DIN V 18160-1³ sowie die Montageanleitung des Antragstellers.

Die Rohre und Formstücke sind durch Abstandshalter, die einen maximalen Abstand von 3 m voneinander haben, zu führen.

Der Abstand zwischen äußerer Wandung der Rohre und Formstücken und innerer Schornsteinwange/Innenseite der Außenschale/innerer Schachtwandung muss mindestens 1 cm betragen.

Das anfallende Kondensat ist über einen Geruchsverschluss, der aus korrosionsbeständigem Baustoff besteht, zu entsorgen. Hierfür gelten die Bestimmungen des Arbeitsblattes DWA-A 251²¹. Hinsichtlich der Ableitung von Kondensat gelten die Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen sowie die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder.

Die Abgasanlage darf auch nachträglich in bestehende Schornsteine eingebaut werden.

19	DIN EN 14303:2016-08	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation; Deutsche Fassung EN 14303:2015
20	DIN EN 13384-1:2019-09	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN 13384-1:2019-09+A1:2019
21	DWA-A 251	Kondensate aus Brennwertkesseln - Fassung November 2011 - der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., 53773 Hennef

2.4 Beschriftung

Jede nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Abgasanlage ist im Bereich der unteren Reinigungsöffnung mit einem festen Schild (mindestens 52 mm x 105 mm) mit folgenden Angaben in Abhängigkeit der geplanten Nutzung zu kennzeichnen.

Beispiel der Kennzeichnung einer ausgeführten Abgasanlage:

Abgasanlage gemäß aBG Nr.: Z-7.1-3374 T400 N1 W2 G50 LA90

2.5 Erklärung des Ausführenden

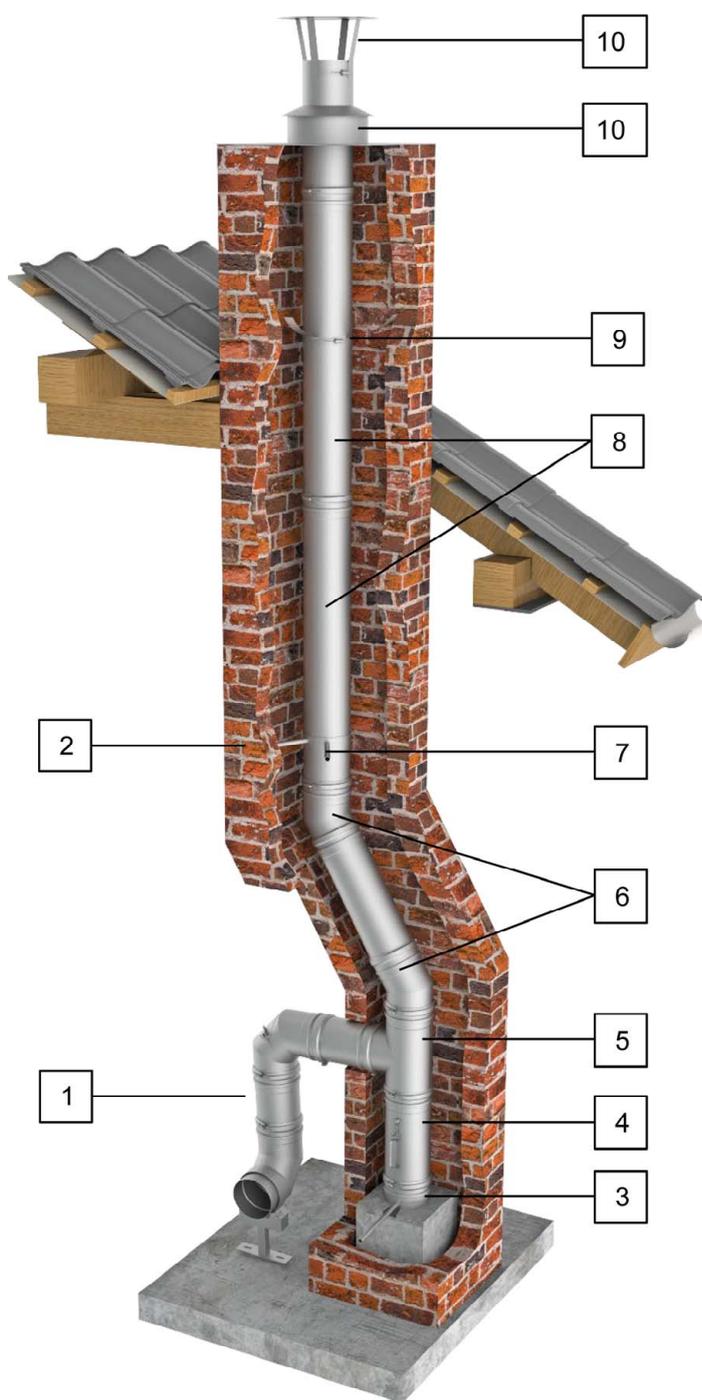
Der Ausführende, der die Abgasanlage errichtet hat, muss eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16a, Abs. 5 i. V. mit § 21 Abs. 2 MBO)²².

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Hajdel

²² Nach Landesrecht

Aufbaubeispiel Innenrohr & Verbindungsstück EW-SILVER, EW-KL-SILVER



- Pos. 1 Verbindungsleitung EW-SILVER, EW-KL-SILVER
- Pos. 2 z.B. bestehender Hausschornstein oder Schacht LA90 mit Verwendbarkeitsnachweis
- Pos. 3 Kondensatschale mit Ablauf seitlich
- Pos. 4 Reinigungselement Unterdruck oder Überdruck
- Pos. 5 T-Anschluss mit unterschiedlichen Gradzahlen (z.B. 45°, 87°, 90° - oder Sondergradzahlen)
- Pos. 6 Versatz / Schrägführung 15°, 30° - oder Sondergradzahlen
- Pos. 7 Dehnungsausgleich bei oberen Reinigungen mit Kasten oder weiteren T-Anschlüssen erforderlich
- Pos. 8 Längenelemente (Innenrohre: EW-SILVER, EW-KL-SILVER)
- Pos. 9 Montageschelle (Abstandshalter) im Schacht
- Pos. 10 Kopfabdeckung
- Pos. 11 Aufsatz optional (z.B. Regenhaube..)

Dämmschale optional möglich bzw. nach Vorgabe DIBt-Zulassungen der verwendeten Schächte

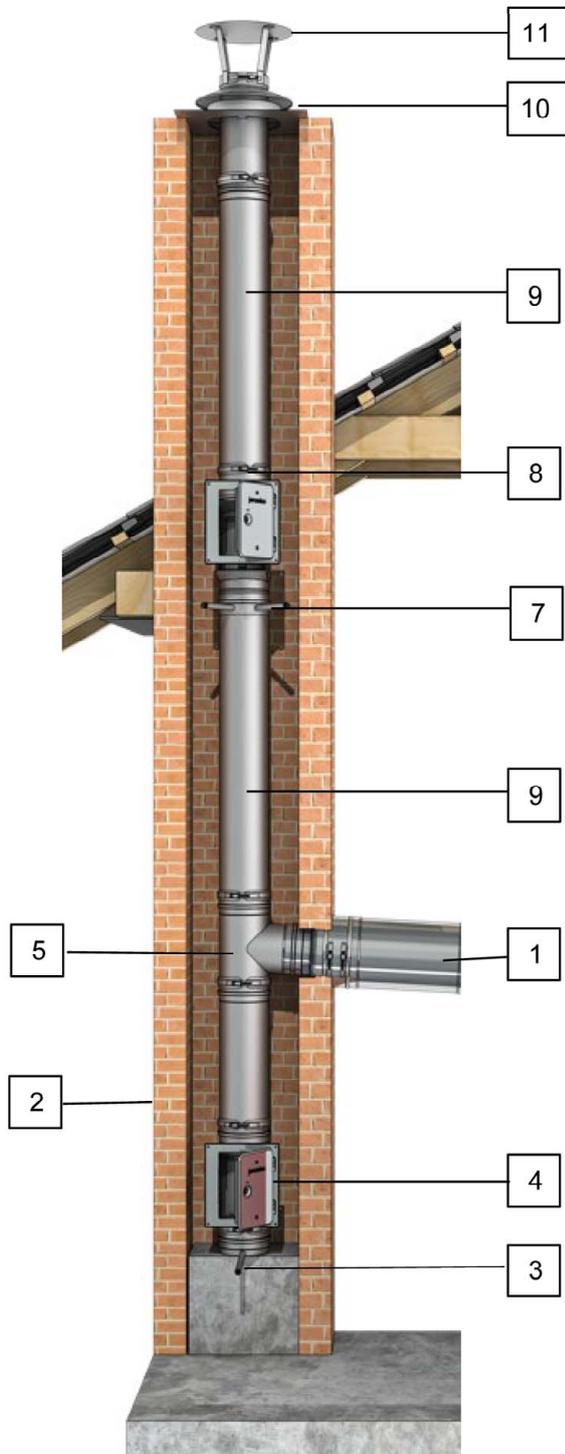
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3374

Bauarten von rußbrandbeständigen Abgasanlage Typ "EW-SILVER" und "EW-KL-SILVER" nach DIN EN 1856-2 geeignet für trockene und feuchte Betriebsweise für naturbelassenes Holz

Bauartbeispiel 1: Innenrohr & Verbindungsstück EW-SILVER, EW-KL-SILVER

Anlage 1

Aufbaubeispiel Innenrohr EW-SILVER, EW-KL-SILVER &
 Verbindungsstück DW-SILVER, DW-KL-SILVER



- Pos. 1 Verbindungsleitung DW-SILVER, DW-KL-SILVER
- Pos. 2 bestehender Hausschornstein oder LA90 Schacht mit Verwendbarkeitsnachweis (z.B. DIBt-Bauartzulassung...)
- Pos. 3 Kondensatschale mit Ablauf z. B. seitlich
- Pos. 4 geprüfter Schornsteinreinigungsverschluss für Schacht mit bauaufsichtlichem Prüfzeugnis bzw. Nachweis durch Systemprüfung
- Pos. 5 T-Anschluss (z.B. 45°, 87°, 90° - Sondergradzahlen möglich)
- Pos. 7 Zwischenhalterung oder Dehnungsausgleich (bei oberen Reinigungen mit Kasten, weiteren T-Anschlüssen oder Schrägführungen erforderlich)
- Pos. 8 Montageschelle (Abstandshalter) im Schacht
- Pos. 9 Längenelement (Innenrohre EW-SILVER, EW-KL-SILVER)
- Pos. 10 Kopfabdeckung
- Pos. 11 Aufsatz optional (z.B. Regenhaube..)

**Versätze/Schrägfürungen möglich
 Dämmschale optional möglich bzw. nach
 Vorgabe DIBt-Zulassungen der verwendeten
 Schächte**

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3374

Bauarten von rußbrandbeständigen Abgasanlage Typ "EW-SILVER" und "EW-KL-SILVER" nach DIN EN 1856-2 geeignet für trockene und feuchte Betriebsweise für naturbelassenes Holz

Bauartbeispiel 2: Innenrohr EW-SILVER, EW-KL-SILVER & doppelwandiges Verbindungsstück DW-SILVER, DW-KL-SILVER

Anlage 2