

# Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

15.09.2017

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-11/17

**Nummer:**

**Z-7.1-3416**

**Antragsteller:**

**Wienerberger GmbH**

Oldenburger Allee 26

30659 Hannover

**Geltungsdauer**

vom: **15. September 2017**

bis: **22. September 2021**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Bauarten von Montageabgasanlagen wie Schornsteine, Abgasleitungen, Luft-Abgas-Systeme,  
Luft-Abgas-Schornsteine und Schächte auch in hochwärmegedämmten Gebäuden**

Dieser Bescheid umfasst 15 Seiten und zwölf Anlagen.

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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

Regelungsgegenstand sind Bauarten mit oder ohne Bewehrung für Schornsteine, Abgasleitungen, Luft-Abgas-Systeme einschließlich Luft-Abgas-Schornsteine und Schächte, sowie Bauarten zur Herstellung von Schornsteinen und Luft-Abgasschornsteinen mit der Klassifizierung "W3G", sowie Bauarten zur Herstellung der Kombination verschiedener Abgaszüge in einer Gruppe der vorgenannten Abgasanlagen.

Die Anwendung der hier geregelten Bauarten dient zur Herstellung von Abgasanlagen aus Einzelteilen oder aus vorgefertigten Fertigteilmanschnitten auch in hochwärmegedämmten Gebäuden.

Die aus der jeweiligen Bauart resultierenden Eigenschaften und Kennzeichnungen der ausgeführten Anlage und der Feuerwiderstand von Geschoss zu Geschoss für die jeweilige Ausführungsvariante der Abgasanlage sind ebenfalls Gegenstand der Bauartgenehmigung.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Anwendung dieser Bauartgenehmigung setzt voraus, dass die hier in Bezug genommenen Bauprodukte für Abgasanlagen für die vorgesehene Anwendung geeignet sind und die entsprechenden Anforderungen der Produktspezifikation erfüllen.

Die Anwendung der Luft-Abgas-Schornsteine für feste Brennstoffe setzt voraus, dass für die angeschlossene Feuerstätte für den raumluftunabhängigen Betrieb ein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis gültig ist und die Feuerstätte mit den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) für den Anschluss an den Luft-Abgas-Schornsteinen versehen ist. Die Leitungen für die Verbrennungsluftzuführung im Aufstellraum der Feuerstätte müssen aus Stahl bestehen.

Die hier geregelten Bauarten von Abgasanlagen sind auch in Gebäuden anwendbar, die für die kritischen Temperaturbedingungen maximale Schichtdicken und minimale Wärmeleitfähigkeiten aufweisen. Dabei werden insbesondere Grenzwerte für die oberste Geschossdecke (I) bzw. für die Dachdurchdringung (II) in Verbindung mit der Wanddämmung (III) und dem senkrechten Teil (IV) der Abgasanlage festgelegt. Die jeweilige Konstruktion der einzelnen Bereiche ist ebenfalls Grundlage der Festlegungen. Die Konstruktionsprinzipien der Abgasanlagen und deren Einbindung in das Gebäude müssen mit den hier geregelten Bauarten vergleichbar sein. Der ermittelte Wärmedurchlasswiderstand der Wand-, Decken-, oder Dachaufbauten in Verbindung mit deren Gesamtdicke muss innerhalb der hier geregelten Grenzen liegen.

Voraussetzung für die Anwendung der Bauarten ist, dass die jeweils verwendeten angrenzenden Materialien für den baulichen Einsatz geeignet sind. Diese Bauartgenehmigung stellt keinen Nachweis der Verwendbarkeit der einzelnen Baustoffe dar. Für den Einsatz der Bauprodukte sind die jeweils geltenden landesrechtlichen und europäischen Vorschriften sowie die spezifischen Verwendungshinweise des Herstellers zu beachten.

### 2 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

#### 2.1 Bestimmungen für die Bauarten

##### 2.1.1 Eigenschaften der Bauteile

###### 2.1.1.1 Formstücke für die Außenschale nach DIN EN 1858 oder DIN EN 12446

Die verwendeten Formstücke mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1858 oder DIN EN 12446 entsprechend den jeweiligen Angaben der Hersteller- und Leistungserklärung und bestehen aus Leichtbeton mit geschlossenem oder haufwerksporigem Gefüge. Für mehrzügige Außenschalen sind ebenfalls Bauteile verwendbar, die je nach den Anforder-

**Allgemeine Bauartgenehmigung****Nr. Z-7.1-3416****Seite 4 von 15 | 15. September 2017**

rungen an den Abgasschacht nach DIN EN 1858 oder DIN EN 12446 geprüft und hergestellt werden. Die Parameter für die Herstellung sind in den jeweiligen Produktdatenblättern entsprechend Fertigung nach DIN EN 1858 und DIN EN 12446 hinterlegt.

Der Leichtbeton muss den Baustoffsorten der Prüfberichte Nr. 3542-7, 3542-16, 3542-13A und -13B, sowie den Prüfberichten Nr. 3542-1, 3542-3, 3542-5, 3542-6, 3542-8A, 3542-8B, 3542-9A, 3542-9B, 3542-10, 3542-11, 3542-12, 3542-13A, 3542-13B, 3542-14, 3542-14, 3542-16, 3542-17A, 3542-17C, 3542-18, 3542-20, 3542-21 und 3542-22 in Verbindung mit den Prüfberichten 3242-Sonderfälle, 3542-xx Übertrag und Datenschlüssel der Technischen Universität München Fakultät für Architektur Forschungslabor für Haustechnik Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik Karl-Benz-Straße 15, D-85221 Dachau mit positivem Prüfergebnissen für einen Feuerwiderstand  $L_{A90}$  entsprechen. Die Rezepturen sind beim DIBt hinterlegt.

Zur Aufnahme der Bewehrung, müssen die Formstücke jeweils in den Eckbereichen Lochkanäle ( $\varnothing$  22-37 mm) beinhalten, die im Hinblick auf die Beanspruchungen beim Transport und beim Versetzen Bewehrungsstäbe aufnehmen sollen.

**2.1.1.2 Formstücke für die Außenschale nach DIN EN 1806<sup>1</sup> oder DIN EN 13069<sup>2</sup>**

Die verwendeten Formstücke aus Keramik müssen der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1806 oder DIN EN 13069 mindestens mit der Produktklassifizierung T400-N1-D-3 entsprechen.

Die Formstücke werden aus Ton, Lehm oder tonigen Massen mit oder ohne Zusatzstoffe geformt und gebrannt.

Die Kammern der vertikal gelochten Wandung können eine Dämmstofffüllung aus gebundenem, hydrophobiertem und nichtbrennbarem Perlite-Leichtzuschlag (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1) enthalten.

Die Zusammensetzung der Zuschlagstoffe muss den Angaben des Prüfberichtes Nr. 3542-2, 3542-8, 3542-9, 3542-14A der Technischen Universität München Fakultät für Architektur Forschungslabor für Haustechnik Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik Karl-Benz-Straße 15, D-85221 Dachau mit positivem Prüfergebnissen für einen Feuerwiderstand  $L_{A90}$  entsprechen. Die Rezepturen sind beim DIBt hinterlegt. Form und Maße der Formstücke müssen den jeweiligen Angaben der Hersteller- und Konformitätserklärung entsprechen. Die Formstückhöhe beträgt beschliffen 249 mm oder 332 mm und unbeschliffen 240 mm oder 323 mm. Die Druckfestigkeit muss für werkseitige Vorfertigung  $\geq 10$  N/mm<sup>2</sup> und die Rohdichte  $\leq 1,15$  kg/dm<sup>3</sup> betragen.

Zum Versetzen der unbeschliffenen Formstücke aus Ziegelstein ist Mörtel der Gruppe II oder IIa nach DIN 1053-1 und für die geschliffenen Formstücke Mörtel mit der Bezeichnung "KAMTEC-Mantelsteinmörtel", Hart-Ziegelsteinmörtel oder Maxit mur 900D der Firma Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co. bzw. "Kamtec-Mörtel" oder Porotondünnbettmörtel" Typ I oder IV der Firma quik-mix bzw. POROTON DRYFIX Planziegel-Kleber oder gleichwertig zu verwenden. Die maximale Höhe der ausgeführten Formstücke ist in Abhängigkeit der jeweiligen statischen Nachweise festzulegen.

**2.1.1.3 Ankermörtel**

Die Eckbewehrungsstäbe sind unter der Verwendung von z. B. Ankermörtel mit der Bezeichnung "AVG-QM S5" der Firma quick mix GmbH & Co. KG, "Addiment Ankermörtel 3" der Firma Sika Deutschland GmbH oder Ankermörtel der Firma Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co. oder gleichwertig (z. B. Ankermörtel 5) in die Lochkanäle einzubauen. Der Ankermörtel kann auch für die Lagerfugen der Außenschalen verwendet werden, siehe hierzu auch die Hersteller- und Konformitätserklärung.

1	DIN 1806:2006-10	Abgasanlagen - Keramik-Formblöcke für einschalige Abgasanlagen - Anforderungen und Prüfmethoden
2	DIN EN 13069:2005-12	Abgasanlagen - Keramik-Außenschalen für Systemabgasanlagen - Anforderungen und Prüfungen

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

**Nr. Z-7.1-3416**

**Seite 5 von 15 | 15. September 2017**

2.1.1.4 Formstücke für die Innenschale

Die Rohre und Formstücke für die Innenschale müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung und Kennzeichnung DIN EN 1457-1<sup>3</sup> oder DIN EN 1457-2<sup>4</sup> entsprechen. Die Auswahl der Rohre und Formstücke muss folgender Tabelle entsprechen.

Tabelle 1

Nr.:	Hersteller	Typ	Ausführung	Klassifizierung	Feuchte	Trocken	Zertifikat
1	Hart	AT	Nut / Feder	A1 N1 (G)	-	D	1085-CPR-0221
2	Hart	Klassik	Nut / Feder	A1 N1 (G)	-	D	1085-CPR-0221
3	Hart	Klassik	Nut / Feder	B4 N1 (O)	WC	D	1085-CPR-0221
4	Hart	Klassik plus	Nut / Feder	A1 N1 (G)	-	D	1085-CPR-0221
5	Hart	Klassik plus	Nut / Feder	B4 N1 (O)	WC	D	1085-CPR-0221
6	Hart	Kerasan	Muffe	A1 N1 (G)	-	D	1085-CPR-0221
7	Hart	Kerasan	Muffe	D4 P1 (O)	WA	D	1085-CPR-0221
8	Hart	Multikeram	Muffe	A3 N1 (G)	WC	D	1085-CPR-0221
9	Hart	Multikeram	Muffe	D4 P1 (O)	WC	D	1085-CPR-0221
10	Osmose	Nisott	Nut / Feder	B1 N1 (G)	-	D	0769-CPD-7006
11	Osmose	Nisott	Nut / Feder	B4 N1 (O)	WA	D	0769-CPD-7006
12	Osmose	Osmotec	Muffe	A3 P1 (G)	WA	D	0769-CPD-7002
13	Venus	Keramikrohr	Nut / Feder	A1 N1 (G)	-	D	0989-CPD-03444

2.1.1.5 Dämmstoffschicht

Zur Herstellung der Dämmstoffschicht dürfen Mineralfaserdämmstoffe, die hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4.0004, Nr. Z-7.4-1068, Nr. Z-7.4-1069 oder Nr. Z-7.4-1746 entsprechen, verwendet werden.

2.1.1.6 Reinigungsöffnungen

Die verwendeten Schornsteinreinigungsverschlüsse (ein- oder zweiteilig) müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, den Reinigungsverschlüssen der Erstprüfungen der Abgasanlagen

<sup>3</sup> DIN EN 1457-1:2012-04 Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre - Teil 1: Innenrohre für Trockenbetrieb - Anforderungen und Prüfungen

<sup>4</sup> DIN EN 1457-2:2012-04 Abgasanlagen - Keramik-Innenrohre - Teil 2: Innenrohre für Nassbetrieb - Anforderungen und Prüfungen

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-7.1-3416

Seite 6 von 15 | 15. September 2017

und gegebenenfalls einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechen und zusätzlich für den Verschluss der Innenschale so gestaltet sein, dass eine feuchte Betriebsweise mit festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen auch unter Überdruck ermöglicht wird. Für Schornsteine mit der Klassifizierung W 3 in Verbindung mit der Druckklasse P1 sind die Reinigungsverschlüsse der Innenschale entsprechend dem Beispiel 1-3 der Anlage 3 auszuführen, wobei die Ausführung in rund oder quadratisch ausgebildet sein kann.

2.1.1.7 Vorgefertigte Baugruppen

Die vorgefertigten Elemente einschließlich Innenschale und ggf. Dämmung mit maximaler Länge entsprechend der Typenstatik mit Festigkeitswerten nach der Produktspezifikation sind hinsichtlich der Beanspruchungen bei Lagerung, Transport und Montage sowie für die Beanspruchungen im eingebauten Zustand (Eigenlast und Windlast) auf der Grundlage statischer Nachweise zu bewehren.

2.2 Bauarten für verschiedene Konstruktionen

Die mehrschaligen Bauarten bestehen hauptsächlich aus einer Innenschale aus Keramik, einer optionaler Dämmstoffschicht, einem optionalen Ringspalt und einer Außenschale. Die Außenschale einschließlich des Versetzmittels muss dabei den gleichen Anforderungen wie die Außenschalen im Abschnitt 2 entsprechen. Ein Luft-Abgas-Schornstein unterscheidet sich vom Schornstein durch seine Art der Verbrennungsluftzuführung, er führt einer raumluftunabhängigen Feuerstätte Verbrennungsluft über den Luftschacht, der als Ringspalt oder als separater Schacht ausgebildet ist, von der Mündung über Dach zu und führt über den Abgasschacht die Verbrennungsgase über Dach ab.

Der prinzipielle Aufbau der einzelnen Konstruktionen sind den jeweiligen Montageanleitungen des Herstellers zu entnehmen.

Die in Tabelle 2 dargestellten verschiedenen Konstruktionen erfüllen Feuerwiderstände LA90 in Gebäuden von Geschoss zu Geschoss.

Tabelle 2: Konstruktion der Abgasanlage A bis N

Typ	Außenschale		Innenschale* (mind.)	Dämmung mind. [mm]	Luftspalt mind. [mm]	Bauart (I/II)	Klassifizierung der ausgeführten Anlage.	
	Kennzeichnung	Dicke [mm]					Kennzeichnung	Prüf-Nr.
A	T400 G50	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	20	-	I, II	T400 N1 D3 G50 LA90	PA01
B	T400 G50	40	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	20	-	I, II	T400 N1 D 3 G50 LA90	PA02
C	T400 G50	50	7, 9, 12	-	20	I, II	T200 P1 W 2 O00 LA90	PA03
			3, 5, 7, 8, 9, 11, 12				T200 N1 W 2 O00 LA90	
D	T400 G50	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	20	20	I, II	T400 N1 D 3 G50 LA90	PA04
			3, 5, 7, 8, 9, 12				T400 N1 W2 O50 LA90	
			8, 11, 12				T400 N1 W 3 G50 LA90	

Fortsetzung Tabelle 2

Typ	Außenschale		Innenschale* (mind.)	Dämmung mind. [mm]	Luftspalt mind. [mm]	Bauart (I/II)	Klassifizierung der ausgeführten Anlage.	
Typ	Kennzeichnung	Dicke [mm]					Kennzeichnung	Prüf-Nr.
E	T400 G50	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	20	-	I, II	T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA05
			3, 5, 7, 8, 9, 11, 12				T400 N1 W 2 O50 L <sub>A</sub> 90	
			8, 12				T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90	
F	T400 G50	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	20	-	I, II	T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA06
			3, 5, 7, 8, 9, 11, 12				T400 N1 W 2 O50 L <sub>A</sub> 90	
			8, 12				T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90	
G	T400 G70	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	-	20	I, II	T400 N1 D 3 G70 L <sub>A</sub> 90	PA07
			3, 5, 7, 8, 9, 12				T400 N1 W 2 O70 L <sub>A</sub> 90	
			8, 11, 12				T400 N1 W 3 G70 L <sub>A</sub> 90	
H	T400 G50	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	20	10	I, II	T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA08
			3, 5, 7, 8, 9, 11, 12				T400 N1 W 2 O50 L <sub>A</sub> 90	
			8, 11, 12				T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90	
I	T400 G50	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	30	-	I, II	T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA09
			3, 5, 7, 8, 9, 11, 12				T400 N1 W 2 O50 L <sub>A</sub> 90	
			8, 12				T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90	
J	T400 G50	50	1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13	-	30	I, II	T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA10
			3, 5, 7, 8, 9, 11, 12				T400 N1 W 2 O50 L <sub>A</sub> 90	
			8, 12				T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90	

Fortsetzung Tabelle 2

Typ	Außenschale		Innen- schale* (mind.)	Däm- mung mind. [mm]	Luft- spalt mind. [mm]	Bau- art (I/II)	Klassifizierung der ausgeführten Anlage.	
Typ	Kenn- zeichnung	Dicke [mm]					Kennzeichnung	Prüf- Nr.
K	T400 G70	50	8, 12	20	20	I, II	T400 N1 D 3 G70 L <sub>A</sub> 90	PA11
			8, 12				T400 P1 W 2 O70 L <sub>A</sub> 90	
			8, 12				T400 P1 W 3 G70 L <sub>A</sub> 90	
L	T400 G50	50	8, 12	25	30	I, II	T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA12
			8, 12				T400 P1 W 2 O50 L <sub>A</sub> 90	
			8, 12				T400 P1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90	
M	T400 G50	50	8, 12	20	30	I, II	T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA13 a
			8, 12				T400 P1 W 2 O50 L <sub>A</sub> 90	
			8, 12				T400 P1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90	
N	T400 G50	50	8, 12	20	28	I, II	T400 P1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	PA13 b

#### Bauart I

Die Ausführung der Einbauvariante A muss den Angaben der Anlagen 11 oben entsprechen. Die Abgasanlage Typ C ist in einem Abstand von 0 mm, die Abgasanlagen Typ A, B, D, E, F, H, I, J, K, L, M und N im Abstand von 50 mm und die Abgasanlagen Typ G und K von 70 mm zu brennbaren Baustoffen in die Ecke oder an der Wandfläche des Raumes anzuordnen. Der entstehende Abstand zwischen Außenschale und Wandecke oder Wandfläche muss mit Mineralfaserdämmstoff der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1<sup>5</sup> ausgefüllt werden. Die Deckendurchführungen sind mit direkt an die Außenschale angrenzendem Mineralfaserdämmstoff ohne Wärmebrücken auszuführen. Angrenzende brennbare Schichten müssen einen Mindestabstand von 0 mm bei dem Typ C, 50 mm bei den Typen A, B, D, E, F, H, I, J, K, L, M und N und 70 mm bei den Typen G und K zur Außenschale aufzuweisen. Hohlräume zwischen der Außenschale der Abgasanlage und der Wände sowie der Durchführungsöffnung dürfen nicht entstehen. Die Abdichtung der Übergänge von der Abgasanlage zur Decke bzw. zur Wand erfolgt durch Folien, die eine Anwendungstemperatur von mind. 85 °C aufweisen.

#### Bauart II

Die Ausführung der Einbauvariante B muss den Angaben der Anlagen 12 unten entsprechen.

Die Abgasanlage Typ C ist in einem Abstand von 0 mm, die Abgasanlagen A, B, D, E, F, H, I, J, K, L, M und N in einem Abstand von mindestens 50 mm und die Typen G und K von 70 mm zu brennbaren Baustoffen in die Ecke oder an der Wandfläche des Raumes anzuordnen. Der entstehende Abstand zwischen Außenschale und Wandecke oder Wandfläche wird nicht ausgefüllt. Der Zwischenraum muss über die gesamte Raumhöhe belüftet sein. Eine auch teilweise Versperrung des Zwischenraumes ist nicht gestattet. Die Deckendurchführungen sind mit direkt an die Außenschale angrenzendem Mineralfaserdämmstoff ohne Wärmebrücken auszuführen. Angrenzende brennbare Schichten müssen einen Mindestabstand von 0 mm bei dem Typ C, bei den Typen A, B, D, E, F, H, I, J, K, L, M und N von 50 mm und bei den Typen G und K von 70 mm aufweisen.

<sup>5</sup>

DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



## 2.3 Entwurf und Bemessung

Für die Planung und den Entwurf von Abgasanlagen gelten die landesrechtlichen Vorschriften und zusätzlich sinngemäß die Bestimmungen von DIN V 18160-1:2006-01, Abschnitte 5 bis 13. Für Schornsteine mit der Klassifizierung W 3 in Verbindung mit P1 sind die Reinigungsverschlüsse in einem Abstand von mindestens 0,5 m unterhalb bzw. mindestens 4 m oberhalb des Feuerstättenanschlusses anzuordnen.

Die Fertigteile sind mit einer Montage- und Transportsicherung durch ein Rohrsicherungsband gegen das Herausrutschen der Innenschale gesichert.

Darüber hinaus gelten auch die nachfolgend beschriebenen Besonderheiten für diese Bauarten von Abgasanlagen.

### 2.3.1 Besondere Bauarten von Schornsteinen und Abgasleitungen

In die lichten Querschnitte der Außenschalen von Schornsteinen und Abgasleitungen mit einer Wanddicke von mindestens 5 cm dürfen Vor- und Rücklaufleitungen von Heizungsanlagen sowie Steuerleitungen für Solaranlagen installiert werden, wenn eine gegenseitige Temperaturbeeinflussung der einzelnen Gewerke nicht zu unzulässigen Erwärmungen führt; dabei ist die Grenztemperatur von 70 °C für kunststoffisolierte Leitungen (VDE 0100) zugrunde zu legen. Die jeweiligen Zu- und Abgänge der Leitungen müssen dicht verschlossen werden.

Die Außenschalen nach den Abschnitten 2.1.1.1 bis 2.1.1.2 dürfen als Schächte für Abgasleitungen verwendet werden. Die Anwendung der Schächte für Abgasleitungen setzt voraus, dass nur Abgasleitungen bis zu einer Temperaturklasse von T400 verwendet werden. Dabei richtet sich die Kennzeichnung der ausgeführten Anlage mit dem Schacht für Abgasleitungen nach der Leistungsklasse der jeweils eingebauten Abgasleitung. Die Dichtigkeit wird allein durch die Dichtheitsklasse der eingesetzten Abgasleitung bestimmt. Für Temperaturklassen  $\geq T200$  bis T400 ist ein Abstand zu brennbaren Baustoffen vorzusehen, der mindestens den Abstandsangaben der jeweils gewählten Konstruktion nach Tabelle 2 entspricht (z.B. O50).

### 2.3.2 Besondere Bauarten von Luft-Abgas-Systemen

Das Luft-Abgas-System führt Verbrennungsluft über einen Ringspalt oder einem nebenliegenden Schacht von der Mündung über Dach zu mehreren Gasfeuerstätten, die unabhängig voneinander betrieben werden, und deren Abgase im Unterdruck über Dach ab. Die raumluftunabhängigen Gasfeuerstätten sind mit dem Luftansaugstutzen dicht an den Luftschaft, mit dem Abgasstutzen passend an den Abgasschacht anzuschließen und im Übrigen dicht gegenüber dem Aufstellraum sein müssen. Luftschaft und Abgasschacht können an ihrem unteren Ende durch eine Überströmöffnung miteinander verbunden werden. Der Abgasschacht darf gedämmt werden. An das Luft-Abgas-System dürfen raumluftunabhängige Gasfeuerstätten angeschlossen werden, deren Bauart sicherstellt, dass sie für diese Betriebsweise geeignet sind.

Der Abstand zwischen zwei Feuerstättenanschlüssen muss bei Luft-Abgas-Systemen, die mit Überdruck betrieben werden, mindestens 2,5 m betragen; dabei wird vorausgesetzt, dass die Gasfeuerstätten für die raumluftunabhängige Betriebsweise aufgrund ihrer Bauart für dieses Schachtsystem und für die Aufstellung in Aufenthaltsräumen einschließlich der erforderlichen Anschlüsse an den Luftschaft und den Abgasschacht geeignet ist sowie im Hinblick auf diesen Verwendungszweck mit dem EG-Konformitätszeichen versehen sind und die Anforderungen des DVGW-Merkblattes G 635 erfüllen. Sofern die Ableitung der Abgase durch Unterdruck erfolgt, können Luftschaft und Abgasschacht an ihrem unteren Ende durch eine Überströmöffnung miteinander verbunden werden.

An dem Luftschaft dürfen die raumluftunabhängigen Gasfeuerstätten und zugehörige Installationen nicht direkt befestigt werden. Der vertikale Abstand zwischen zwei Feuerstättenanschlüssen muss mindestens 25 cm, bei gegenüberliegenden Anschlüssen mindestens 50 cm betragen.

### 2.3.3 Besondere Bauarten von Luft-Abgas-Schornsteinen

Die Luft-Abgas-Schornsteine dürfen für feste Brennstoffe verwendet werden. Der Luft-Abgas-Schornstein führt einer raumluftunabhängigen Feuerstätte Verbrennungsluft über den Luftschaft, der als Ringspalt oder als nebenliegender Schacht ausgebildet ist, von der Mündung über Dach zu und führt über den Abgasschacht durch thermischen Auftrieb (Unterdruck) die Verbrennungsgase über Dach ab.

Die Feuerstätte für feste Brennstoffe und die dazugehörigen Anschlussbauteile müssen für die raumluftunabhängige Verbrennungsluftversorgung geeignet sein.

Für den Anschluss der Feuerstätte an den Luft- und den Abgasschacht gelten die Installationsvorschriften des Feuerstättenherstellers.

Sofern Feuerstätten angeschlossen werden, die raumluftabhängig betrieben werden oder eine separate Luftzuführung haben, ist der Luft-Abgas-Schornstein als Schornstein anwendbar. In diesem Falle sind grundsätzlich die Aufstellbedingungen für raumluftabhängig betriebene Feuerstätten nach den landesrechtlichen Vorschriften einzuhalten. In diesem Fall ist die Kennzeichnung nach Abschnitt 4.2 unter Berücksichtigung der möglichen Konstruktionen nach Tabelle 2 zu ändern.

Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die jeweils angeschlossene Feuerstätte ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung nachzuweisen; der Bericht "Feuerungstechnische Bemessung von Luft-Abgas-Systemen mit Festbrennstofffeuerstätten - Einfachbelegung" der Hochschule Zittau/Görlitz, Bearbeiter Prof. Dr.-Ing. Jens Bolsius, vom 15.06.2011 kann hier verwendet werden.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

### 2.3.4 Kombinationen von Abgaszügen

Die dargestellten Bauarten beziehen sich jeweils auf einzügige Abgasführungen mit einer dazugehörenden Leistungskennzeichnung. Entsprechend den Darstellungen in den Anlagen 1 und 2 sind diese Abgaszüge innerhalb einer Gruppe kombinierbar. Dabei können die einzelnen Abgaszüge auch unterschiedliche Leistungskennzeichnungen und unterschiedliche Konstruktionsprinzipien aufweisen.

### 2.3.5 Mündungsbildung

Die als Beispiel in der Anlage 2 dargestellten Mündungsbildungen können für Abgasanlagen mit mehreren lichten Querschnitten für verschiedene Abströmvarianten kombiniert werden. Bei Verwendung des Luft-Abgas-Schornsteins bzw. eines Luft-Abgas-Systems in Verbindung mit anderen Abgasanlagen, z. B. Abgasleitungen (Gruppe), ist der Kopf so auszubilden, dass Abgase nicht in den Luftschaft eintreten können. Die dargestellten Mündungen aus nichtrostendem Stahl müssen DIN EN 1856-1 entsprechen.

### 2.3.6 Angeformte Schächte für Abgasleitungen

Zusätzlich zu den Abgaszügen (bis zu zwei) können die Abgasanlagen angeformte Schächte beinhalten. In diesen angeformten Schächten dürfen besondere Installationen wie Vor- und Rücklaufleitungen von Heizungsanlagen sowie Steuerleitungen für Solaranlagen installiert werden, wenn eine gegenseitige Temperaturbeeinflussung der einzelnen Gewerke nicht zu unzulässigen Erwärmungen führt; dabei ist die Grenztemperatur von 70 °C für kunststoffisolierte Leitungen (VDE 0100) zugrunde zu legen. Die jeweiligen Zu- und Abgänge der Leitungen in und aus dem Schacht müssen dicht und baustoffgerecht verschlossen werden.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

### 2.3.7 Luft-Abgas-Schornsteine für feste Brennstoffe für die Mehrfachbelegung

Aus den Bauprodukten nach Abschnitt 3 können Luft-Abgas-Schornsteine zum Anschluss von bis zu drei raumluftunabhängigen mit Scheitholz befeuerten, handbeschickten Einzelraumfeuerstätten (Feuerstätten) und Einzelraumfeuerstätten für Pelletsbetrieb mit einer maximalen Nennwärmeleistung von je 15 KW hergestellt werden.

Es dürfen nur Naturzugfeuerstätten angeschlossen werden.

**Allgemeine Bauartgenehmigung****Nr. Z-7.1-3416****Seite 11 von 15 | 15. September 2017**

Die Anwendung der Bauartgenehmigung setzt voraus, dass die Feuerstätten entsprechend einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den raumluftunabhängigen Betrieb geeignet sind. Die Feuerstätten müssen mit den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) für den Anschluss an Luft-Abgas-Schornsteine versehen sein.

Die Anwendung der Bauartgenehmigung setzt voraus, dass die Feuerstätten entsprechend einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den raumluftunabhängigen Betrieb geeignet sind.

Als geeignet gelten:

- raumluftunabhängige Einzelraumfeuerstätten für den Betrieb mit Scheitholz,
- raumluftunabhängige Einzelraumfeuerstätten für den Betrieb mit Holzpellets ohne Gebläse (ausgenommen sind Konvektionsgebläse für den Umluftbetrieb im Aufstellraum) oder
- raumluftunabhängige Einzelraumfeuerstätten für den Betrieb mit Holzpellets mit Gebläse, sofern durch geeignete allgemein bauaufsichtlich zugelassene Sicherheitseinrichtungen für jeden Betriebsfall ein Austritt von Abgasen über nicht in Betrieb befindliche Geräte sichergestellt werden kann.

Die Feuerstätten müssen mit den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) für den Anschluss an Luft-Abgas-Schornsteine versehen werden.

Die Luft-Abgas-Schornsteine bestehen aus der abgasführenden keramischen Innenschale, der optionalen Dämmstoffschicht, den mineralischen Außenschalenformstücken und ggf. einer nicht geregelten oder einer geregelten Überströmöffnung.

Der Luft-Abgas-Schornstein und die angeschlossenen Feuerstätten müssen sich in der gleichen Nutzungseinheit und damit im gleichen Wirkungsbereich einer ggf. vorhandenen Lüftungsanlage befinden; in jedem Geschoss darf nur eine Feuerstätte angeschlossen werden. Die in der Nutzungseinheit befindlichen raumlufttechnischen Anlagen dürfen keinen höheren Unterdruck als 8 Pa in der Nutzungseinheit erzeugen, dies kann auch durch eine eigenständige Sicherheitseinrichtung zur Gewährleistung eines gefahrlosen Betriebes von Lüftungsanlagen und Feuerstätten sichergestellt werden. Bei einer wirksamen Schornsteinhöhe über der untersten Feuerstätte von  $\geq 7$  m kann eine Überströmöffnung zwischen Luft- und Abgasschacht am Fuße des Schornsteins eingebaut werden.

Die Höhe des Luft-Abgas-Schornsteins über der obersten Feuerstätte muss mindestens 4 m betragen. Zur Sicherstellung der Betriebsbedingungen der Feuerstätten kann eine Überströmöffnung zwischen Luft- und Abgasschacht im unteren Bereich des Schornsteins vorgesehen werden; dabei ist ein Abstand von  $\geq 1,10$  m zum Feuerstättenanschluss und  $\geq 0,20$  m zum Verbrennungsluftanschluss der untersten Feuerstätte einzuhalten. Sofern eine geregelte Überströmöffnung mit einem Solldruck  $\leq 10$  Pa eingesetzt wird, ist kein besonderer Abstand zwischen Überströmöffnung und dem untersten Verbindungsstückanschluss einzuhalten. Die Querschnittsfläche des Luftschaftes muss mindestens 1,1-mal größer sein als die des Abgasschachtes; geringere Querschnittsflächen des Luftschaftes sind möglich, sofern dies in einer feuerungstechnischen Bemessung berücksichtigt ist.

Für den Anschluss der Feuerstätte an den Luft- und den Abgasschacht gelten die Installationsvorschriften des Feuerstättenherstellers. Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung nachzuweisen.

Die Luft-Abgas-Systeme sind, abgesehen von den Reinigungsöffnungen, den Anschlussstutzen und gegebenenfalls der geregelten Überströmöffnung ohne Öffnungen aus einheitlichen Formstücken herzustellen, sie sind auf einem tragfähigen Fundament zu errichten.

Wird die Verbrennungsluftzuführung über einen Ringspalt realisiert, ist die Innenschale (optional inkl. Wärmedämmung) im Außenschacht durch Abstandshalter, die einen maximalen Abstand von höchstens 2,0 m voneinander haben, zu führen. Im Übrigen gelten die

Planungsunterlagen des Antragstellers.

### 2.3.8 Nachweis der Standsicherheit

Bei Anordnungen von Bewehrungsstäben in den Eckzellen der Formstücke der Außenschale gilt für den Standsicherheitsnachweis DIN 1056<sup>6</sup> sinngemäß. Für Schornsteine mit biege-steifer Verbindung der einzelnen Schornsteinabschnitte sind die erforderlichen Bewehrungs-stäbe in den Eckkanälen einschließlich der Bauteile für die biegesteife Verbindung (allgemein bauaufsichtlich zugelassene Pressmuffen) für jeden Einzelfall festzulegen und zwar für alle Bauzustände (gegebenenfalls sind abstützende zusätzliche Hilfskonstruktionen anzu-bringen) der Schornsteine (Beanspruchung infolge Eigenlast und Windlast) soweit nicht die Bewehrung aufgrund der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten statischen Be-rechnungen z. B. der Ingenieurpartnerschaft Otmar Schmitz & Martin Kreutz erfolgen soll. Die Aufnahme der Horizontalkräfte durch aussteifende Decken ist in jedem Einzelfall nach-zuweisen.

### 2.3.9 Feuerungstechnische Bemessung der Schornsteine und Abgasleitungen

Für die feuerungstechnische Bemessung der Schornsteine, Abgasleitungen und Luft-Abgas-Systeme gelten die Bestimmungen von DIN EN 13384-1<sup>7</sup> und DIN EN 13384-2<sup>8</sup>.

Für die feuerungstechnische Bemessung der Luft-Abgas-Schornsteine für feste Brennstoffe müssen Abgasschacht und Luftschaft nach lichten Querschnitten und Höhe, soweit erforder-lich auch nach Wärmedurchlasswiderstand und innere Oberfläche, so bemessen sein, dass die Abgase der Feuerstätte bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen ins Freie abgeleitet und Abgase nicht in den Luftschaft angesaugt werden. Der Nachweis der feuerungstechnischen sicheren Betriebsweise der raumluftunabhängigen Feuerstätte für Luft-Abgas-Schornsteine ist durch Berechnung der Druck- und Temperaturbedingungen im Luft- und im Abgasschacht für alle Betriebszustände der angeschlossenen Feuerstätte zu führen. Bei der Bemessung nach DIN EN 13384-1<sup>7</sup> sind für die Verbrennungsluftzuführung über den Luftschaft die tatsächlichen Widerstandsbeiwerte sowie die tatsächlichen Tempe-raturen im Luftschaft anzusetzen. Die Bemessung kann auch nach Tabellen, die auf der Basis der DIN EN 13384-1<sup>7</sup> erstellt wurde, durchgeführt werden.

### 2.3.10 Kondensatentsorgung

Das in Abgasanlagen für eine feuchte Betriebsweise ggf. anfallende Kondensat ist ord-nungsgemäß abzuleiten. Hierfür gelten die Bestimmungen des ATV-Arbeitsblattes DWA-A 251 "Kondensate aus Brennwertkesseln" - Fassung November 2011 - der ATV-DVWK Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. in Hennef. Hinsichtlich der Ableitung von Kondensat gelten die Satzungen der örtlichen Entsorgungs-unternehmen sowie die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder.

## 3 Bestimmungen für die Ausführung

### 3.1 Allgemeines

Die Bauteile dürfen nur nach dem jeweiligen Versetzplan (Fertigungsblatt) entsprechend der Versetzanweisung (Versetzanleitung) des Antragstellers versetzt werden.

Im Bereich der Decken- und Dachdurchführungen können auch die im Abschnitt 2.1.1.2 genannten Formstücke verwendet werden.

Zum Versetzen der Bauteile ist für die Außenschale der Mörtel der Gruppe M 2,5 oder M 5 nach DIN EN 998-2<sup>9</sup> und für die Innenschale der Fugenkitt (Säurekitt) gemäß System-beschreibung (Produktinformation) der System-Abgasanlage zu verwenden.

6	DIN 1056:1984-10	Freistehende Schornsteine in Massivbauart, Berechnung und Ausführung
7	DIN EN 13384-1:2008-08	Abgasanlagen, Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren, Teil 1; Abgasanlagen mit einer Feuerstätte
8	DIN EN 13384-2:2009-07	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren, Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten
9	DIN EN 998-2:2003-09	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel

Die Bauteile für Schächte sind mit Mörtel der Gruppe M 2,5 oder M 5 nach DIN EN- 998-2:2003-09 zu versetzen.

Die Außenschalen der Bauteile dürfen auch mit dem Ankermörtel gemäß Abschnitt 2.1.3 versetzt werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Dämmstoffschicht und die Belüftungskanäle bzw. der Ringspalt frei von Mörtel und Säurekitt bleiben.

Aussparungen für Elementverbinder in der Außenschale sind nach der Montage mit dem Mörtel der Gruppe M 2,5 oder M 5 nach DIN EN 998-2 zu verschließen.

### 3.2 **Eigenschaften und Zusammensetzung der zweiten bzw. der darüberliegenden Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss (I) oder der Dachdurchdringung (II)**

Die Gesamtdicke der zu durchdringenden zweiten bzw. der darüberliegenden Geschossdecke oder des zu durchdringenden Daches beträgt maximal 925 mm (siehe Anlagen 9, 10 und 11). Sofern es sich um ein Schrägdach handelt, ist die Durchdringung ebenfalls auf 925 mm zu begrenzen (siehe Anlagen 9 und 10). Die Festlegung des maximalen Wärmedurchlasswiderstandes erfolgt entsprechend Abschnitt 5.5.

In der obersten Geschossdecke sind Baustoffe wie Mineralfaserdämmstoff nach DIN EN 14303<sup>10</sup> und Holz einsetzbar; vergleichbare Baustoffe sind ebenfalls verwendbar, sofern deren Anwendungsgrenztemperatur oberhalb von 85 °C liegt. Die dabei verwendeten Dämmstoffe müssen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien erfüllen. Die Baustoffe müssen mindestens der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup> entsprechen.

### 3.3 **Eigenschaften und Zusammensetzung der angrenzenden Wanddämmung (III)**

Die Gesamtdicke der an die Abgasanlage angrenzenden Wanddämmung beträgt maximal 340 mm. (siehe Anlagen 9, 10 und 11). Die Festlegung des maximalen Wärmedurchlasswiderstandes erfolgt entsprechend Abschnitt 5.5.

In der Wanddurchdringung sind Baustoffe wie Mineralfaserdämmstoff nach DIN EN 14303<sup>10</sup> und Holz einsetzbar; vergleichbare Baustoffe sind ebenfalls verwendbar, sofern deren Anwendungsgrenztemperatur oberhalb von 85 °C liegt. Die dabei verwendeten Dämmstoffe müssen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien erfüllen. Die Baustoffe müssen mindestens der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup> entsprechen.

### 3.4 **Eigenschaften und Zusammensetzung der ersten Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss (IV)**

Die Gesamtdicke der zu durchdringenden ersten Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss beträgt maximal 435 mm (siehe Anlagen 9, 10 und 11). Die Festlegung des maximalen Wärmedurchlasswiderstandes erfolgt entsprechend Abschnitt 5.5.

In der unteren Geschossdecke oder Zwischendecke sind Baustoffe wie Mineralfaserdämmstoff nach DIN EN 14303<sup>10</sup> und Holz einsetzbar; vergleichbare Baustoffe sind ebenfalls verwendbar, sofern deren Anwendungsgrenztemperatur oberhalb von 85 °C liegt. Die dabei verwendeten Dämmstoffe müssen die in der Verordnung zur Änderung chemikalienrechtlicher Verordnungen vom 25. Mai 2000 aufgeführten Kriterien erfüllen. Die Baustoffe müssen mindestens der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup> entsprechen.

10	DIN EN 14303:2013-04	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation
11	DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

### 3.5 Bestimmungen für die Wände Decken und Dächer in hochwärmegedämmten Gebäuden

Wesentlichen Einfluss auf eine mögliche Temperaturerhöhung an angrenzenden brennbaren Bauteilen der einzelnen Dachkonstruktionen haben die Eigenschaften der eingesetzten Dämmschichten unter Berücksichtigung ihrer Dicke und des jeweiligen konstruktiven Aufbaus. Daher sind die nachfolgenden Bestimmungen für die Dämmwirkung zu beachten.

Der Wärmedurchlasswiderstand R der Bereiche mit mehrschichtigem Aufbau darf den in Tabelle 3 genannten Wert nicht überschreiten. Der Wärmedurchlasswiderstand darf von der Mitte des mehrschichtigen Aufbaus bis zur Oberfläche den hälftigen Maximalwert nicht überschreiten (der Nachweis ist für beide Richtungen zu führen). Der maximale Wärmedurchlasswiderstand R kann rechnerisch mit nachfolgender Gleichung ermittelt werden:

$$R = \sum_{i=1}^n \left( \frac{s}{\lambda} \right)_i$$

R... Wärmedurchlasswiderstand in (m<sup>2</sup>K)/W

s... Dicke der Schicht i in m

λ... Wärmeleitfähigkeit der Schicht i bei 20 °C in W/(mK)

Der Wärmedurchlasswiderstand darf auch durch nachträglich aufgebrachte Dämmschichten oder Beschichtungen bzw. Verkleidungen den Maximalwert nicht überschreiten.

Tabelle 3

Abschnitt der Abgasanlage	Wärmedurchlasswiderstand R	Maximale Gesamtdicke
Erste Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss	U-Wert ≥ 0,09 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 10,6 m <sup>2</sup> K/W	0,43 m
Ab zweiter bzw. der darüberliegender Geschossdecke nach dem Feuerstättenanschluss (I) oder der Dachdurchdringung (II)	U-Wert ≥ 0,05 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 21,8 m <sup>2</sup> K/W	0,92 m
Wanddämmung Wand (III)	U-Wert ≥ 0,12 W/m <sup>2</sup> K R-Wert ≤ 8,2 m <sup>2</sup> K/W	0,34 m

## 4 Bestimmungen für Nutzung

### 4.1 Erklärung des Ausführenden

Die Bauarten müssen mit den Festlegungen der Besonderen Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung übereinstimmen.

Der Unternehmer, der die Abgasanlage erstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Erklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Anlage den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung und den Vorgaben der jeweils geltenden Einbauanleitung entspricht. Hierzu ist das Muster des Formblattes entsprechend Anlage 12 zu verwenden und die entsprechende Kennzeichnung der ausgeführten Anlage vornimmt.

### 4.2 Kennzeichnung der ausgeführten Abgasanlage

Die ausgeführten Abgasanlagen sind entsprechend der gewählten Konstruktion der verschiedenen Abgasanlagen zu kennzeichnen.

Nach Fertigstellung der ausgeführten Abgasanlage ist jeder lichte Querschnitt entsprechend seiner Nutzung und der Produktklassifizierung des einzelnen Abgaszuges mit der dazugehörigen Kennzeichnung zu versehen.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-7.1-3416

Seite 15 von 15 | 15. September 2017

Beispiele der Kennzeichnung einer ausgeführten Abgasanlage:

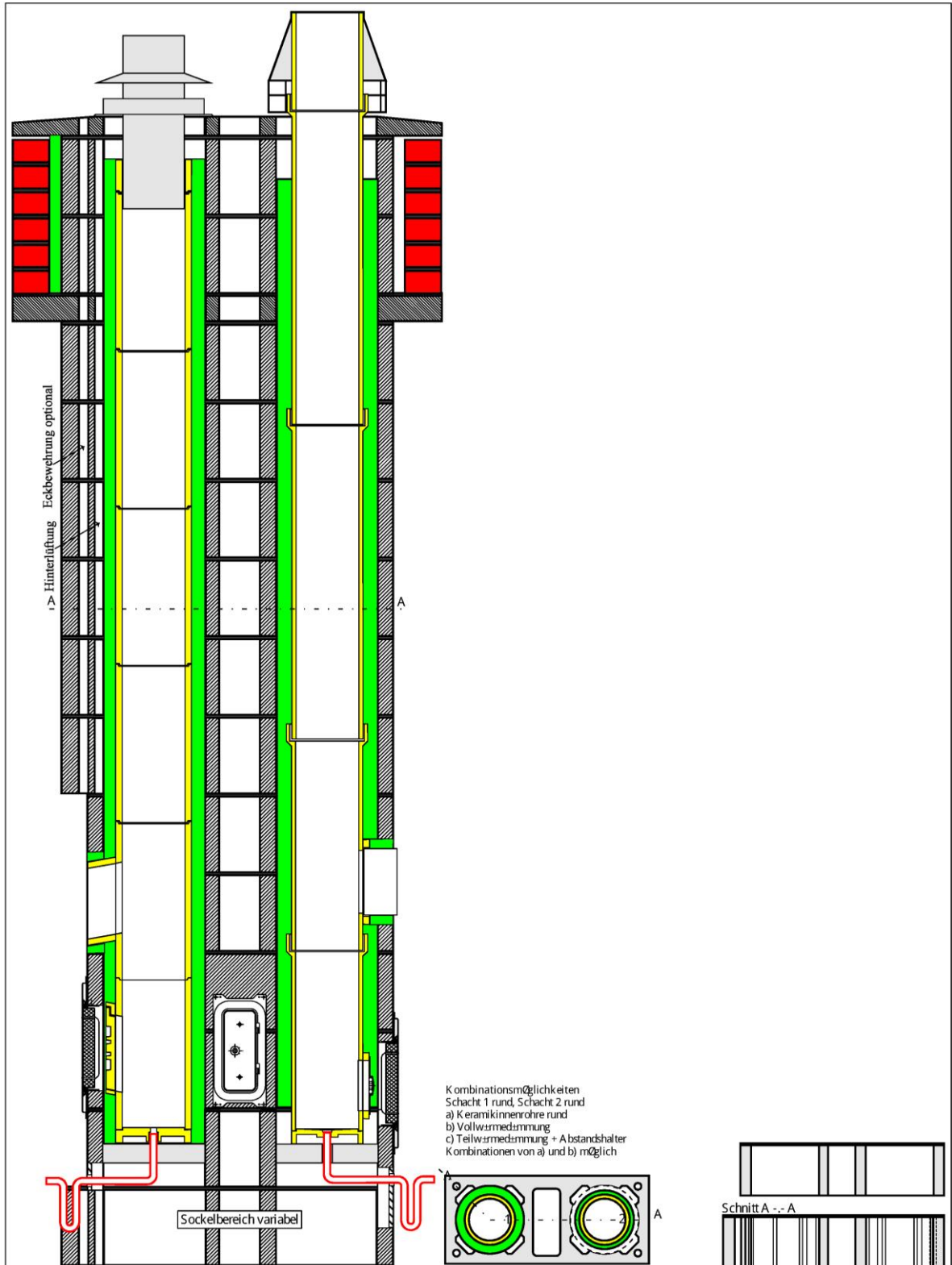
<b><u>Bauart der Abgasanlage nach der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-7.1-3416</u></b>		
Typ	:	LASW
Art	:	Schornstein W3G
Klassifizierung	:	T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90
Ausführung	:	Z-7.1-3416

<b><u>Bauart der Abgasanlage nach der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-7.1-3416</u></b>			
Abgasschacht 1		Abgasschacht 2	
Typ	: IS/ISS	Typ	: LASW
Art	: Schornstein	Art	: Schornstein W3G
Klassifizierung	: T400 N1 D 3 G50 L <sub>A</sub> 90	Klassifizierung	: T400 N1 W 3 G50 L <sub>A</sub> 90
Ausführung nach Z-7.1-3416			

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3416



Wienerberger GmbH  
 Oldenburger Allee 26  
 30659 Hannover  
 Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
 email: info.de@wienerberger.com

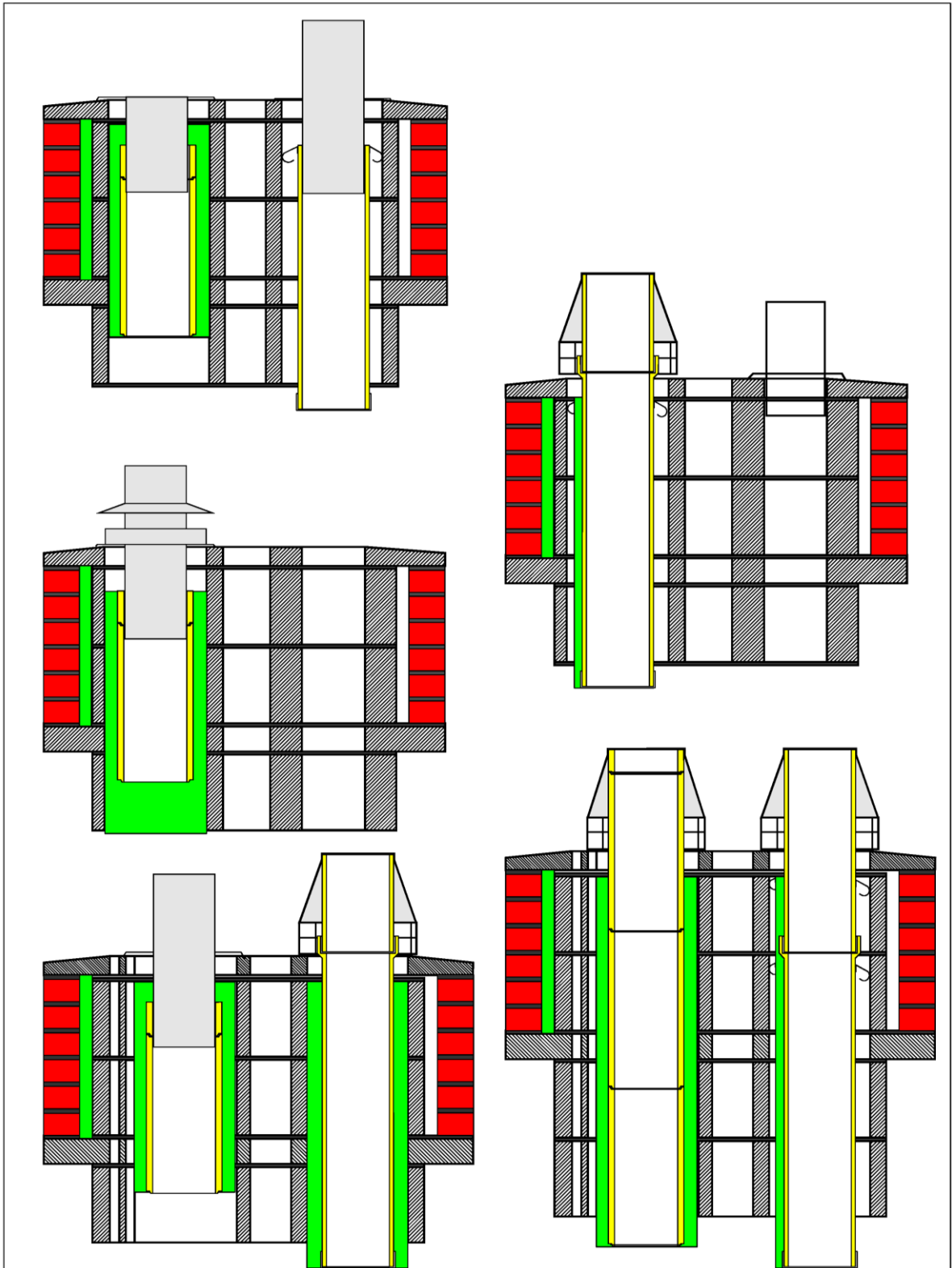
Beispiel Bauteile einer Abgasanlage

Gezeichnet:  
 H.-W. Keul 15.08.2016

Maßstab 1:

Anlage: 1  
 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
 Z-7.1-3416  
 vom: 15.09.2017





elektronische Kopie der abz des dibt: z-7.1-3416

Wienerberger GmbH  
Oldenburger Allee 26  
30659 Hannover  
  
Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
email: info.de@wienerberger.com

Abgasanlage.  
Beispiele Kopfausbildungen

Gezeichnet  
H.-W. Keul 15.08.2016

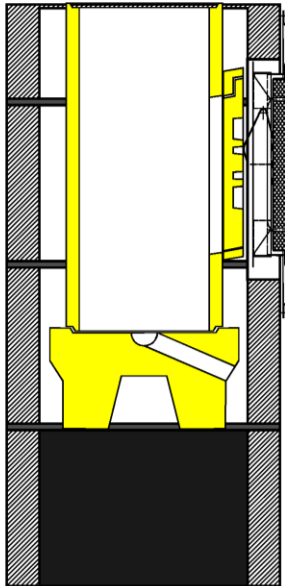
Anlage: 2

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Z-7.1-3416

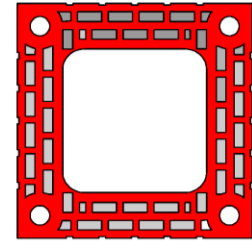
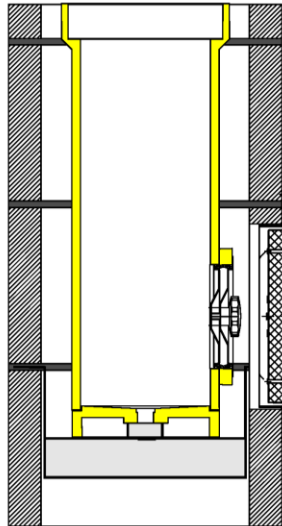
vom: 15.09.2017

Maßstab 1:

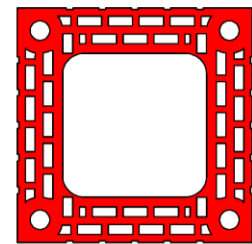
Beispiel 1



Beispiel 2



Ziegelaußenschale gedämmt



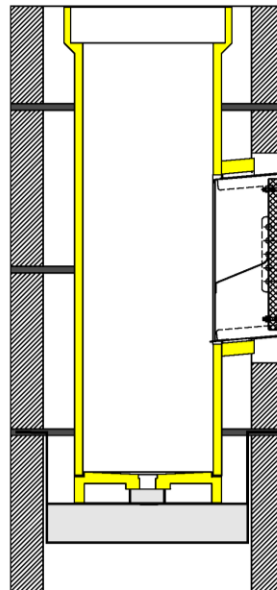
Ziegelaußenschale ungedämmt

Für raumluftunabhängige Betriebsweise kann:

- bei konzentrischer Abgasführung im Anschlussstutzen des Kontrollverschlusses auch eine nicht regelbare oder regelbare - berströmöffnung eingebaut werden, die dann die Zuluftführung über den Ringspalt und der Abgasführung sicherstellt.
- in Verbindung mit einem nebenliegendem Schacht ist eine Verbindung zwischen dem Luftschaft und dem Abgasschacht herzustellen. Hier kann dann ebenfalls im Abgasrohr oder gegebenenfalls in der Zunge der Außenschale eine nicht regelbare oder eine regelbare - berströmöffnung angeordnet werden

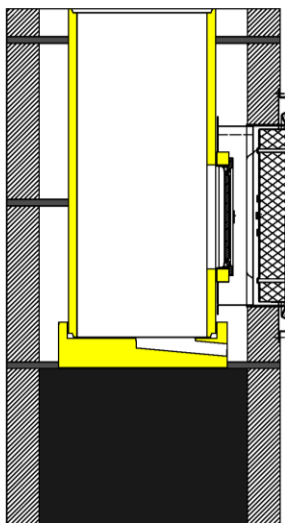
Beispiel 1: - bauseitiger Sockel  
 - Sockelstein mit seitlichem Kondensatablauf  
 - Keramikrohr mit Rechteckstützen und Kondensatsperre aus Keramik

Beispiel 4



Beispiel 2: - Tragekreuz (Traverse)  
 - Sockelstein mit Kondensatablauf nach unten  
 - Keramikrohr mit Rundstützen  
 - Kontrollverschluss

Beispiel 3



Beispiel 3: - bauseitiger Sockel  
 - Sockelstein mit seitlichem Kondensatablauf  
 - Keramikrohr mit Rundstützen  
 - Kontrollverschluss

Beispiel 4: - Tragekreuz (Traverse)  
 - Sockelstein mit Kondensatablauf nach unten  
 - Keramikrohr mit Rechteckstützen  
 - Reinigungstar mit integrierter Kondensatsperre aus Edelstahl

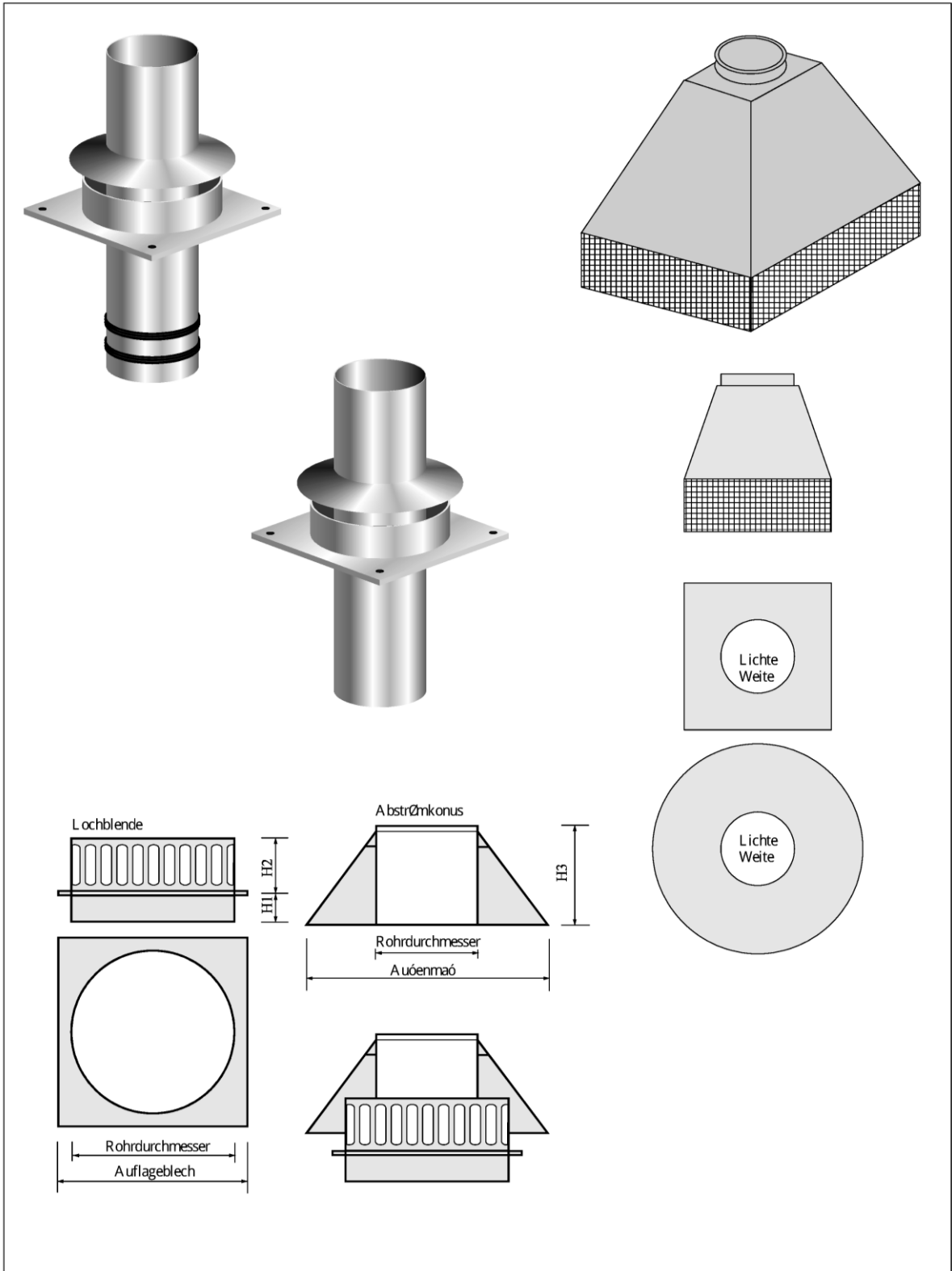
Wienerberger GmbH  
 Oldenburger Allee 26  
 30659 Hannover  
 Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
 email: info.de@wienerberger.com

Abgasanlage.  
 Beispiele Reinigungsverschlüsse  
 und Ziegelaußenschalen nach EN 13069  
 ungedämmt und gedämmt

Gezeichnet  
 H.-W. Keul 15.08.2016

Maßstab 1:

Anlage: 3  
 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
 Z-7.1-3416  
 vom: 15.09.2017



elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-7.1-3416

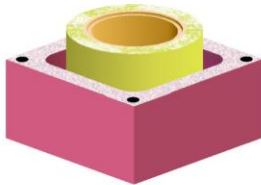
Wienerberger GmbH  
 Oldenburger Allee 26  
 30659 Hannover  
  
 Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
 email: info.de@wienerberger.com

Abgasanlage.  
 Beispiele von Zubehörteilen von Kopf-  
 ausbildungen

Maßstab 1:

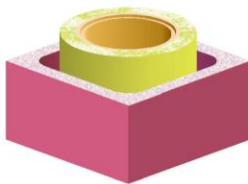
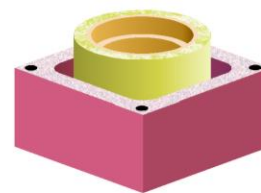
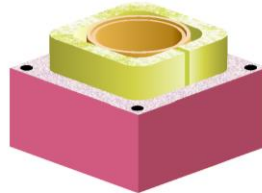
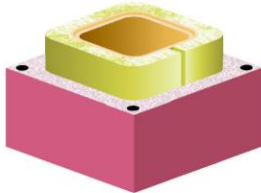
Anlage: 4  
 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
 Z-7.1-3416  
 vom: 15.09.2017

## Aufbau der Abgasanlagen



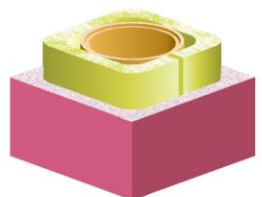
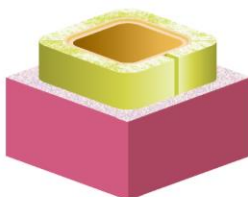
PA 01: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)

- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
 Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
 Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Voll-Dämmung mindestens 20 mm dick



PA 02: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)

- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
 Wanddicke mindestens 40 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Voll-Dämmung mindestens 20 mm dick



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-7.1-3416

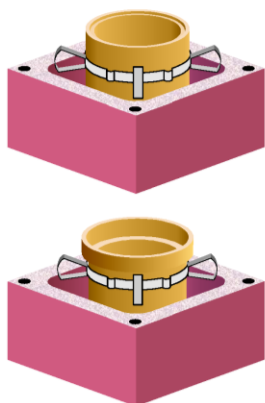
Wienerberger GmbH  
 Oldenburger Allee 26  
 30659 Hannover  
  
 Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
 email: info.de@wienerberger.com

Abstandsregelung zu Wände, Decken  
 und Dachdurchdringungen aus oder  
 mit brennbaren Baustoffen  
  
 Varianten mit Schalenaufbau

Gezeichnet:  
 H.-W. Keul 15.08.2016  
  
 Maßstab 1:

Anlage: 5  
  
 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
 Z-7.1-3416  
  
 vom: 15.09.2017

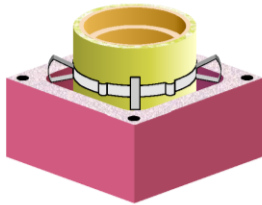
## Aufbau der Abgasanlagen



PA 03: T 200 P1 W 2 O00 (LA90)  
T 200 N1 W 2 O00 (LA90)

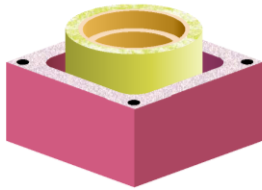
- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Luftspalt mindestens 20 mm breit
- Abstandshalter

## Aufbau der Abgasanlagen



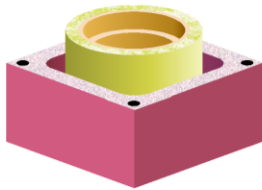
PA 04: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 O 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 3 G 50 (LA 90)

- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Teil-Dämmung mindestens 20 mm dick
- Luftspalt mindestens 20 mm breit
- Abstandshalter



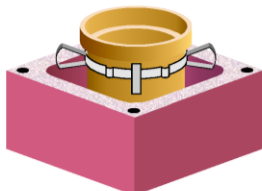
PA 05: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 O 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 3 G 50 (LA 90)

- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Voll-Dämmung mindestens 20 mm dick



PA 06: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 O 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 3 G 50 (LA 90)

- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Voll-Dämmung mindestens 20 mm dick



PA 07: T 400 N1 D 3 G 70 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 O 70 (LA 90)  
T 400 N1 W 3 G 70 (LA 90)

- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Luftspalt mindestens 20 mm dick
- Abstandshalter

Wienerberger GmbH  
Oldenburger Allee 26  
30659 Hannover

Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
email: info.de@wienerberger.com

Abstandsregelung zu Wände, Decken  
und Dachdurchdringungen aus oder  
mit brennbaren Baustoffen

Varianten mit Schalenaufbau

Gezeichnet  
H.-W. Keul 15.08.2016

Maßstab 1:

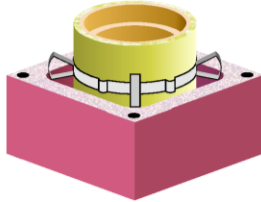
Anlage: 7

allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Z-7.1-3416

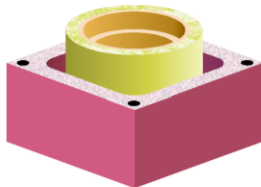
vom: 15.09.2017

## Aufbau der Abgasanlagen



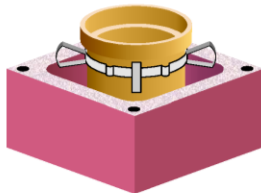
PA 08: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 O 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 3 G 50 (LA 90)

- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Teil-Dämmung mindestens 20 mm dick
- Luftspalt mindestens 10 mm breit
- Abstandshalter



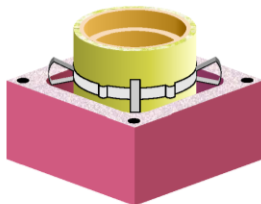
PA 09: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 O 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 3 G 50 (LA 90)

- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Voll-Dämmung mindestens 30 mm dick



PA 10: T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 G 50 (LA 90)

- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Luftspalt mindestens 30 mm breit
- Abstandshalter



PA 11: T 400 P1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 D 3 G 50 (LA 90)  
T 400 P1 W 2 O 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 2 O 50 (LA 90)  
T 400 P1 W 3 G 50 (LA 90)  
T 400 N1 W 3 G 50 (LA 90)

- Außenschalen aus Ziegel nach DIN EN 13069 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Außenschale aus Leichtbeton nach DIN EN 12446 (lichte Weite quadratisch oder rund)  
Wanddicke mindestens 50 mm
- Keramik-Innenrohre nach EN 1457-1 und oder EN 1457-2
- Teil-Dämmung mindestens 20 mm dick
- Luftspalt mindestens 10 mm breit
- Abstandshalter

Folgende PA gehören zusammen (Prüfungen identisch mit unterschiedlichen Außenschalen)

- Gruppe 1: PA 01 / PA 02
- Gruppe 2: PA 02
- Gruppe 3: PA 03
- Gruppe 4: PA 04 / PA 08
- Gruppe 5: PA 05 / PA 05 / PA 09
- Gruppe 6: PA 07 / PA 10
- Gruppe 7: PA 11

Wienerberger GmbH  
Oldenburger Allee 26  
30659 Hannover  
  
Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
email: info.de@wienerberger.com

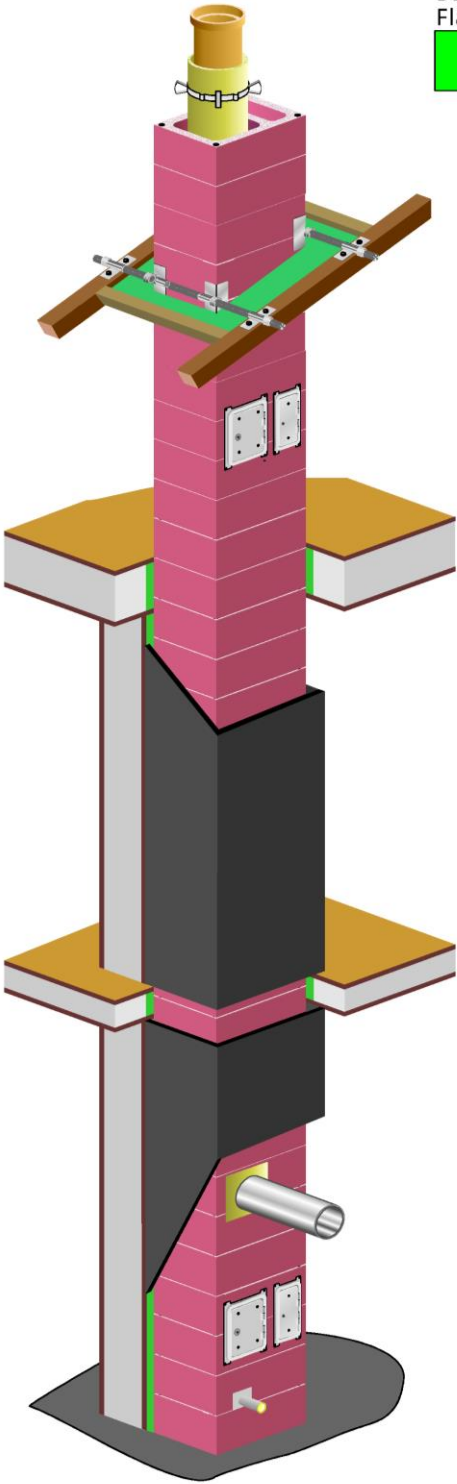
Abstandsregelung zu Wände, Decken  
und Dachdurchdringungen aus oder  
mit brennbaren Baustoffen

Varianten mit Schalenaufbau


Gezeichnet  
H.-W. Keul 15.08.2016

Maßstab 1:


Anlage: 8  
allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Z-7.1-3416  
vom: 15.09.2017



Dämmung im Decken - und Flachdachbereich

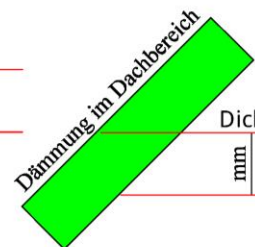


Dicke




mm

Dämmung im Dachbereich



Dicke



mm

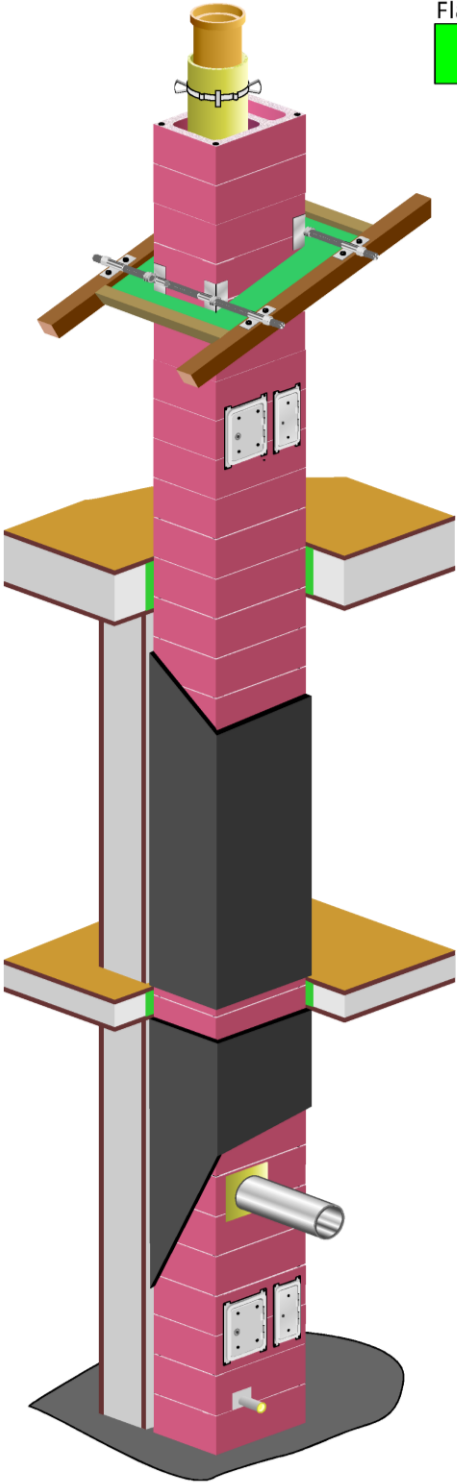
**1.) Dachdurchdringung B/C und Decke B/C aus oder mit brennbaren Baustoffen.**  
Decke B/C ab 2. Decke nach Feuerstättenanschluss  
 Nachfolgende Angaben beziehen sich auf eine Dachkonstruktion mit einem:  
 $W_{\pm}medurchlasswiderstand$  R-Wert  $\leq 21,8 \text{ m}^2\text{K/W}$  bzw. U-Wert  $\geq 0,05 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 - Abstand zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Sparren mindestens 50 mm maximal 200 mm  
 - Dämmdicke zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Sparren  $\leq 925 \text{ mm}$  (vertikal zur Achse der Abgasanlage) bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeitsklasse von  $0,035 \text{ W/(mK)}$   $\pm 0,002 \text{ W/(mK)}$ .  
 Bei anderen Wärmeleitfähigkeiten ist die maximale Dämmdicke rechnerisch zu ermitteln.

**2.) Wände aus oder mit brennbaren Baustoffen.**  
 Nachfolgende Angaben beziehen sich auf eine Wand mit einem  
 $W_{\pm}medurchlasswiderstand$  R-Wert  $\leq 8,2 \text{ m}^2\text{K/W}$  bzw. U-Wert  $\geq 0,12 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 - Abstand zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Wand mindestens 50 mm  
 - Dämmdicke der Wand  $\leq 340 \text{ mm}$  bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeitsklasse von  $0,035 \text{ W/(mK)}$   $\pm 0,002 \text{ W/(mK)}$ .  
 Bei anderen Wärmeleitfähigkeiten ist die maximale Dämmdicke rechnerisch zu ermitteln.  
 - Die raumseitige Oberfläche der Abgasanlage kann z. B. verputzt oder mit Gipskartonplatten verkleidet werden.

**3.) Decken A/B aus oder mit brennbaren Baustoffen.**  
Erste Decke nach Feuerstättenanschluss  
 Nachfolgende Angaben beziehen sich auf eine Decke mit einem  
 $W_{\pm}medurchlasswiderstand$  R-Wert  $\leq 10,6 \text{ m}^2\text{K/W}$  bzw. U-Wert  $\geq 0,09 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 - Abstand zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Sparren mindestens 50 mm  
 - Dämmdicke zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Decke  $\leq 435 \text{ mm}$  (vertikal zur Achse der Abgasanlage) bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeitsklasse von  $0,035 \text{ W/(mK)}$   $\pm 0,002 \text{ W/(mK)}$ .  
 Bei anderen Wärmeleitfähigkeiten ist die maximale Dämmdicke rechnerisch zu ermitteln.

Wienerberger GmbH Oldenburger Allee 26 30659 Hannover  Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0 email: info.de@wienerberger.com	Abstandsregelung zu Wänden, Decken und Dachdurchdringungen aus oder mit brennbaren Baustoffen  Einbauvariante A	Gezeichnet: H.-W. Keul 15.08.2016  Maßstab 1:  Anlage: 9 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-7.1-3416 vom: 15.09.2017
--	---	---





**Dämmung im Decken - und Flachdachbereich**

Dicke  
mm

**Dämmung im Dachbereich**

Dicke  
mm

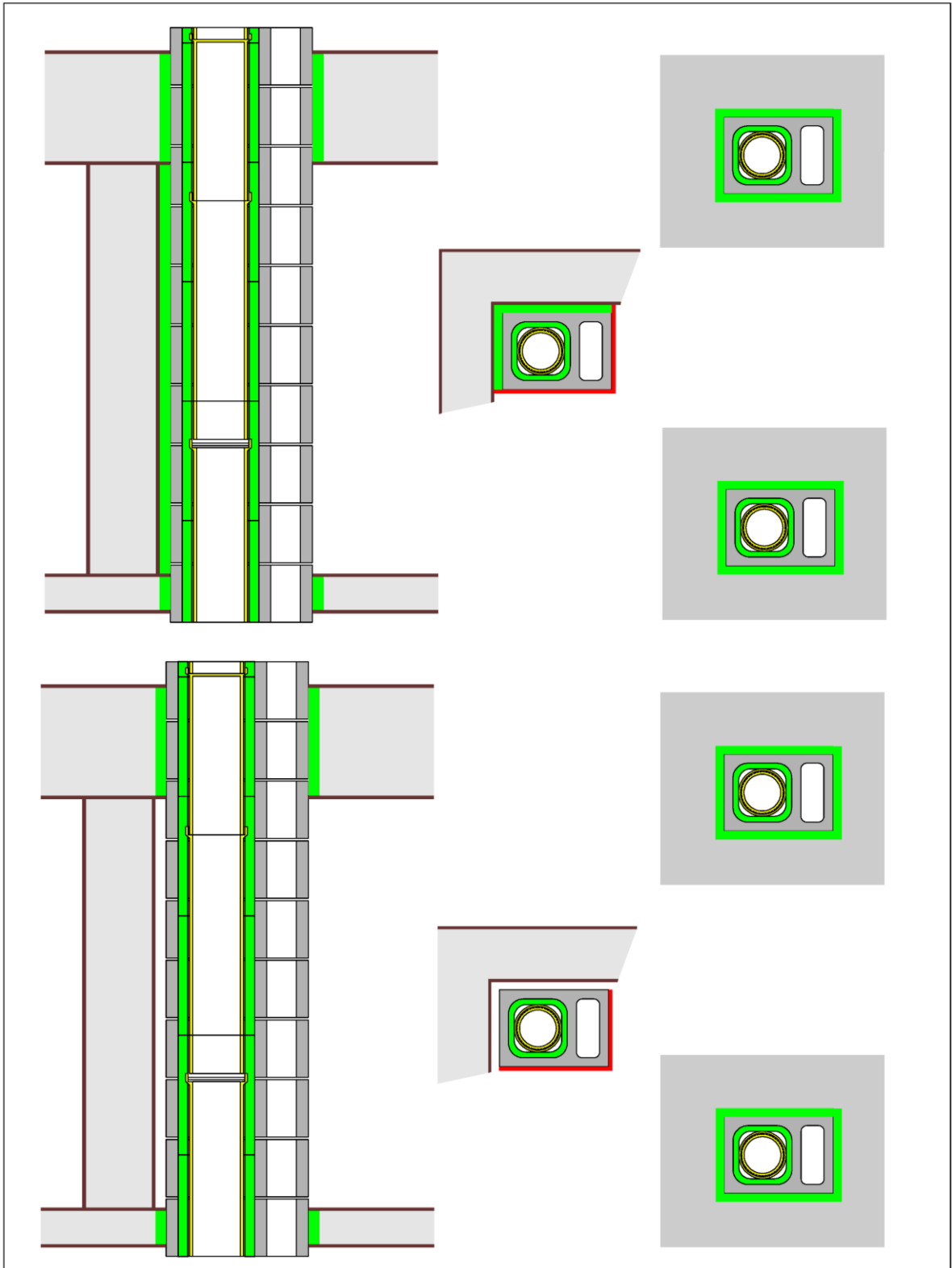
**1.) Dachdurchdringung B/C und Decke B/C aus oder mit brennbaren Baustoffen.**  
Decke B/C ab 2. Decke nach Feuerstättenanschluss  
 Nachfolgende Angaben beziehen sich auf eine Dachkonstruktion mit einem:  
 $W_{\pm}medurchlasswiderstand$  R-Wert  $\leq 21,8 \text{ m}^2\text{K/W}$  bzw. U-Wert  $\geq 0,05 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 - Abstand zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Sparren mindestens 50 mm maximal 200 mm  
 - Dämmdicke zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Sparren  $\leq 925 \text{ mm}$  (vertikal zur Achse der Abgasanlage) bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeitsklasse von  $0,035 \text{ W/(mK)}$   $\pm 0,002 \text{ W/(mK)}$ .  
 Bei anderen Wärmeleitfähigkeiten ist die maximale Dämmdicke rechnerisch zu ermitteln.

**2.) Wände aus oder mit brennbaren Baustoffen.**  
 Nachfolgende Angaben beziehen sich auf eine Wand mit einem  
 $W_{\pm}medurchlasswiderstand$  R-Wert  $\leq 8,2 \text{ m}^2\text{K/W}$  bzw. U-Wert  $\geq 0,12 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 - Abstand zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Wand mindestens 50 mm.  
 - Dämmdicke der Wand  $\leq 340 \text{ mm}$  bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeitsklasse von  $0,035 \text{ W/(mK)}$   $\pm 0,002 \text{ W/(mK)}$ .  
 Bei anderen Wärmeleitfähigkeiten ist die maximale Dämmdicke rechnerisch zu ermitteln.  
 - Die raumseitige Oberfläche der Abgasanlage kann z. B. verputzt oder mit Gipskartonplatten verkleidet werden.

**3.) Decken A/B aus oder mit brennbaren Baustoffen.**  
Erste Decke nach Feuerstättenanschluss  
 Nachfolgende Angaben beziehen sich auf eine Decke mit einem  
 $W_{\pm}medurchlasswiderstand$  R-Wert  $\leq 10,6 \text{ m}^2\text{K/W}$  bzw. U-Wert  $\geq 0,09 \text{ W/(m}^2\text{K)}$   
 - Abstand zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Sparren mindestens 50 mm.  
 - Dämmdicke zwischen äußerer Oberfläche Abgasanlage und Innenseite Decke  $\leq 435 \text{ mm}$  (vertikal zur Achse der Abgasanlage) bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeitsklasse von  $0,035 \text{ W/(mK)}$   $\pm 0,002 \text{ W/(mK)}$ .  
 Bei anderen Wärmeleitfähigkeiten ist die maximale Dämmdicke rechnerisch zu ermitteln.

Wienerberger GmbH Oldenburger Allee 26 30659 Hannover  Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0 email: info.de@wienerberger.com	Abstandsregelung zu Wänden, Decken und Dachdurchdringungen aus oder mit brennbaren Baustoffen  Einbauvariante B	Gezeichnet: H.-W. Keul 15.08.2016   Maßstab 1:	Anlage: 10  allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-7.1-3416  vom: 15.09.2017
--	---	--	--

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-7.1-3416



Wienerberger GmbH  
 Oldenburger Allee 26  
 30659 Hannover  
 Tel. Nr.: +49 (0) 610 70-0  
 email: info.de@wienerberger.com

Abstandsregelung zu Wände, Decken  
 und Dachdurchdringungen aus oder  
 mit brennbaren Baustoffen  
 Einbauvariante A und B

Gezeichnet  
 H.-W. Keul 15.08.2016  
 Maßstab 1:

Anlage:11  
 allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
 Z-7.1-3416  
 vom: 15.09.2017

elektronische Kopie der abz des dibt: z-7.1-3416

Information für den Bauherrn

### Erklärung des Ausführenden zur Erstellung einer Abgasanlage

Diese Erklärung ist nach Fertigstellung der Abgasanlage vom Ausführenden/Fachunternehmen auszufüllen und dem Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben. Als zusätzliche Information über die verarbeiteten Bauteile können Datenblätter (Beipackzettel) der Erklärung beigelegt werden.

#### Postanschrift des Gebäudes

Straße und Hausnummer: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

#### Beschreibung der installierten/ausgeführten Abgasanlage

Zulassungsnummer: Z-7. \_\_\_\_\_

Typ/Handelsname/Konstruktion: \_\_\_\_\_

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2006-01: \_\_\_\_\_

(z.B. T400 N1 D 3 G50 LA 90)

Funktionsweise: Schornstein  Abgasleitung  Luft-Abgas-System  Luft-Abgasschornstein

Belegung: Einfachbelegt  Mehrfachbelegt

#### Verwendete Bauteile

Außenschale: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_

(Typ, Material)

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Innenschale: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_

(Typ, Material)

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Dämmstoffschicht: \_\_\_\_\_ nach Norm: \_\_\_\_\_

(Typ, Material)

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Dämmstoffschicht: \_\_\_\_\_ nach Zulassung: \_\_\_\_\_

Klassifizierung: \_\_\_\_\_

Feuerungstechnische Bemessung erfolgt durch \_\_\_\_\_

Der Standsicherheitsnachweis erfolgt durch/mit \_\_\_\_\_

#### Postanschrift des Ausführenden bzw. des Fachunternehmens

Firma: \_\_\_\_\_ Straße/Hausnummer: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Land: \_\_\_\_\_

Wir erklären, dass die oben beschriebene Abgasanlage gemäß den Bestimmungen der o.g. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der Einbauanleitung des Antragstellers ausgeführt wurde.

Ort, Datum

(Unterschrift des Verantwortlichen der ausführenden Firma)

Erklärung für den Bauherrn

Bauarten von Montageabgasanlagen wie Schornsteine, Abgasleitungen, Luft-Abgas-Systeme, Luft-Abgas-Schornsteine und Schächte auch in hochwärmedämmten Gebäuden

Anlage 12