

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
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:

08.10.2020

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.4-38/19

Nummer:

Z-7.4-3427

Geltungsdauer

vom: **8. Oktober 2020**

bis: **8. Oktober 2025**

Antragsteller:

eka-edelstahlkamine gmbh

Robert-Bosch-Straße 4

95369 Untersteinach

Gegenstand dieses Bescheides:

Schacht aus Leichtbeton "ekalithe" zur Aufnahme von Abgasanlagen T400 LA90 und T400 O30 LA90

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und drei Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. 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 Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. 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 gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen 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 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand sind rechteckige Außenschalen (Schächte) für Abgasanlagen mit der Bezeichnung "ekalithe", die aus BPS-Leichtbeton bestehen. Die Außenschalen werden aus den v. g. Material in den Werkstätten des Herstellwerks hergestellt. Die Elementlänge beträgt 500 mm.

Aus den Außenschalen dürfen Abgasanlagen gemäß DIN V 18160-1¹ errichtet werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die Außenschalen (Schächte) mit der Bezeichnung "ekalithe" sind die nachfolgend aufgeführten Bauprodukte mit den angegebenen Eigenschaften bzw. Leistungsmerkmalen zu verwenden.

Als Zuschlag dürfen nur Blähton und Polystyrol-Hartschaumperlan und als Bindemittel Tonerdeschmelzzement verwendet werden. Der BPS-Leichtbeton muss nach der Zusammensetzung und dem Herstellungsverfahren dem entsprechen, der den Zulassungsversuchen zugrunde lag. Die Zusammensetzung und das Herstellungsverfahren sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; die Leichtbetonformstücke müssen die in dem Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)² aufgeführten Kriterien erfüllen. Die Rohdichte der Formstücke beträgt $810 \text{ kg/m}^3 \pm 5 \%$, die Druckfestigkeit mindestens $0,6 \text{ N/mm}^2$. Die Wangendicke der Formstücke beträgt mindestens 45 mm, die Zungendicke mindestens 40 mm.

Die Außenschalen müssen frei von Rissen sein. Die Abmessungen und Einzelheiten der Formgebung müssen den Angaben der Anlagen 1 und 2 entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Außenschalen (Schächte) sind werkseitig im Herstellwerk des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Formstücke/der Lieferschein/die Verpackung oder der Beipackzettel der Außenschalen (Schächte) müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) einschließlich der Bescheidnummer Z-7.4-3427 nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle einschließlich einer Erstprüfung der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

¹ DIN V 18160-1:2006-01 Abgasanlagen-Teil1: Planung und Ausführung

² Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 296 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist"

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die folgenden Maßnahmen einschließen:

Mindestens einmal fertigungstäglich ist auftragsbezogen zu prüfen, dass

- die in Abschnitt 2.1 beschriebenen Baustoffe verwendet,
- die planmäßigen Abmessungen eingehalten,
- die Formstücke ordnungsgemäß gekennzeichnet werden.

Mindestens einmal monatlich ist auftragsbezogen zu prüfen, dass die Rohdichte und Festigkeit der Formstücke eingehalten werden.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Außenschale (Schacht) durchzuführen und Stichproben hinsichtlich der Einhaltung der unter Abschnitt 2.3.2 genannten Prüfungen und Aufzeichnungen durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Stichprobenprüfungen für die Formstücke sind entsprechend den Festlegungen von DIN EN 12446³ durchzuführen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Für die Planung der Montageabgasanlagen gelten die baurechtlichen Vorschriften der Länder und die Bestimmungen von DIN V 18160-1¹.

3.1.2 Montageabgasanlagen

Die Bauprodukte dürfen zur Herstellung von Außenschalen (Schächten) für Montageabgasanlagen (Montageschornsteine), entsprechend Abschnitt 7.2.3 von DIN V 18160-1¹, mit abgasführenden Innenschalen gemäß Tabelle 1 mit der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1856-1⁴ und einer mindestens 25 mm dicken Dämmschicht entsprechend der Produktklassifizierung T400 N1 D 3 G30 LA90 verwendet werden.

Tabelle 1: Zuordnung der Bezeichnungen und Produktklassifizierungen der Innenschale

Nr.	System	Leistungserklärung	Nennweite	Klassifizierung
1.	0.2	007 DOP 90216 2013; August 2019	80 bis 600 mm	T600 N1 W V2 L50045 G xxx

Dämmstoffe für Montage-Abgasanlagen müssen DIN EN 14303⁵ entsprechen. 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.

Zum Versetzen der Formstücke für die Außenschale ist Mörtel der Gruppe IIa nach DIN 1053 oder Heidelberger Addiment Ankermörtel 3 zu verwenden.

Die notwendigen Reinigungsöffnungen sind mit Reinigungsverschlüssen zu verschließen. Diese müssen einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechen.

- ³ DIN EN 12446:2011-09 Abgasanlagen - Bauteile - Außenschalen aus Beton; Deutsche Fassung EN 12446:2011
- ⁴ DIN EN 1856-1:2009-09 Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 1 Bauteile für System-Abgasanlagen; Deutsche Fassung EN 1856-2:2009
- ⁵ 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

3.1.3 Abgasleitungen aus Bauprodukten für Montageabgasanlagen

Die Bauprodukte dürfen zur Herstellung von Außenschalen (Schächten) von Abgasleitungen entsprechend der Produktklassifizierung T400 O30 LA90 verwendet werden.

Die Temperaturklasse des Schachtes gilt nur bei vorhandener Abgasleitung mit der Klasse T400; die Temperaturklasse des Schachtes reduziert sich durch die Temperaturklasse der jeweils eingesetzten Abgasleitung. Zur Erfüllung der Feuerwiderstandsdauer und der Klasse O30 sind die mit den Schächten errichteten Abgasanlagen immer mit Abgasleitungen und einem belüfteten Abstand zwischen Abgasleitung und Innenseite Außenschale (Schacht) von mindestens 45 mm auszuführen. Der Abstand darf auch mit Dämmschalen für Abgasanlagen versehen werden.

Dämmstoffe für Montageabgasleitungen müssen DIN EN 14303⁵ entsprechen. Ihre obere Anwendungsgrenztemperatur muss größer oder gleich der benötigten Temperaturklasse der vorgesehenen Abgasanlage sein.

Zum Versetzen der Formstücke für die Außenschale ist Mörtel der Gruppe IIa nach DIN 1053 oder Heidelberger Addiment Ankermörtel 3 zu verwenden.

Die notwendigen Reinigungsöffnungen sind mit Reinigungsverschlüssen zu verschließen. Diese müssen einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechen.

Bei einer Anwendung mit Innenschalen für Überdruck muss eine Belüftung vorgesehen werden. Die Dichtheit wird allein durch die Dichtheitsklasse der eingesetzten Abgasleitung bestimmt.

3.3 Bemessung

3.3.1 Feuerungstechnische Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung gelten die Bestimmungen von DIN EN 13384-1⁶ oder -2⁷.

3.3.2 Nachweis der Standsicherheit

Für den Nachweis der Standsicherheit gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1¹ Abschnitt 13.

3.4 Ausführung

Es gelten die Verset- und Montageanleitungen des Herstellers in Verbindung mit den Bestimmungen der DIN V 18160-1¹. Die Bauelemente (Außenschalen) dürfen nur durch geschultes Personal versetzt werden.

Die einzelnen Außenschalenelemente werden zentriert und durch Verkleben mit dem Vernetzungsmittel nach Abschnitt 3.1.2 und 3.1.3 fixiert und zu einem Schacht verbunden.

3.5 Erklärung des Ausführenden

Die bauausführende Firma, die 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)⁸. Hierfür kann das Formblatt entsprechend Anlage 3 verwendet werden.

6	DIN EN 13084-1:2019-09	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Verbrennungseinrichtung; Deutsche Fassung EN 13384-1:2015+A1:2019
7	DIN EN 13084-2:2019-09	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Verbrennungseinrichtungen; Deutsche Fassung EN 13384-2:2015+A1:2019
8	Nach Landesrecht	

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-7.4-3427

Seite 7 von 7 | 8. Oktober 2020

3.6 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 jeweiligen Nutzung zu kennzeichnen.

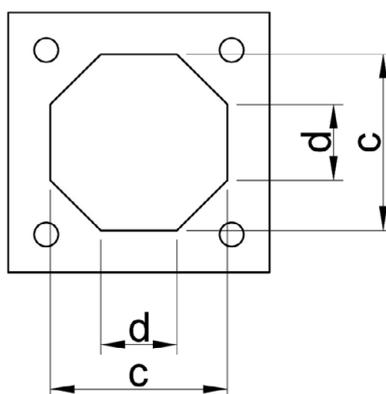
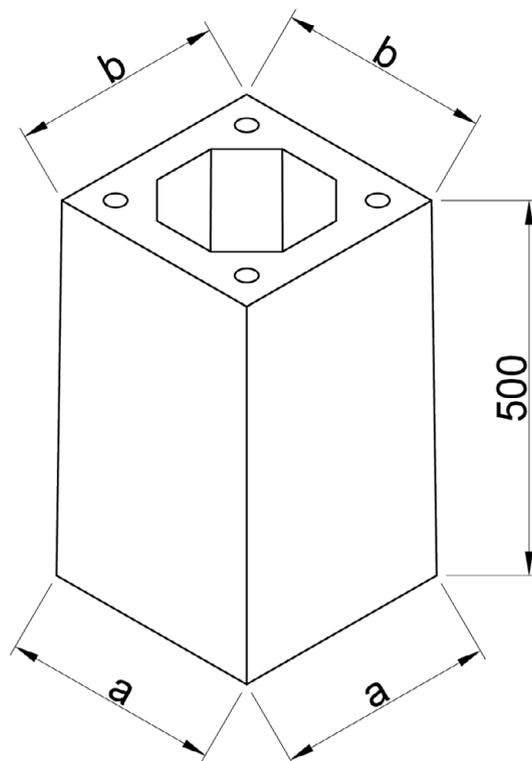
Beispiel der Kennzeichnung einer ausgeführten Abgasanlage:

Schornstein gemäß aBG Nr.: Z-7.1-3427 T400 N1 D 3 G30 LA90 bzw.

Abgasleitung gemäß aBG Nr.: Z-7.1-3427 T400 N1 W 2 O30 LA90

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Hajdel



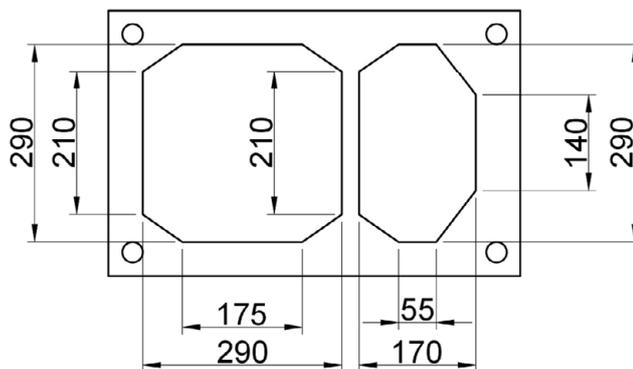
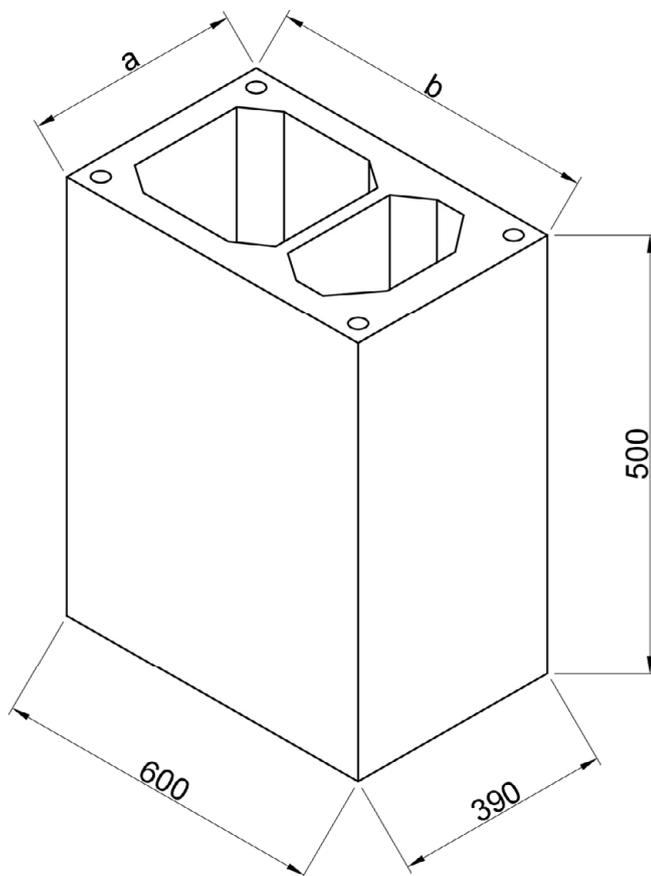
	EMS 19	EMS 29
a	290	390
b	282	382
c	190	290
d	80	170

b= Mindestmaß

Schacht aus Leichtbeton "ekalithe" zur Aufnahme von Abgasanlagen T400 LA90 und T400 O30 LA90

Leichtbaustein "ekalithe"
 EMS 19 / EMS 29

Anlage 1



	Mindestmaß
a	382
b	592

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.4-3427

Schacht aus Leichtbeton "ekalithe" zur Aufnahme von Abgasanlagen T400 LA90 und T400 O30 LA90

Leichtbaustein "ekalithe"
 EMS 29 / 17

Anlage 2

Übereinstimmungserklärung 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

Bescheidnummer: Z-7.4-3427

Typ/Handelsname/Konstruktion: _____

Klassifizierung der Abgasanlage nach DIN V 18160-1:2006-01: _____
(z. B. T400 N1 D 3 G30 LA 90)

Funktionsweise: _____

Verwendete Bauteile

Außenschale (Schacht) "ekalithe" nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung

Typ: EMS 19 EMS 29 EMS 29 / 17

Klassifizierung: T400 LA90 T400 O30 LA90

Innenschale/Abgasleitung: _____ nach Norm: _____
(Typ, Material)

Klassifizierung: _____

Dämmstoffschicht: _____ nach Norm: _____
(Typ, Material)

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)

Schacht aus Leichtbeton "ekalithe" zur Aufnahme von Abgasanlagen T400 LA90 und T400 O30 LA90

Beispiel für eine Erklärung der Übereinstimmung

Anlage 3