

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### 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:

14.02.2014

Geschäftszeichen:

III 51-1.7.1-5/14

#### Zulassungsnummer:

**Z-7.1-3485**

#### Antragsteller:

**Joseph Raab GmbH & Cie KG**  
Gladbacher Feld 5  
56566 Neuwied

#### Geltungsdauer

vom: **14. Februar 2014**

bis: **14. Februar 2019**

#### Zulassungsgegenstand:

**Luft-Abgas-Schornstein  
T400 N1 D3 G50 L<sub>A</sub>90**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist ein konzentrisch angeordneter Luft-Abgas-Schornstein mit der Klassifizierung T400 N1 D 3 G50 L<sub>A</sub>90<sup>1</sup>. Der Luft-Abgas-Schornstein besteht aus einem Abgasschacht aus Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahl mit konischer Steckverbindung und kreisförmigem lichten Querschnitt, einer Dämmstoffschicht aus Mineralfaser und einem mineralischen Außenschacht. Der Spalt zwischen dem gedämmten Abgasschacht und dem konzentrisch angeordneten Außenschacht bildet den Verbrennungsluftschacht.

Der Luft-Abgas-Schornstein wird in den folgenden Dimensionen hergestellt:

Tabelle 1: Abmessungen der Luft-Abgas-Schornsteine

Typ	Abgasschacht in mm	Minimales lichte Innenmaß des Luftschachtes in mm
LAS-130	130	240 x 240
LAS-150	150	270 x 270
LAS-180	180	310 x 310
LAS-200	200	340 x 340

Der Luft-Abgas-Schornstein führt über den Luftschacht einer Feuerstätte, die mit festen Brennstoffen betrieben wird, Verbrennungsluft von der Mündung über Dach zu und führt deren Abgase über den Abgasschacht durch thermischen Auftrieb (Unterdruck) über Dach ab.

Die Anwendung der Zulassung setzt voraus, dass die Feuerstätte für feste Brennstoffe für den raumluftunabhängigen Betrieb geeignet und mit den notwendigen Anschlussleitungen (Verbrennungsluftleitung und Verbindungsstück) für den Anschluss an dem Luft-Abgas-Schornstein versehen ist. Im Aufstellraum der Feuerstätte müssen die Bauteile für die Verbrennungsluftzuführung aus Stahl bestehen.

### 2 Bestimmungen für den Luft-Abgas-Schornstein

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Luft-Abgas-Schornstein besteht aus den Rohr- und Formstücken mit Steck-/Klemmverbindung des Abgasschachtes mit einer Innen- und Außenwandung aus nichtrostendem Stahl und einer dazwischen liegenden Dämmstoffschicht aus Mineralfaserdämmstoff.

##### 2.1.1 Bauteile für den Abgasschacht

Die Bauteile für den Abgasschacht müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung und der Herstellung der DIN EN 1856-1:2009-09<sup>2</sup> unter Berücksichtigung der Verifikation der Kondensatbeständigkeit nach DIN V 18160-1:2006-01 Beiblatt 1 der Klassifizierung T400 N1/N2 D 3 G(xx) entsprechen.

1	L <sub>A</sub> 90	Kennzeichnung des Feuerwiderstands von Abgasanlagen nach DIN 18160-60:2014-02 Abgasanlagen - Teil 60: Nachweise für das Brandverhalten von Abgasanlagen und Bauteilen von Abgasanlagen - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN EN 1856-1:2009-09	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen - Teil 1: Bauteile für System-Abgasanlagen; Deutsche Fassung EN 1856-1:2009

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-7.1-3485

Seite 4 von 6 | 14. Februar 2014

**2.1.2 Dämmstoffschicht**

Die Mineralfaserdämmplatten müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Dämmstoffe zur Herstellung der Dämmstoffschicht dreischaliger Hausschornsteine mit Innenschalen aus Stahl entsprechen. Die Dicke der Dämmstoffschicht muss mindestens 30 mm betragen.

**2.1.3 Bauteile für den mineralischen Außenschacht**

Zur Herstellung des Außenschachtes dürfen die folgenden Bauprodukte verwendet werden, dabei müssen sie hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den jeweils nachstehenden Angaben entsprechen:

- Rohre und Formstücke aus Brandschutz-Silikatplatten für Abgasleitungen entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-7.4-3387,
- Formstücke und Bauteile aus Beton mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1858:2011-09<sup>3</sup> oder DIN EN 12446:2011-09<sup>4</sup>, sofern zusätzlich die Klassifizierung T400 LA90<sup>1</sup> über ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen wurde.

**2.1.4 Reinigungsöffnungen in der Außenschale**

Die Reinigungsöffnungen im Luftschacht müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Schornsteinreinigungsverschlüssen entsprechen.

**2.2 Herstellung und Kennzeichnung****2.2.1 Herstellung**

Die Bauteile für den Luft-Abgas-Schornstein sind werkmäßig herzustellen.

**2.2.2 Kennzeichnung**

Die Bauteile für den Luft-Abgas-Schornstein, der Lieferschein, die Verpackung oder der Beipackzettel des Luft-Abgas-Schornsteins müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierung T400 N1 D 3 G50 L90 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 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauteile für den Luft-Abgas-Schornstein mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung auf der Grundlage einer Erstprüfung und einer werkeigenen Produktionskontrolle erfolgen.

**2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In dem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und unter Einhaltung der Angaben in Tabelle 2 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.

3

DIN EN 1858:2011-09

Abgasanlagen; Bauteile, Betonformblöcke

4

DIN EN 12446:2011-09

Abgasanlagen; Bauteile; Außenschalen aus Beton

Tabelle 2:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.1	Abgasschacht	Klassifizierung Abmessungen Kennzeichnung	einmal fertigungstöglich	T400 N1/N2 D 3 G(xx) DIN EN 1856-1
2.1.2	Dämmstoff	Kennzeichnung		allgemeine bauaufs. Zulassung (ABZ)
2.1.3	Außenschacht	Klassifizierung Abmessungen Kennzeichnung		T400 L <sub>A</sub> 90 <sup>1</sup> Z-7.4-3387 DIN EN 12446+ABP/ABZ DIN EN 1858+ ABP/ABZ
2.1.4	Schornstein- reinigungs- verschluss	Kennzeichnung		allgemeines bauaufs. Prüfzeugnis (ABP)

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 gemäß Tabelle 2
- 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.

### 3 Bestimmungen für den Entwurf und Bemessung

#### 3.1 Entwurf

Für den Entwurf der Luft-Abgas-Schornsteine gelten sinngemäß die Bestimmungen von DIN 18160-1:2006-01, Abschnitte 6 bis 13, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Der Luft-Abgas-Schornstein ist auf einem tragenden, nichtbrennbaren Untergrund zu errichten und mit einer Sohle entsprechend DIN 18160-1:2006-01 Abschnitt 6.7 auszuführen. Für die Anordnung und die Ausführung der Mündung des Luft-Abgas-Schornsteins gelten die Abschnitte 9.3.4 und 9.3.5 von DIN 18160-1:2006-01.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-7.1-3485

Seite 6 von 6 | 14. Februar 2014

Die Oberflächen des Verbrennungsluftschachtes des Luft-Abgas-Schornsteins mit einem Wärmedurchlasswiderstand von  $< 0,12 \text{ m}^2 \text{ K/W}$  sind Überdach, im Kaltbereich (unbeheizter Dachraum) und bei Flachdächern bis 1 m unterhalb der Dachhaut mit einer 30 mm dicken mineralischen Wärmedämmung mit einer Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$  und einer Feuchtesperre zu dämmen.

Die Feuerstätte für feste Brennstoffe und die zugehörigen Anschlussbauteile müssen für die raumluftunabhängige Betriebsweise geeignet sein und mit dem Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet sein. Für den Anschluss der Feuerstätte an den Luft- und den Abgasschacht gilt die Installationsvorschrift des Feuerstättenherstellers im Aufstellraum der Feuerstätte müssen die Leitungen für die Verbrennungsluftzuführung aus Stahl bestehen. Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte, die mit festen Brennstoffen betrieben wird, ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2.2 nachzuweisen.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

**3.2 Bemessung****3.2.1 Nachweis der Standsicherheit**

Für den Standsicherheitsnachweis der Luft-Abgas-Schornsteine gelten für die Innen- und die Außenschale die Bestimmungen von der DIN 18160-1:2006-01, Abschnitt 13.

**3.2.2 Feuerungstechnische Bemessung**

Abgasschacht und Luftschacht müssen nach lichten Querschnitten und Höhe, soweit erforderlich 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 Luftschacht angesaugt werden. Der Nachweis der feuerungstechnischen sicheren Betriebsweise der raumluftunabhängigen Feuerstätte ist durch Berechnung der Druck- und Temperaturbedingungen im Luft- und im Abgasschacht für alle Betriebszustände der angeschlossenen Feuerstätte durch den Antragsteller zu führen.

Abweichend von DIN EN 13384-1 sind für die Verbrennungsluftzuführung über den Luftschacht die tatsächlichen Widerstandsbeiwerte sowie die tatsächlichen Temperaturen im Luftschacht anzusetzen.

Als Nachweis für die feuerungstechnische Bemessung kann das Gutachten der TU Dresden vom 18.12.2003 von einem Festbrennstoff-LAS verwendet werden.

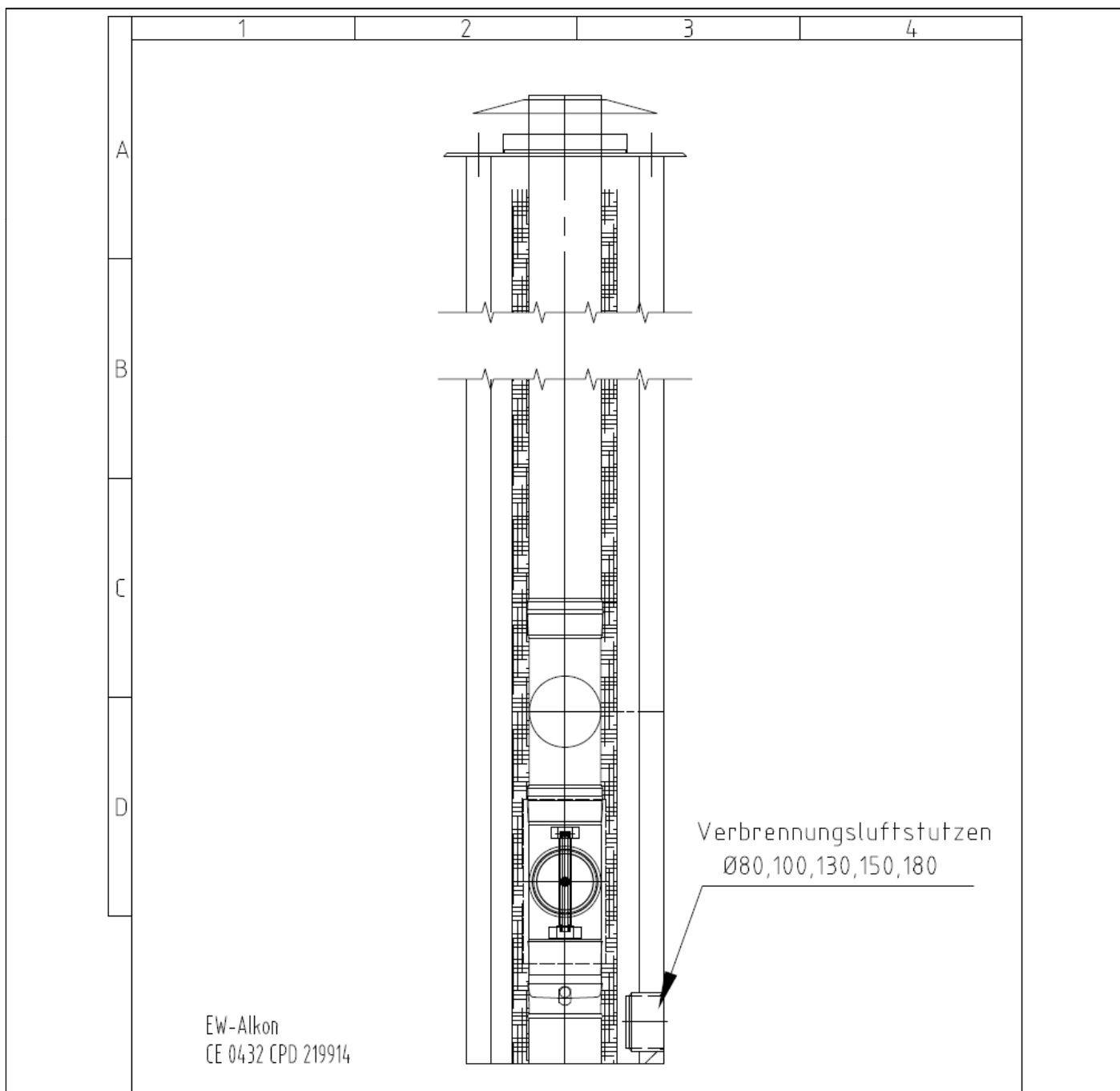
**4 Bestimmungen für die Ausführung**

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

Die Luft-Abgas-Schornsteine sind, abgesehen von den Reinigungsöffnungen und den Öffnungen für den Luftansaugstutzen ohne Öffnungen aus einheitlichen Formstücken herzustellen, sie sind auf einem Sockel zu errichten.

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt



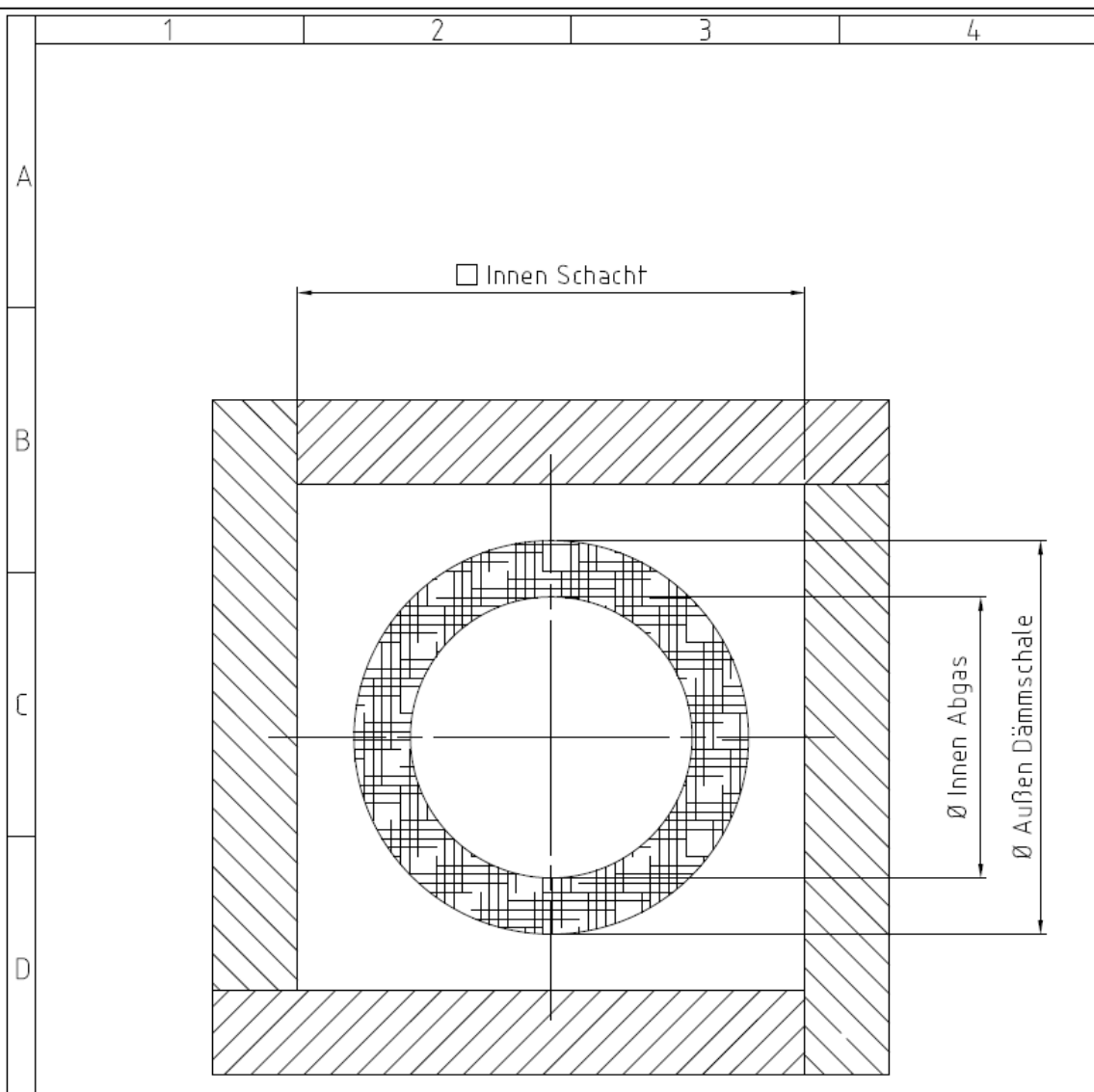
EW-Alkon  
 CE 0432 CPD 219914

Joseph Raab GmbH & Cie. KG Gladbacherfeld 5 56566 Neuwied Telefon: (02631) 913-0			Allgemeintoleranz ISO 2768-C	Oberfläche	Maßstab	Position	MCode
					Materialdicke: -	Werkstoff: -	-
			Datum	Name	ART. BEZEICHNUNG		
			20.02.2003	Innovation5	<b>Schacht konzentrisch</b>		
			Gepr.				
			Freigebe				
			Norm				
			WERKSTÜCKKANTEN NACH DIN 6784		Z.NR.: -	Blatt	
						-	
A	Zulassungsnr.	22.01.14	AW			Bl	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Datums	Schacht konzentrisch	Fertigungsmerk	

Luft-Abgas-Schornstein  
 T400 N1 D3 G50 LA90

Anlage 1

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3485



Joseph Raab GmbH & Cie. KG Gladbacherfeld 5 56566 Neuwied Telefon: (02631) 913-0			Allgemeintoleranz ISO 2768-C	Oberfläche	Maßstab	Positiv -	MCode -
					Materialdicke: -	Werkstoff: -	
			Datum	Name	ART. BEZEICHNUNG		
			20.02.2003	Innovation5	<b>Schacht konzentrisch</b>		
			Gepr.				
			Freigebe				
			Norm				
			WERKSTÜCKKANTEN NACH DIN 6784		Z.NR.: -	Blatt	
						-	
						Bl	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Datums	Schacht konzentrisch	Fertigstellungs	

Luft-Abgas-Schornstein  
 T400 N1 D3 G50 LA90

Anlage 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-7.1-3485