

10829 Berlin, 16. Juni 2008  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-335  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 54-1.7.5-44/07

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-7.5-3392

**Antragsteller:**

Seibel + Reitz GmbH + Co. KG  
Goldbergstraße  
35216 Biedenkopf-Breidenstein

**Zulassungsgegenstand:**

Luft-Abgas-System  
T200 N 1 W 1 O00 L90

**Geltungsdauer bis:**

13. Oktober 2012

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



---

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-7.5-1406 vom 18. November 2002.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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 Luft-Abgas-System, bestehend aus dem Abgasschacht aus nichtrostendem Stahl mit rundem lichten Querschnitt und dem konzentrisch angeordneten Luftschacht mit rechteckigem lichten Querschnitt. Das Luft-Abgas-System ist entsprechend der Produktklassifizierung T 200 N1 W 1 O00 L90 nach DIN V 18160:2006-01<sup>1</sup> zu verwenden.

Das Luft-Abgas-System führt Verbrennungsluft von der Mündung über Dach her zu mehreren Gasfeuerstätten, die unabhängig voneinander betrieben werden, und deren Abgase im Unterdruck über Dach ab. Die Schachtgruppen sind innerhalb eines Gebäudes angeordnet. Die raumluftunabhängigen Gasfeuerstätten sind mit dem Luftansaugstutzen dicht an den Luftschacht, mit dem Abgasstutzen passend an den Abgasschacht angeschlossen und im Übrigen dicht gegenüber dem Aufstellraum. Luftschacht und Abgasschacht sind an ihrem unteren Ende durch eine Überströmöffnung miteinander verbunden. Der Abgasschacht darf gedämmt werden.

An das Luft-Abgas-System dürfen nur raumluftunabhängige Gasfeuerstätten angeschlossen werden, die keine höheren Abgastemperaturen als 200 °C erzeugen und deren Bauart sicherstellt, dass sie für diese Betriebsweise geeignet sind.

### 2 Bestimmungen für das Luft-Abgas-System

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Das Luft-Abgas-System besteht aus den Rohren und Formstücken aus nichtrostendem Stahl für den Abgasschacht, den Formstücken aus Leichtbeton für den Luftschacht und den Reinigungsverschlüssen im Luftschacht.

2.1.1 Die abgasführende Innenschale besteht aus den Rohr- und Formstücken aus nichtrostendem Stahl mit Steck-/Klemmverbindung. Die Gasdurchlässigkeit der Innenschale darf bei einem statischen Überdruck von 40 Pa an ihrer inneren Oberfläche gegenüber der äußeren, bezogen auf die innere Oberfläche,  $0,3 \text{ l}/(\text{s} \cdot \text{m}^2)$  nicht überschreiten. Die Rohre und Formstücke aus nicht rostendem Stahl müssen in ihren Eigenschaften und ihrer Zusammensetzung der Werkstoffanforderung V1 oder V2 und L 400 55, L 50055 oder L70055 von DIN EN 1856-1<sup>2</sup> entsprechen. Form und Maße sowie Einzelheiten der Formgebung der Rohre und Formstücke für die Innenwandung müssen den Angaben der Anlagen 1 bis 6 entsprechen.

2.1.2 Formstücke für die Außenschale (Luftschacht)

Zur Herstellung der Außenschale werden Bauteile aus Beton mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1858:2003-10<sup>3</sup> oder DIN EN 12446:2003-08<sup>4</sup> verwendet. Die Formstücke bestehen aus Leichtbeton mit geschlossenem oder haufwerksporigem Gefüge. Als Zuschläge werden Zuschläge nach DIN 4226-2:2002-02<sup>5</sup> wie Ziegelsplitt (auch aus Trümmern von Ziegelmauerwerk hergestellt, sofern der Massenanteil des Ziegelsplitts nicht mehr als 5 % Verunreinigungen enthält), Naturbims, Hüttenbims, Blähton; Blähschiefer, gebrochener poriger Lavaschlacke oder Gemenge dieser Zuschläge verwendet. Abweichend von DIN 4226-2:2002-02 beträgt der Massenanteil an abschlämmbaren Bestand-

1	DIN 18160-1:2001-12	Abgasanlagen Teil 1: Planung und Ausführung
2	DIN EN 1856-1:2003-09	Abgasanlagen; Anforderungen an Metall- Abgasanlagen, Teil 1: Bauteile für System- Abgasanlagen
3	DIN EN 1858:2003-10	Abgasanlagen; Bauteile, Betonformblöcke
4	DIN EN 12446:2003-08	Abgasanlagen; Bauteile; Außenschalen aus Beton
5	DIN 4226-2:2002-02	Gesteinskörnungen für Beton und Mörtel-Teil 2: Leichte Gesteinskörnungen (Leichtzuschläge)



teilen der Zuschläge  $\leq 7\%$ . Die größte Körnung der Zuschläge beträgt nicht mehr als  $1/3$  der geringsten Schalendicke der Formstücke. Als Bindemittel wird Zement nach DIN EN 197-1:2004-08<sup>6</sup> verwendet. Als Betonzusatzstoffe dürfen auch gemahlener Hüttensand und Trass nach DIN 51043:1979-08<sup>7</sup> beigefügt werden. Die Rohdichte des bei  $105\text{ °C}$  getrockneten Betons (ohne Bewehrung) beträgt nicht mehr als  $1,85\text{ kg/dm}^3$ . Die Dicke der Wangen und Zungen der Formstücke beträgt mindestens  $50\text{ mm}$ .

Zur Herstellung des Luftschachtes dürfen auch Schächte für Abgasleitungen verwendet werden; die Schächte müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis für Schächte von Abgasleitungen entsprechen.

Weiterhin dürfen Bauprodukte nach Abschnitt 7.2.3 von DIN V 18160-1:2006-01 sowie allgemein bauaufsichtlich zugelassene Baustoffe zur Herstellung der Außenschale von Hausschornsteinen verwendet werden.

### 2.1.3 Reinigungsöffnungen im Luftschacht

Die Reinigungsöffnungen im Luftschacht müssen hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Schornsteinreinigungsverschlüsse entsprechen und das Übereinstimmungszeichen tragen.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die Bauteile des Luft-Abgas-Systems sind werkmäßig herzustellen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Bauteile des Luft-Abgas-Systems, der Lieferschein, die Verpackung oder der Beipackzettel des Luft-Abgas-Systems müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierung T 200 N1 W 1 O00 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 des Luft-Abgas-Systems mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In dem 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.



---

6	DIN EN 197-1:2004-08	Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement
7	DIN 51043:1979-08	Traß; Anforderungen, Prüfung

Tabelle 1:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.1	Abgasschacht	Abmessungen Dichtheit Kennzeichnung	einmal pro Woche	Abschnitt C 2.4 von DIN EN 1856-1 <sup>2</sup>
2.1.2	Formstücke/Bauteile für den Luftschacht	Eigenschaften und Zuschläge, Abmessungen, Kennzeichnung		DIN EN 12446 DIN EN 1858 allg. bauaufs. Prüfzeugnis
2.1.3	Schornsteinreinigungverschluss	Kennzeichnung		allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

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

- Art der Kontrolle oder Prüfung nach Tabelle 1
- 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 die Verwendung gelten die landesrechtlichen Vorschriften in Verbindung mit den folgenden Bestimmungen.

Für die Höhe des Abgasschachtes über Dach und für die Anordnung der Doppelschachtgruppe in den Gebäuden gelten die Bestimmungen von DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup> Abschnitt 6.10. Für die Ausführung der Mündung des Luft-Abgas-Systems gilt DIN V 18160:2006-01 Abschnitt 9.3.4.

Der Luftschacht des Luft-Abgas-Systems ist in nicht beheizten Räumen (Dachraum) sowie im Freien mit einer 30 mm dicken mineralischen Wärmedämmung mit einer Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$  zu dämmen. Auf die Wärmedämmung kann verzichtet werden, wenn der Wärmedurchlasswiderstand des Luftschachtes mindestens  $0,22 \text{ m}^2 \cdot \text{K} \cdot \text{W}^{-1}$  beträgt oder Abschnitt 9.3.3 von DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup> zutrifft. Für den Schutz gegen Niederschlag im Freien gilt Abschnitt 6.11.1 v. g. Norm.

Im unteren Abschnitt des Luft-Abgas-Systems sind Reinigungsöffnungen herzustellen. Luft-Abgas-Systeme, die nicht von der Mündung her geprüft und gereinigt werden können, müssen im Dachraum oder über Dach eine zusätzliche Reinigungsöffnung haben. Für die Abstände der Reinigungsöffnungen zu brennbaren Baustoffen gilt DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup> Abschnitt 6.9.4.



An dem Luftschaft dürfen die raumluftunabhängigen Gasfeuerstätten und zugehörige Installationen nicht direkt befestigt werden.

Der vertikale Abstand zwischen zwei Feuerstättenanschlüssen muss mindestens 30 cm, bei gegenüberliegenden Anschlüssen mindestens 60 cm betragen.

Das Luft-Abgas-System ist auf einem Sockel zu errichten. Der im Sockel enthaltene Sammler für Niederschlagswasser und Kondensat ist über einen Geruchsverschluss aus korrosionsbeständigem Baustoff mit einer Sperrwasserhöhe von mindestens 150 mm an die Kanalisation anzuschließen. Das im Schachtsystem und in den Feuerstätten anfallende Kondensat ist abzuführen. Hierfür gelten die Bestimmungen des ATV-Arbeitsblattes A 251 "Kondensate aus Brennwertkesseln" - Fassung August 2003 - der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. (ATV), St. Augustin. Hinsichtlich der Ableitung von Kondensat gelten die Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen sowie die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder.

Die Anwendung des Zulassungsgegenstandes setzt voraus, 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 Abgasschaft geeignet sowie im Hinblick auf diesen Verwendungszweck durch das EG-Konformitätszeichen versehen sind und die Anforderungen des DVGW-Merkblattes G 636 erfüllen.

Im Übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.

### **3.2 Bemessung**

#### **3.2.1 Nachweis der Standsicherheit**

Für den Standsicherheitsnachweis der Luft-Abgas-Systeme gelten für den Abgas- und den Luftschaft die Bestimmungen von der DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup>, Abschnitt 13.

#### **3.2.2 Feuerungstechnische Bemessung**

Abgasschaft und Luftschaft müssen nach lichten Querschnitten und Höhe, soweit erforderlich auch nach Wärmedurchlasswiderstand und innere Oberfläche, so bemessen sein, dass die Abgase der Gasfeuerstätten bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen ins Freie abgeleitet und Abgase nicht in den Luftschaft angesaugt werden. Der Nachweis der feuerungstechnischen sicheren Betriebsweise ist durch Gutachten zu führen. Für die feuerungstechnische Bemessung gelten die Festlegungen der Technischen Regel des DVGW G 636.

## **4 Bestimmungen für die Ausführung**

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

Die Luft-Abgas-Systeme sind, abgesehen von den Reinigungsöffnungen und den Öffnungen für den Luftansaugstutzen ohne Öffnungen aus einheitlichen Formstücken herzustellen, sie sind auf einem Sockel zu errichten. Der Abgasschaft wird im Außenschacht durch Abstandhalter im Abstand von höchstens 2,5 m geführt.

Zum Versetzen der Bauteile ist für die Außenschale Mörtel der Gruppe II oder IIa nach DIN 1053-1 der Besonderen Bestimmungen zu verwenden. Anstelle der Formstücke aus Leichtbeton darf der Luftschaft auch aus Bauprodukten nach Abschnitt 7.2.3 von DIN V 18160-1:2006-01<sup>1</sup> oder aus allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Bauprodukten für Hausschornsteine, die für den Anschluss von Regelfeuerstätten geeignet sind und einen Feuerwiderstand von 90 Minuten haben, hergestellt werden.

Sofern bestehende Hausschornsteine als Außenschacht genutzt werden sollen, ist der Schornstein vor Einbau des Abgasschachtes so zu reinigen, dass seine innere Oberfläche frei von lockeren Bestandteilen und wesentlichen Verbrennungsrückständen ist.

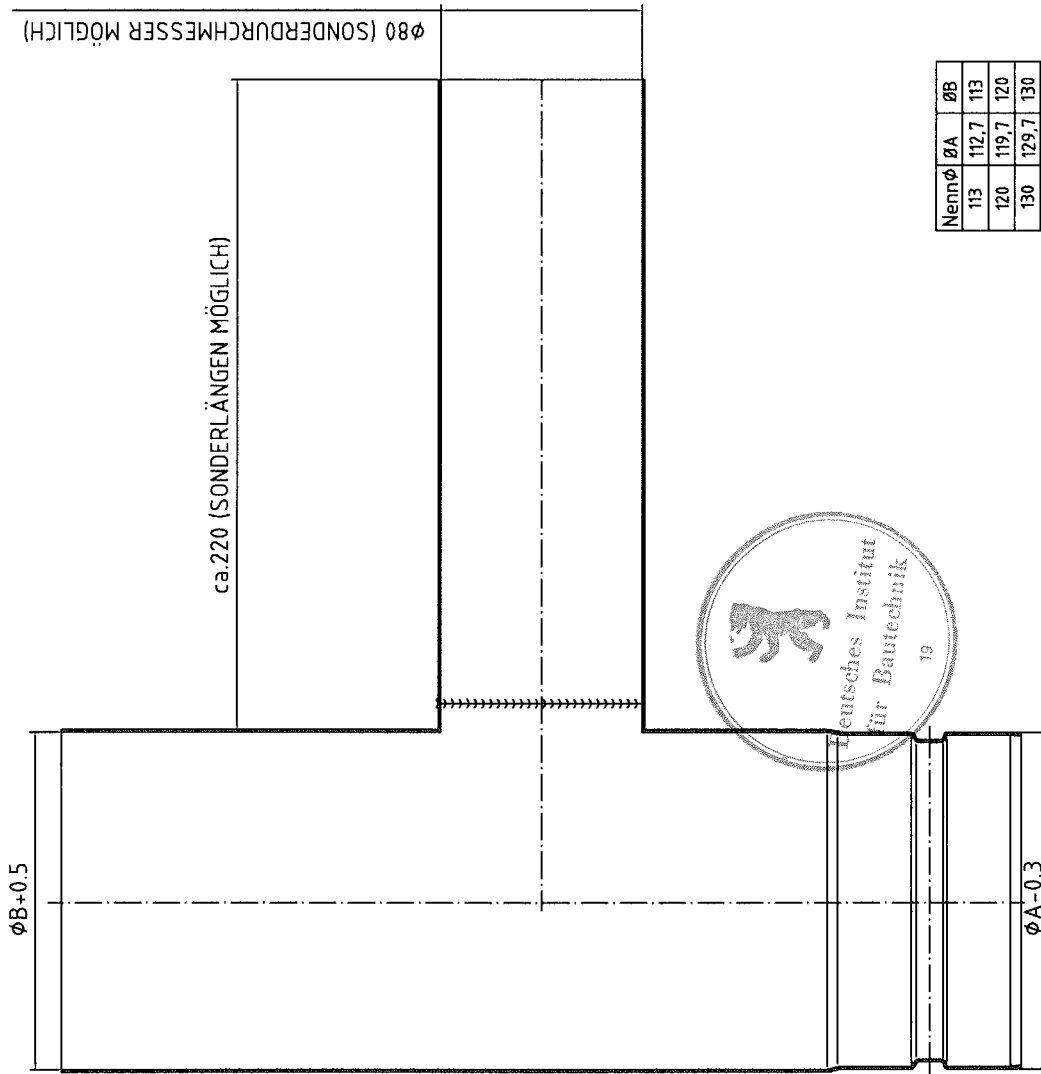






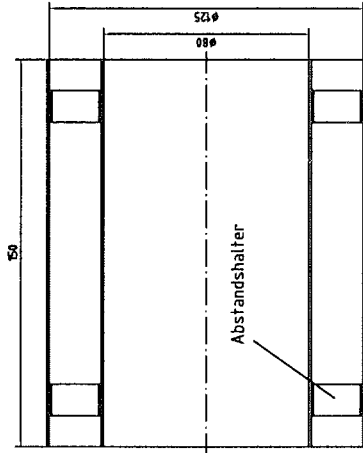


T-Stück für LAS



Nenn- $\phi$	$\phi A$	$\phi B$
113	112,7	113
120	119,7	120
130	129,7	130
150	149,7	150
180	179,7	180
200	199,7	200
250	249,7	250
300	299,7	300

Wandfutter für LAS



Andere Anschlußmaße möglich

Anlage 4  
zur allgemeinen bauaufsichtlichen  
Zulassung Nr. Z-7.5-3392  
vom 16. Juni 2008

STÜCKLISTE	Materialgruppe	Material	Stückzahl	Einheit	Bezeichnung
					LAS-Anschlußvariante
					T-Stück mit Wandfutter

SIP Bautechnik



