DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 12. Juni 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-335
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 52-1.7.1-2/06

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer: Z-7.1-3324

Antragsteller:

Ziegelwerk Waldsassen AG
HART-KERAMIK
Mitterteicher Straße 6
95652 Waldsassen

ANGERER BAUSTOFFWERK GMBH
Amalienstraße 29
85399 Hallbergmoos

Raab Schornsteintechnik GmbH
Hafenham 6
83549 Eiselfing

Zulassungsgegenstand: Systemabgasanlagen

Geltungsdauer bis: 11. Juni 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und die Anlagen A1 bis A8, B1 bis B7, C1 bis C9, D1 bis D14, E1 bis E18, F1 bis F12, G1 bis G6, H1 bis H5, I1 bis I31, J1 bis J26, K1 bis K20, L1 bis L28, M1 bis M25, N1 bis N12, O1 bis O52 und P1 bis P21.

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 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.

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 sind Systemabgasanlagen mit einem oder mehreren lichten Querschnitten zur Herstellung von Abgasanlagen, wie Schornsteinen, Abgasleitungen in Schächten, Luft-Abgas-Systemen oder Luft-Abgas-Schornsteinen sowie bei mehreren lichten Querschnitten Kombinationen v. g. Abgasanlagen innerhalb einer Gruppe.

Die Systemabgasanlagen bestehen aus den Formstücken mit quadratischen oder runden lichten Querschnitten für die abgasführende Schale, aus den Formstücken mit jeweils quadratischen und runden lichten Querschnitten für die äußere Schale und den Versetzmitteln, den Verschlüssen für Reinigungs- und Prüföffnungen, den Abstandshaltern, den Kopfabdeckungen, den ggf. erforderlichen Produkten für die Wärmedämmung sowie ggf. den zusätzlichen äußeren Verkleidungen. Zwischen dem äußeren Durchmesser der Innenschale und dem inneren Durchmesser der Außenschale ist ein Ringspalt vorgesehen. Der Ringspalt wird je nach Verwendungszweck belüftet im Gleich- oder Gegenstromprinzip, nicht belüftet und/oder kann zur Aufnahme einer Dämmstoffschicht genutzt werden.

Die Formstücke für die Außenschale können Schächte für Abgasleitungen oder einschalige Schornsteine beinhalten; sie dürfen auch lichte Querschnitte für die Verbrennungsluftzuführung, die Entlüftung eines Heizraumes bzw. eines anderen besonderen Aufstellraumes für Feuerstätten oder für besondere Installationen enthalten.

Die Systemabgasanlagen sind entsprechend ihrer Kennzeichnung zur Herstellung von System-Abgasanlagen gemäß DIN V 18160-1:2006-01[1] bestimmt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt Systemabgasanlage

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Systemabgasanlagen bestehen aus den nachfolgend geregelten Komponenten, die für jede einzelne Systemabgasanlage nach den Angaben der Anlagen A bis N bestimmt werden.

Anlage	Einteilung der Systemanforderungen
A	Schornstein einzügig, ohne oder mit Luftschacht
B	Abgasleitung einzügig, ohne oder mit Luftschacht
C	Luft-Abgas-System einzügig, ohne oder mit Luftschacht
D	Luft-Abgas-Schornstein einzügig, ohne oder mit Luftschacht
E	Schornstein zweizügig, ohne oder mit Luftschacht
F	Abgasleitung zweizügig, ohne oder mit Luftschacht
G	Luft-Abgas-System zweizügig, ohne oder mit Luftschacht
H	Luft-Abgas-Schornstein zweizügig, ohne oder mit Luftschacht
I	Kombination Schornstein/Abgasleitung, ohne oder mit Luftschacht
J	Kombination Schornstein/Luft-Abgas-System, ohne oder mit Luftschacht
K	Kombination Schornstein/Luft-Abgas-Schornstein, ohne oder mit Luftschacht
L	Kombination Abgasleitung/Luft-Abgas-System, ohne oder mit Luftschacht
M	Kombination Abgasleitung/Luft-Abgas-Schornstein, ohne oder mit Luftschacht
N	Kombination Luft-Abgas-System/Luft-Abgas-Schornstein, ohne oder mit Luftschacht
O	Zubehör
P	Aufbauinformationen

Deutsches Institut für Bautechnik 19

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

2.1.1 Außenschale

Zur Herstellung der Außenschale sind Bauteile aus Beton mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1858:2003-10[2] oder DIN EN 12446:2003-08[3] entsprechend den Angaben der Anlage A bis N zu verwenden. Für mehrzügige Außenschalen sind ebenfalls Bauteile verwendbar, die je nach den Anforderungen an den Abgasschacht nach DIN EN 1858: 2003-10[2] oder DIN EN 12446:2003-08[3] geprüft und hergestellt werden. Die Formstücke bestehen aus Leichtbeton mit geschlossenem oder haufwerksporigem Gefüge. Als Zuschläge werden Zuschläge nach DIN 4226-2:2002-02[4] 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[5] beträgt der Massenanteil an abschlämmbaren Bestandteilen der Zuschläge ≤ 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[5] verwendet. Als Betonzusatzstoffe dürfen auch gemahlener Hüttensand und Trass nach DIN 51043:1979-08[6] beigefügt werden. Die Rohdichte des bei 105 °C getrockneten Betons (ohne Bewehrung) beträgt nicht mehr als 1,60 kg/dm³. Die Form und Abmessungen der Außenschalenformstücke müssen den Angaben der Anlage O entsprechen.

2.1.2 Innenschalen aus Keramikrohren

2.1.2.1 Innenschalen aus Rohren nach DIN EN 1457

Die verwendeten Keramikrohre zur Herstellung von gedämmten Innenschalen von Abgasanlagen müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Konformitätsnachweises der DIN EN 1457:2003-04[7] und den in den Anlagen A bis N genannten Typbezeichnungen entsprechen. Die Konformitätserklärung des Herstellers nach Anhang ZA.2.2 der DIN EN 1457:2003-04[7] muss eine Festlegung der Materialien zur Abdichtung der Fugenverbindungen enthalten.

Form und Maße der Bauteile müssen den Angaben der Anlage O entsprechen.

2.1.2.2 Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Die Innenschalen für Abgasanlagen einschließlich Versetzmittel müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den in den Anlagen A bis N genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen. Form und Maße der Bauteile müssen den Angaben der Anlage O entsprechen.

2.1.2.3 Innenschalen für Systemabgasanlagen für W 3

Innenschalen für Systemabgasanlagen, die mit W 3 gekennzeichnet werden sollen, müssen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-3198 entsprechen und zusätzlich anhand der Lieferpapiere (z. B. im Rahmen von Z-7.1-3293) eine jährliche thermische Prüfung nach DIN EN 1457:2003-04[7], Abschnitt 9 mit anschließender Ermittlung des Feuchtestroms nach DIN EN 1457:2003-04[7], Abschnitt 16.13 oder indirektem Prüfverfahren (Tonnenversuch) ausweisen.

2.1.3 Wärmedämmung

Die zur Herstellung der Dämmstoffschicht verwendeten Mineralfaserdämmplatten müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der in der Anlagen A bis N genannten allgemei-

Deutsches Institut für Bautechnik 19

---

2 DIN EN 1858:2003-10 Abgasanlagen; Bauteile, Betonformblöcke

3 DIN EN 12446:2003-08 Abgasanlagen; Bauteile; Außenschalen aus Beton

4 DIN 4226-2:2002-02 Gesteinskörnungen für Beton und Mörtel-Teil 2: Leichte Gesteinskörnungen (Leichtzuschläge)

5 DIN EN 197-1:2004-08 Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement

6 DIN 51043:1979-08 Trass; Anforderungen, Prüfung

7 DIN EN 1457:2003-04 Abgasanlagen- Keramik-Innenrohre; Anforderungen und Prüfungen

nen bauaufsichtlichen Zulassungen entsprechen. Die Mineralfaserdämmplatten müssen die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A1) nach DIN 4102-1:1998-05[8], Abschnitt 5.1 erfüllen und eine Nennrohdichte zwischen 80 kg/m³ und 120 kg/m³ aufweisen. Die Dicke der Dämmstoffschicht für das jeweilige System ist ebenfalls den Angaben der Anlagen A bis N zu entnehmen.

2.1.4 Zusätzliche Bauteile

2.1.4.1 Schornsteinreinigungsverschlüsse

Die verwendeten Schornsteinreinigungsverschlüsse müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechen. Die Formgebung der Reinigungsverschlüsse ist in den Anlagen O44 und O45 dargestellt.

- Schornsteinreinigungsverschlüsse nur für die trockene Betriebsweise **"D"**:
  K 6591, K 6851, K 6360, K 6338, K 7001, K 6625, K 6740, K 6795, K 6823, K 10.24, K 10, K 14, K 20, K 30, K 5326, K 5841, K 31, K 5191 und K 5192,
  K 5370, K 5595, K 7489.
- Reinigungsverschlüsse mit Dampfsperre für die feuchteunempfindliche Betriebsweise **"W"**
  KC 5912, KC 5913, KC 5181, KC 5259, KC 5191 und KC 5192
- Reinigungsverschlüsse für Anwendungen mit der Klassifizierung **"W 3"**:
  KC 5912, KC 5913, KC 5181, KC 5259, KC 5191 und KC 5192.

2.1.4.2 Kontrollverschluss für Abgassysteme bis 400 °C

Der Kontrollverschluss besteht aus zwei runden Elementen aus nichtrostendem Stahlblech, die durch eine Verschraubung gegeneinander gepresst werden und mit einer Dichtung aus gerolltem Federstahl die Öffnung in der Innenschale verschließen. Zusätzlich befindet sich zwischen der Federstahldichtung und der Abdeckplatte eine Schicht aus Hochtemperaturglasfasern. Der Kontrollverschluss entspricht der Klassifizierung T400 N1 D 3. Eine zweite Variante des Kontrollverschlusses mit drehbarem Deckel besteht aus nichtrostendem Stahl. Die Formgebung muss den Angaben der Anlage O45 (Darstellung unten rechts) entsprechen.

2.1.4.3 Kontrollverschluss für Abgassysteme bis 200 °C

Der Kontrollverschluss besteht aus zwei runden Elementen aus nichtrostendem Stahlblech, die durch eine Verschraubung gegeneinander gepresst werden und mit einer elastomeren Dichtung (z. B. Silikondichtung) die Öffnung in der Innenschale verschließen. Die Dichtung muss hinsichtlich ihrer Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1568 oder Nr. Z-7.4-3056 entsprechen. Der Kontrollverschluss entspricht der Klassifizierung T200 P1 W 2. Form und Maße müssen den Angaben der Anlage O45 (Darstellung unten rechts) entsprechen.

2.1.4.4 Mündungsausbildungen von Abgasschächten für die raumluftabhängige Betriebsweise

Die Mündung für Abgasschächte für die raumluftabhängige Betriebsweise besteht aus dem Abströmrohr und den Dehnfugenblechen aus nichtrostendem Stahlblech mit rundem oder quadratischem lichten Querschnitt. Form und Maße des Abströmrohres muss den Angaben der Anlage O46 (obere Darstellung) entsprechen.

Für runde lichte Querschnitte steht auch die Abströmhaube aus nichtrostendem Stahlblech entsprechend den Angaben der Anlage O47 (untere Darstellung) zur Verfügung.

2.1.4.5 Mündungsausbildungen von Abgasschächten für die raumluftabhängige Betriebsweise mit Hinterlüftung

Die Mündung für Abgasschächte für die raumluftabhängige Betriebsweise mit einer Hinterlüftung im Gleichstrom zum Abgas, besteht aus dem Abströmrohr mit Öffnungen

8 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Institut Deutsches für Bautechnik 19

und den Dehnfugenblechen aus nichtrostendem Stahlblech; der lichte Querschnitt kann dabei rund oder quadratisch sein.

Form und Maße des Abströmrohres muss den Angaben der Anlage O46 (untere Darstellung) entsprechen.

2.1.4.6 Mündungsausbildungen von Abgasschächten für die raumluftunabhängige Betriebsweise

Die Mündung für Abgasschächte für die raumluftunabhängige Betriebsweise besteht aus einer konischen Abströmhaube mit oder ohne Lochblende zur Verbrennungsluftansaugung.

Form und Maße der konischen Abströmhaube müssen den Angaben der Anlage O47 (obere Darstellung) entsprechen.

2.1.4.7 Kondensatsammelschale

Die Kondensatsammelschale besteht aus Schamotte. Form und Maße müssen den Angaben der Anlage O entsprechen.

2.1.4.8 Kondensatablauf

Der Kondensatablauf besitzt einen Geruchsverschluss mit einer Sperrwasserhöhe von mindestens 150 mm und besteht aus polymeren Baustoffen oder aus nichtrostendem Stahl. Der Innendurchmesser des Kondensatablaufes muss mindestens 15 mm betragen. Form und Maße müssen den Angaben der Anlage O entsprechen.

2.1.4.9 Abstandshalter

Die Abstandshalter bestehen aus nichtrostendem Stahl. Form und Maße müssen den Angaben der Anlage O entsprechen.

2.1.4.10 Abgas- und Luftanschlussbuchse

Der Feuerstättenanschluss und die Zuluftverbindung erfolgt durch einen Steckadapter aus Elastomer. Der Steckadapter muss hinsichtlich seiner Eigenschaften, Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-7.4-1568 oder Nr. Z-7.4-3056 entsprechen. Die zur Montage der Außenschale benötigte Platte besteht aus mineralischen Baustoffen. Form und Maße müssen den Angaben der Anlage O entsprechen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Systemabgasanlagen

2.2.1 Herstellung einer Systemabgasanlage

Die einzelnen unter dem Abschnitt 2.1 aufgeführten und nach ihren jeweiligen technischen Spezifikationen hergestellten Komponenten werden vom Hersteller für die in der Anlagen A bis N definierte Systemabgasanlage zusammengestellt. Die Herstellung der werkmäßig vorgefertigten Bauteile (z. B. geschosshohe Bauteile) erfolgt entsprechend der beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Beschreibung der Fertigungstechnik in den Werken des Antragstellers. Insbesondere ist bei der Herstellung der vollgedämmten Systeme die freie Beweglichkeit der Innenschale durch endsprechende Dimensionierung zu gewährleisten. Die maximale Höhe der Systembauteile beträgt 6,0 m; kürzere Passstücke sind zulässig.

In die Vergusszellen der Ecken der Außenschalenformstücke sind im Hinblick auf die Beanspruchungen beim Transport der geschosshohen, werkseitig vorgefertigten Elemente, Bewehrungsstäbe mit 10 mm Durchmesser einzubringen und das zur Sicherung der Innenschale erforderliche Rohrsicherungsband anzulegen.

2.2.2 Kennzeichnung der Systemabgasanlagen

Die Systemabgasanlage, der Lieferschein, die Verpackung oder der Beipackzettel der Systemabgasanlage muss vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierungen (siehe Anlagen A bis N) 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.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Systemabgasanlagen aus einzelnen Bauteilen

2.3.1.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Systemabgasanlage mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.1.2 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 zu prüfen, dass die für das jeweilige System verwendeten Bauteile entsprechend gekennzeichnet sind und die planmäßigen Abmessungen eingehalten werden.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts mit der Angabe der verwendeten Komponenten und ihrer Ausgangsmaterialien
- Art der Kontrolle oder Prüfungen
- Datum der Herstellung und der Überprüfung des Bauprodukts hinsichtlich der Angabe der verwendeten Komponenten und ihrer Ausgangsmaterialien
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnung 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, das 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.

2.3.2 Werkmäßig vorgefertigte Fertigteile für Systemabgasanlagen

2.3.2.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkmäßig vorgefertigten Fertigteile für Systemabgasanlagen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Systemabgasanlage aus werkmäßig vorgefertigten Fertigteilen nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgen.

2.3.2.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle entsprechend Abschnitt 2.3.1.2 einzurichten und durchzuführen. Mindestens einmal fertigungstäglich ist zusätzlich für werkmäßig vorgefertigte Systemabgasanlagen zu prüfen, dass die vorgefertigten Bauteile mit der Transport- und Montagesicherung versehen sind sowie die planmäßigen Abmessungen eingehalten werden. Weiterhin ist die freie Beweglichkeit der Innenschale pro Fertigteil zu kontrollieren.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

2.3.2.3 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 Systemabgasanlage aus werkmäßig vorgefertigten Fertigteilen durchzuführen. Außerdem sind Stichprobenprüfungen hinsichtlich der Anbringung der Montage- und Transportsicherung sowie der freien Beweglichkeit der Innenschale 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 Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Für den Entwurf der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN V18160-1: 2006-01[1] Abschnitte 5.3 bis 13.

An den Abgasanlagen dürfen Feuerstätten und zugehörige Installationen nicht direkt befestigt werden.

Für Systemabgasanlagen mit mehreren lichten Querschnitten können die einzelnen Mündungsausbildungen für verschiedene Abströmvarianten kombiniert werden. In den Anlagen P1 bis P17 sind verschiedene Ausführungsbeispiele dargestellt.

In die angeformten Schächte 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.

Für feuchteunempfindliche Abgasanlagen wird insbesondere auf ggf. zusätzlich erforderliche Wärmedämmmaßnahmen gemäß DIN V 18160-1:2006-01[1] verwiesen.

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 Aufenthatsräumen einschließlich der erforderlichen Anschlüsse an den Luftschacht und den Abgasschacht geeignet sowie im Hinblick auf diesen Verwendungszweck durch das EG-Konformitätszeichen versehen sind und die Anforderungen des DVGW–Merkblattes G 635 erfüllen. Sofern die Ableitung der Abgase durch Unterdruck erfolgt, sind Luftschacht und Abgasschacht an ihrem unteren Ende durch eine Überströmöffnung miteinander verbunden.

Das in der Abgasleitung anfallende Kondensat ist ordnungsgemäß abzuleiten. Hierfür sind die wasserrechtlichen Vorschriften der Länder und Satzungen der örtlichen Entsorgungsunternehmen maßgebend. Hinweise und Empfehlungen für die Einleitung von Kondensat in die öffentlichen Entwässerungsanlagen und Kleinkläranlagen gibt das Arbeitsblatt A 251 - Kondensate aus Brennwertkesseln - der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Einleitung des Kondensats in die öffentliche Kanalisation erforderliche wasserrechtliche Genehmigung.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

3.2 Feuerungstechnische Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlagen gelten die Bestimmungen von DIN EN 13384-1:2003-05[9] und DIN EN 13384-2:2003-12[10]. An die aus den Bauteilen errichteten Luft-Abgas-Schornsteine darf nur eine Feuerstätte angeschlossen 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 13384-1:2003-05[9] sind für die Verbrennungsluftzuführung über den Luftschacht die tatsächlichen Widerstandsbeiwerte sowie die tatsächlichen Temperaturen im Luftschacht anzusetzen. Der Nachweis der feuerungstechnischen sicheren Betriebsweise der Luft-Abgas-Systeme mit raumluftunabhängigen Gasfeuerstätten ist durch Berechnung der Druck- und Temperaturbedingungen im Luft- und im Abgasschacht für alle verschiedenen Belegungs- und Betriebszustände der angeschlossenen Feuerstätten durch Gutachten zu führen.

3.3 Standsicherheit

Für die Errichtung der System-Abgasanlagen gilt DIN V 18160-1:2001-12[1]. Bei Anordnungen von Bewehrungsstäben in den Eckzellen der Formstücke der Außenschale gilt für den Standsicherheitsnachweis DIN 1056[11] sinngemäß. Für Schornsteine mit biegesteifer Verbindung der einzelnen Schornsteinabschnitte sind die erforderlichen Bewehrungsstäbe 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 anzubringen) der Schornsteine (Beanspruchung infolge Eigenlast und Windlast) soweit nicht die Bewehrung aufgrund der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten statischen Berechnungen z. B. des Ing.-Büros Vogel erfolgen soll. Die Aufnahme der Horizontalkräfte durch aussteifende Decken ist in jedem Einzelfall nachzuweisen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Errichtung der System-Abgasanlagen gilt die Montageanleitung des Antragstellers sowie die Bestimmungen von DIN V 18160-1:2006-01[1] soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist. In den Anlagen P18 bis P21 werden Beispiele für geschosshohe Ausführungsvarianten dargestellt.

Entsprechend Abschnitt 4 der "Allgemeinen Bestimmungen" wird der Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes verpflichtet, 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; diese Regelung reduziert sich auf die Vorlage des Bescheids und der Anlagen für das jeweils ausgelieferte System.

Nach Fertigstellung der System-Abgasanlage ist jeder lichte Querschnitt entsprechend seiner Nutzung mit der dazugehörigen Leistungskennzeichnung zu versehen.

Kersten

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik 19

---

9 DIN EN 13384-1:2003-05 Abgasanlagen, Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren Teil 1: Abgasanlage mit einer Feuerstätte

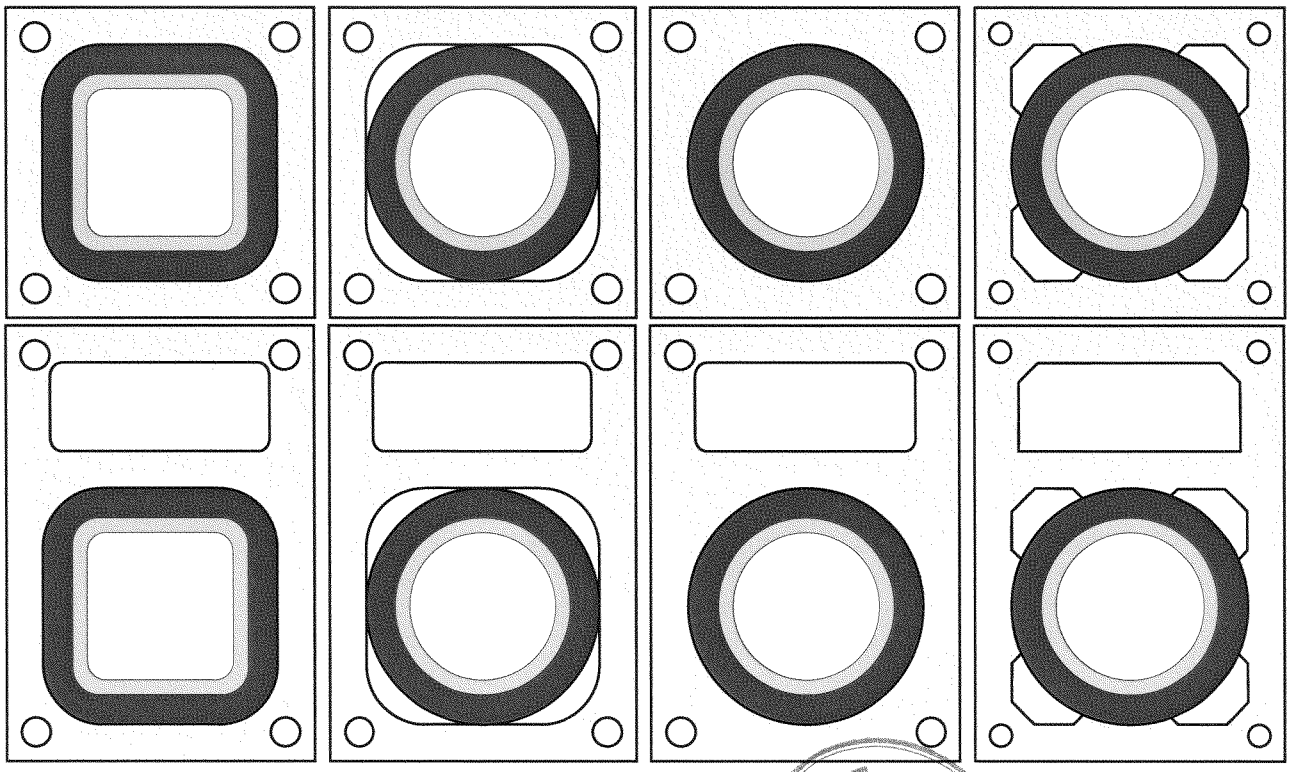
10 DIN EN 13384-2:2003-12 Abgasanlagen, Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Feuerstätten

11 DIN 1056:1984-10 Freistehende Schornsteine in Massivbauart, Berechnung und Ausführung

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 1

Schornstein, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: nein
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1 N2			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 5 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.0.1

Anlage: A 1

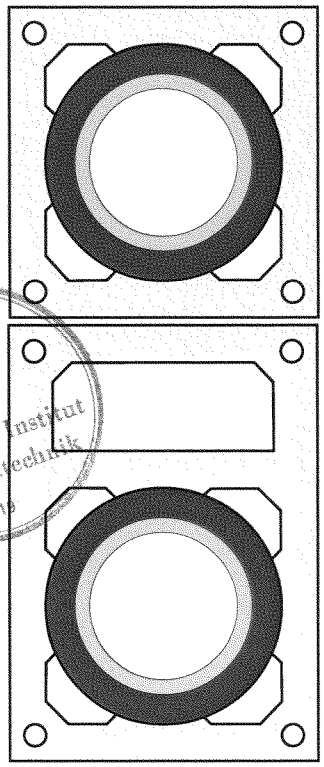
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 2

Schornstein, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja			**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1 N2			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1, und O 3 bis O 5 Blatt O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.0.2

Anlage: A 2

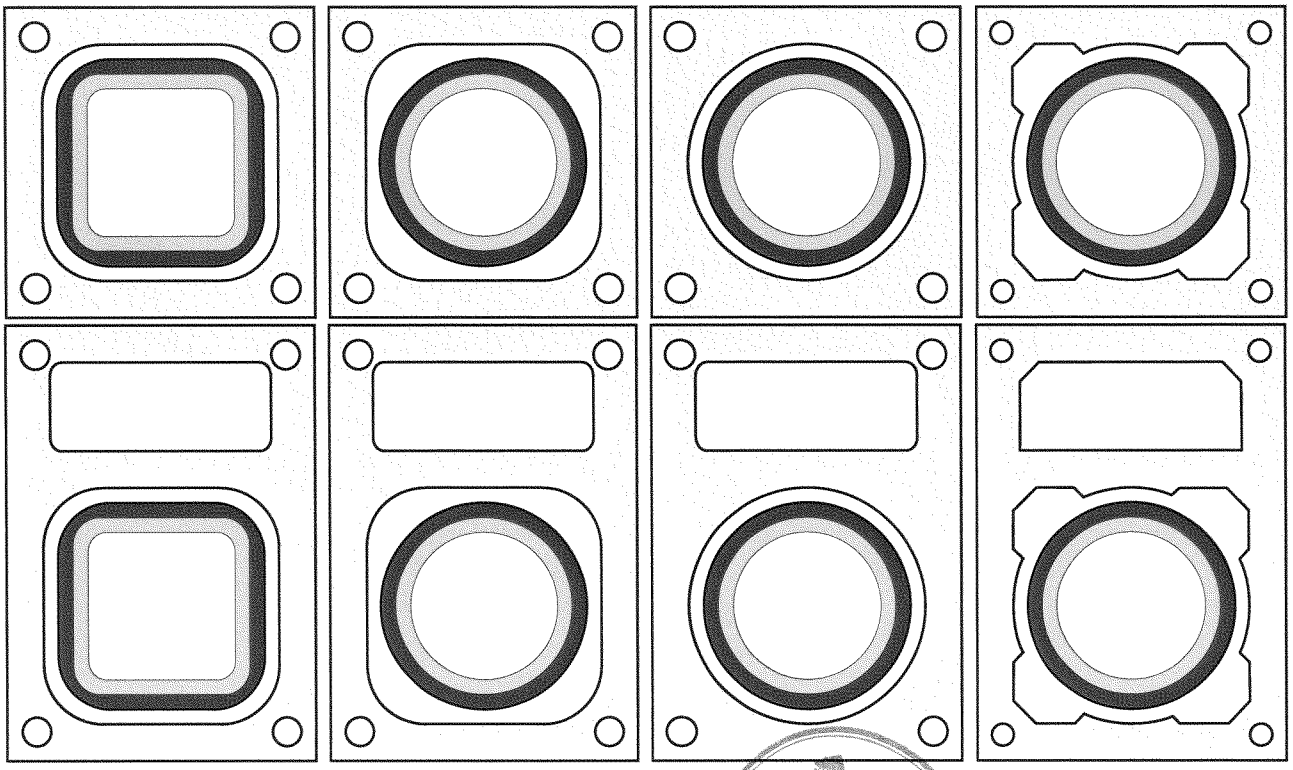
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 3

Schornstein, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1 N2
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.0.3

Anlage: A 3

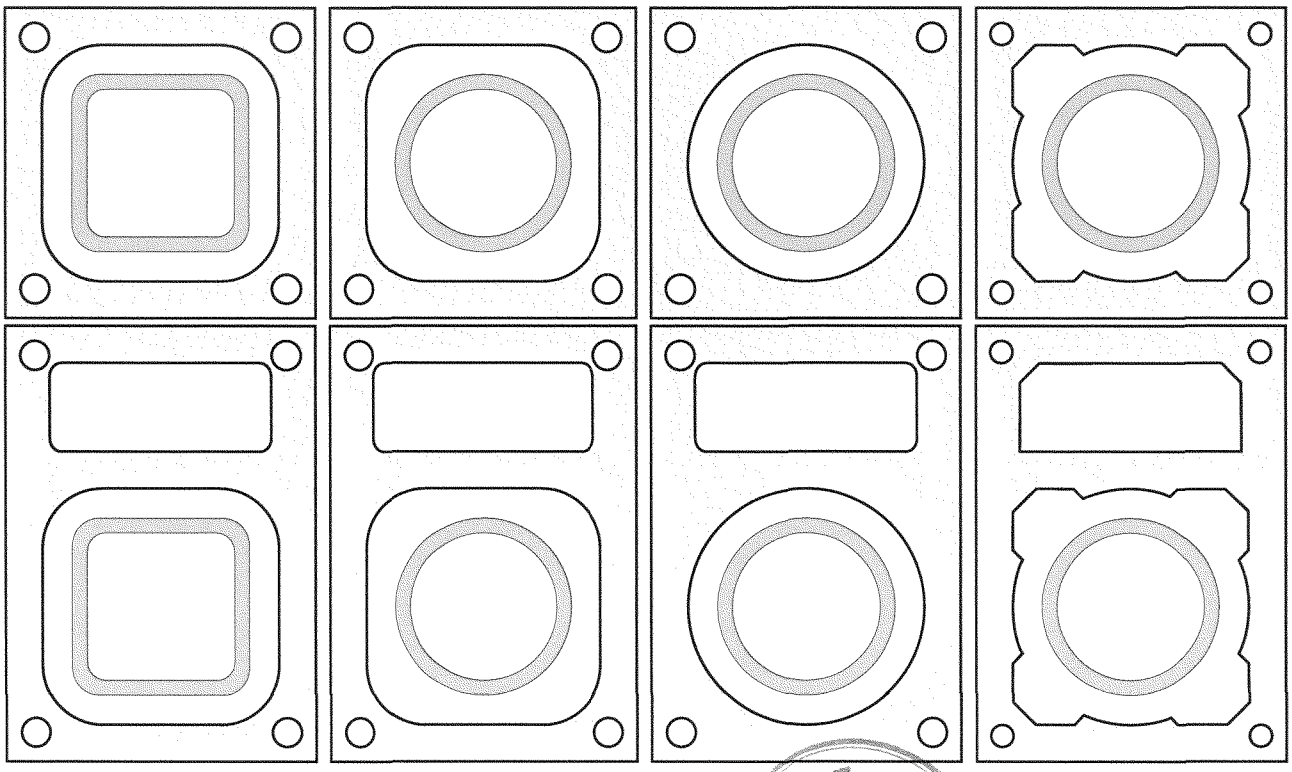
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 4

Schornstein, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.0.4

Anlage: A 4

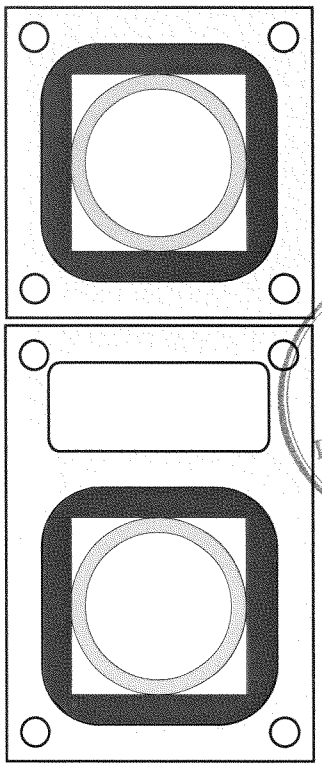
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 5

Schornstein, Unterdruck, mit Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional				**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 und O 3 bis O 4			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.0.5

Anlage: A 5

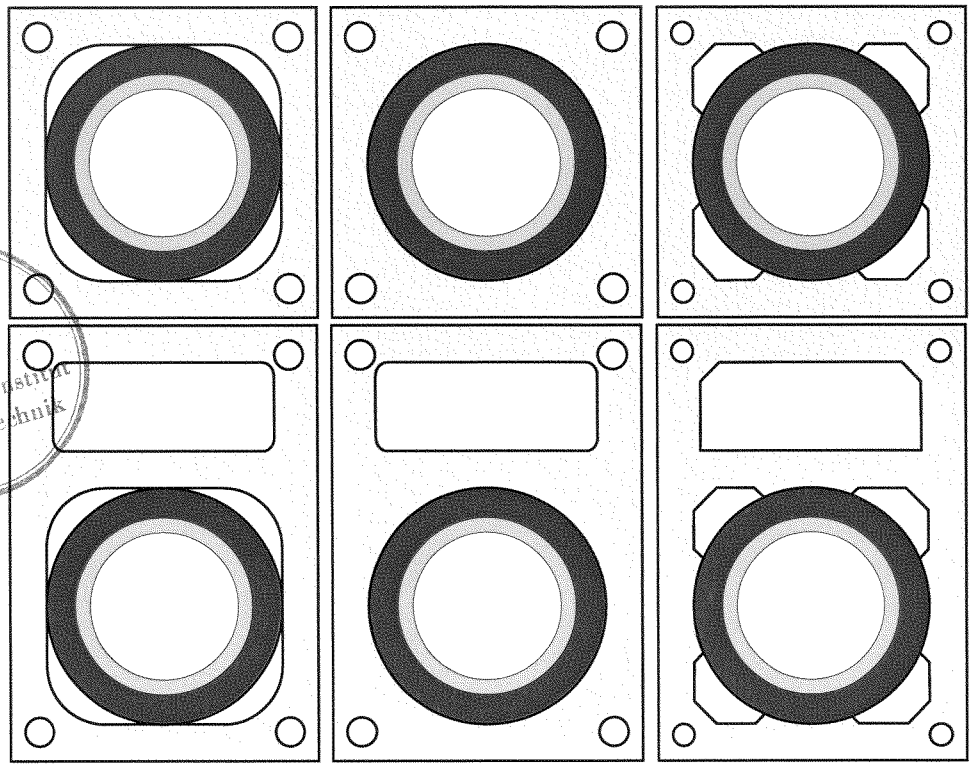
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 136

Schornstein, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional			**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**		
Innenschalen nach DIN EN 1457			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198		
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 5 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15		
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8		

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.0.6

Anlage: A 6

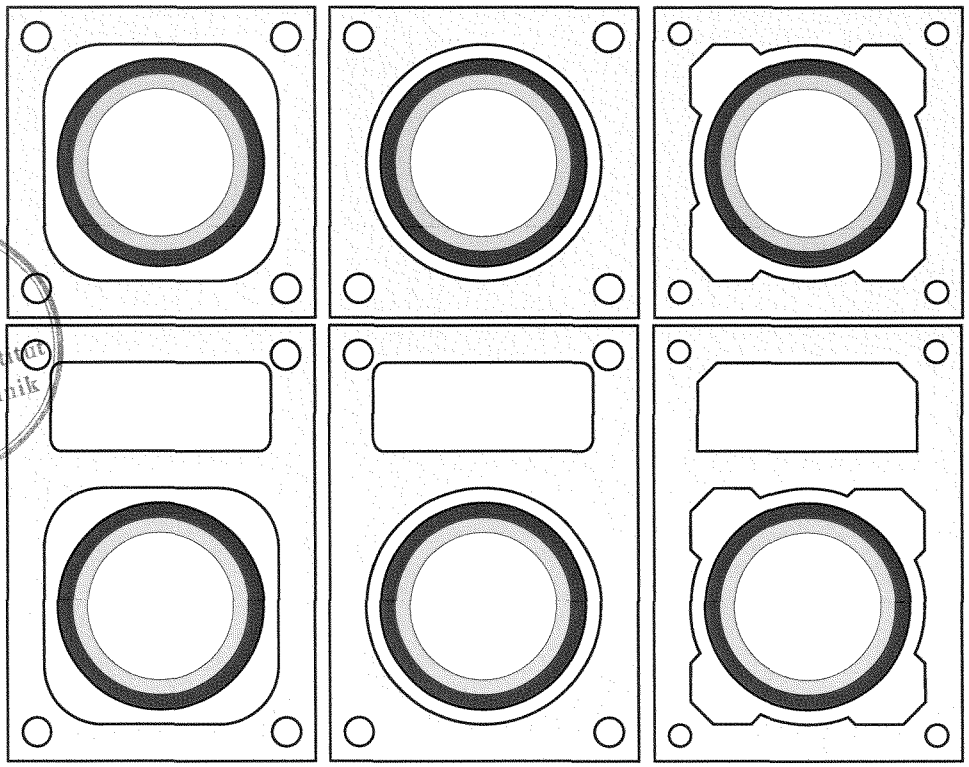
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 137

Schornstein, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen)
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Bauteile	**Typ /Abschnitt**
Innenschalen nach DIN EN 1457	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 5 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.07

Anlage: A 7

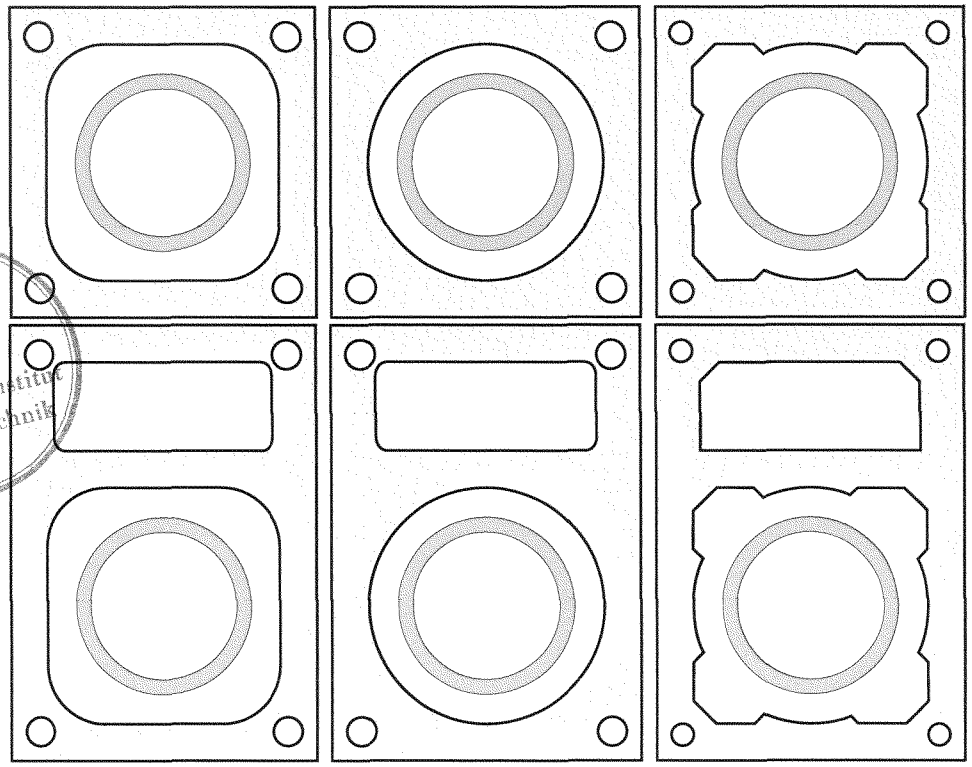
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 138

Schornstein, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen)
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 5 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.0.8

Anlage: A 8

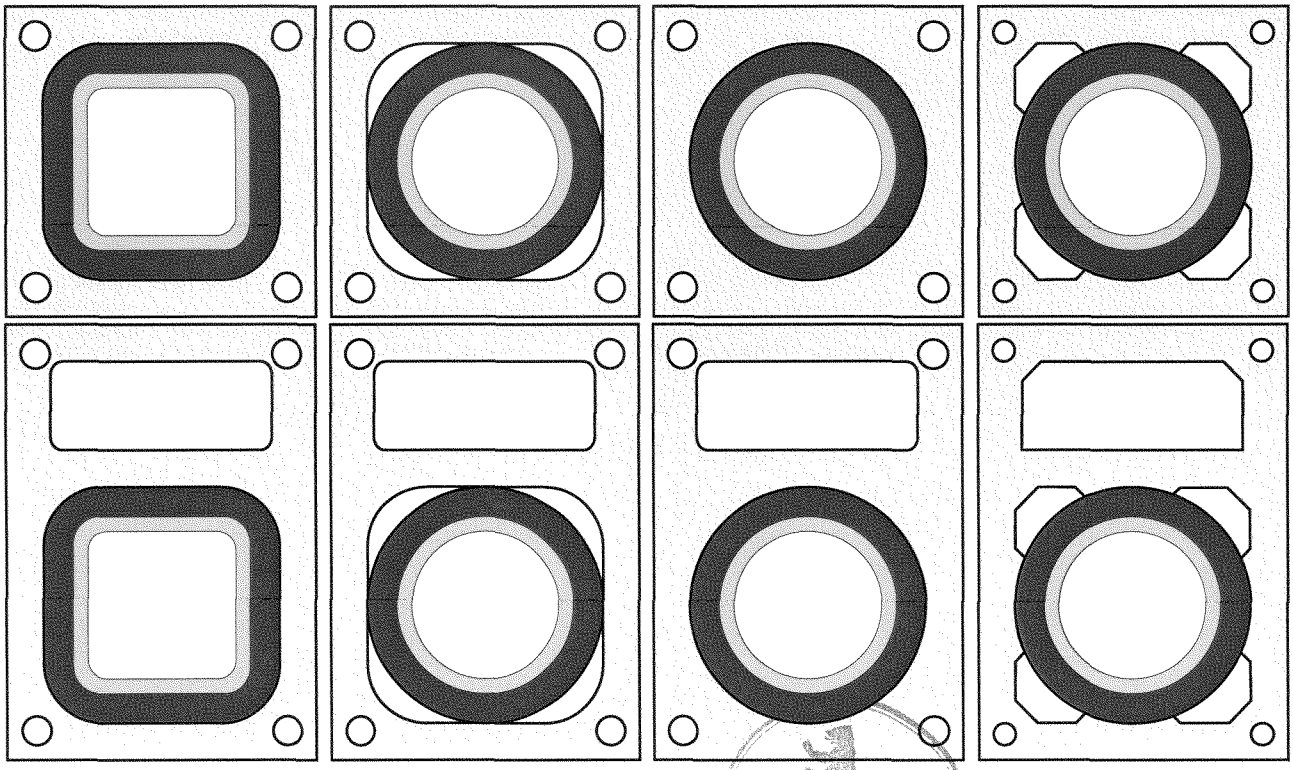
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 6

Abgasleitung, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: nein
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 5 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.0.1

Anlage: B 1

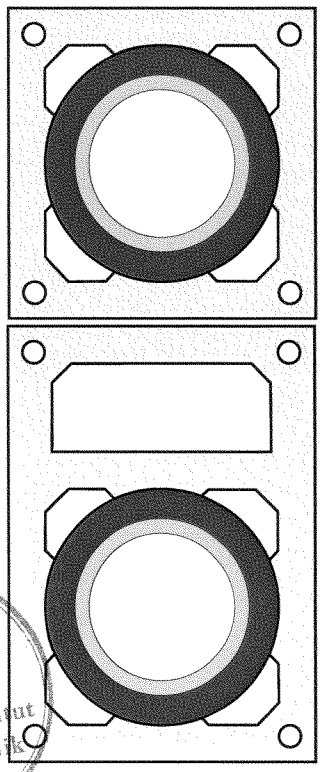
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 7

Abgasleitung, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja			**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 5 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.0.2

Anlage: B 2

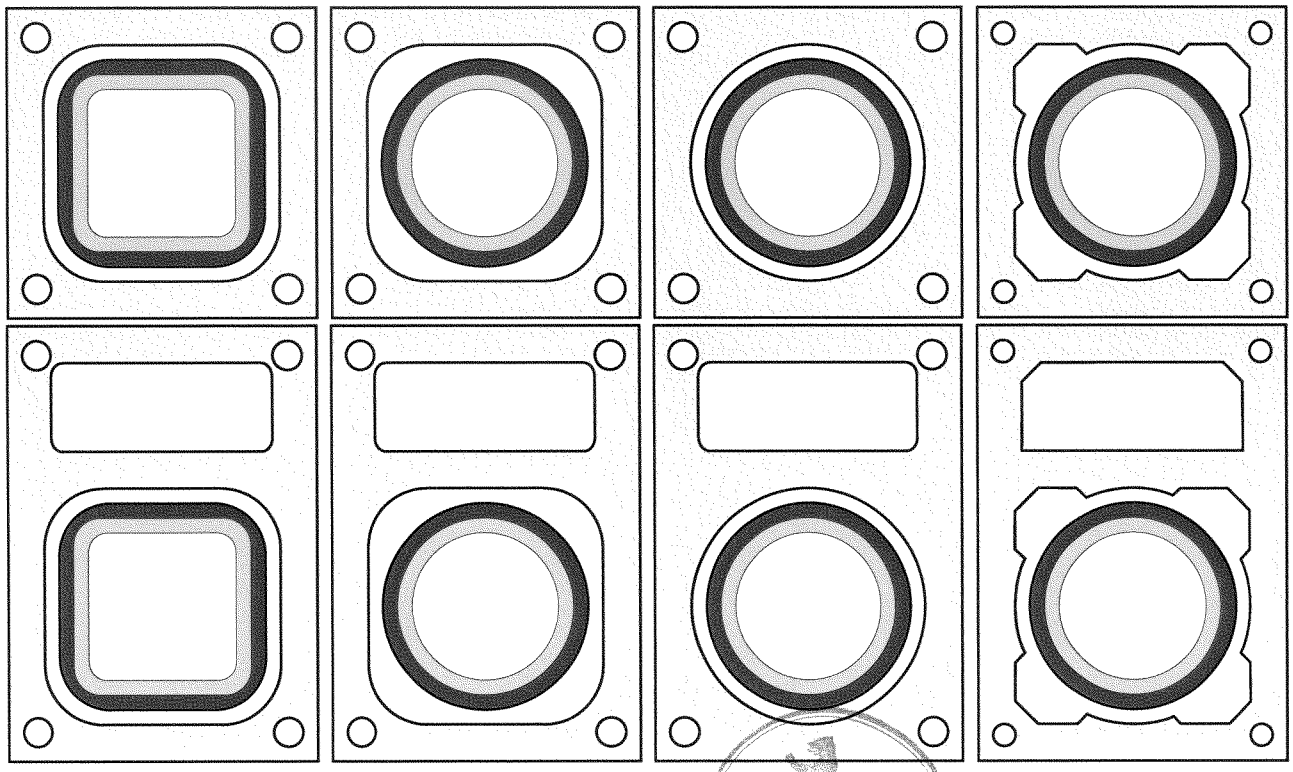
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 8

Abgasleitung, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.0.3

Anlage: B 3

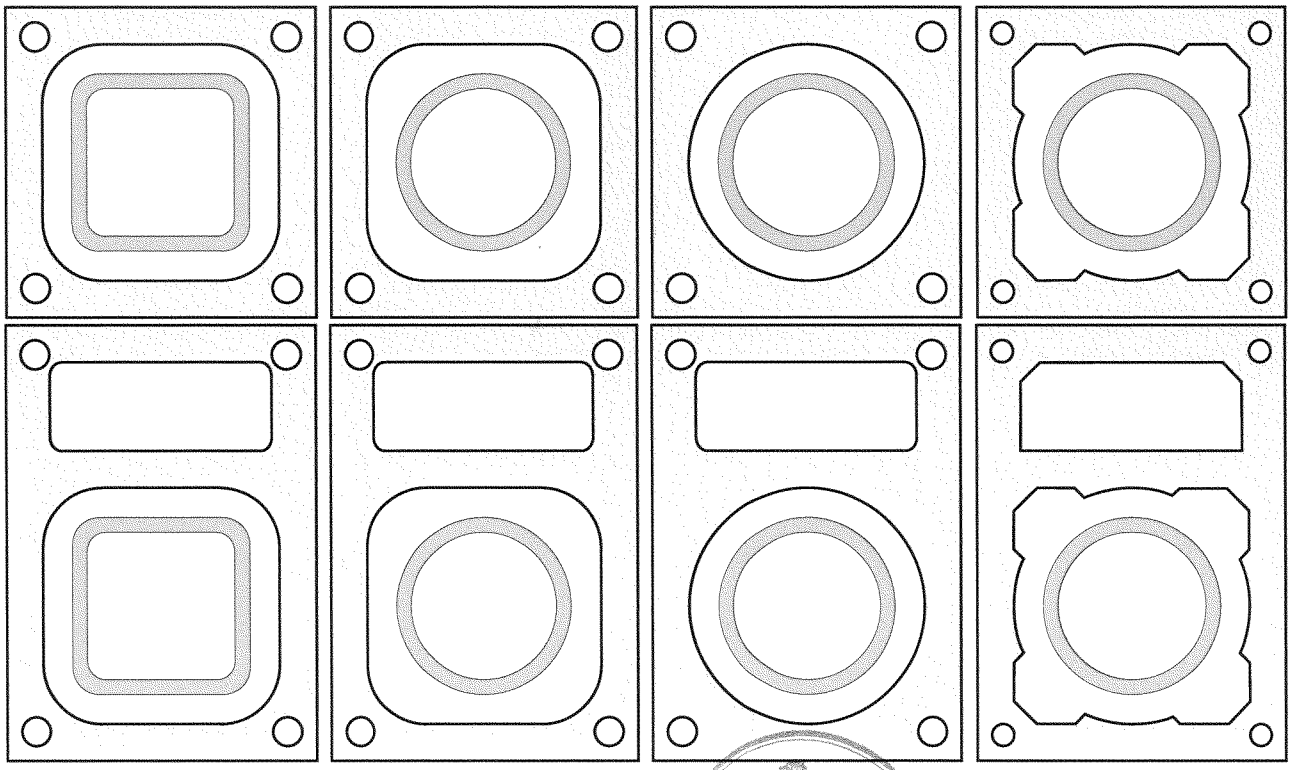
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 9

Abgasleitung, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.0.4

Anlage: B 4

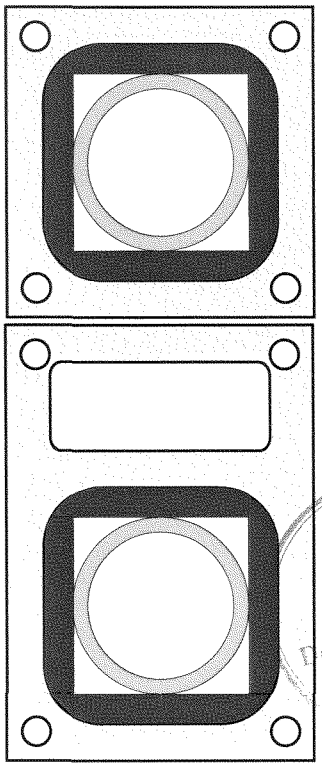
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 10

Abgasleitung, Unterdruck, mit Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional			**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467			
Außenschalen	Blatt: O 1 und O 3 bis O 4			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.0.5

Anlage: B 5

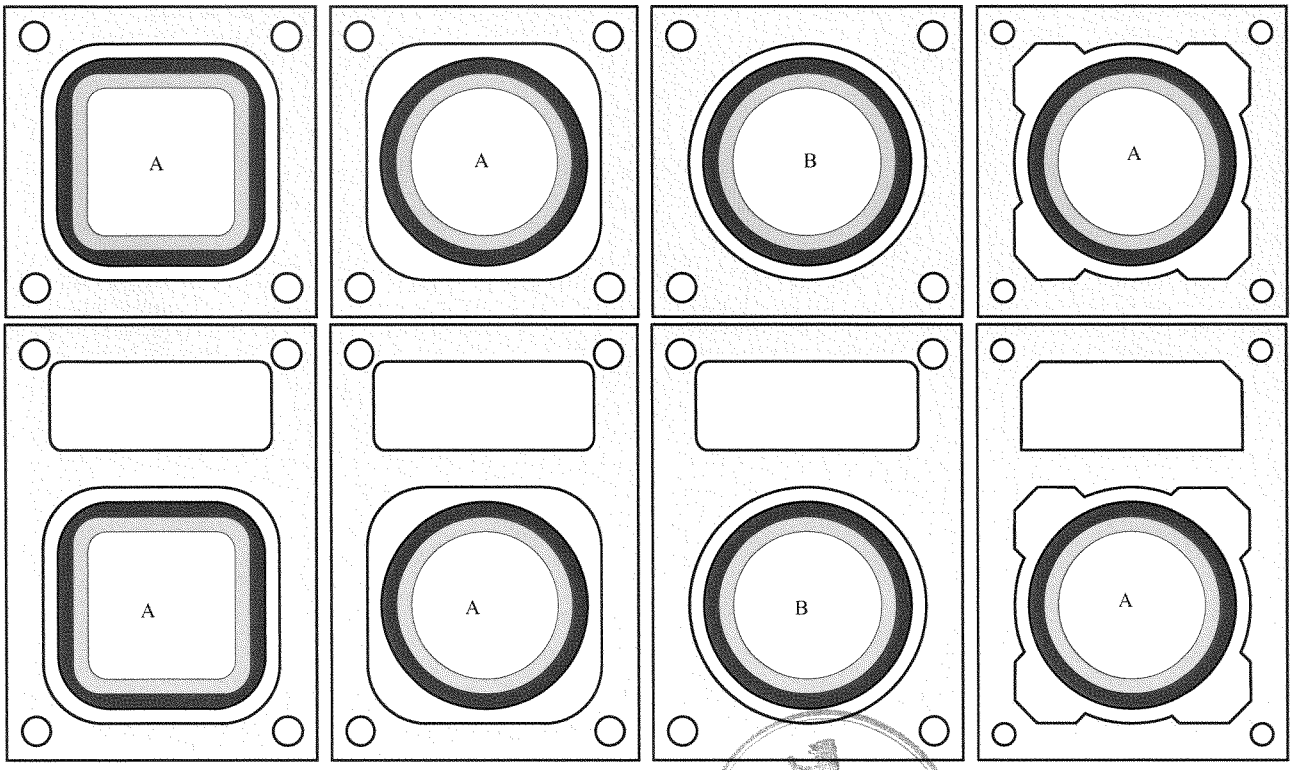
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 11

Abgasleitung, Überdruck, mit Teilwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 P1 W 2 O50 L90
Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: ja

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.0.6

Anlage: B 6

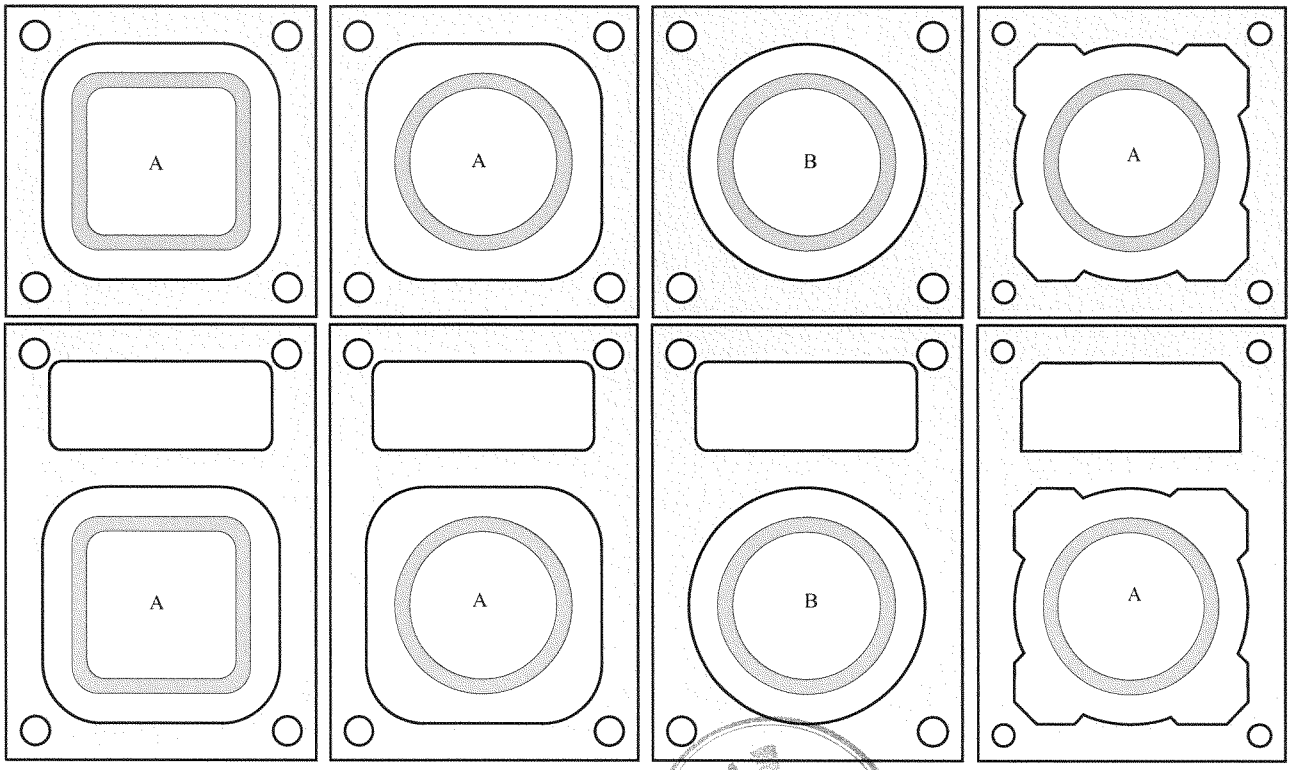
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 12

Abgasleitung, Überdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 P1 W 2 O50 L90
Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung: ja

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung einzügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.0.7

Anlage: B 7

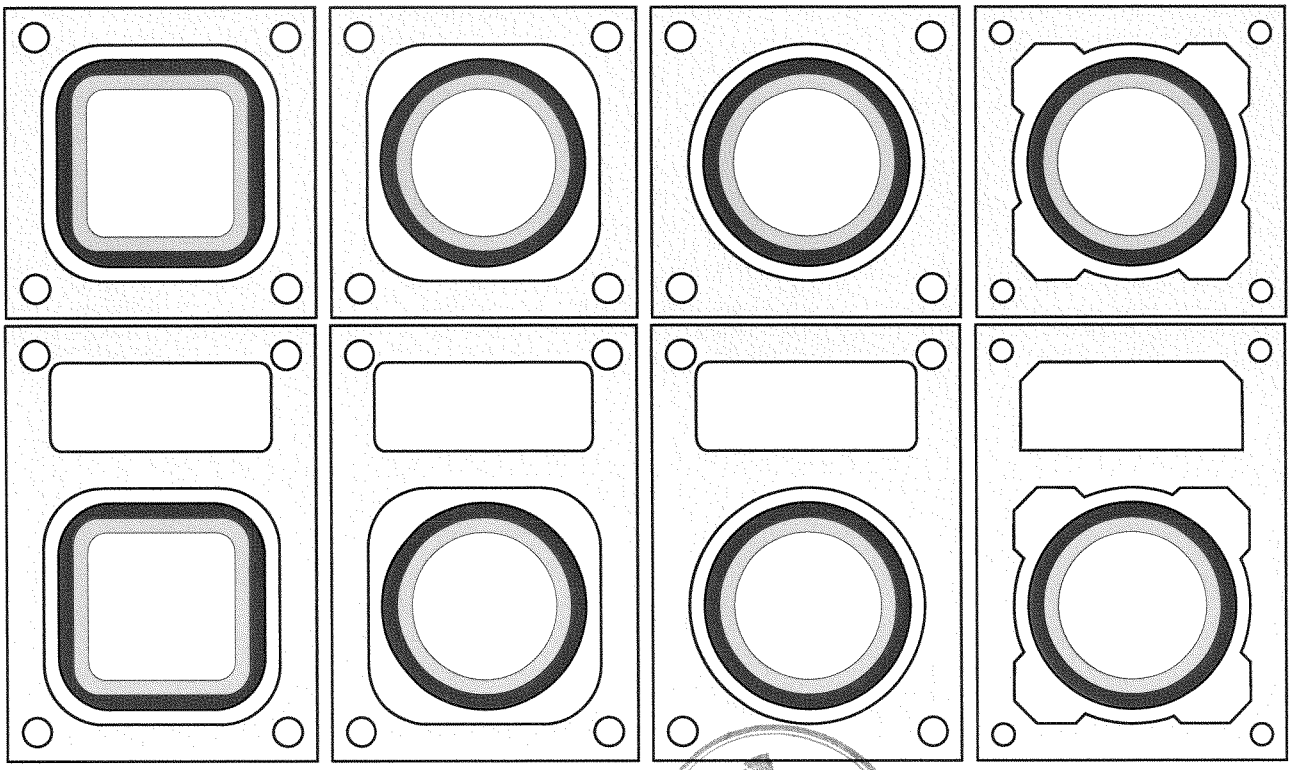
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 13

Luft-Abgas-System, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoffdick: => 20 mm
Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.1

Anlage: C 1

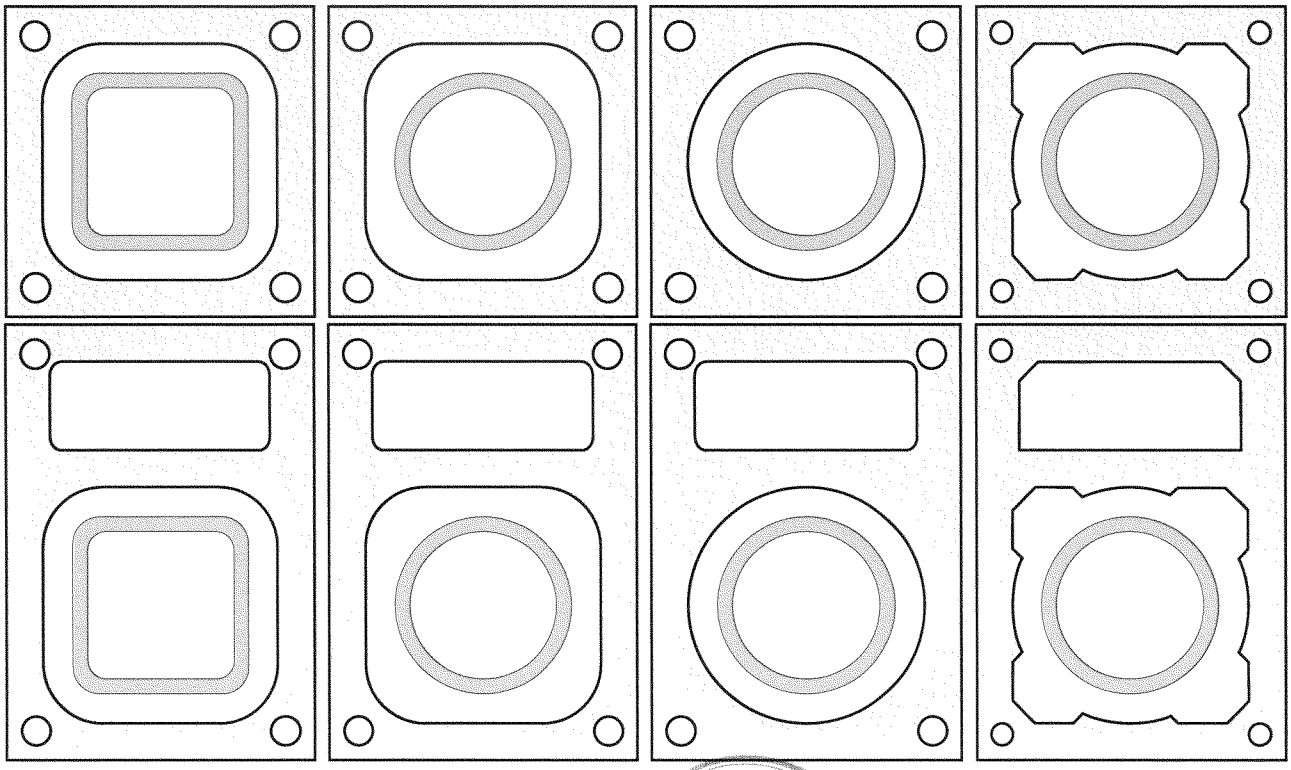
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 14

Luft-Abgas-System, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.2

Anlage: C 2

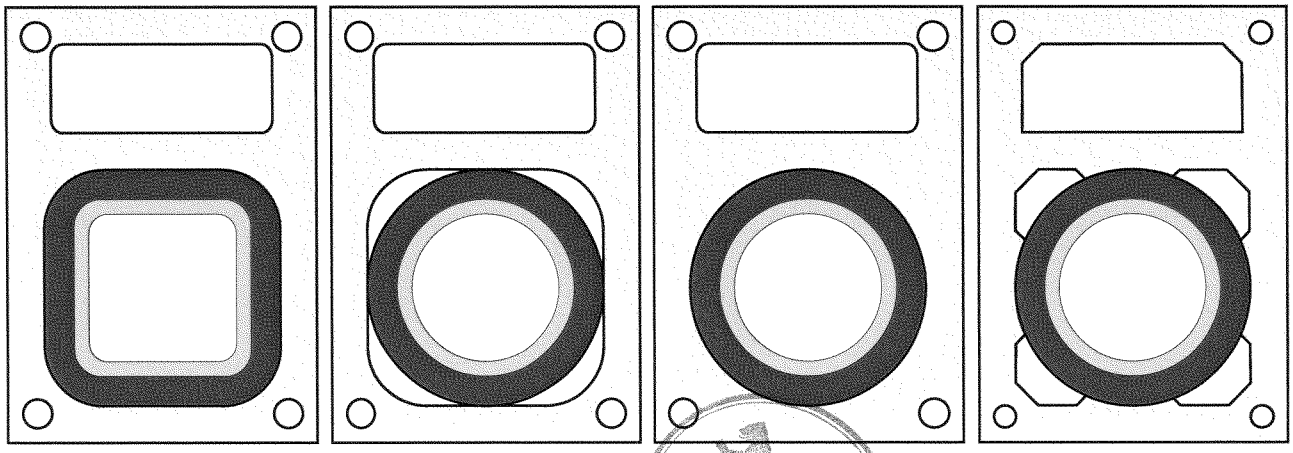
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 15

Luft-Abgas-System, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: nein
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik

Bauteile	Typ /Abschnitt
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.3

Anlage: C 3

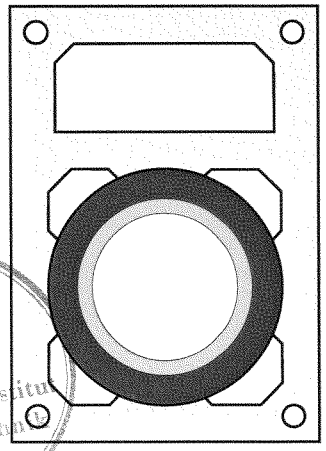
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 16

Luft-Abgas-System, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: nein
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: ja

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.4

Anlage: C 4

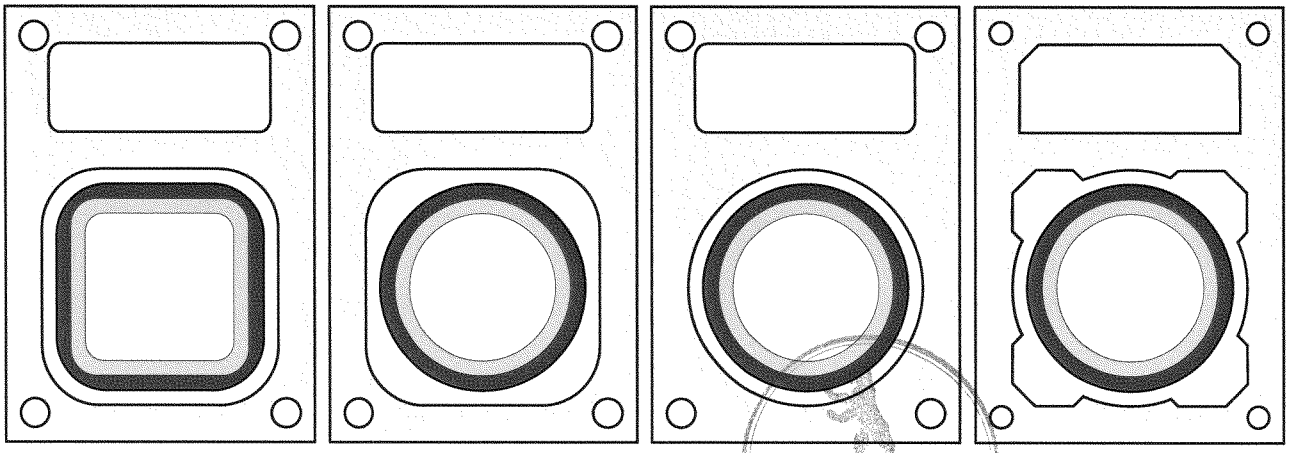
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 17

Luft-Abgas-System, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik

Bauteile	Typ /Abschnitt
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467
Außenschalen	Blatt: O 1 und O 3 bis O 4
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.5

Anlage: C 5

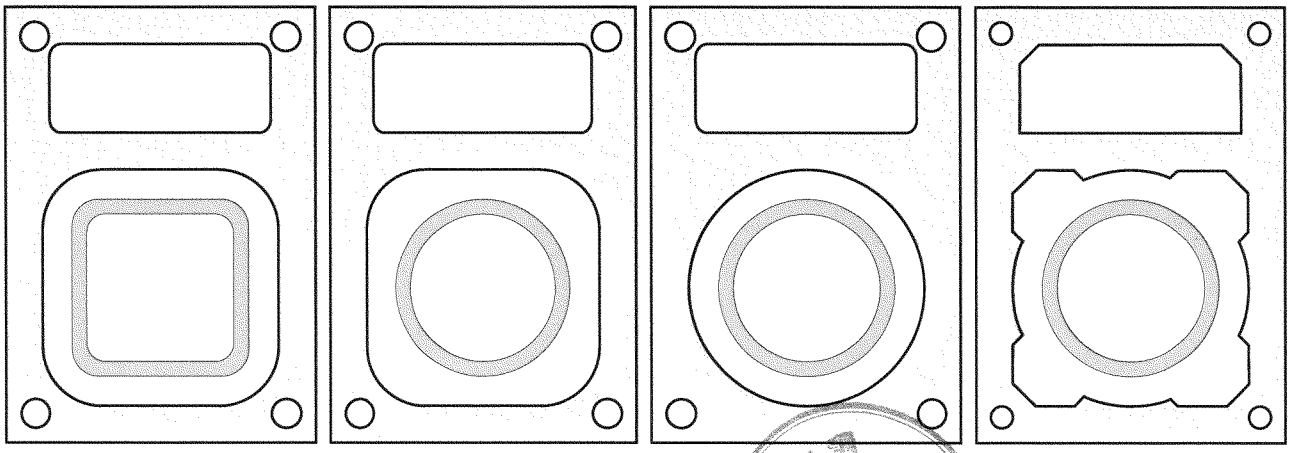
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 18

Luft-Abgas-System, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T200 N2 W 2 O50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.6

Anlage: C 6

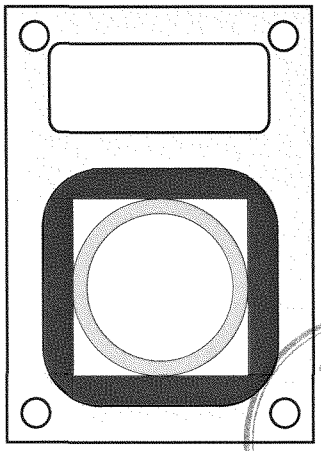
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 19

Luft-Abgas-System, Unterdruck, mit Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspal: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional			**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**		
Innenschalen nach DIN EN 1457			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467		
Außenschalen	Blatt: O 1 und 03 bis O 4		
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10		

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.7

Anlage: C 7

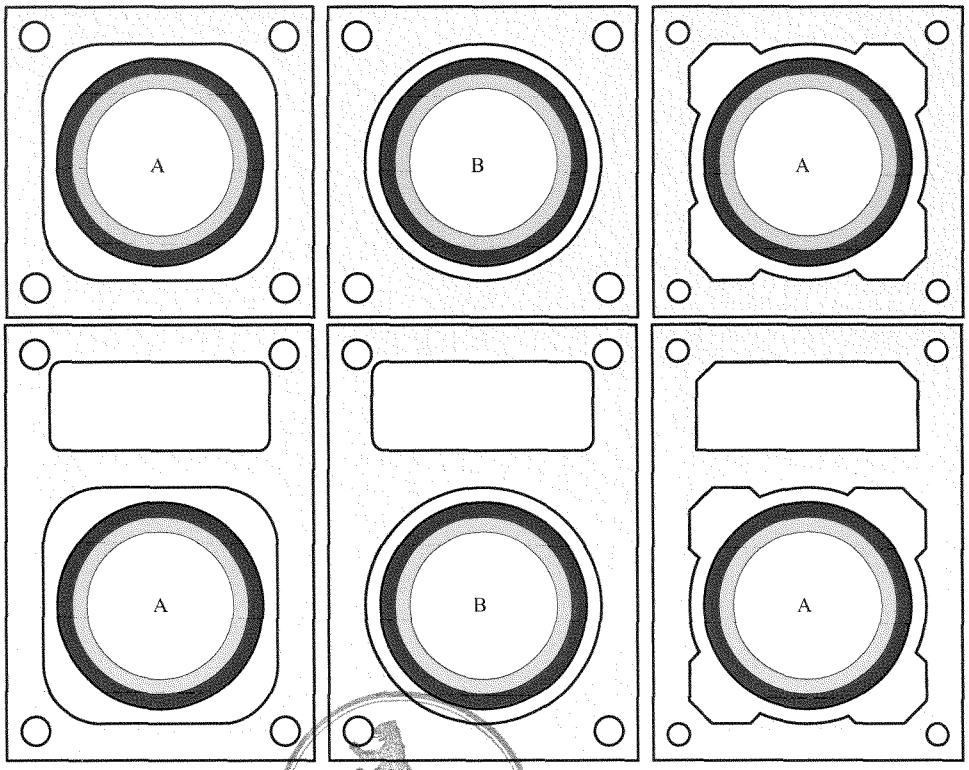
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 199

Luft-Abgas-System, Überdruck, *mit Teilwärmedämmung*

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1

T200 P1 W 2 O50 L90

Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm

Dämmstoffdicke: => 20 mm

Hinterlüftung ja

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Bauteile	**Typ /Abschnitt**
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-System einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.8

Anlage: C 8

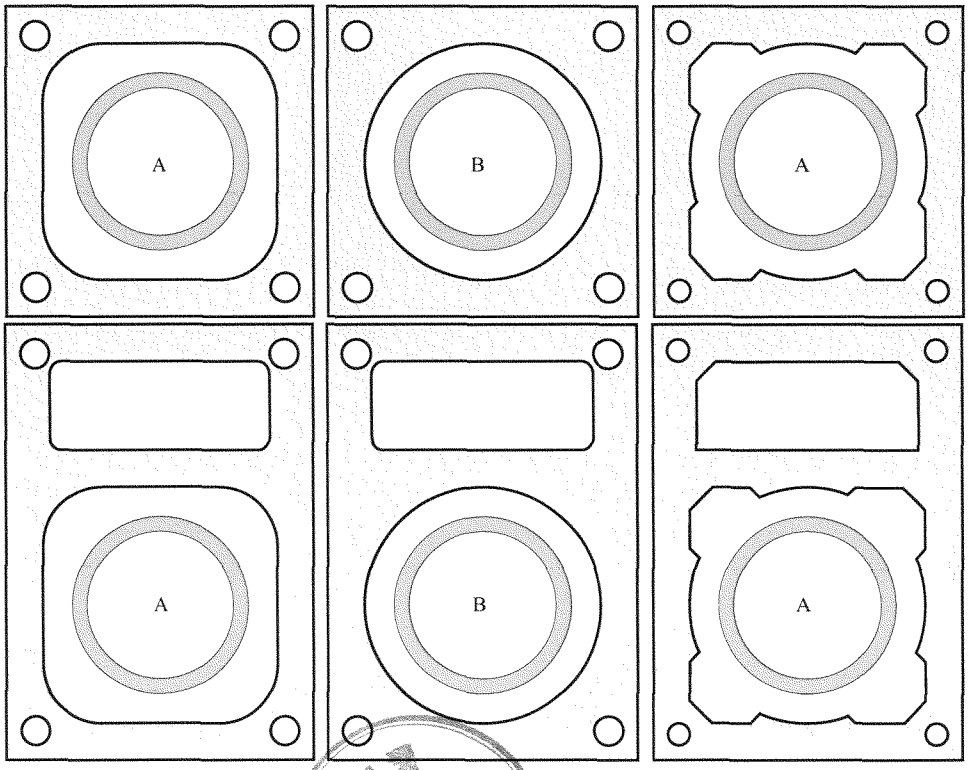
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 200

Luft-Abgas-System, Überdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1

T200 P1 W 2 O50 L90

Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm

Dämmstoff: nein

Hinterlüftung ja

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Bauteile	***Typ /Abschnitt***			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen *Zulassung*	Z-7.2-3104			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:

Luft-Abgas-System einzügig

bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.0.9

Anlage: C 9

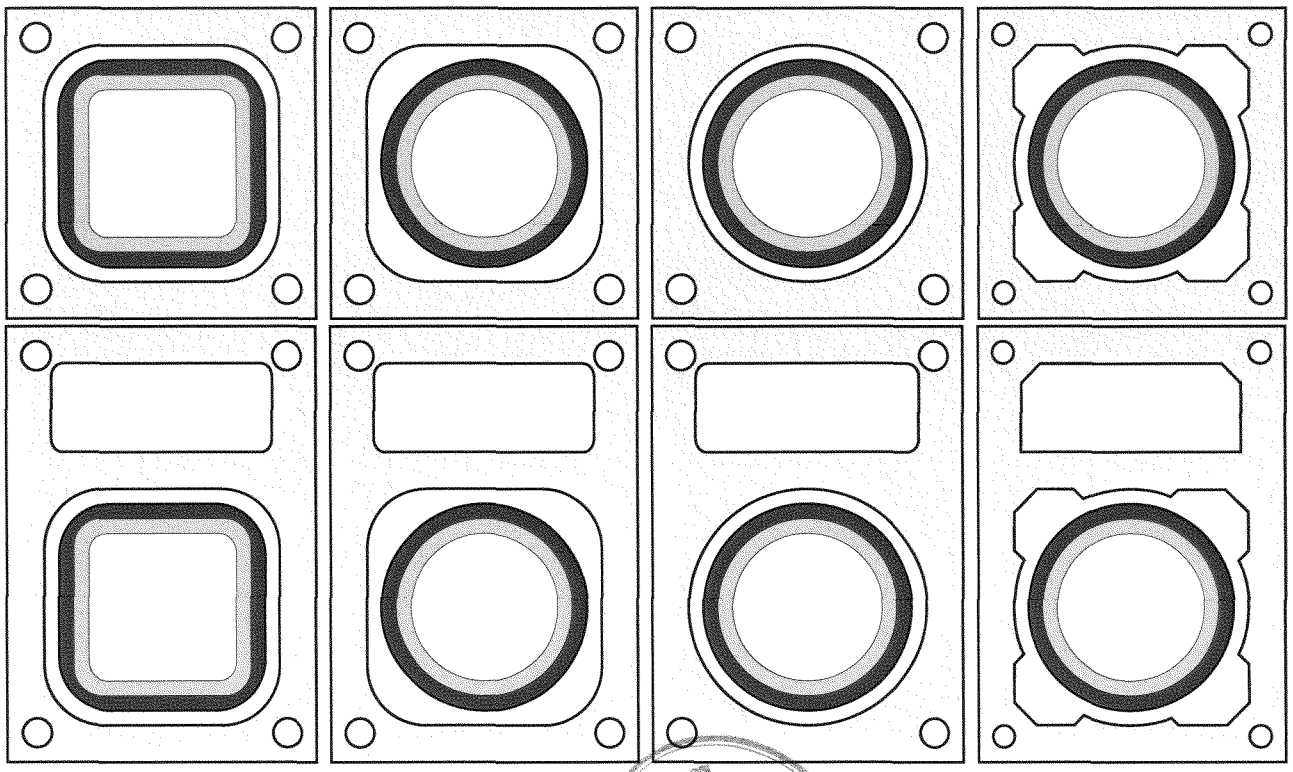
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 20

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1 N2 B1N1 B1N2
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.1

Anlage: D 1

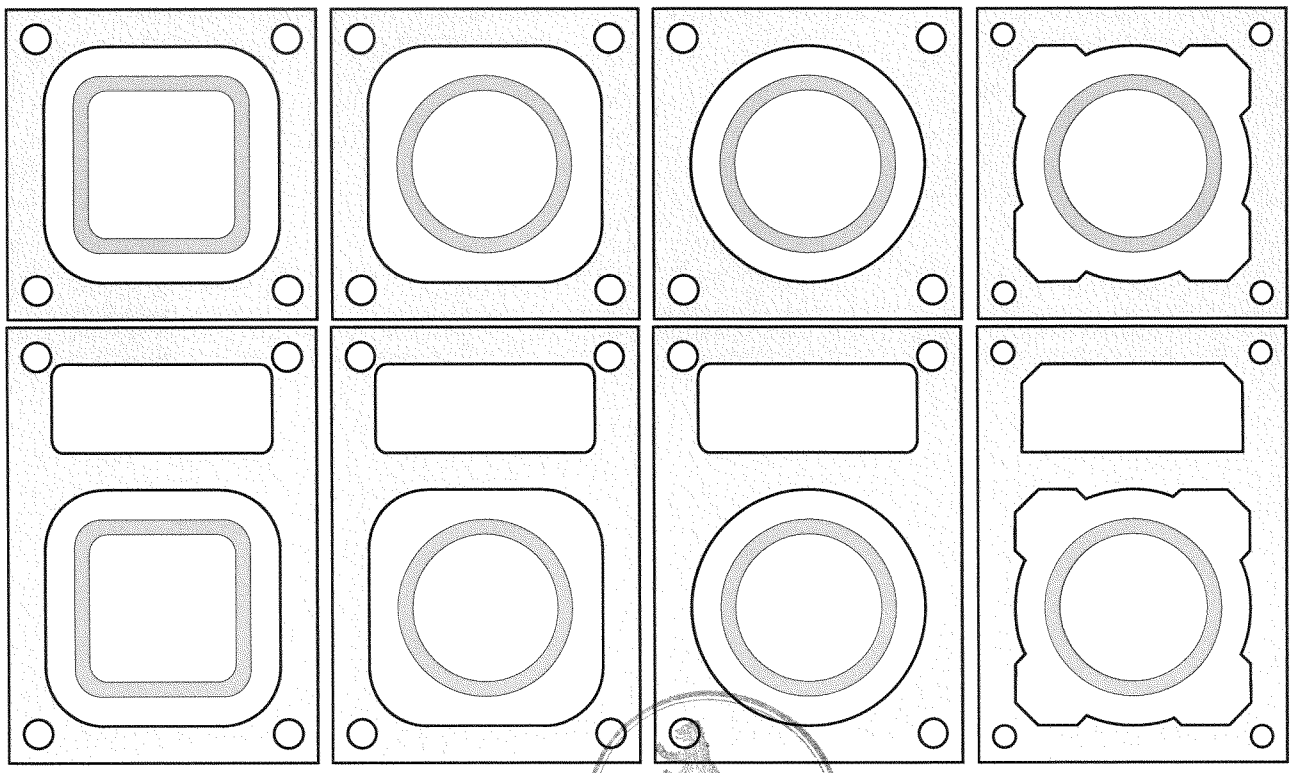
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 21

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.2

Anlage: D 2

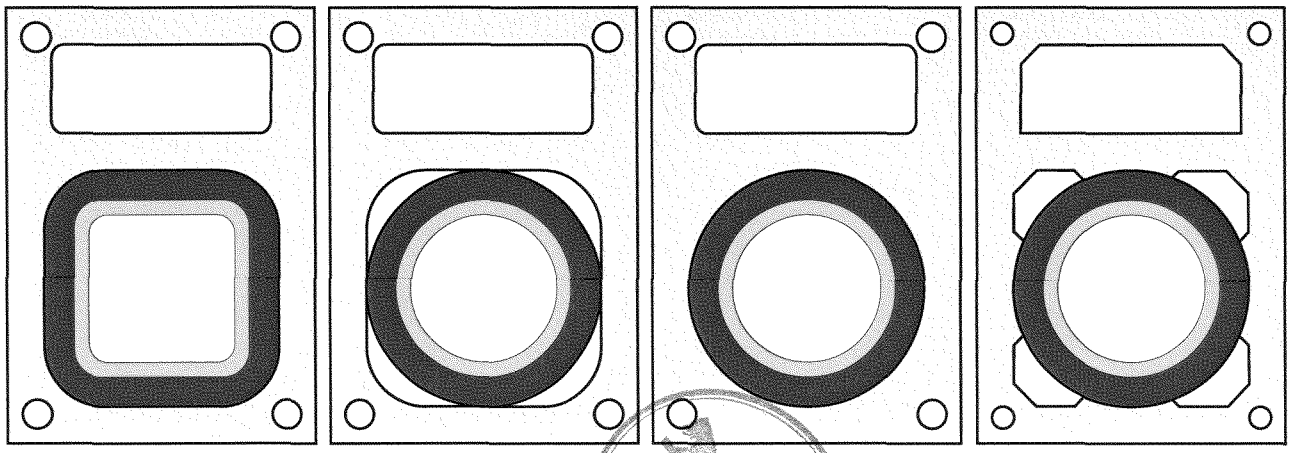
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 22

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: nein
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 10

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1 N2 B1N1 B1N2			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.3

Anlage: D 3

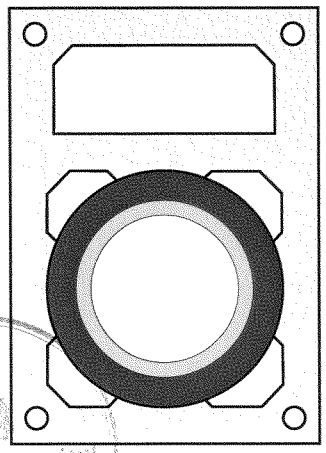
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 23

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja				**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1 N2 B1N1 B1N2			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.4

Anlage: D 4

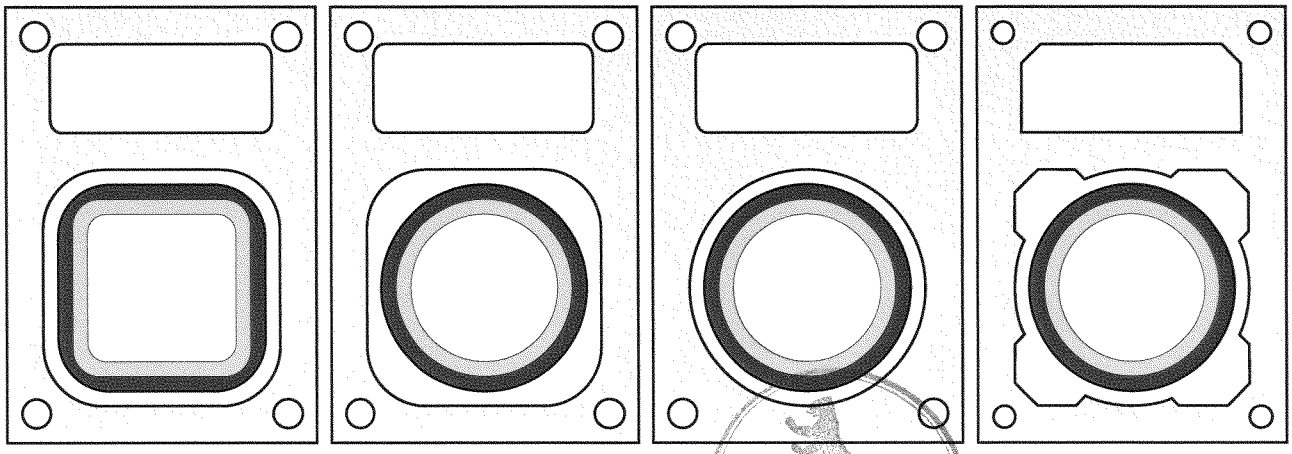
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 24

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoffdicke: => 20 mm
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 13

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1 N2 B1N1 B1N2			
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 und O 3 bis O 4			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.5

Anlage: D 5

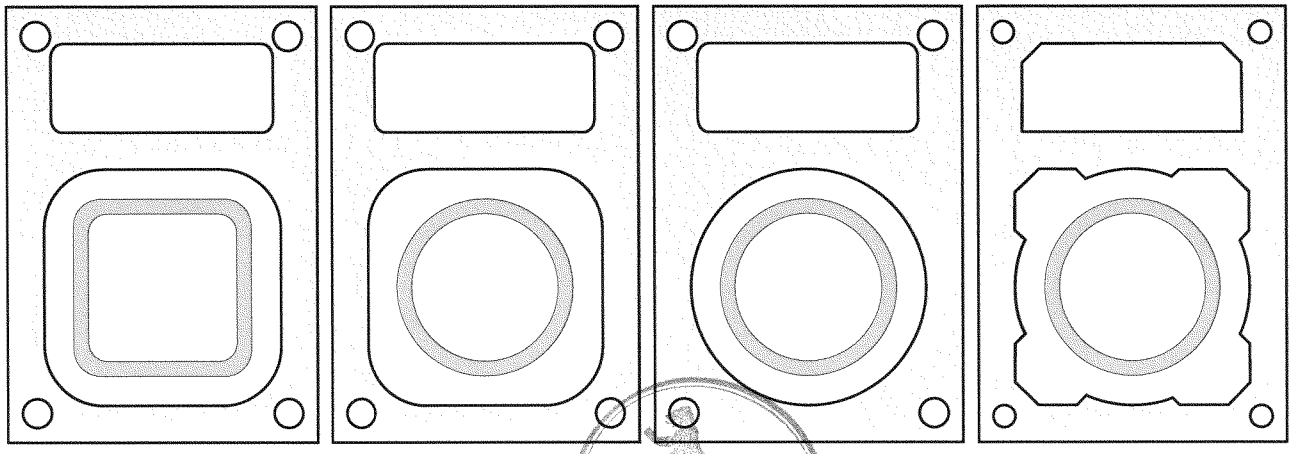
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 25

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N2 D 3 G50 L90
Ringspalt: => 20 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.6

Anlage: D 6

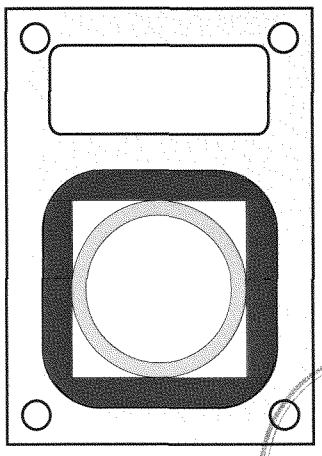
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 26

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional				**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 und O 3 bis O 4			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.7

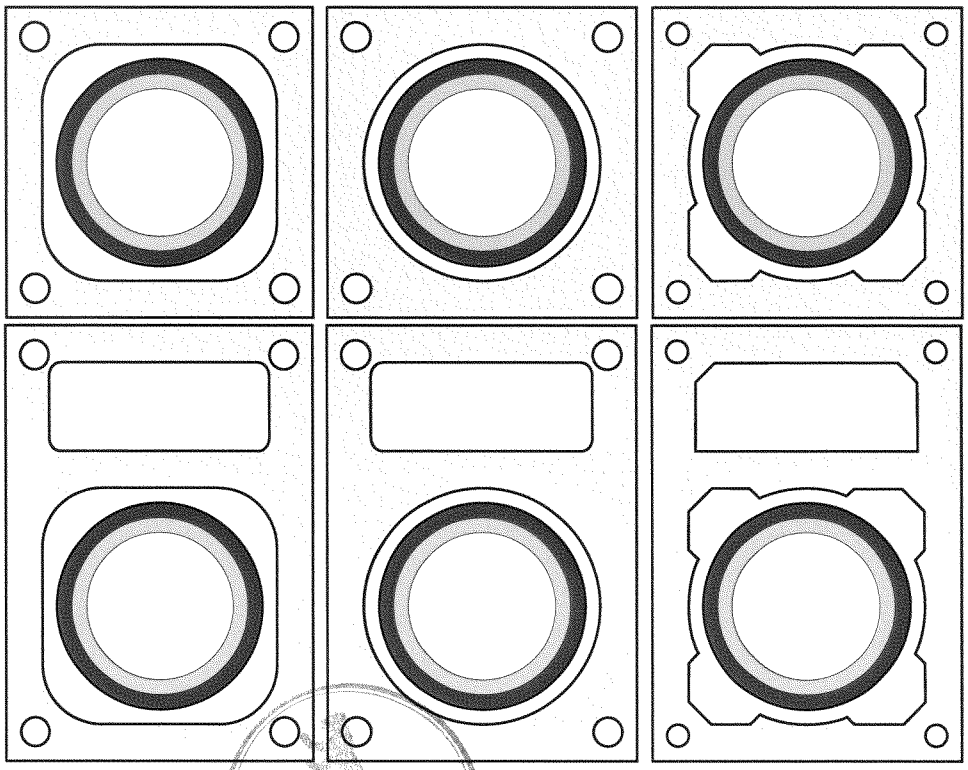
Anlage: D 7

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 139

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: => 10 mm
Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen)
Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.8

Anlage: D 8

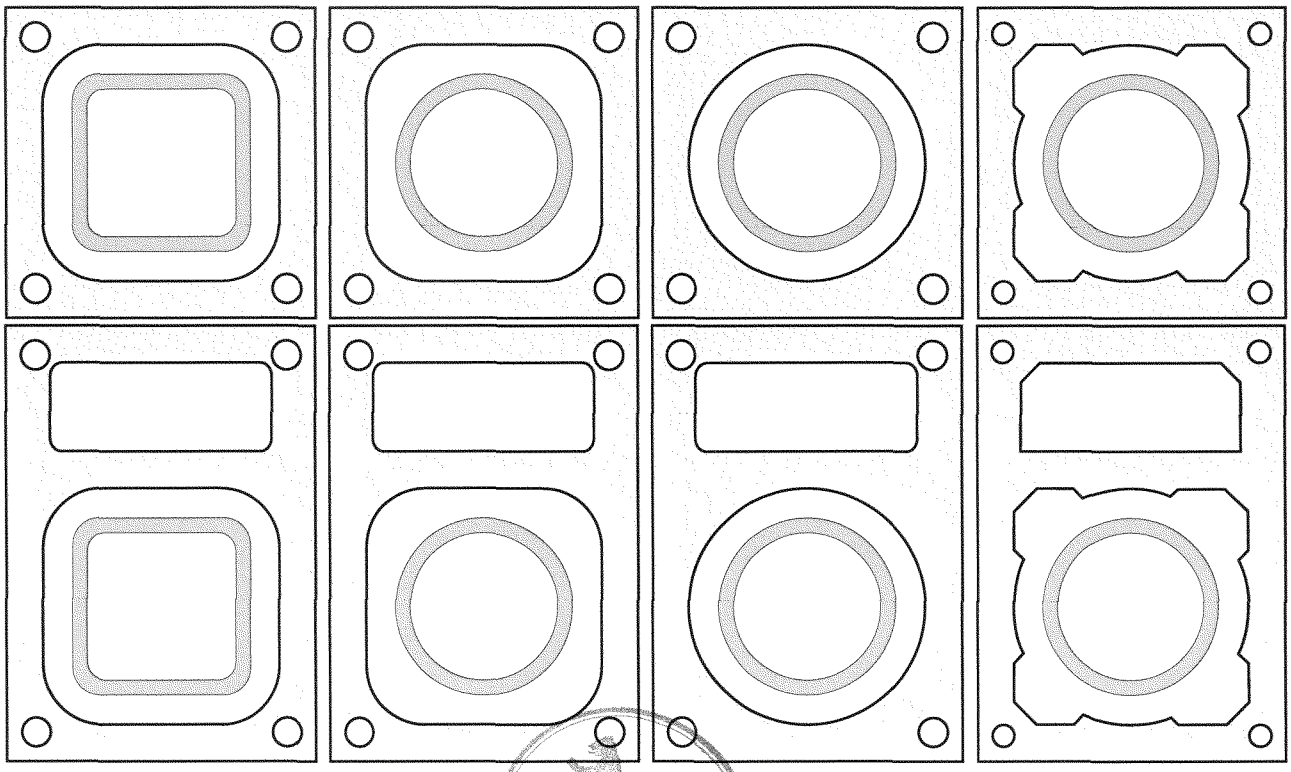
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 140

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: => 10 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung				
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.9

Anlage: D 9

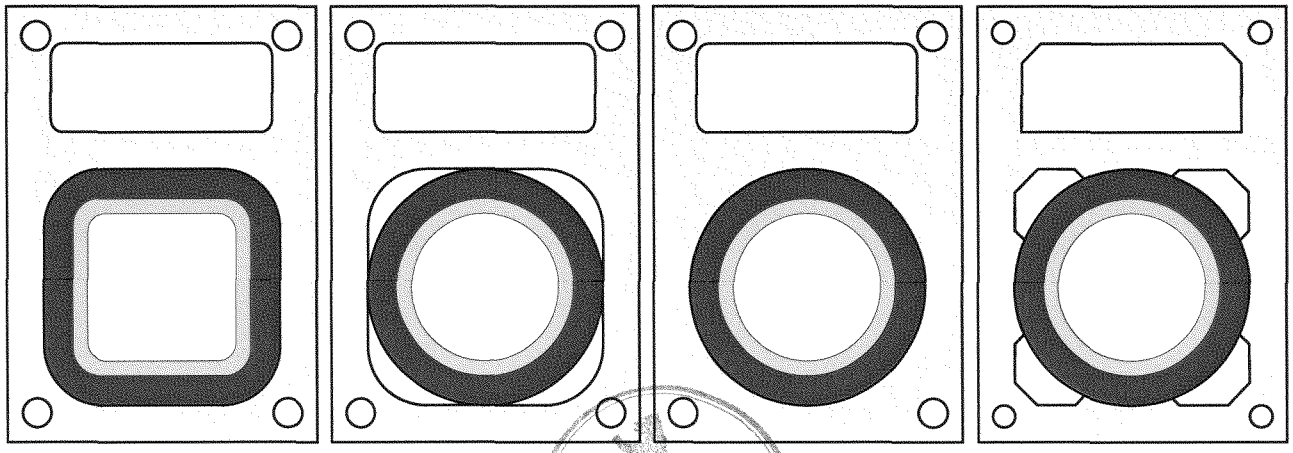
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 141

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: nein
Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen)
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.10

Anlage: D 10

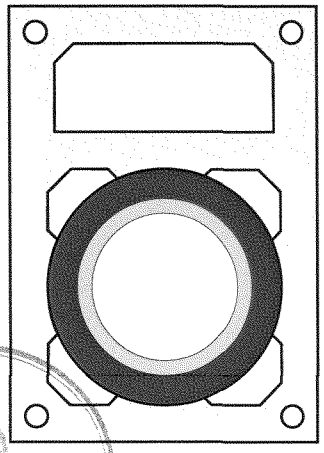
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 142

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: nein
Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen)
Hinterlüftung: ja

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.11

Anlage: D 11

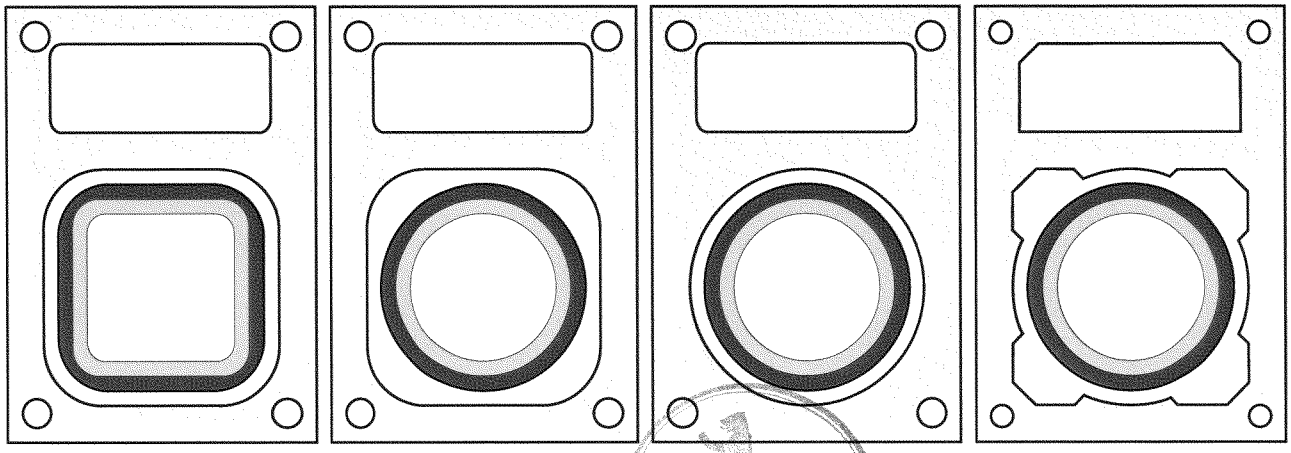
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 143

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Teilwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: => 10 mm
Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen)
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik

Bauteile	Typ /Abschnitt			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 und O 3 bis O 4			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.12

Anlage: D 12

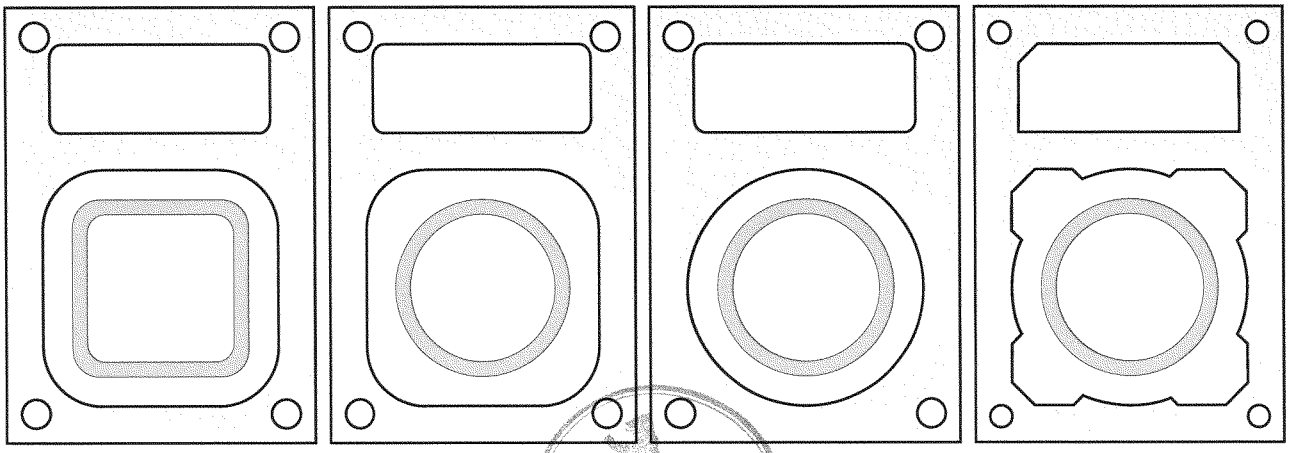
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 144

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, ohne Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1
T400 N1 W 3 G50 L90
Ringspalt: => 10 mm
Dämmstoff: nein
Hinterlüftung: optional

Multifunktionsschacht (Luftschacht):

L 90

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	Typ /Abschnitt
Innenschalen nach DIN EN 1457	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 Blatt: O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15
Wärmedämmung	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.13

Anlage: D 13

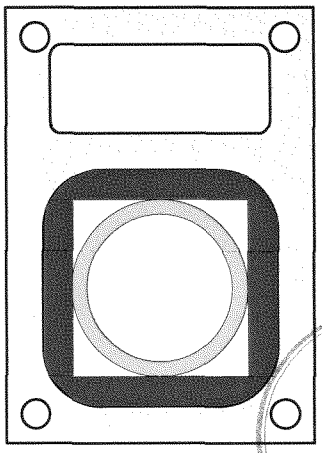
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 145

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck, mit Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional			**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**

Bauteile	**Typ /Abschnitt**			
Innenschalen nach DIN EN 1457				
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198			
Außenschalen	Blatt: O 1 und O 3 bis O 4			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078			
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8			

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein einzügig
bei konzentrischer Zuluftführung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

bei nebenliegender Zuluftführung ist der Multifunktionsschacht nur für die Zuluft zulässig

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.0.14

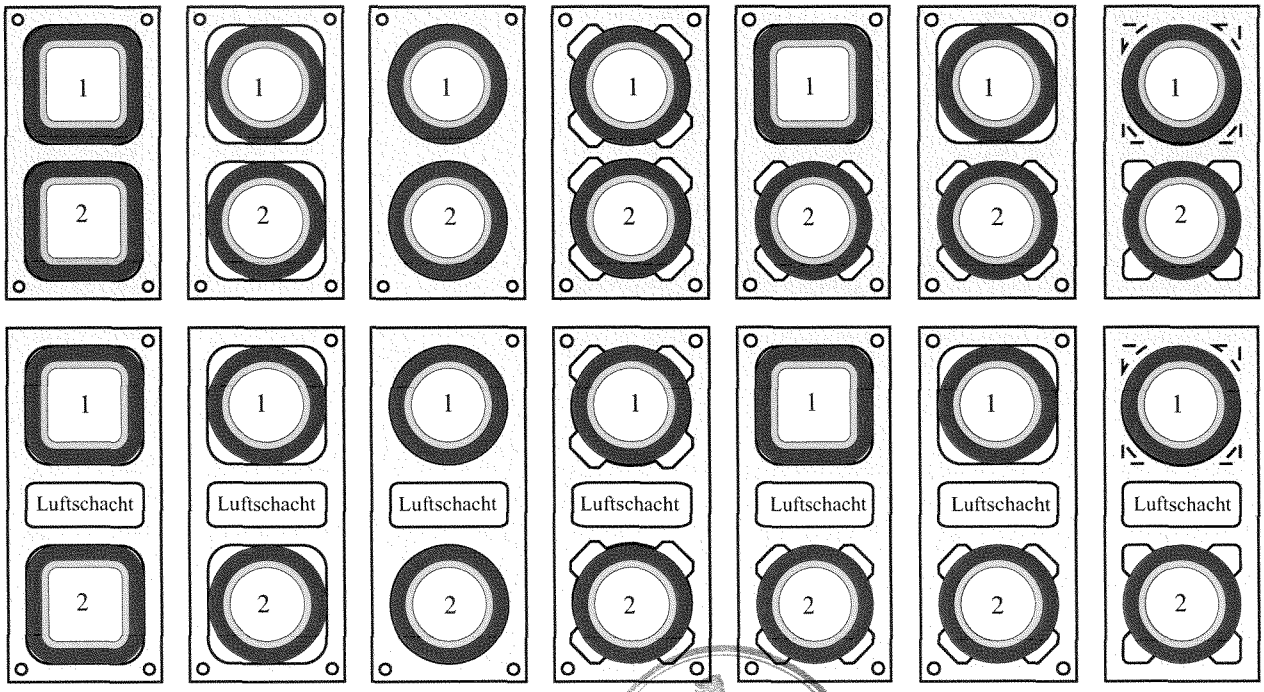
Anlage: D 14

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 27

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.1

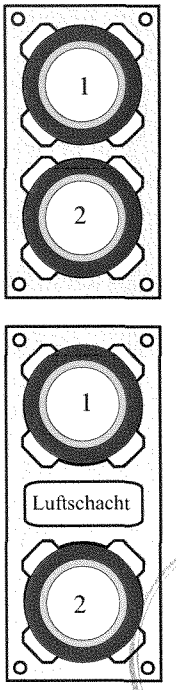
Anlage: E 1

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 28

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.2

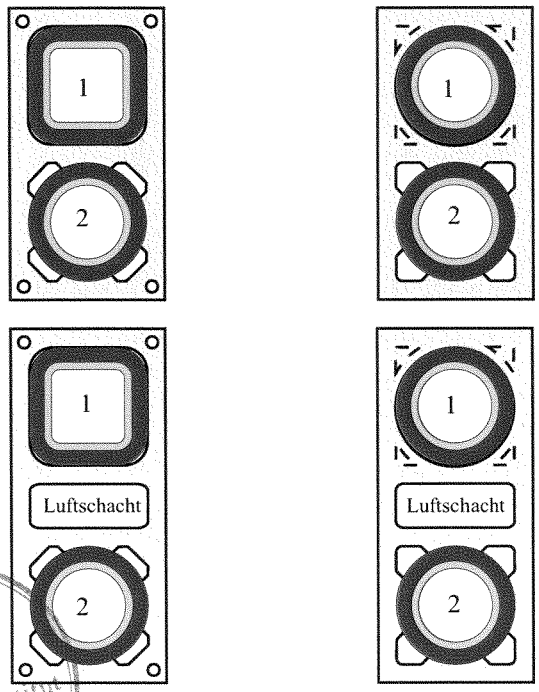
Anlage: E 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 29

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 1			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.3

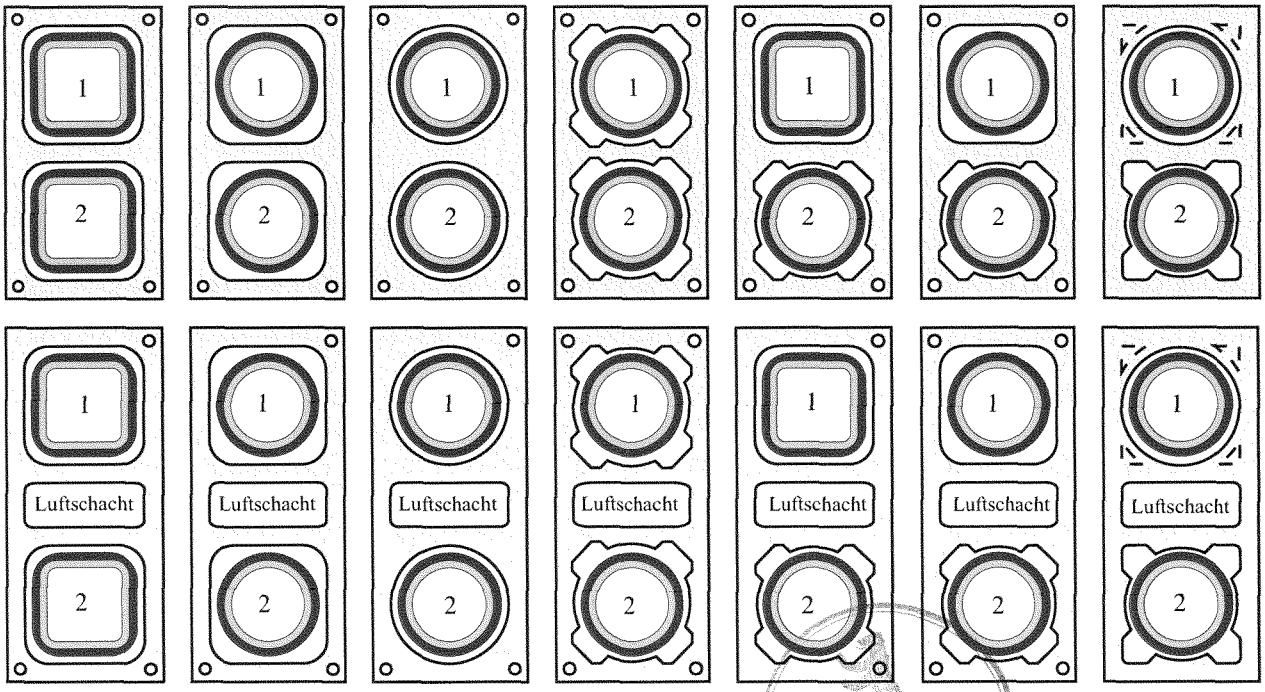
Anlage: E 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 30

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.4

Anlage: E 4

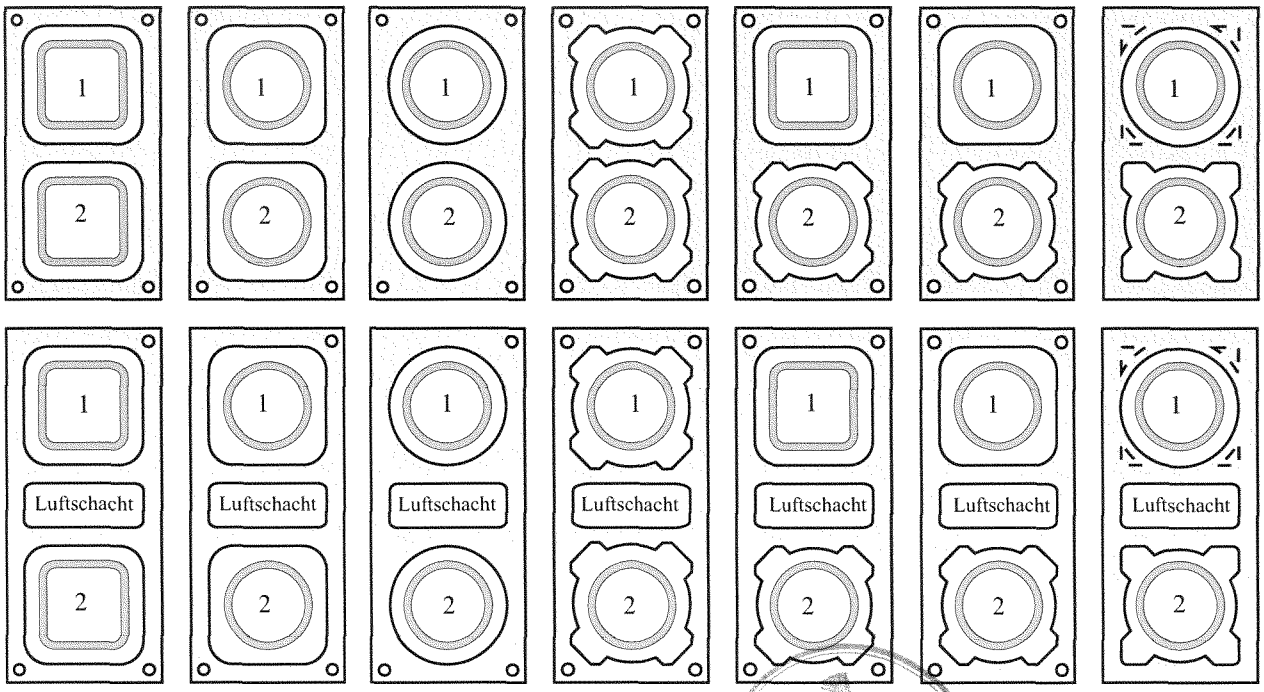
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 31

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.5

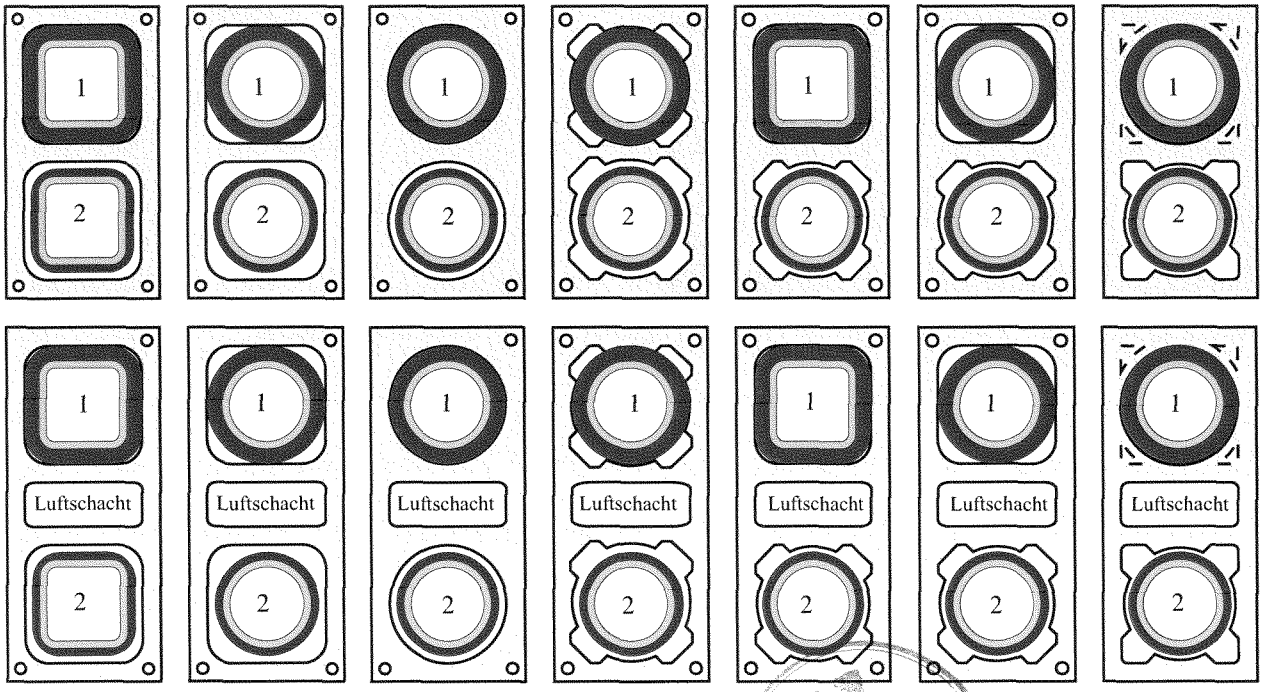
Anlage: E 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 32

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.6

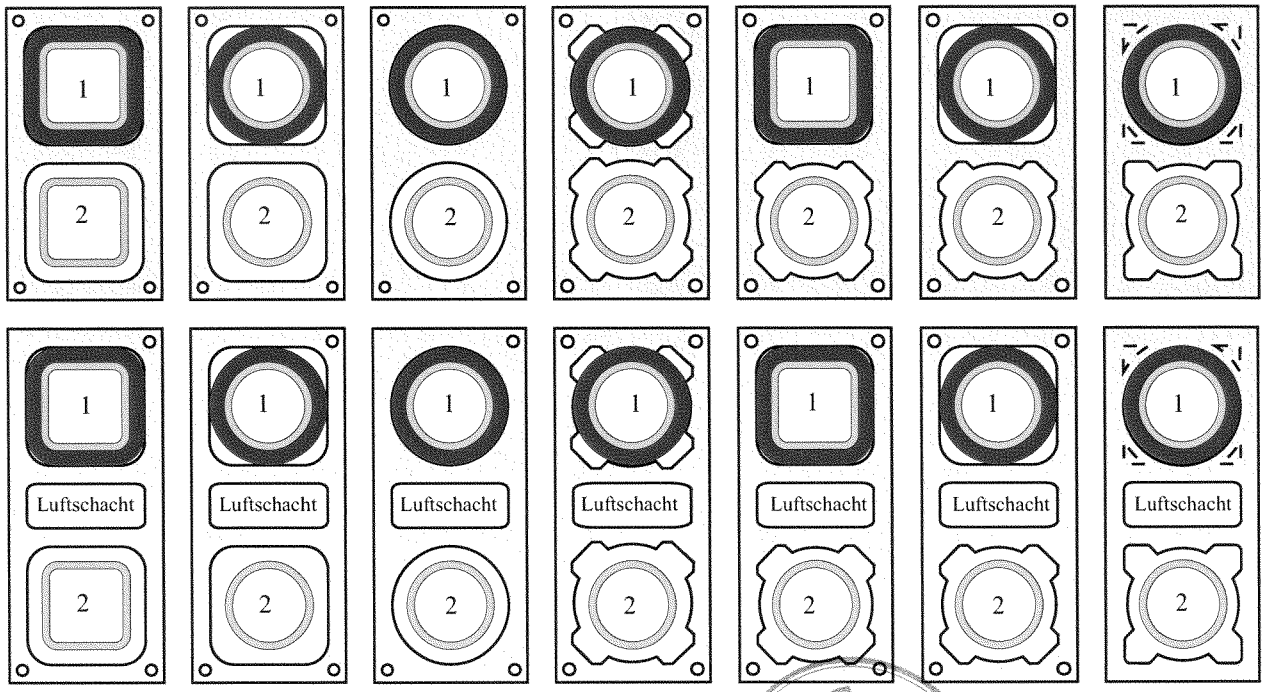
Anlage: E 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 33

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt:=> 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.7

Anlage: E 7

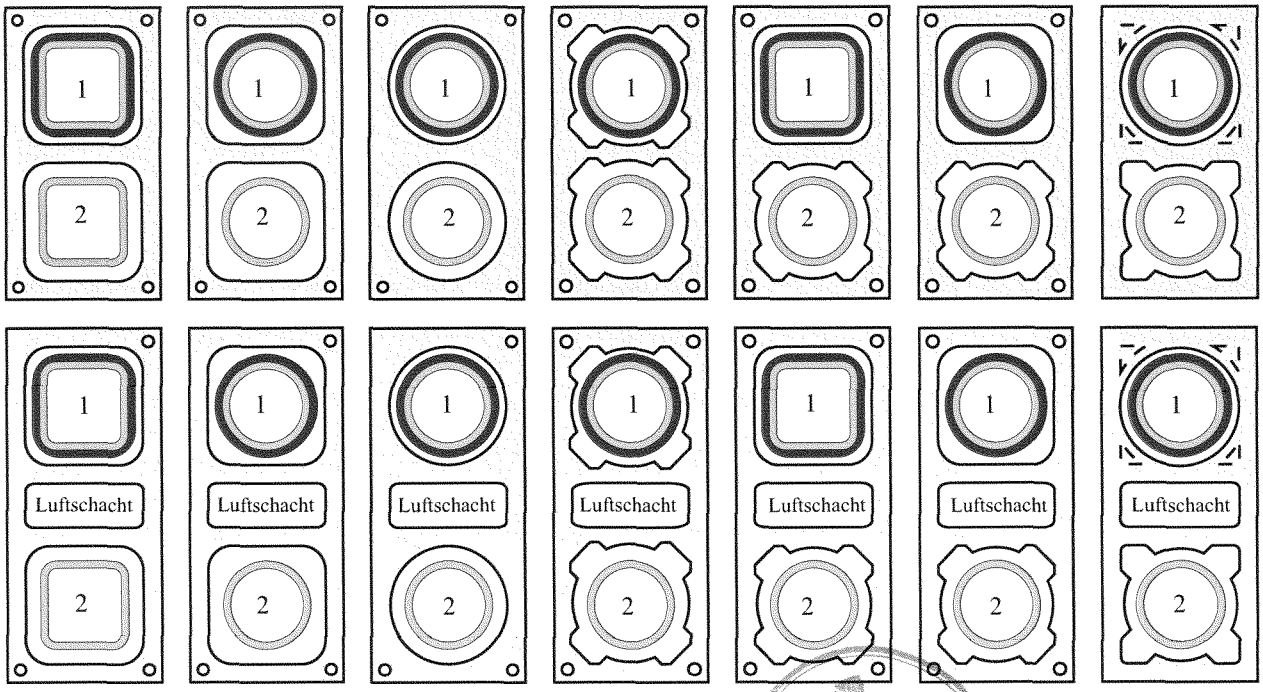
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 34

Schornstein / Schornstein, *Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung*

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.8

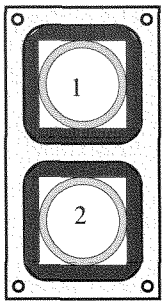
Anlage: E 8

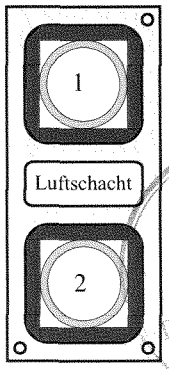
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 35

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 Blatt: 03 und 04			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.19

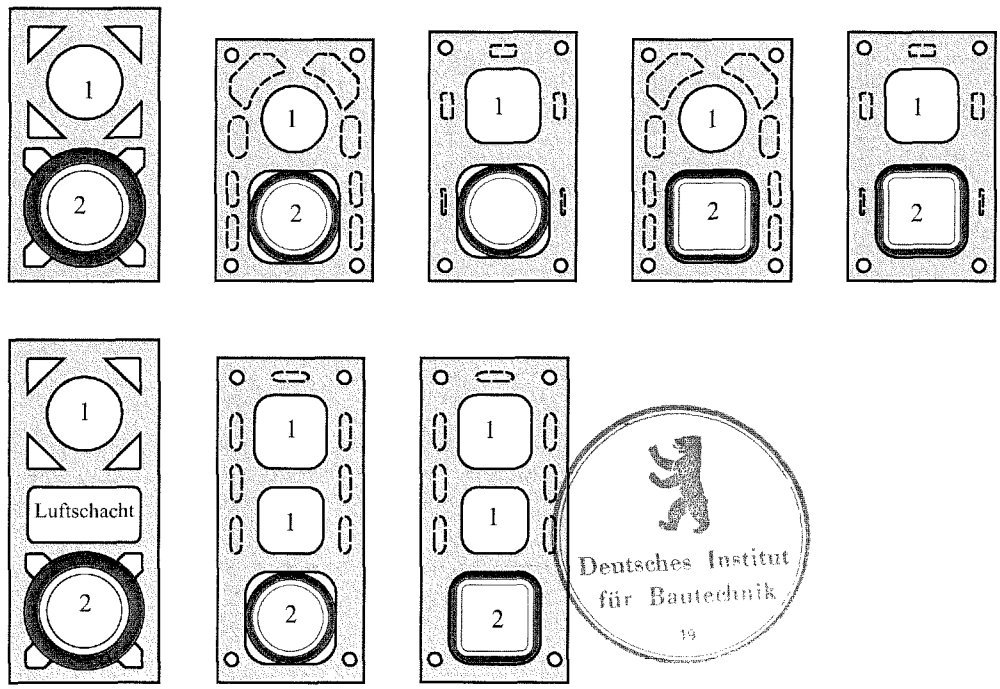
Anlage: E 9

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 36

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: O 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.10

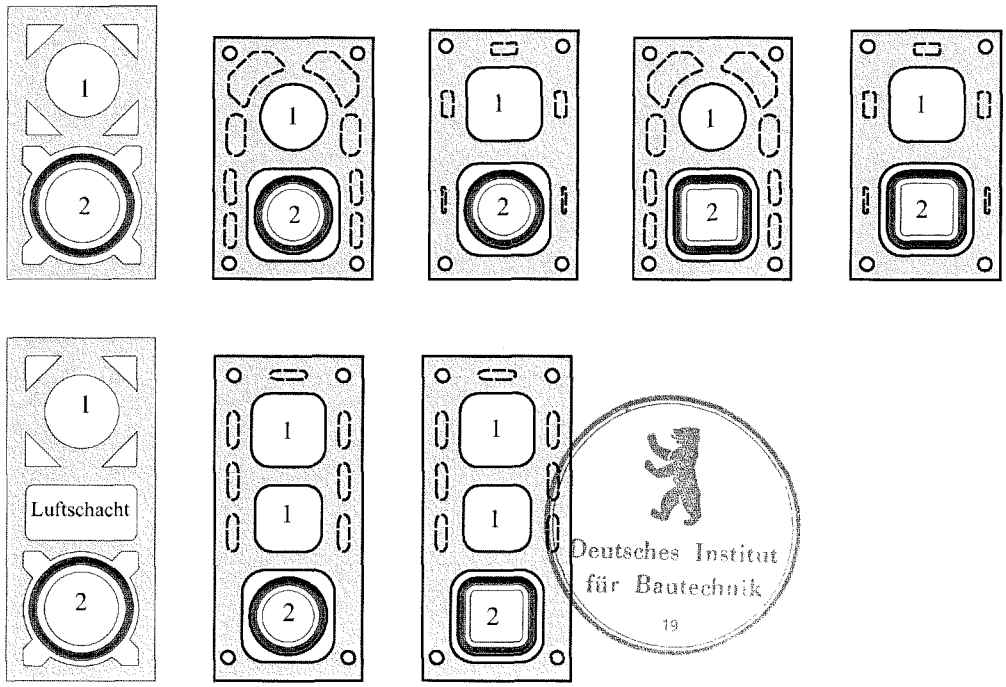
Anlage: E 10

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 37

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: O 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.11

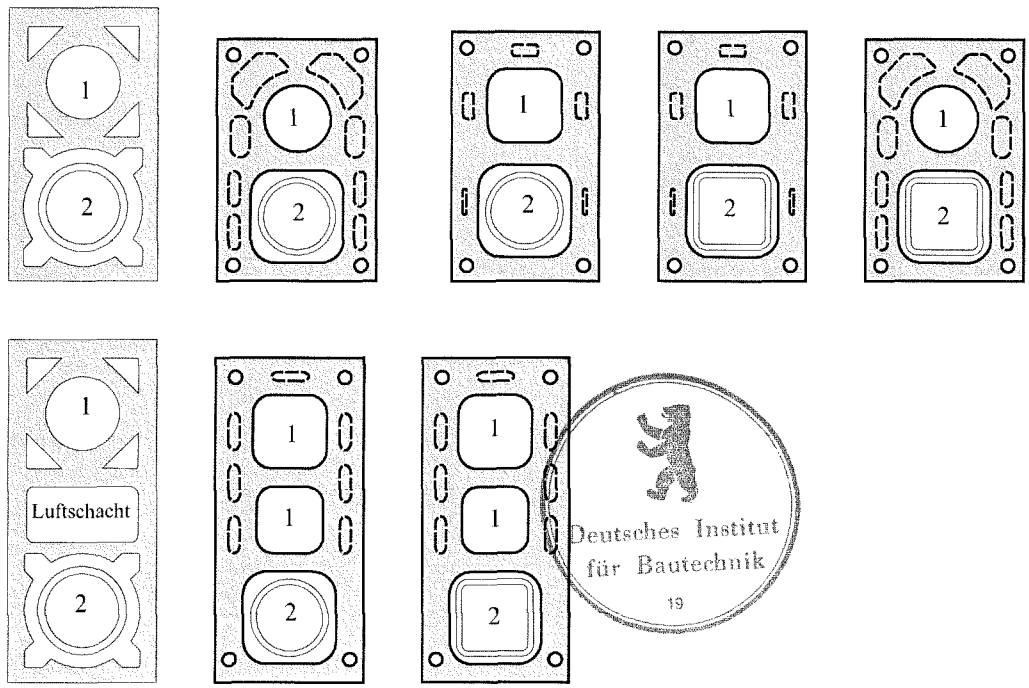
Anlage: E 11

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 38

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: =>20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: O 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.12

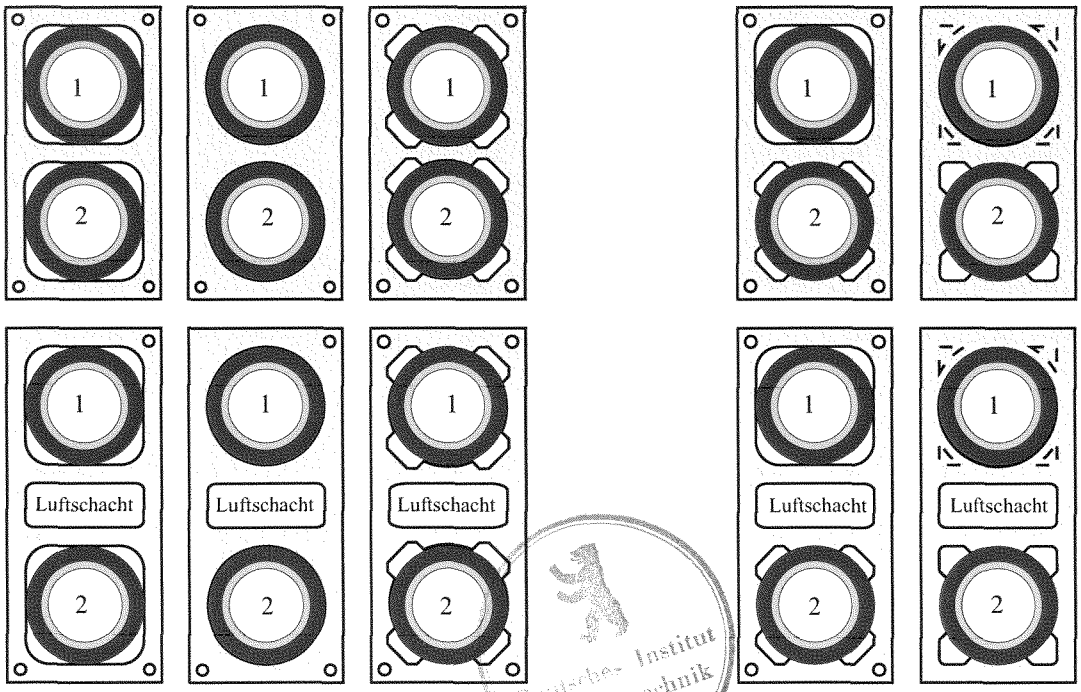
Anlage: E 12

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 146

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, *mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung*
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.13

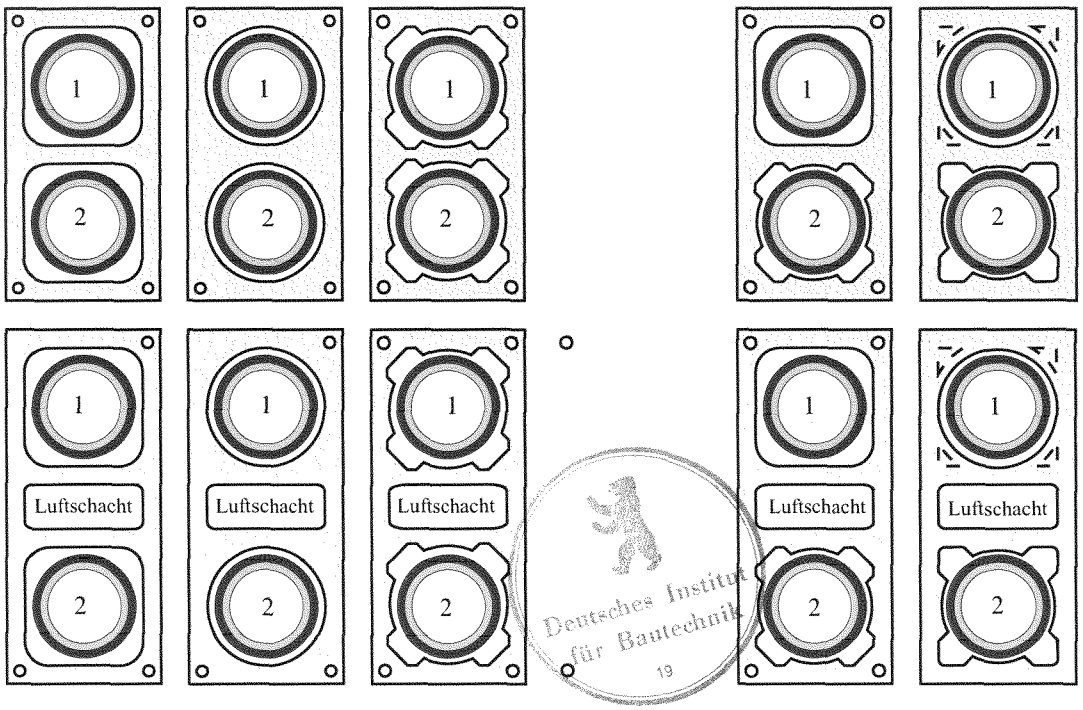
Anlage: E 13

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 147

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, *mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung*
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.14

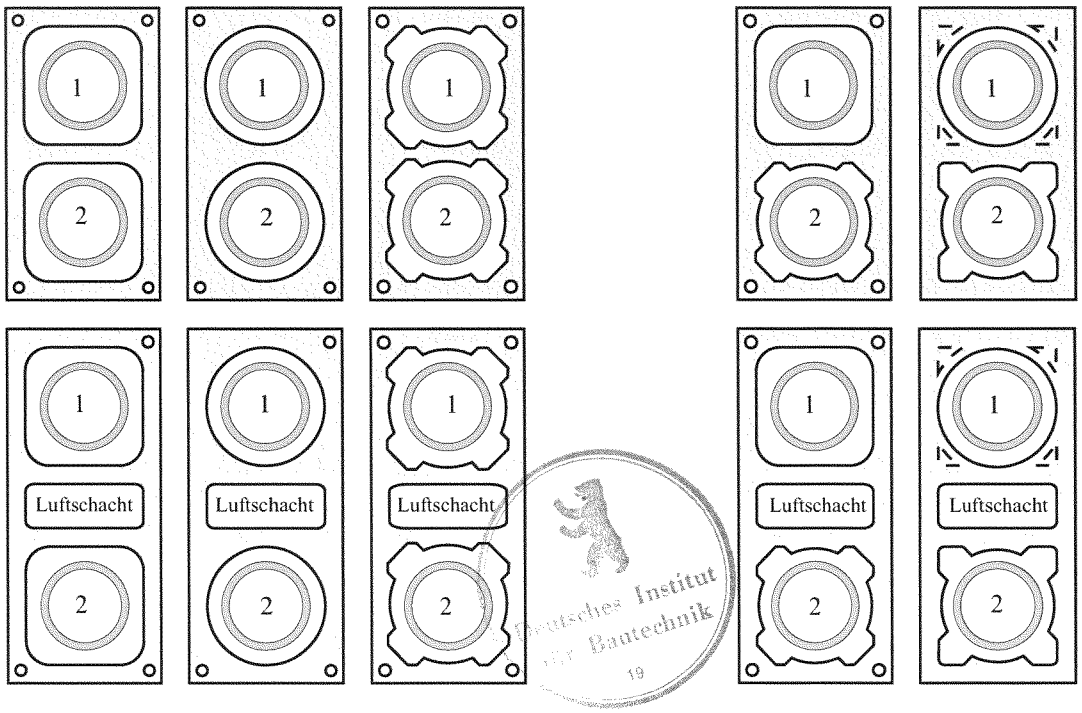
Anlage: E 14

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 148

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.15

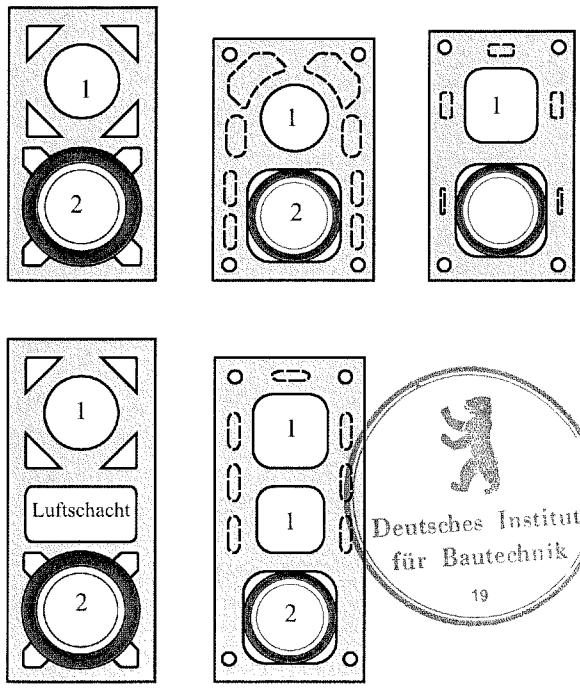
Anlage: E 15

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 149

Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: O 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.16

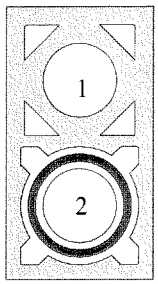
Anlage: E 16

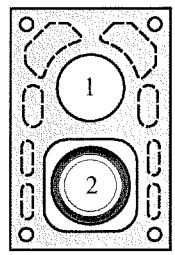
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

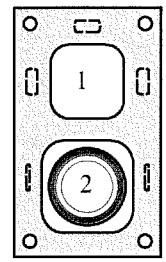
Vom: 12. Juni 2006

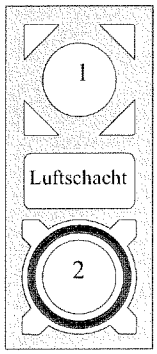
Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 150

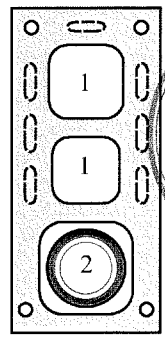
Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1











Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.17

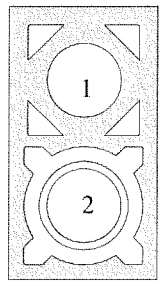
Anlage: E 17

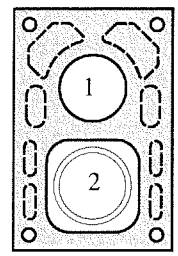
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

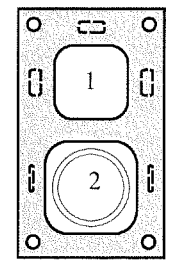
Vom: 12. Juni 2006

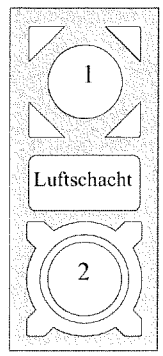
Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 151

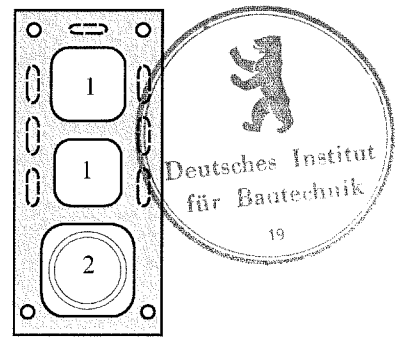
Schornstein / Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1











Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: =>10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: O 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.18

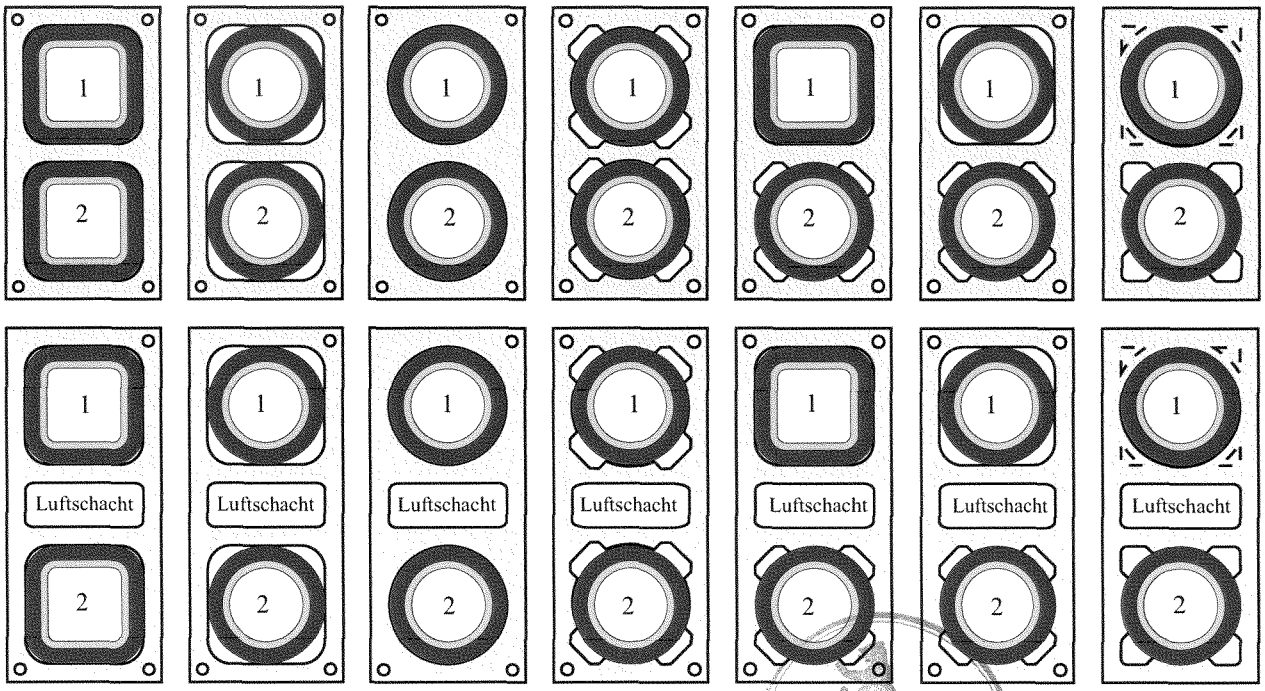
Anlage: E 18

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 39

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.1

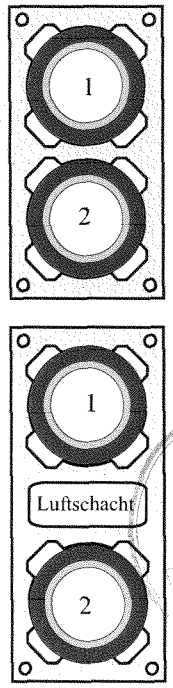
Anlage: F 1

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 40

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.2

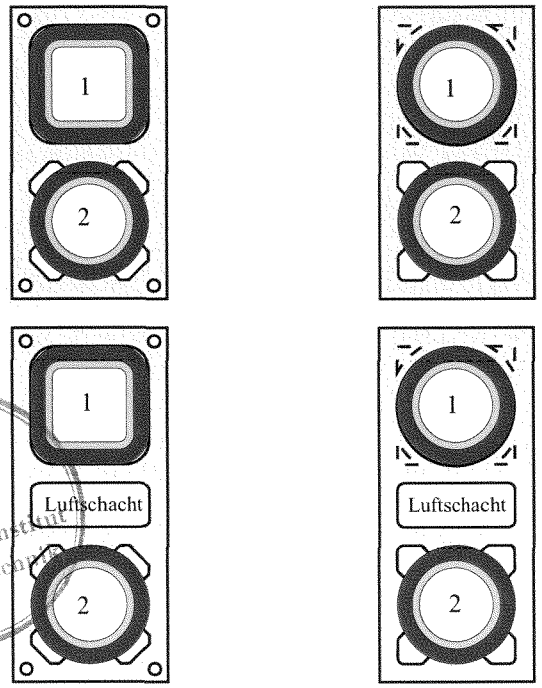
Anlage: F 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 41

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.3

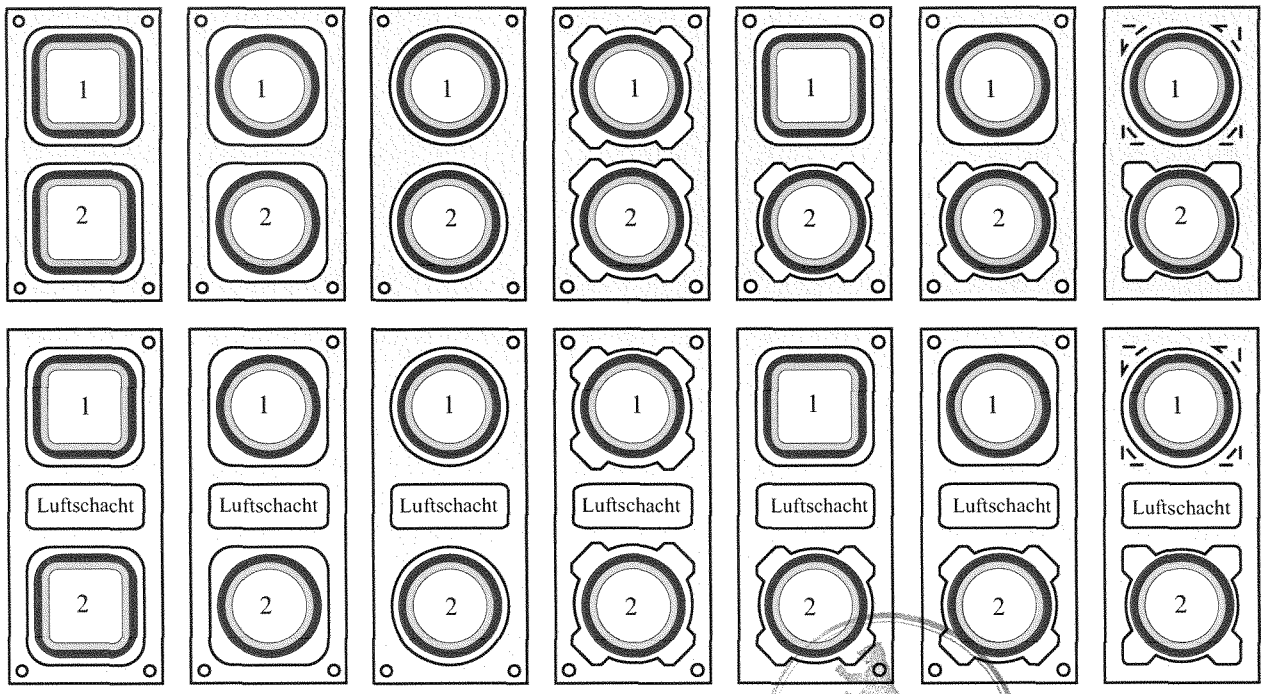
Anlage: F 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 42

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 13

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.4

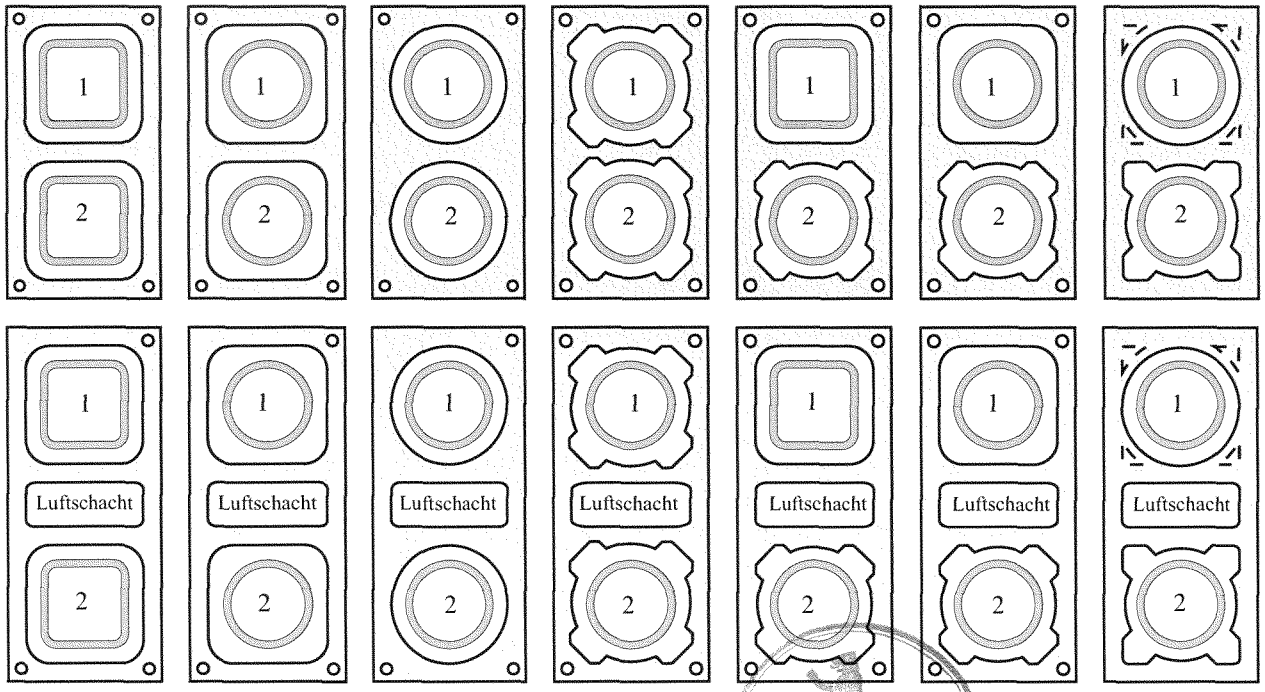
Anlage: F 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 43

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.5

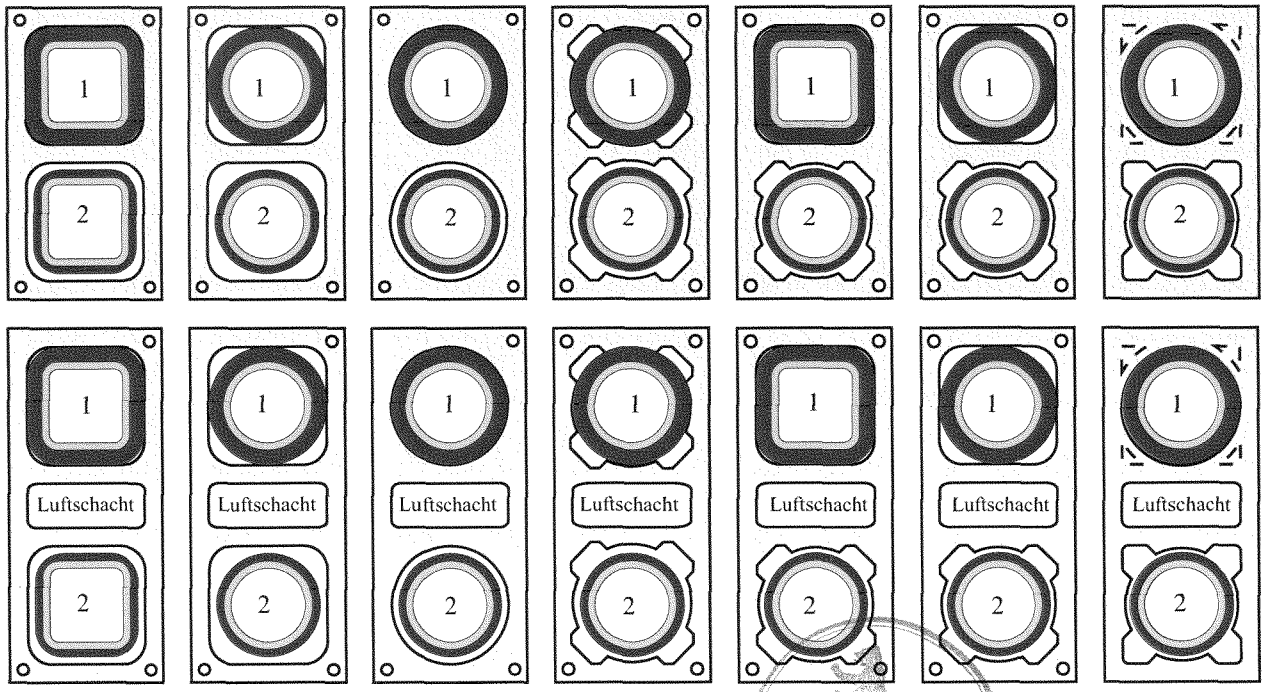
Anlage: F 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 44

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.6

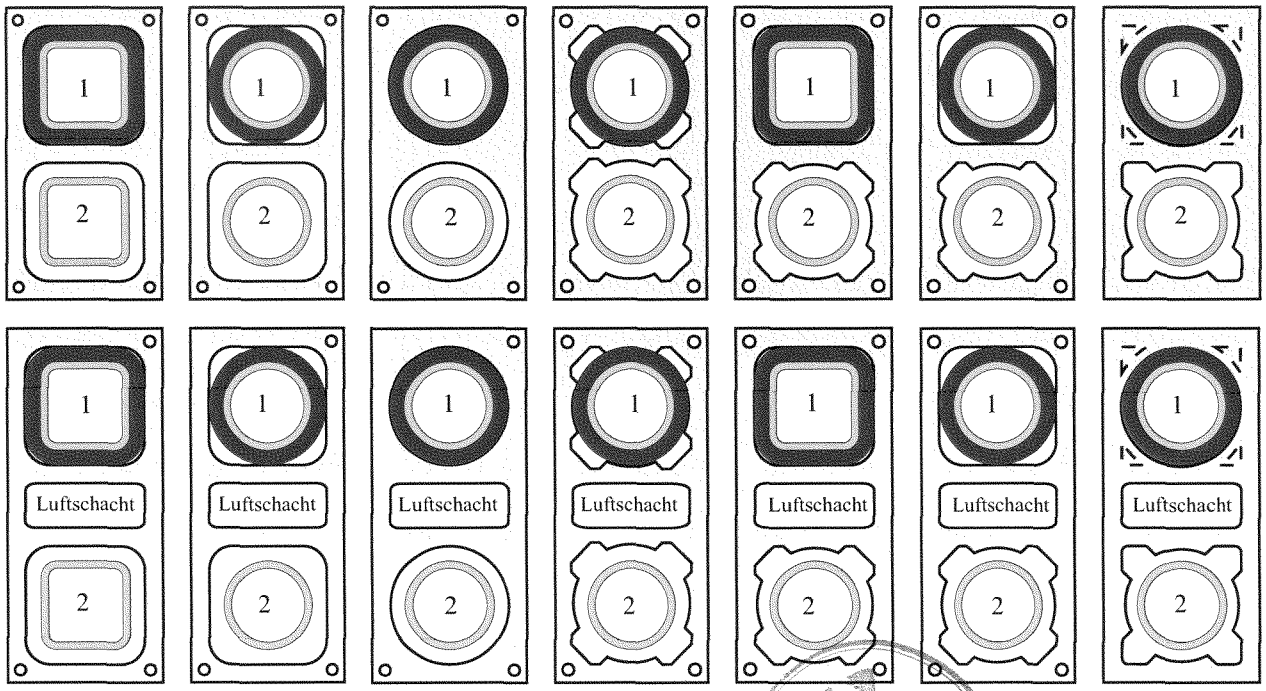
Anlage: F 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 45

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.7

Anlage: F 7

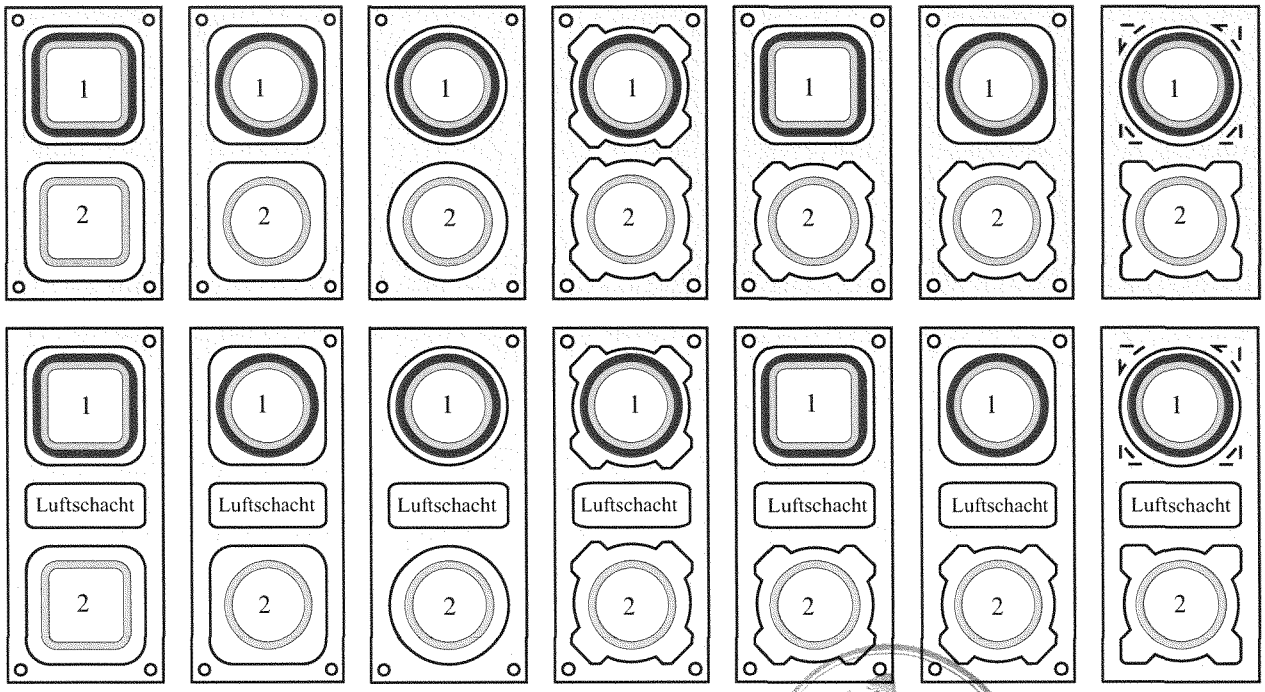
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 46

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.8

Anlage: F 8

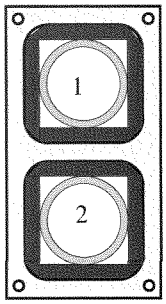
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

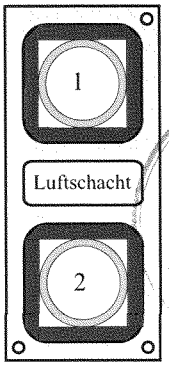
Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 47

Abgasleitung / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.9

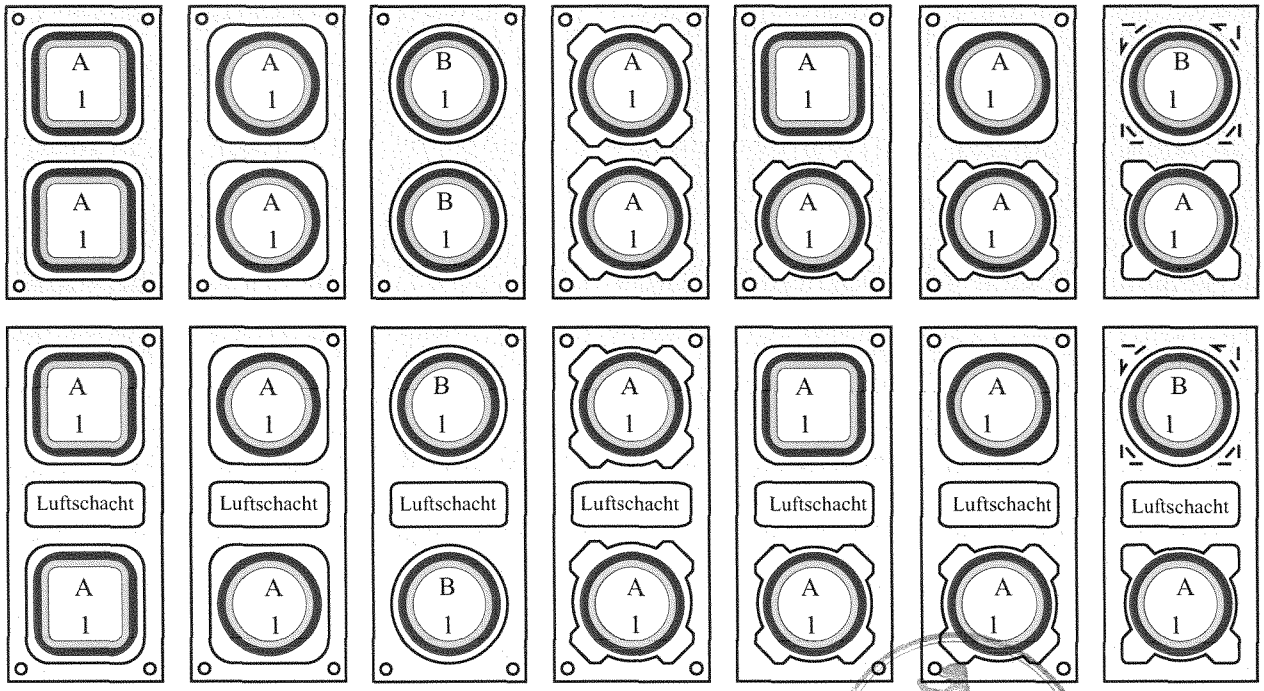
Anlage: F 9

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 48

Abgasleitung / Abgasleitung, Überdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A=> 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A=> 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.10

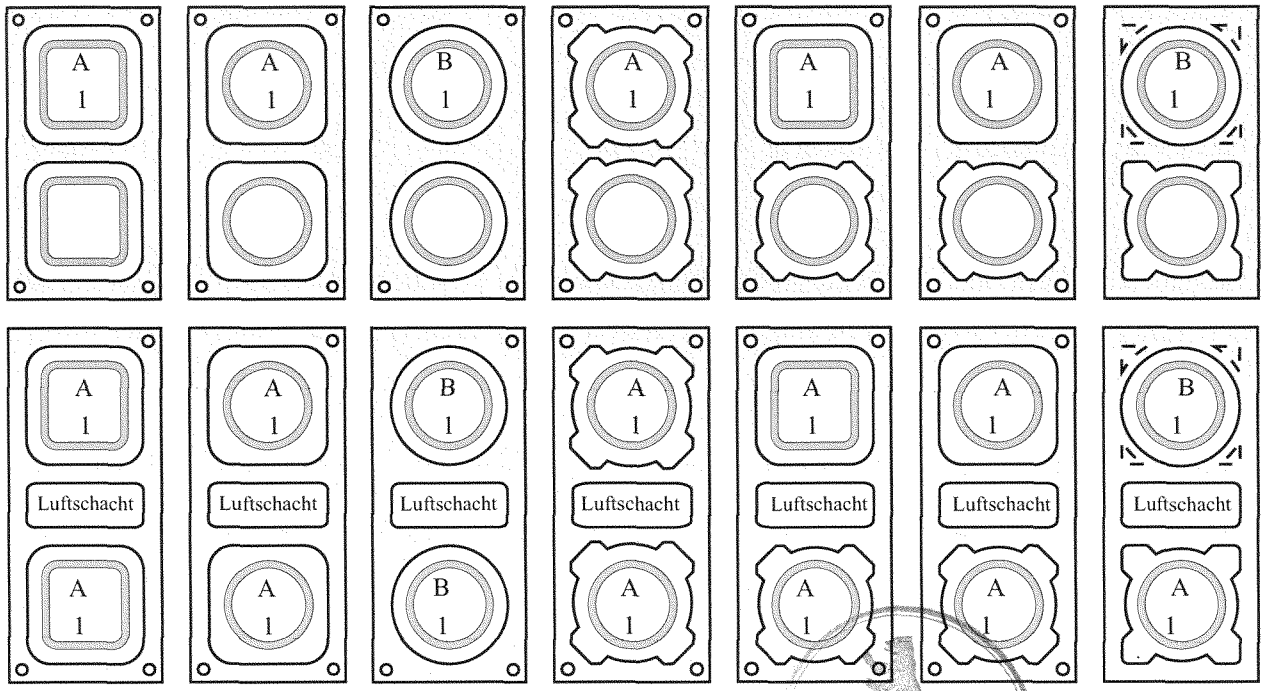
Anlage: F 10

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 49

Abgasleitung / Abgasleitung, Überdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A=> 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A=> 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.11

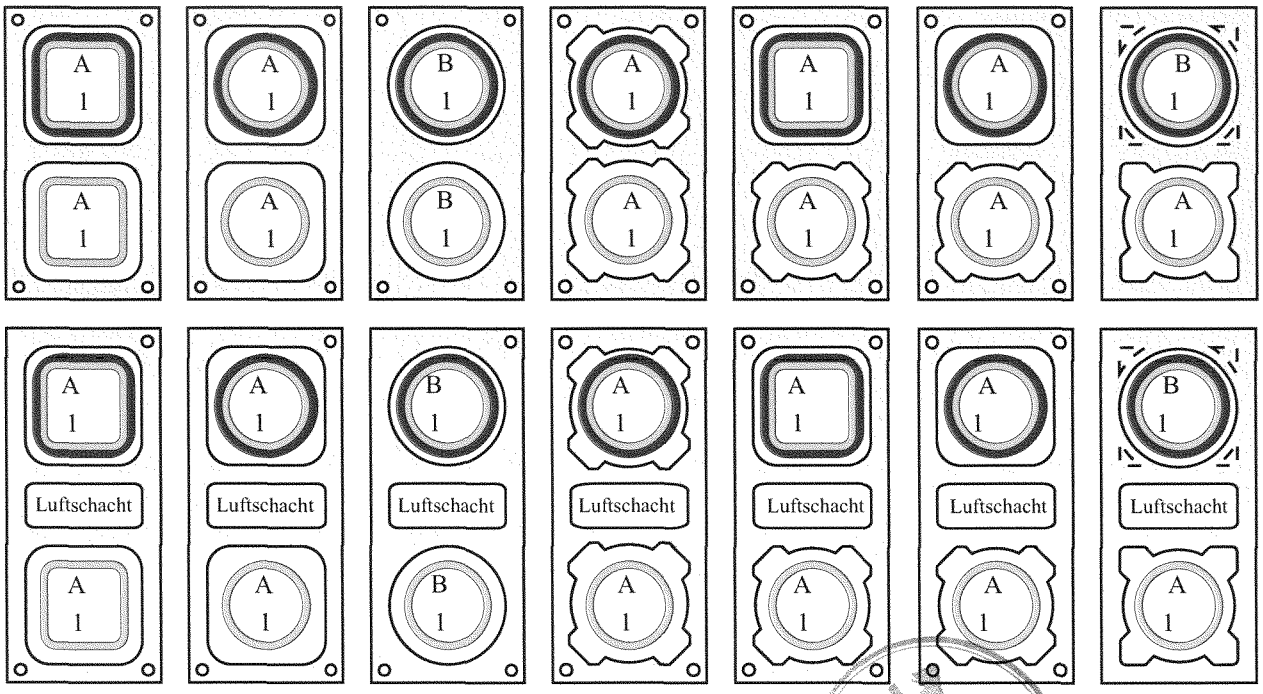
Anlage: F 11

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 50

Abgasleitung / Abgasleitung, Überdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A=> 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A=> 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Abgasleitung **zweizügig**
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.12

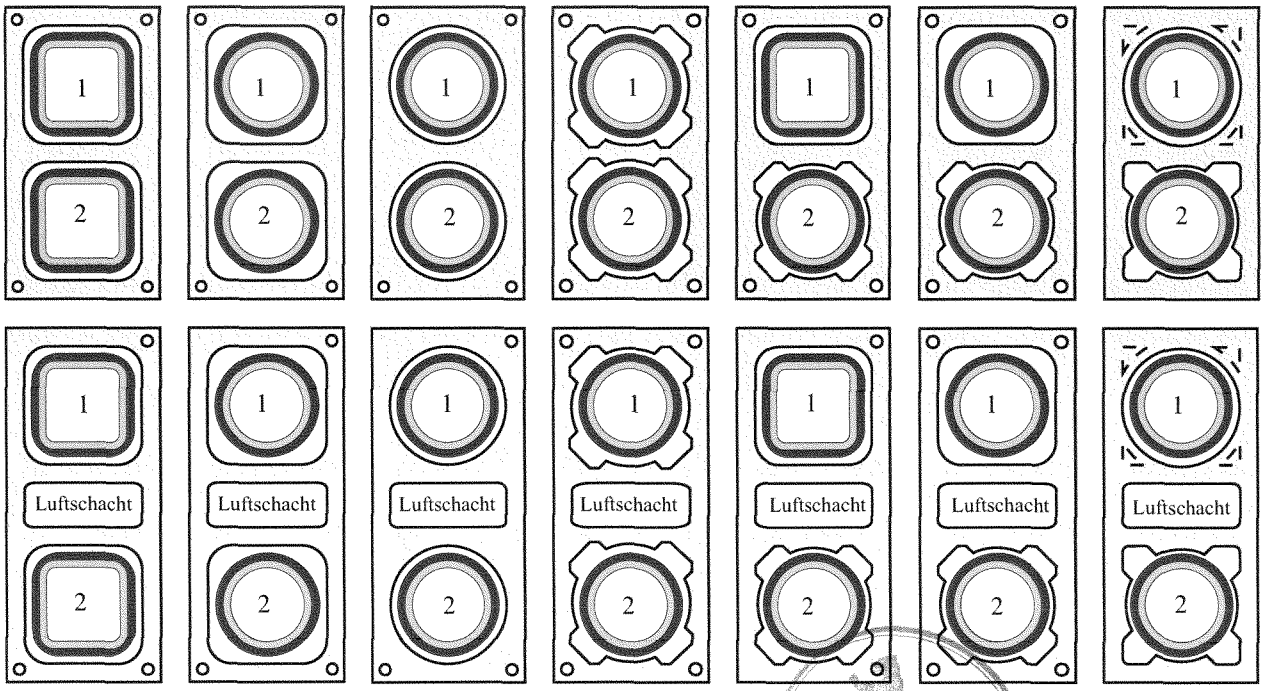
Anlage: F 12

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 51

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbennungsluft: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.3.1

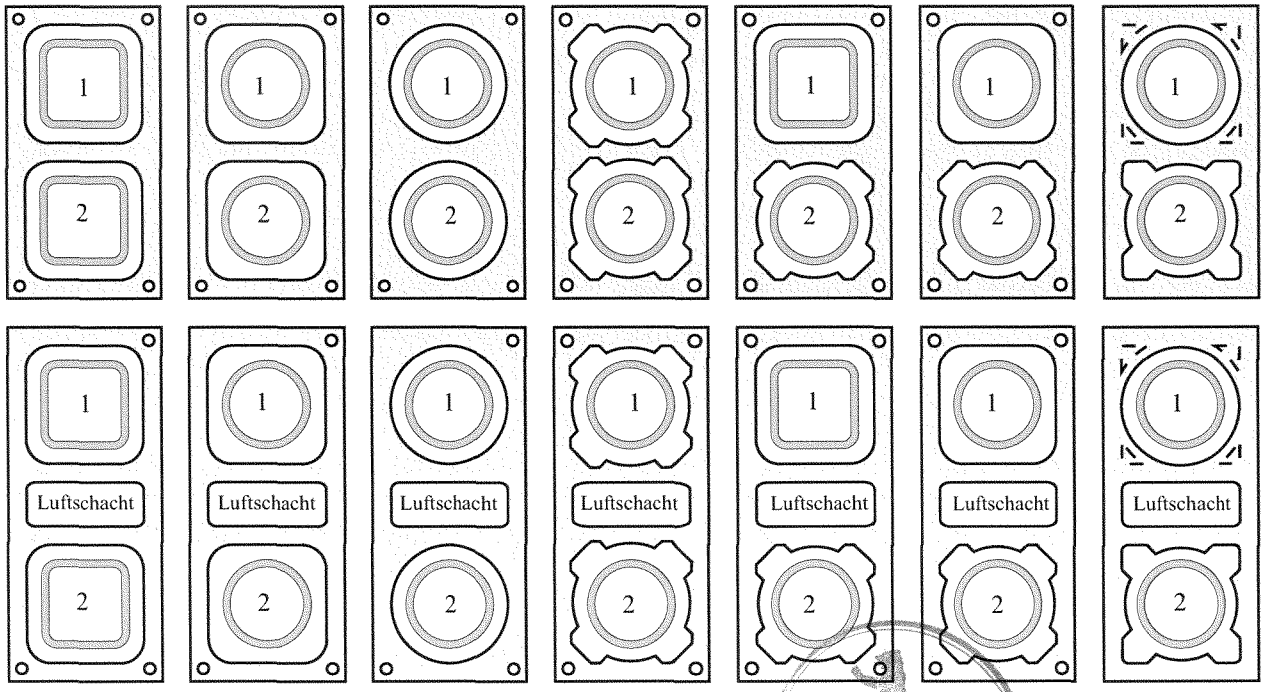
Anlage: G 1

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 52

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.3.2

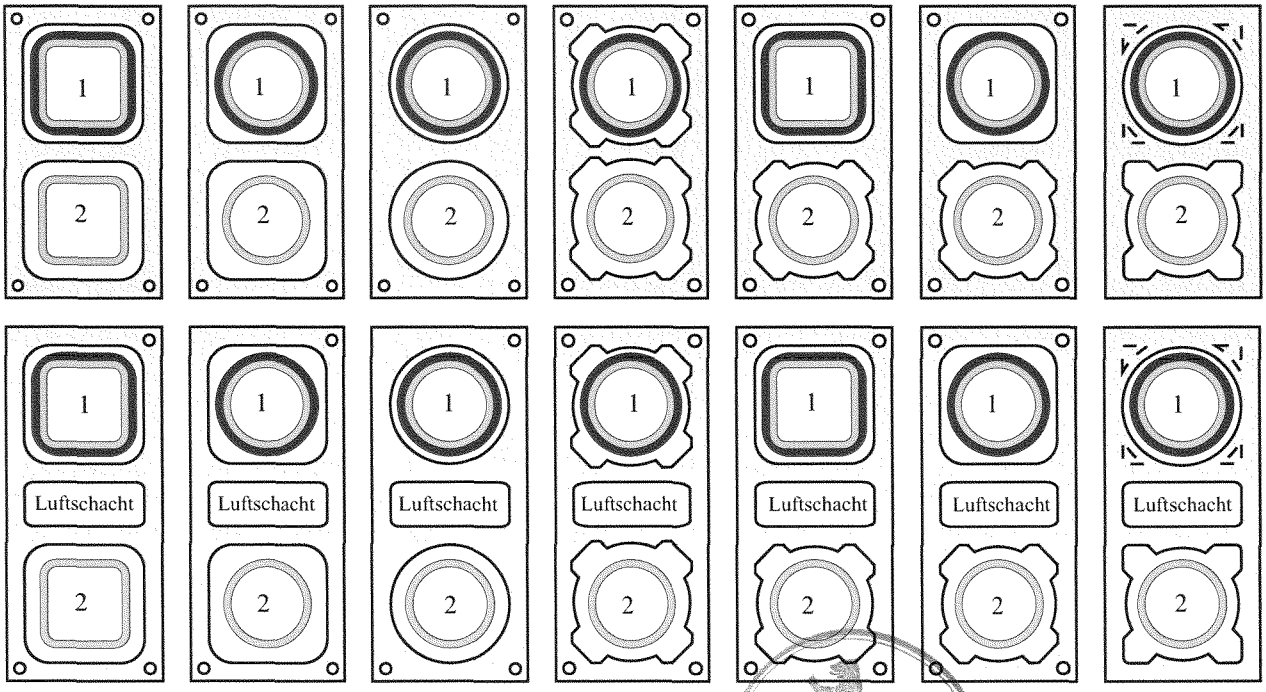
Anlage: G 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 53

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.3.3

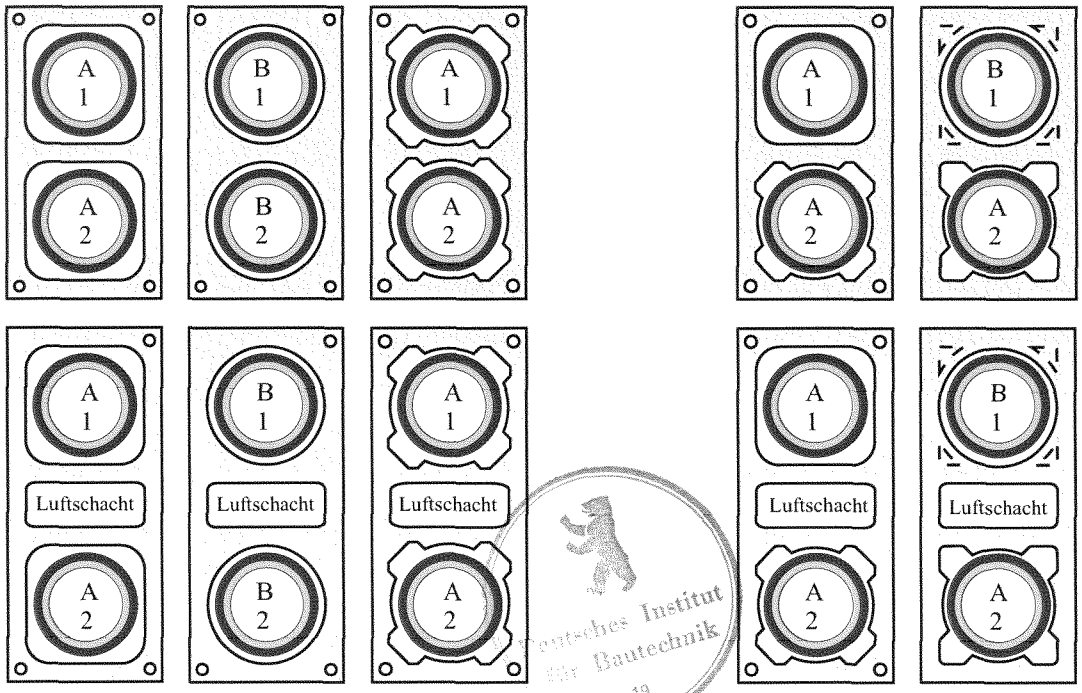
Anlage: G 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 201

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung fja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.34

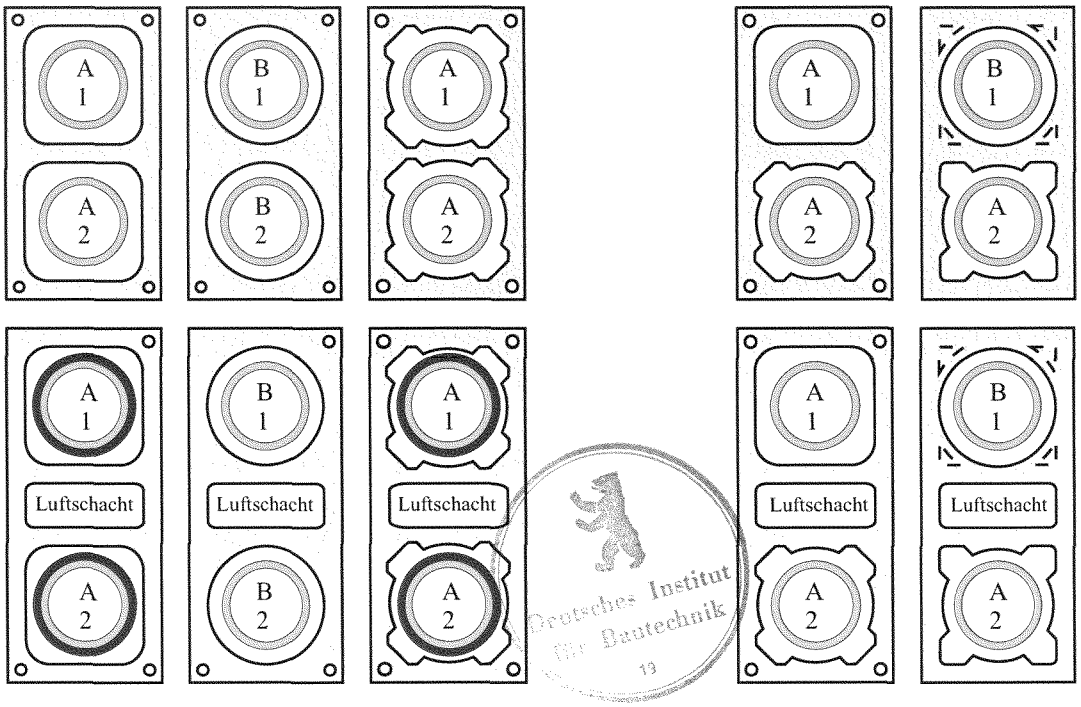
Anlage: G 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 202

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.3.5

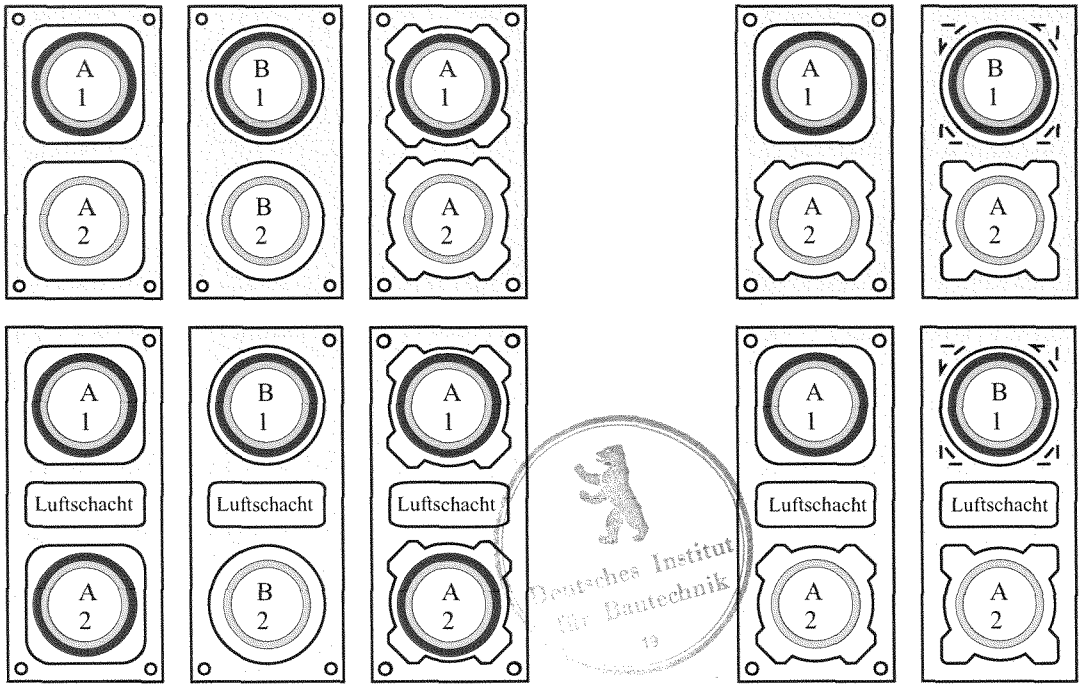
Anlage: G 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 203

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt:Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.3.6

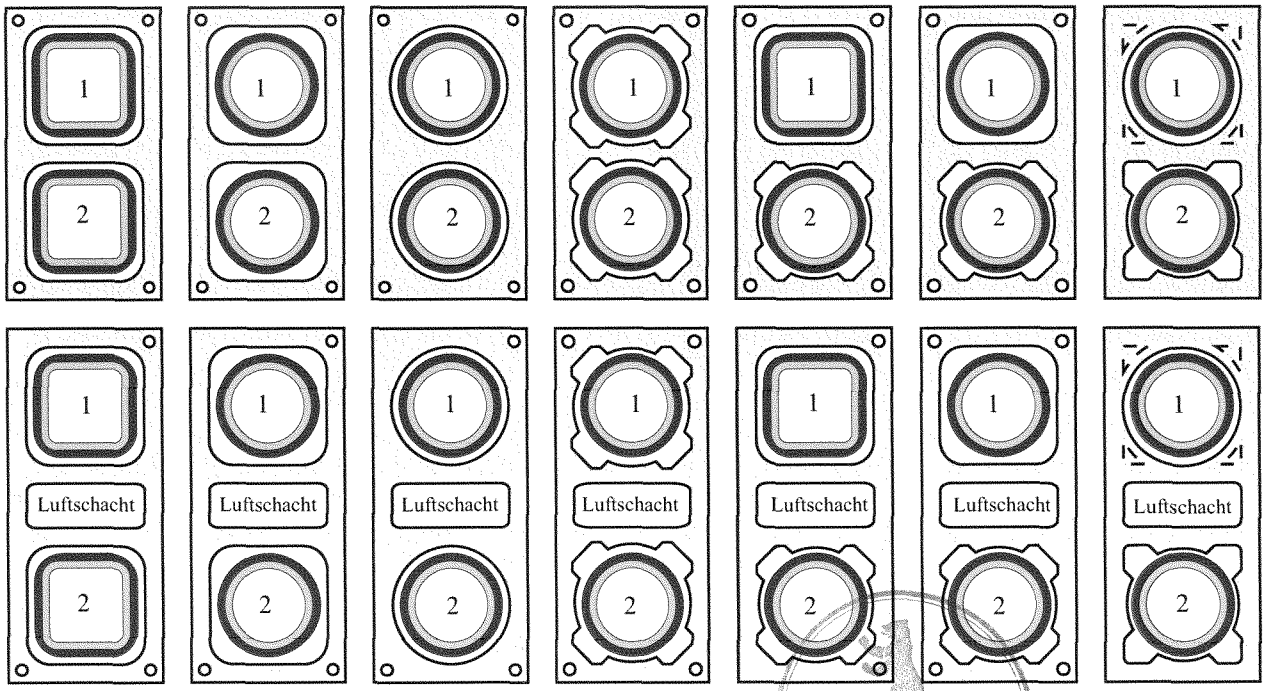
Anlage: G6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 54

Luft-Abgas-Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, , Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.4.1

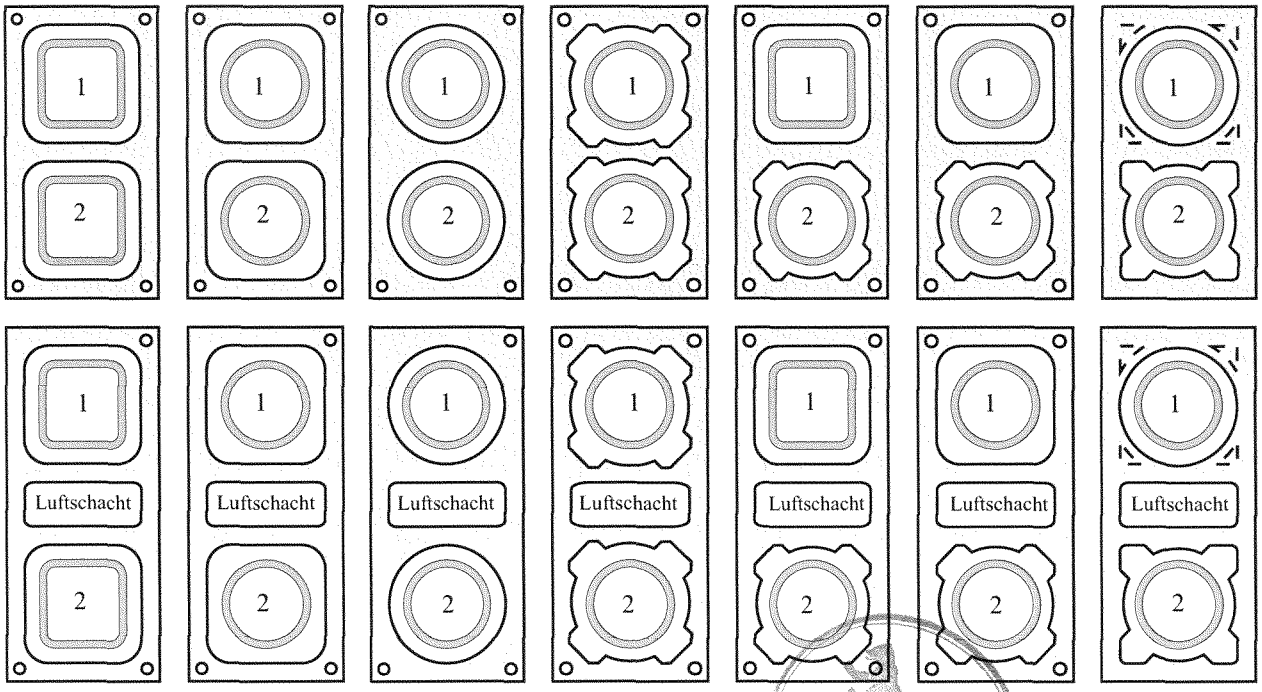
Anlage: H 1

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 55

Luft-Abgas-Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, , Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft:optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.4.2

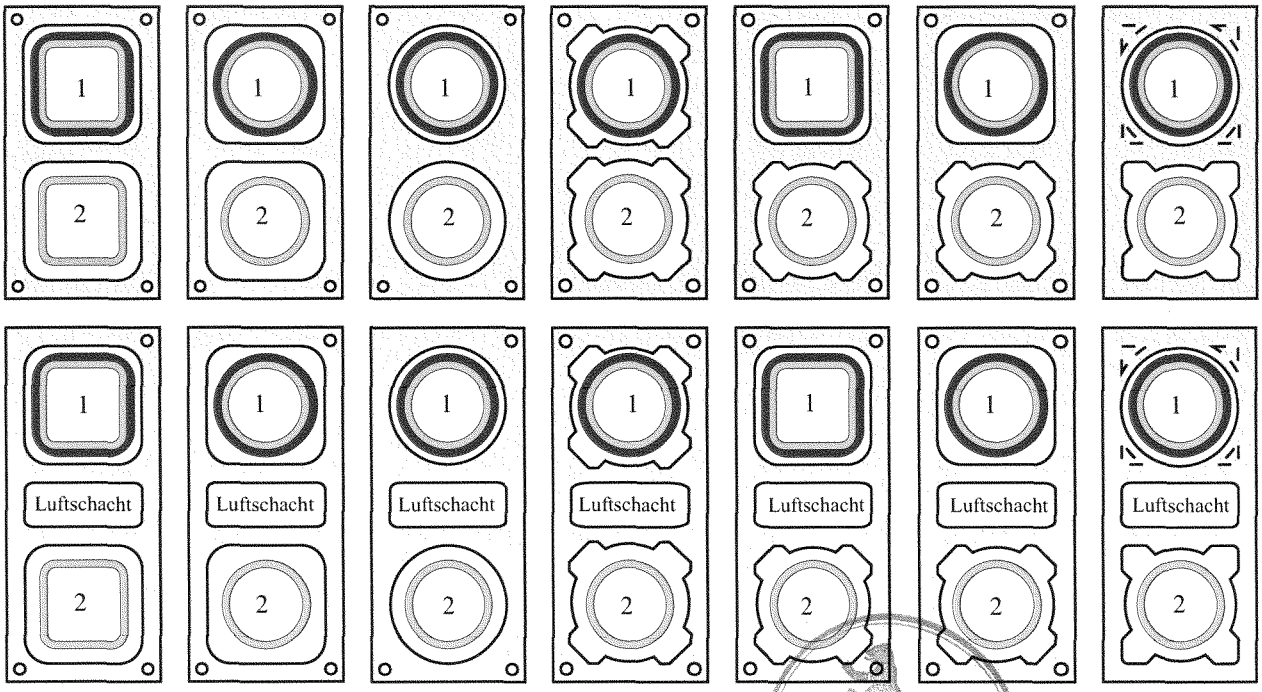
Anlage: H 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 56

Luft-Abgas-Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 17			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Maif: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.4.3

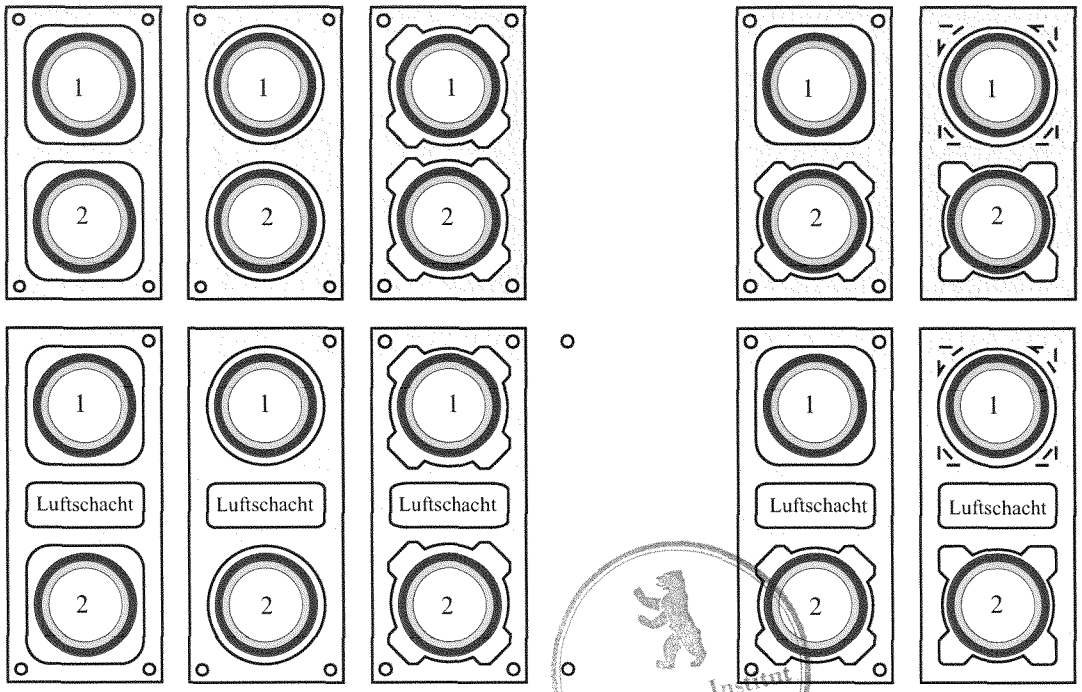
Anlage: H 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 152

Luft-Abgas-Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, , Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung für Verbrennungsluft: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.4.4

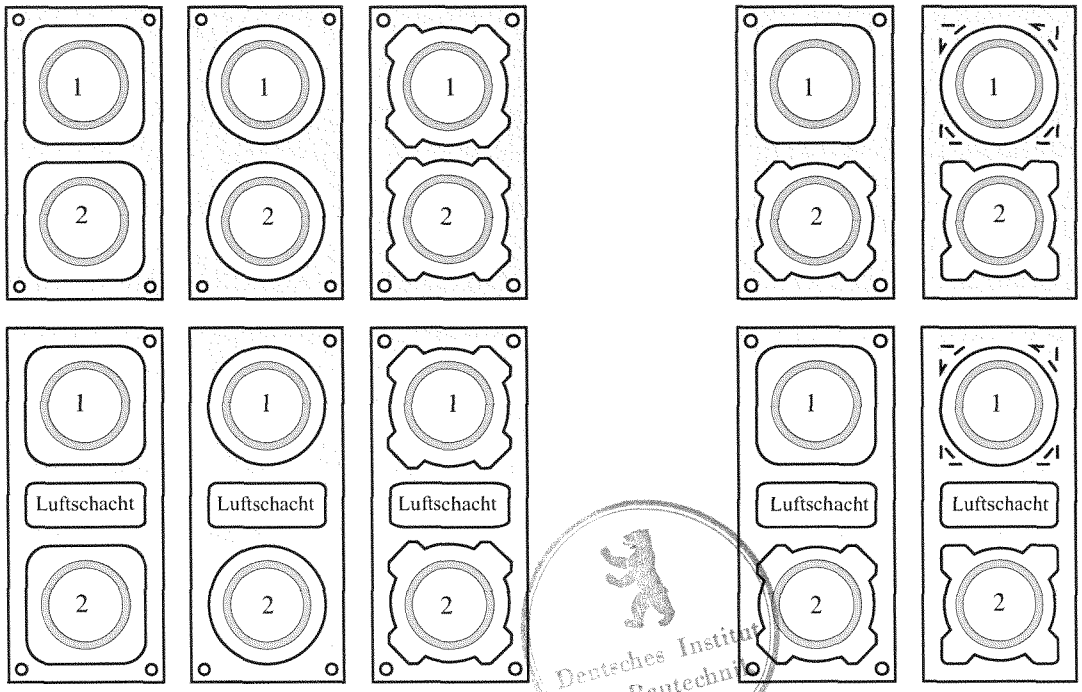
Anlage: H 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 153

Luft-Abgas-Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, , Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Luft-Abgas-Schornstein zweizügig
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 4.4.5

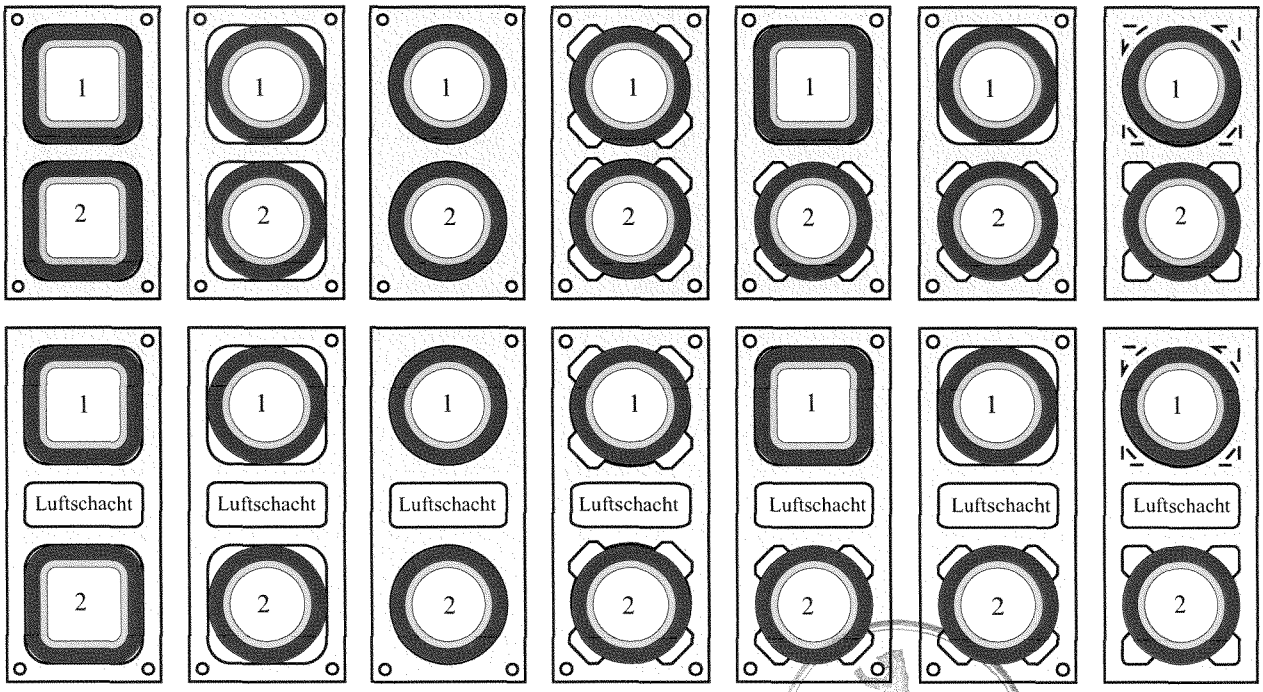
Anlage: H 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 57

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 13

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.1

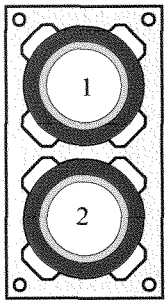
Anlage: I 1

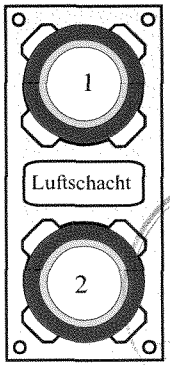
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 58

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.2

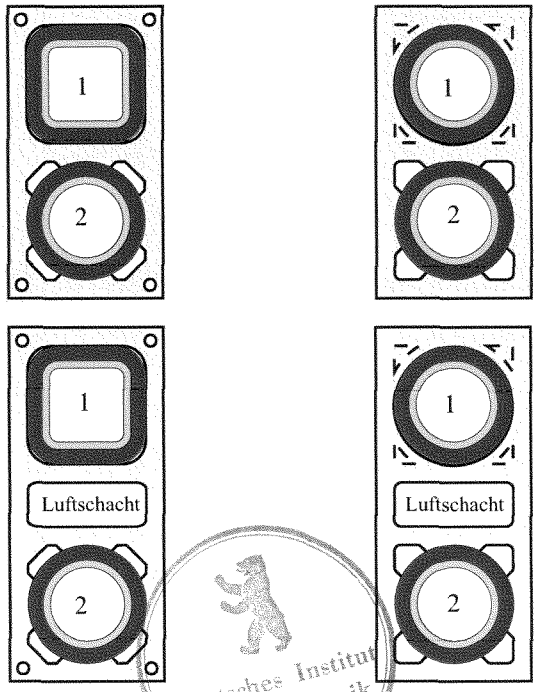
Anlage: I 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 59

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.3

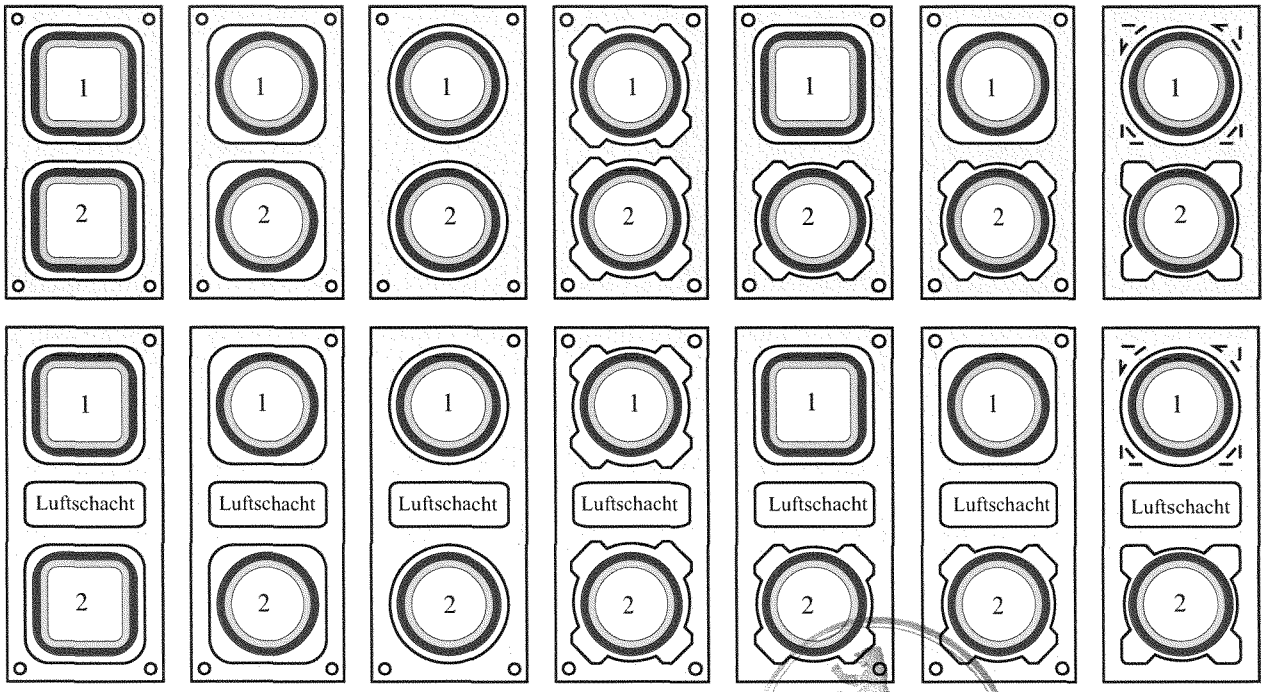
Anlage: I 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 60

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.4

Anlage: I 4

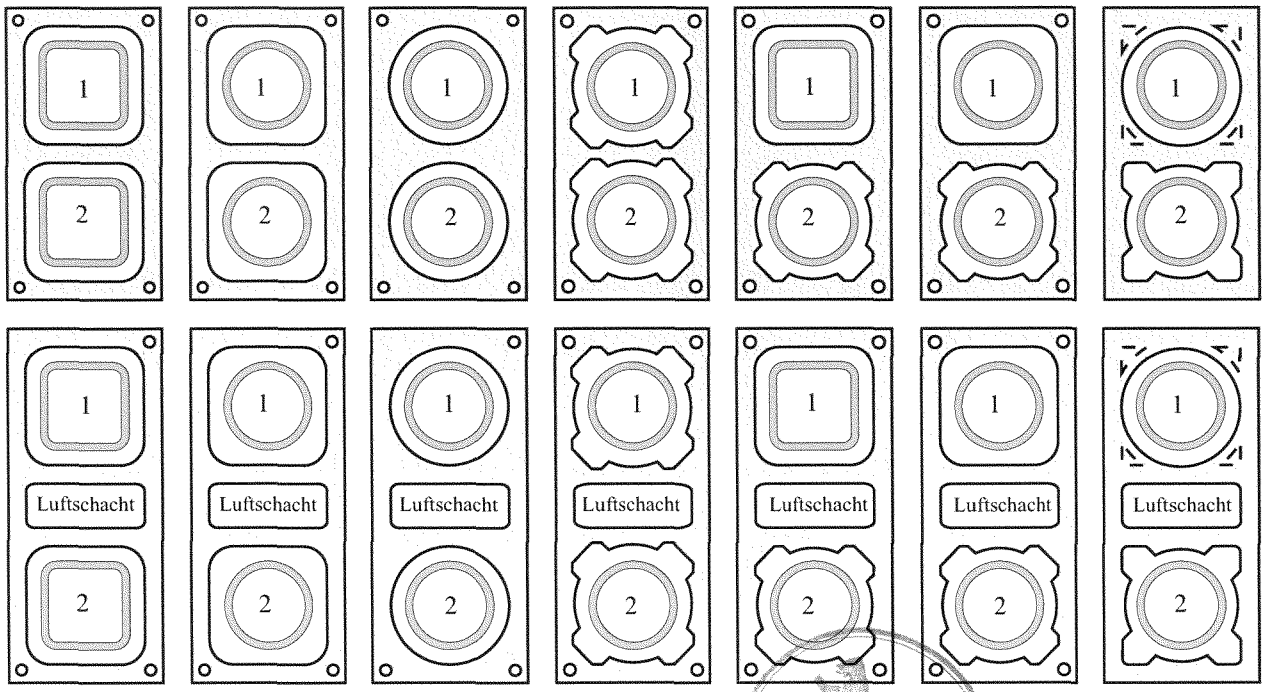
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 61

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.5

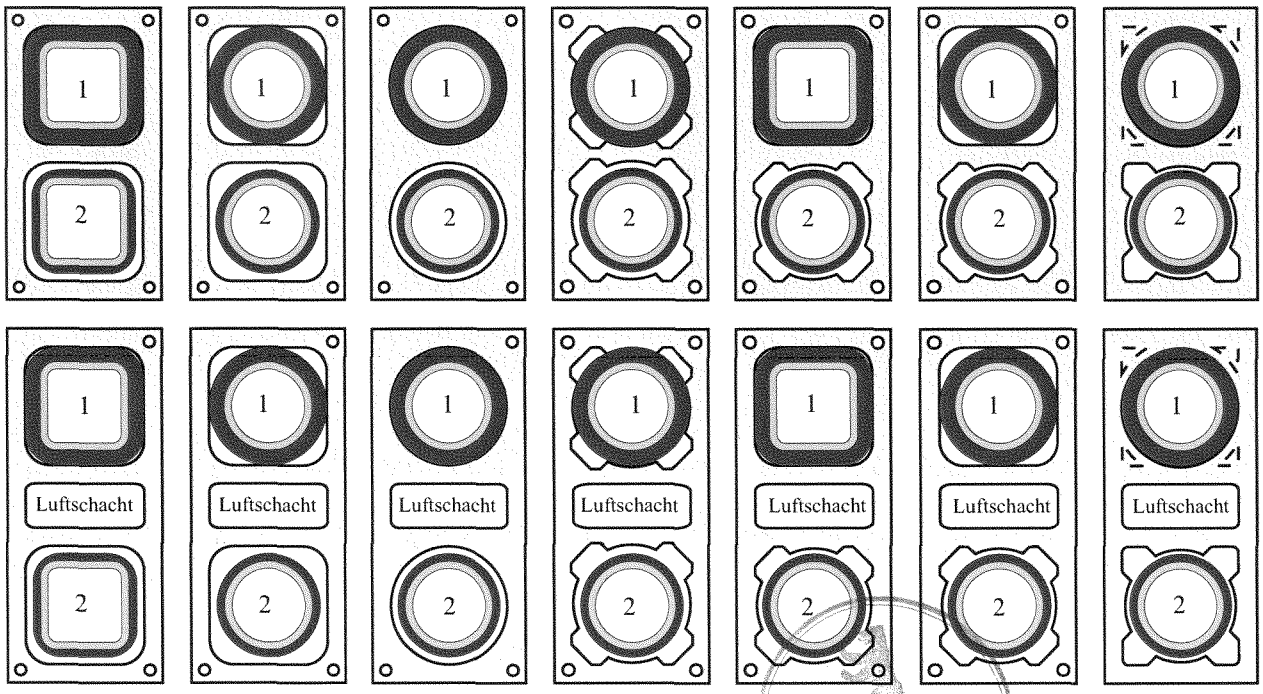
Anlage: I 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 62

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.6

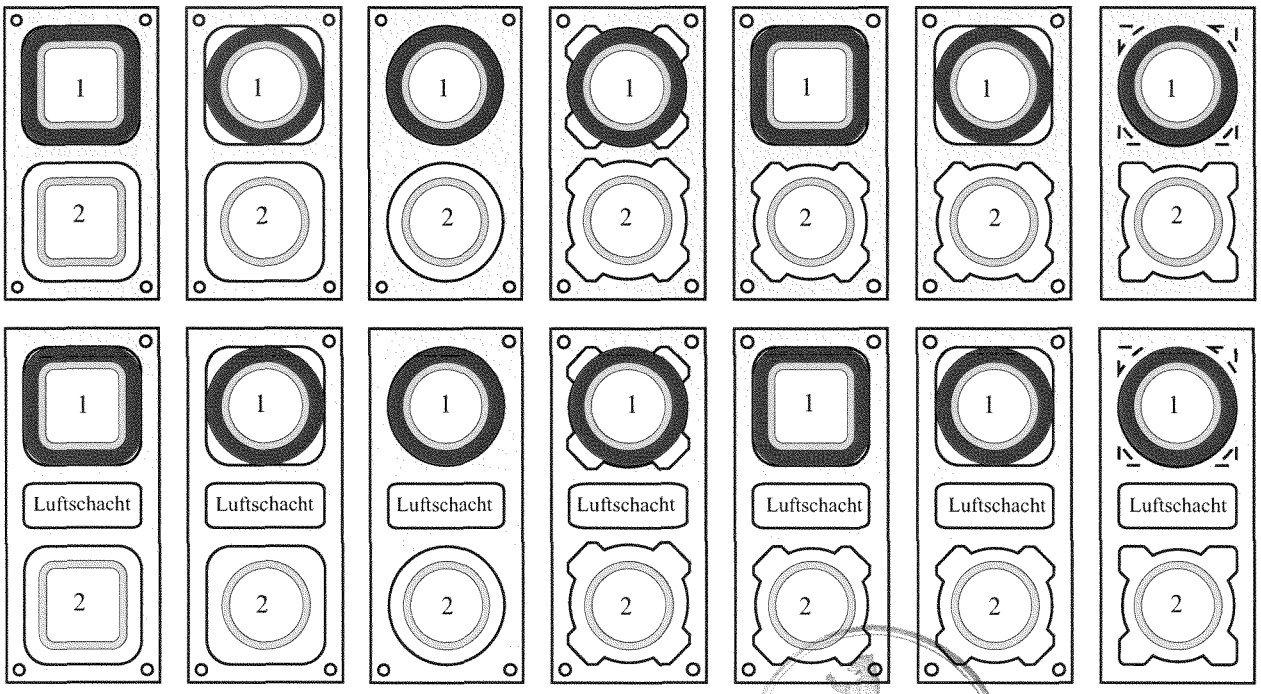
Anlage: I 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 63

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.7

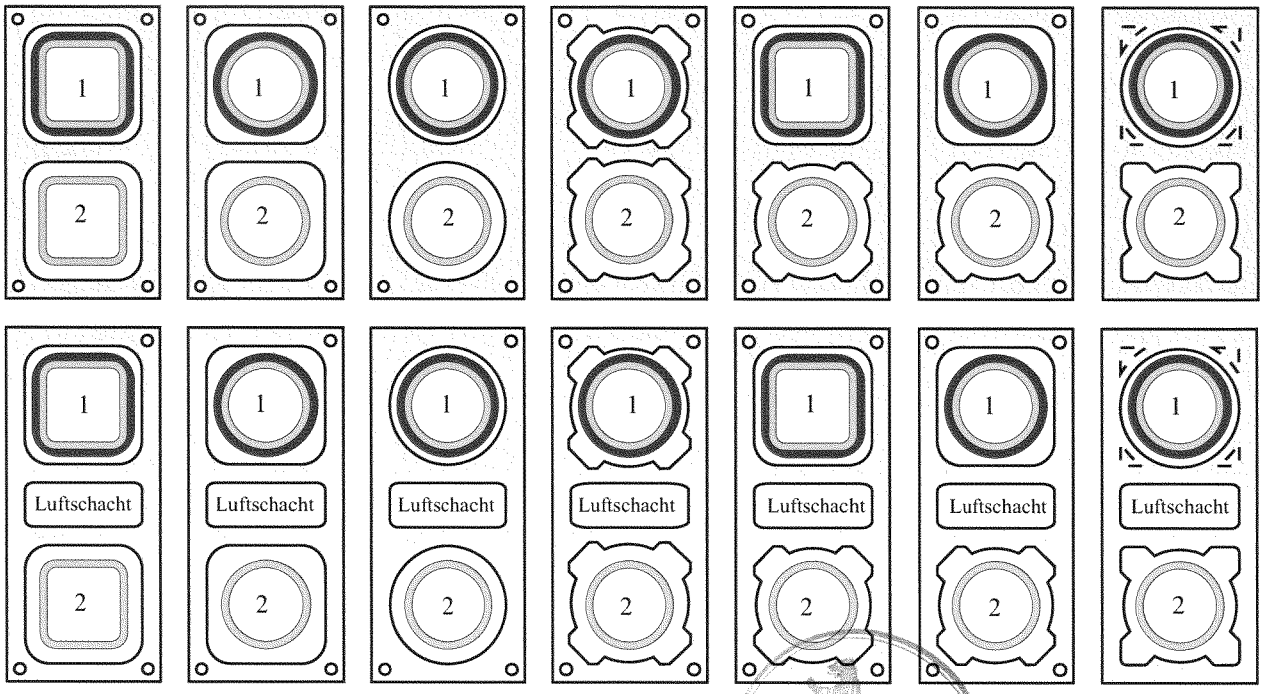
Anlage: I 7

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 64

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.8

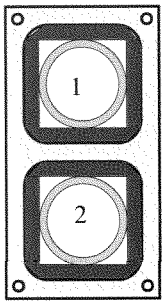
Anlage: I 8

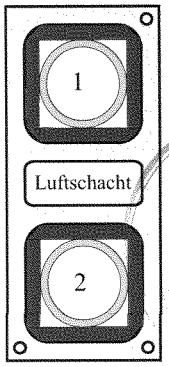
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 65

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 Blatt: 03 bund 04 Blatt:16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.9

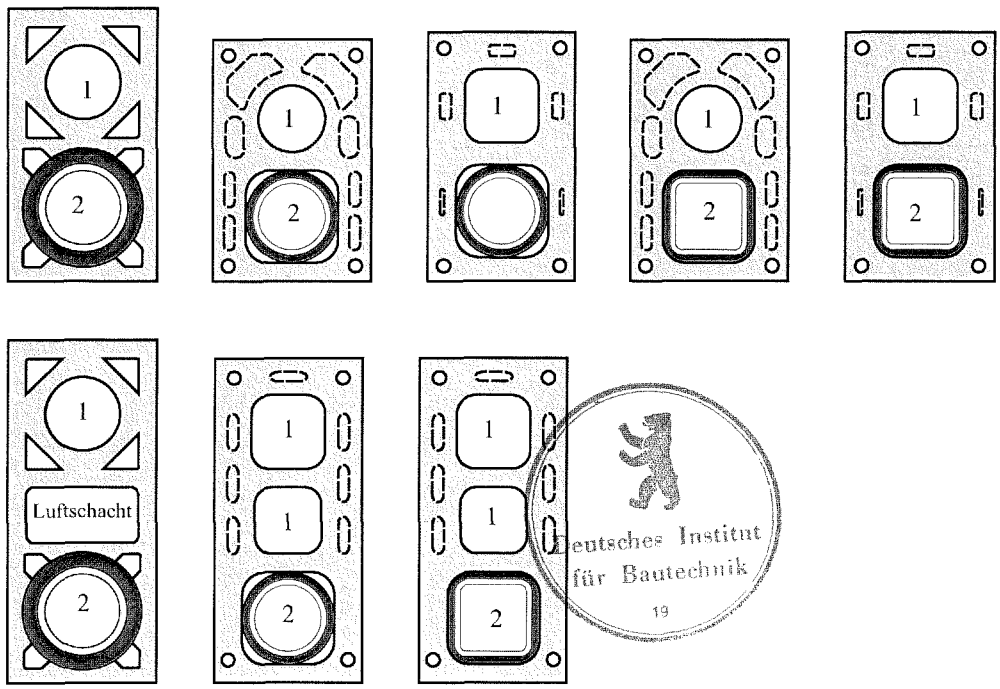
Anlage: I 9

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 66

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, - / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.10

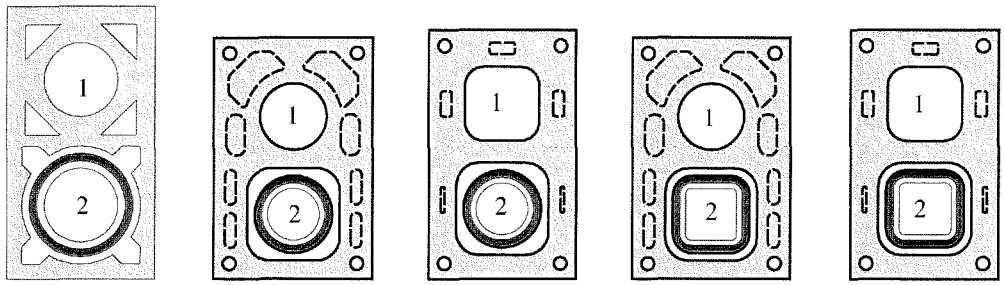
Anlage: I 10

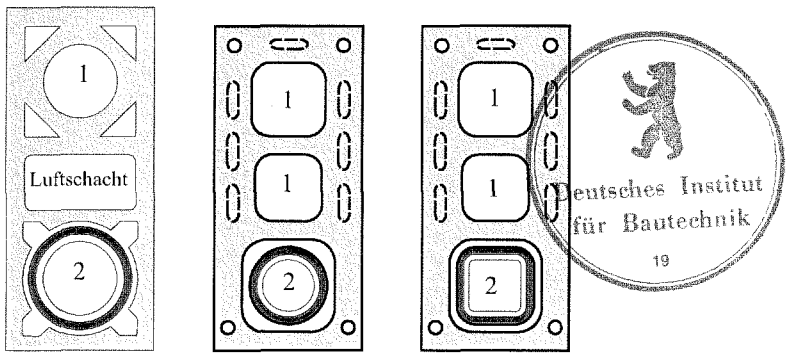
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 67

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt:: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: I.2.11

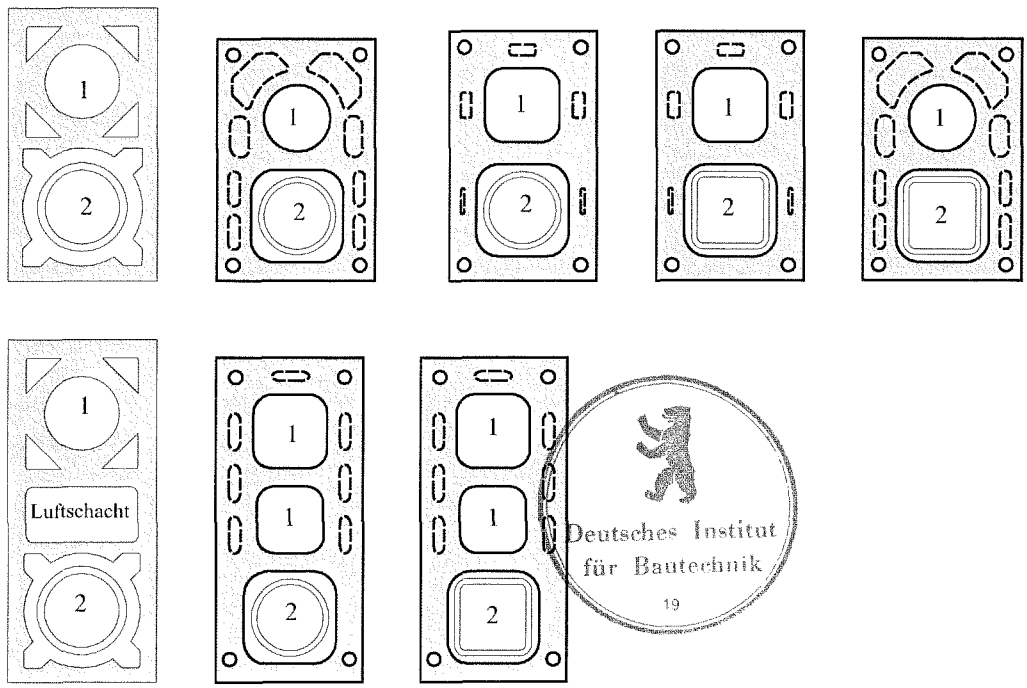
Anlage: I 11

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 68

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: =>20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.12

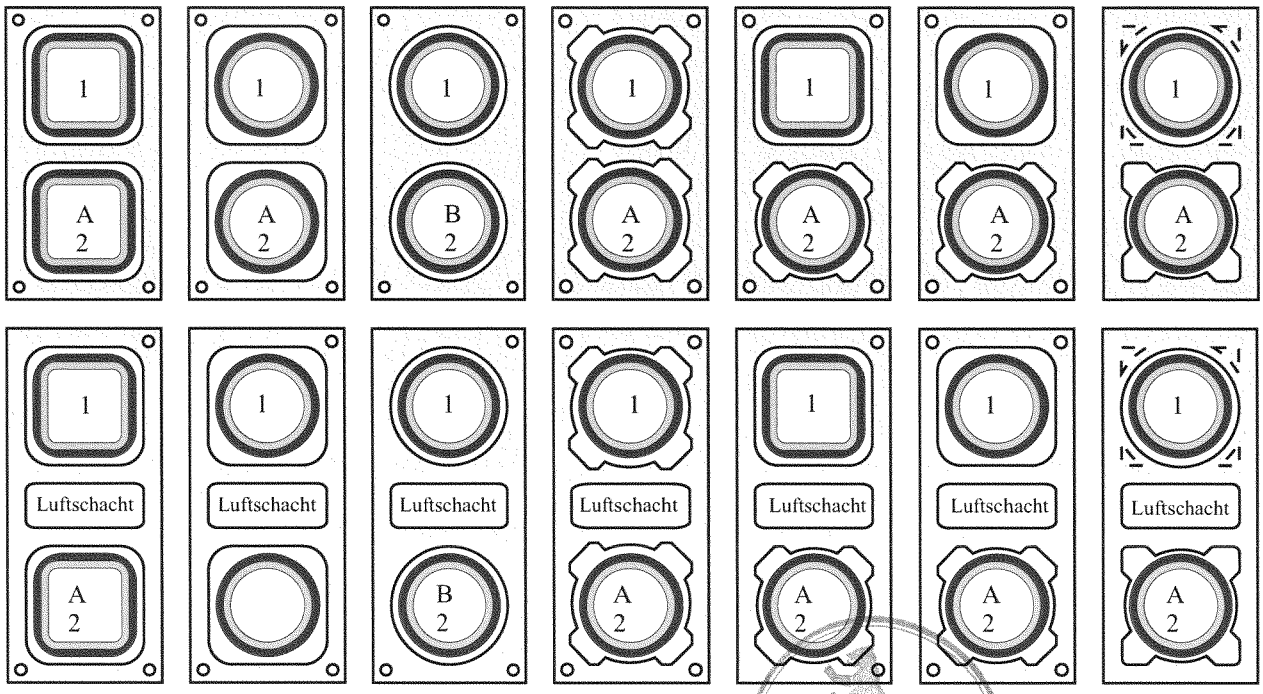
Anlage: I 12

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 69

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.13

Anlage: I 13

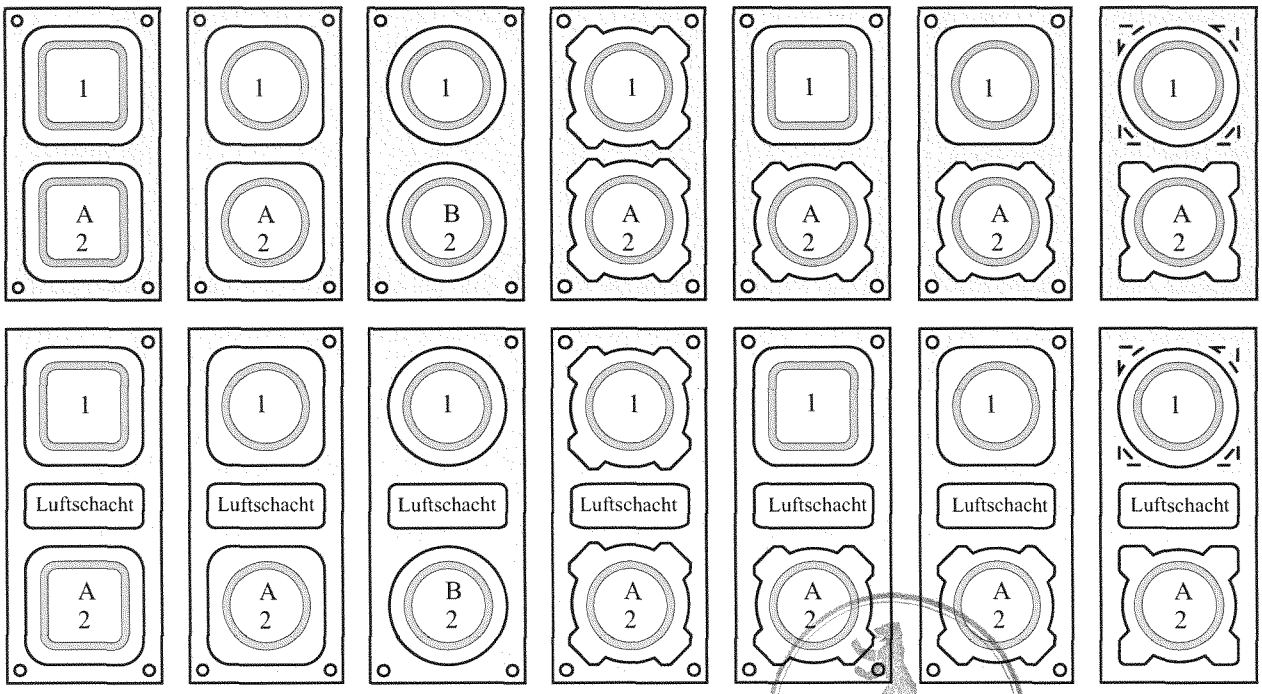
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 70

Schornstein / Abgasleitung, *Unterdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung*

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt:=> 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional	**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja	**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Maif: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.14

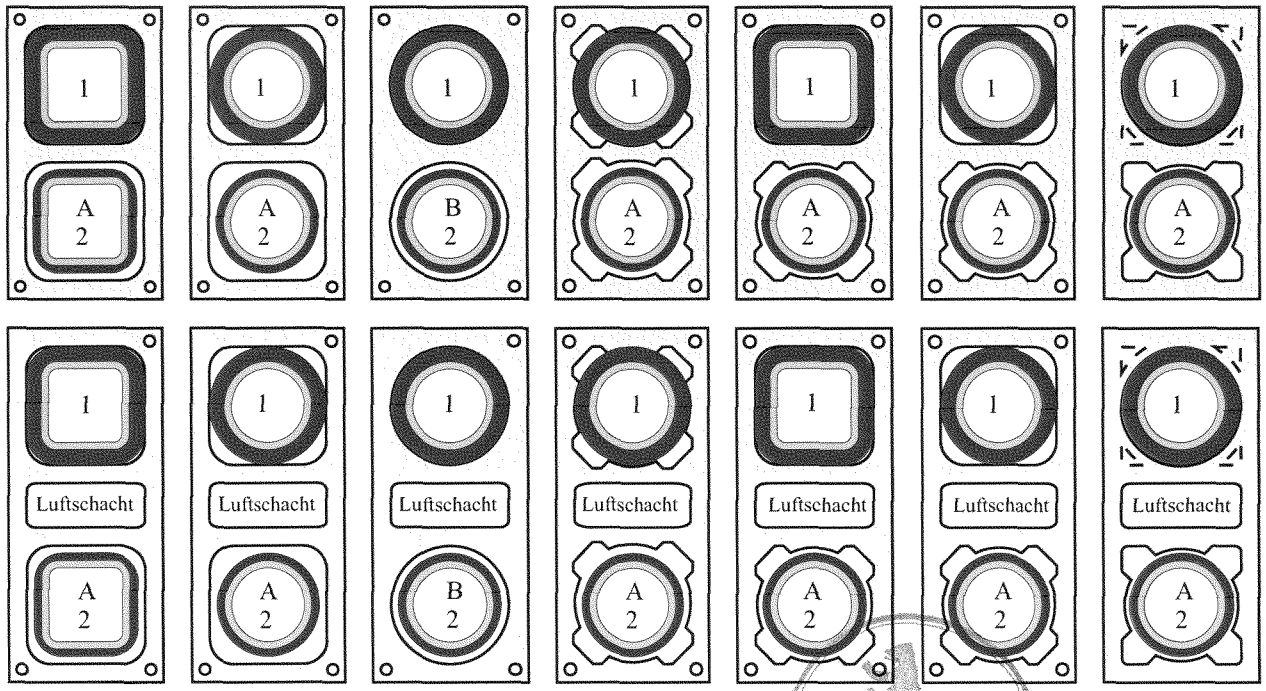
Anlage: I 14

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 71

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt:Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.15

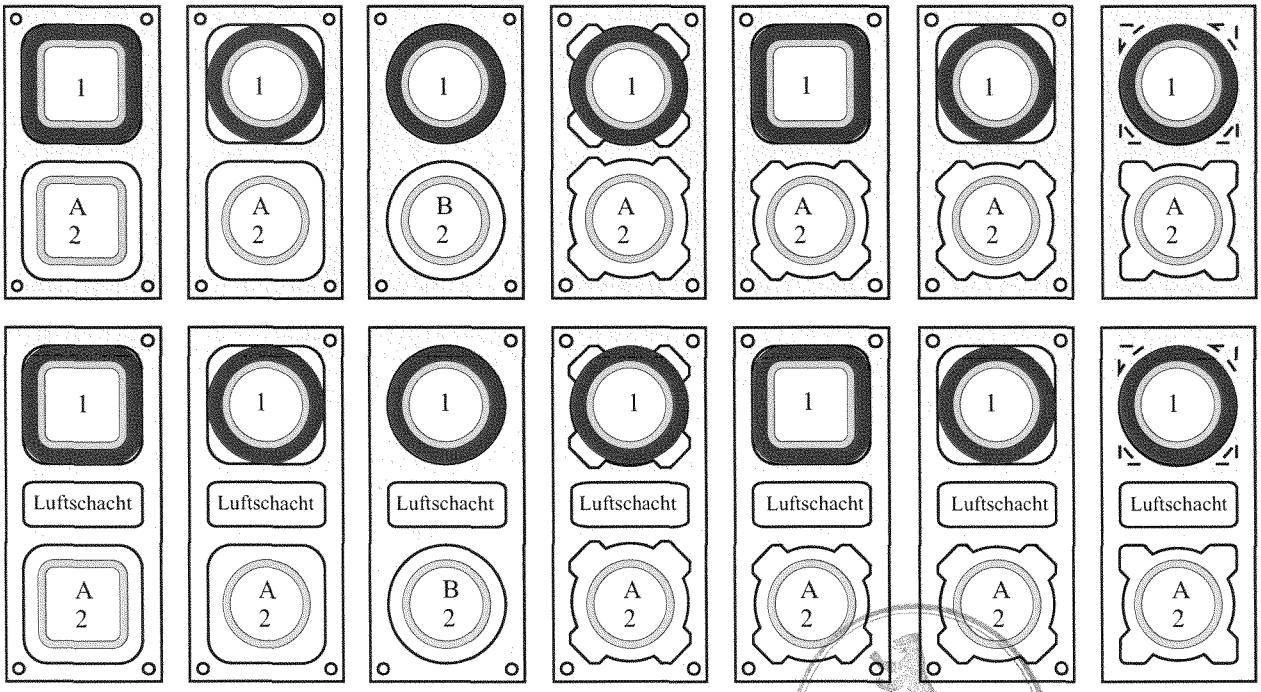
Anlage: I 15

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 72

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.16

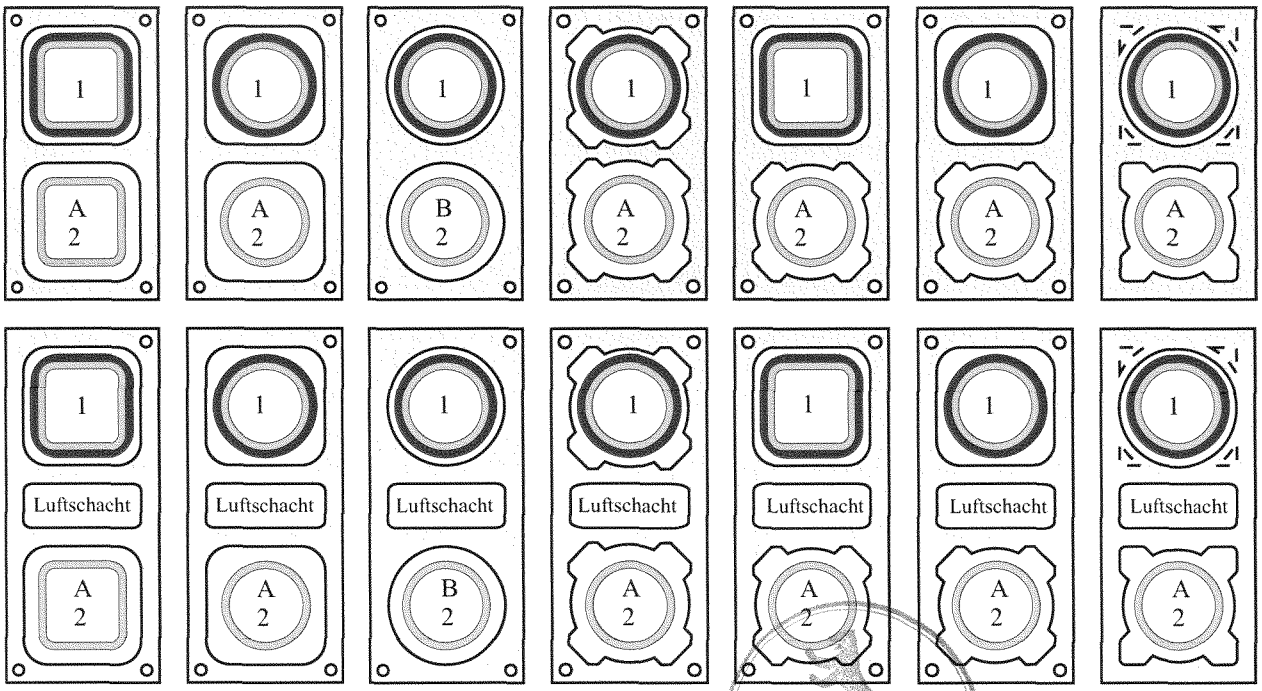
Anlage: I 16

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 73

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.17

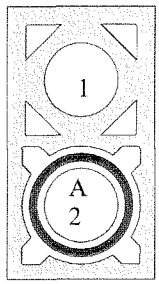
Anlage: I 17

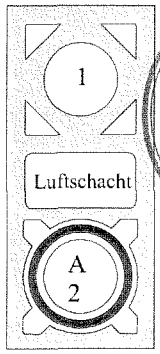
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 74

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.18

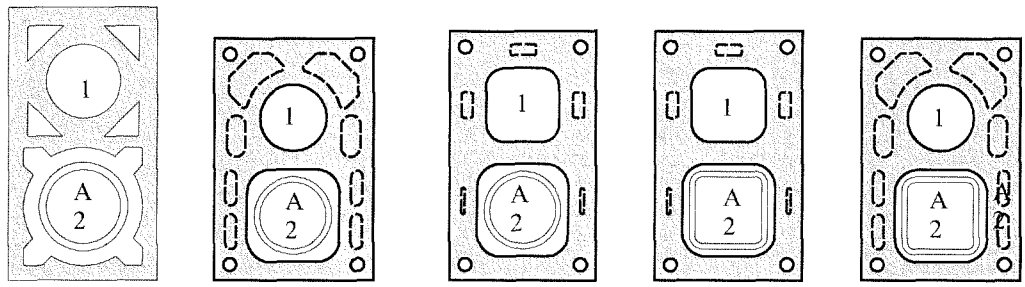
Anlage: I 18

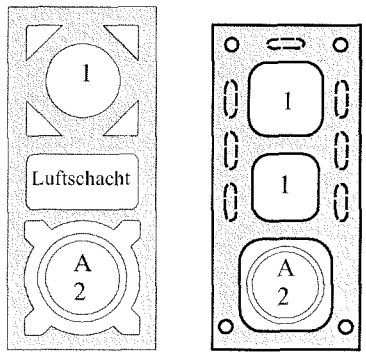
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 75

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.19

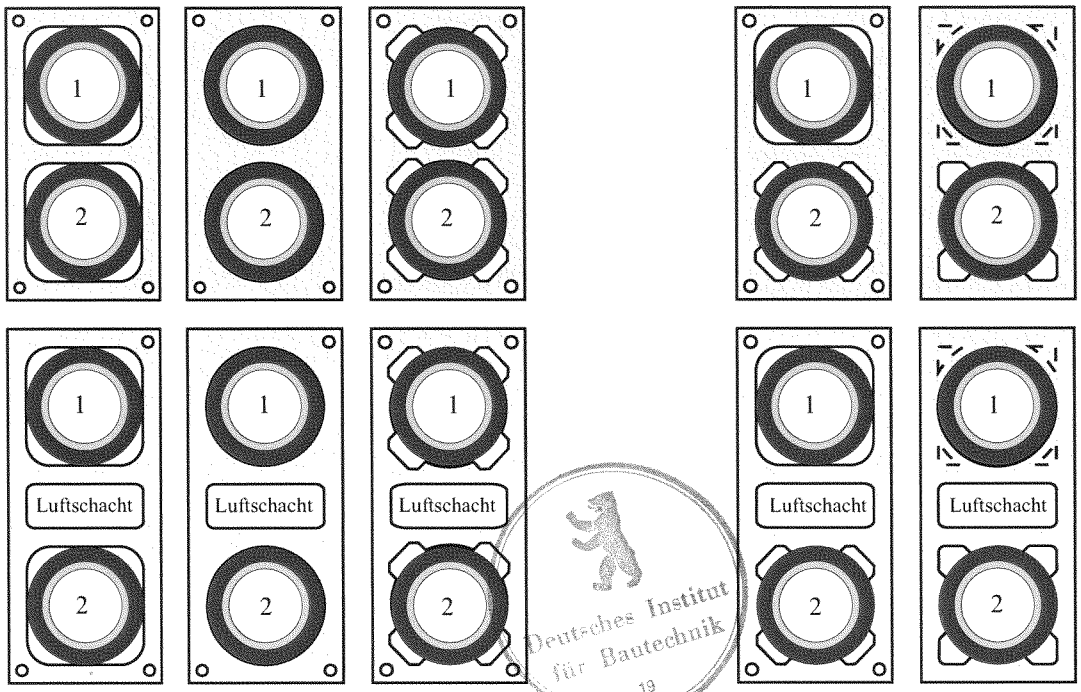
Anlage: I 19

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 154

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.20

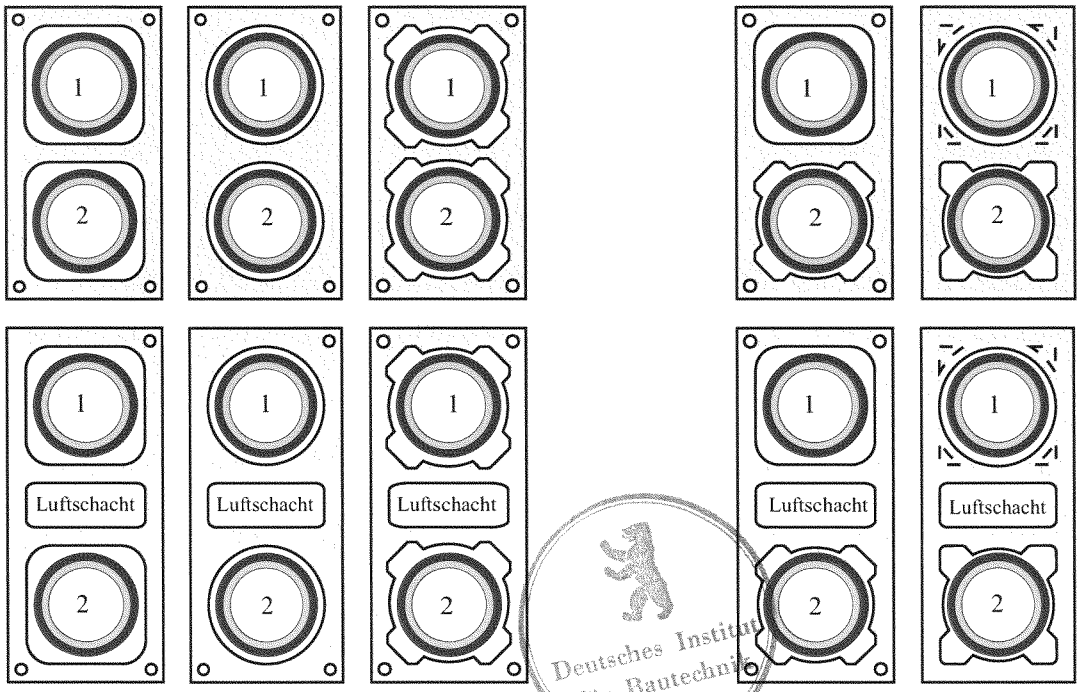
Anlage: I 20

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 155

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.21

Anlage: I 21

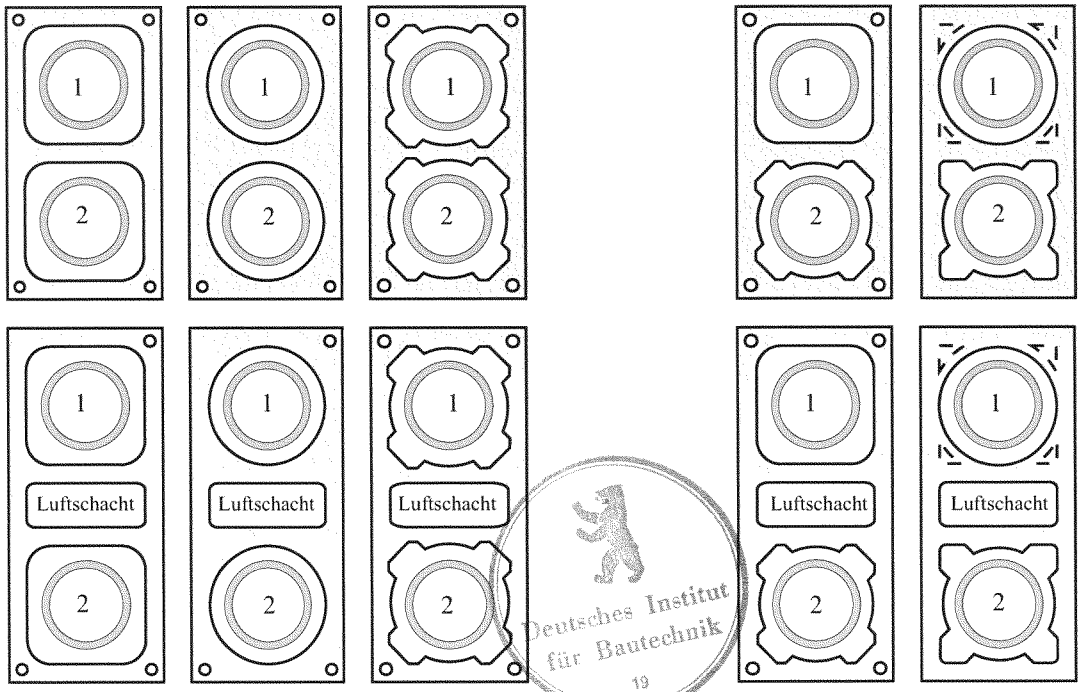
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 156

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.22

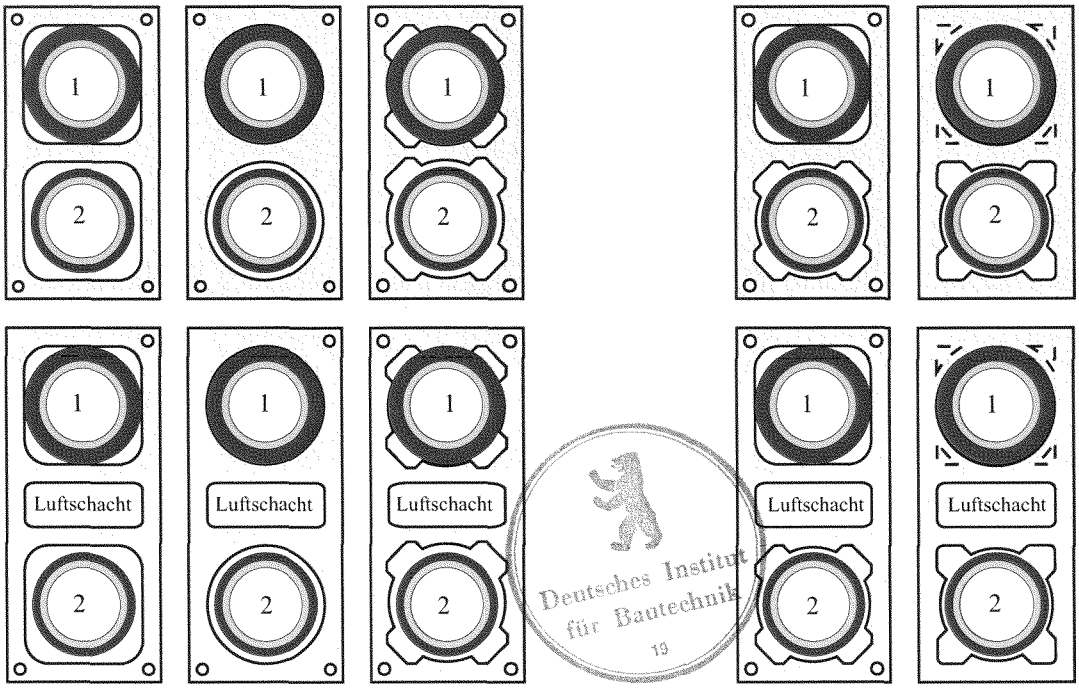
Anlage: I 22

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 157

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.23

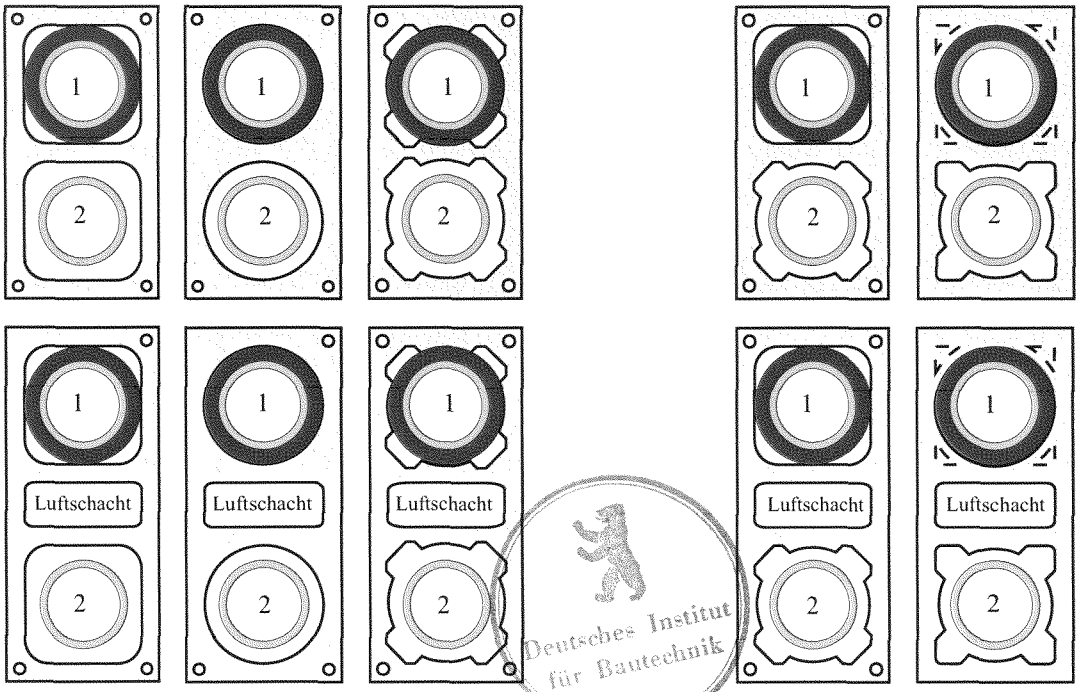
Anlage: I 23

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 158

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.24

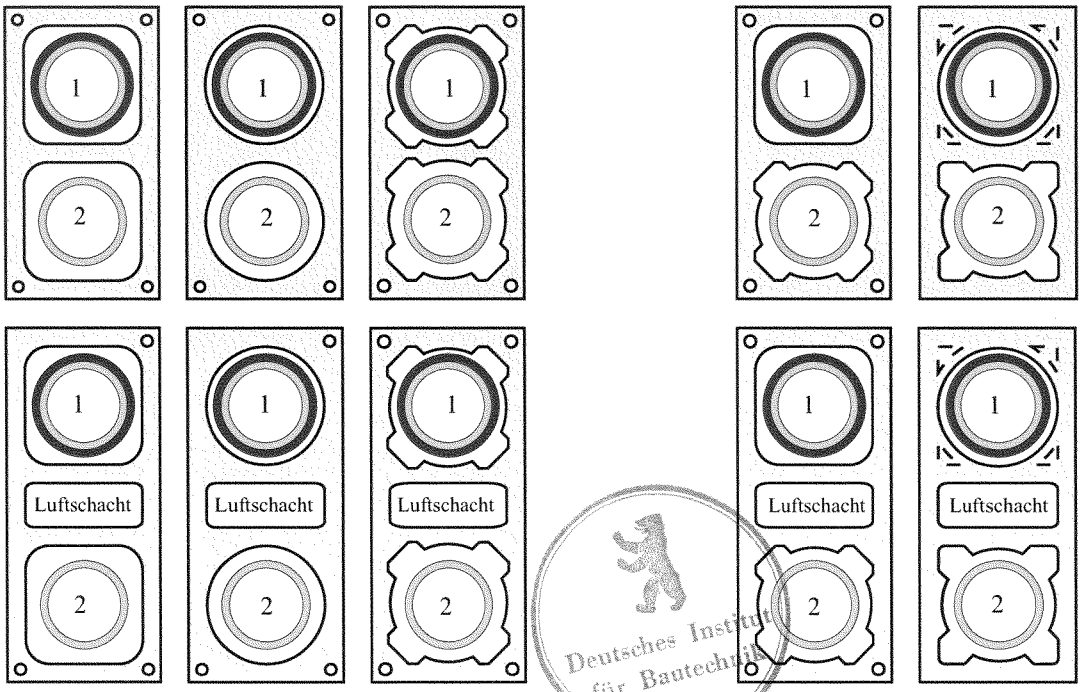
Anlage: I 24

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 159

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: I.2.25

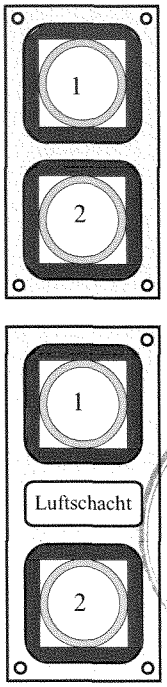
Anlage: I 25

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 160

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Unterdruck, mit Wwärmedämmung / mit Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 Blatt: 03 bund 04 Blatt:16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.26

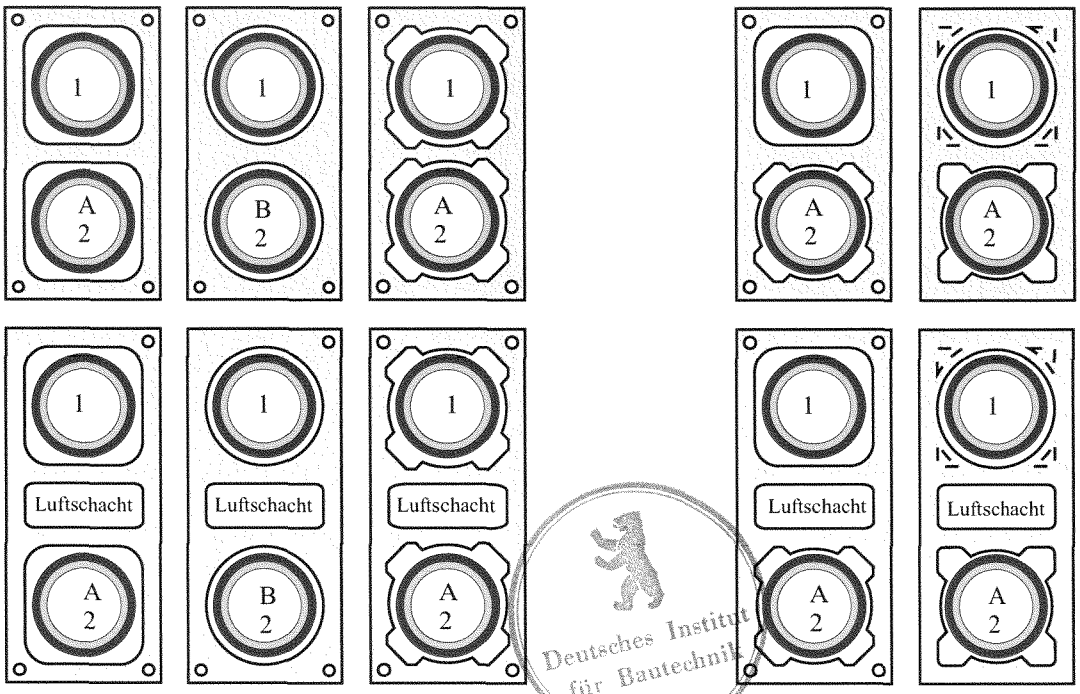
Anlage: I 26

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 161

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.27

Anlage: I 27

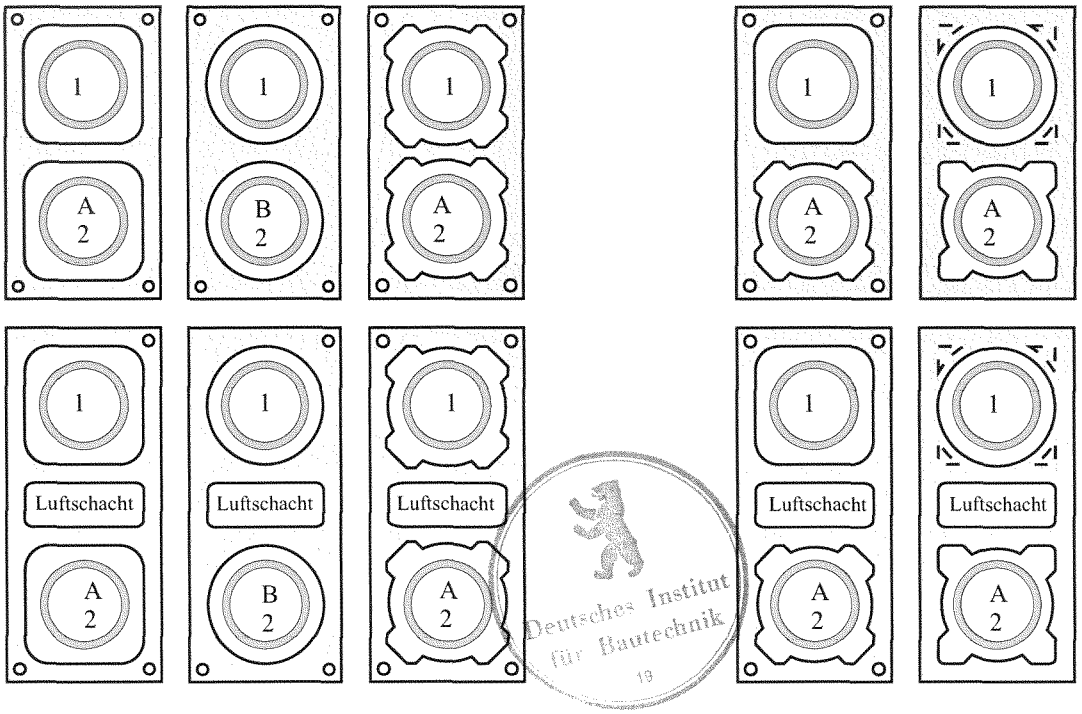
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 162

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung

ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffe nein: Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.28

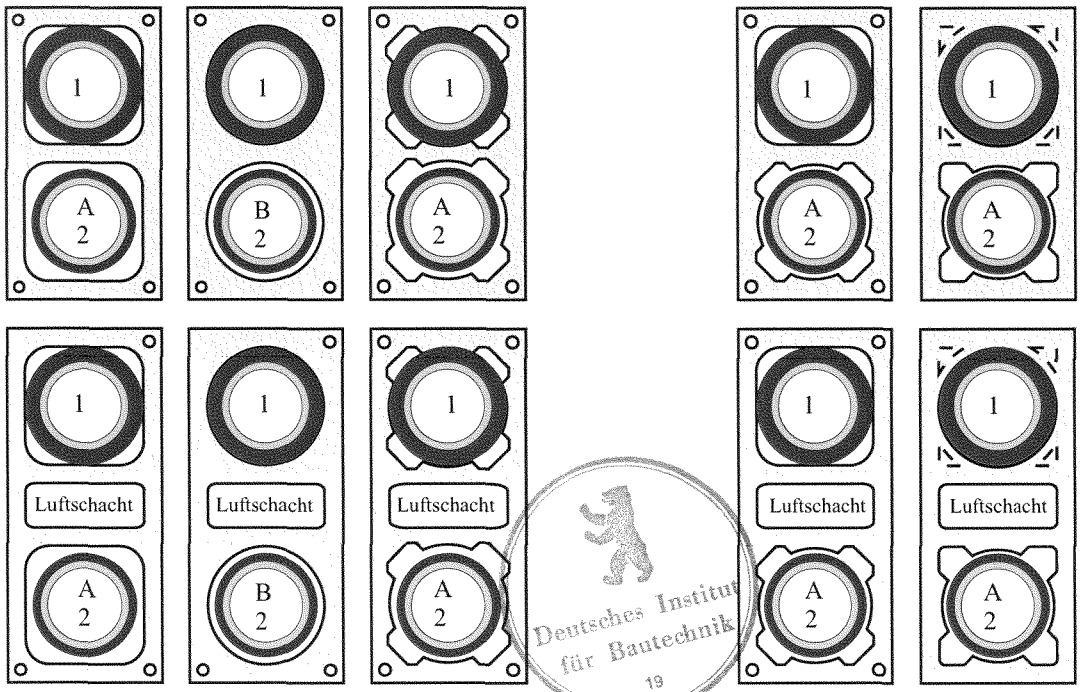
Anlage: I 28

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 163

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt:Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.29

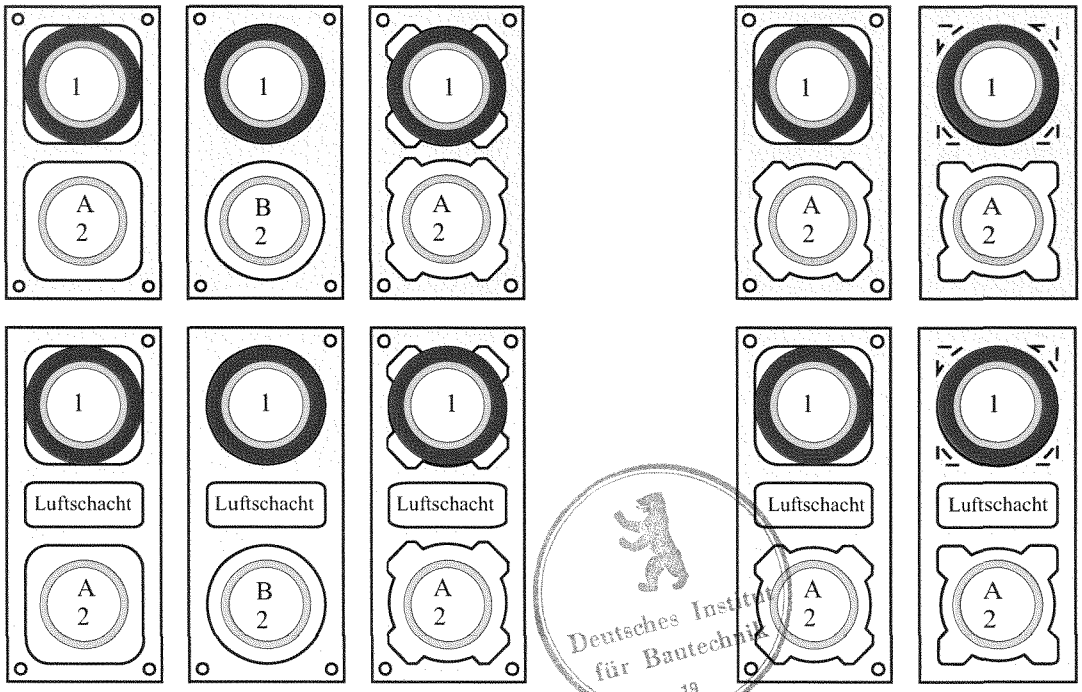
Anlage: I 20

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 164

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.30

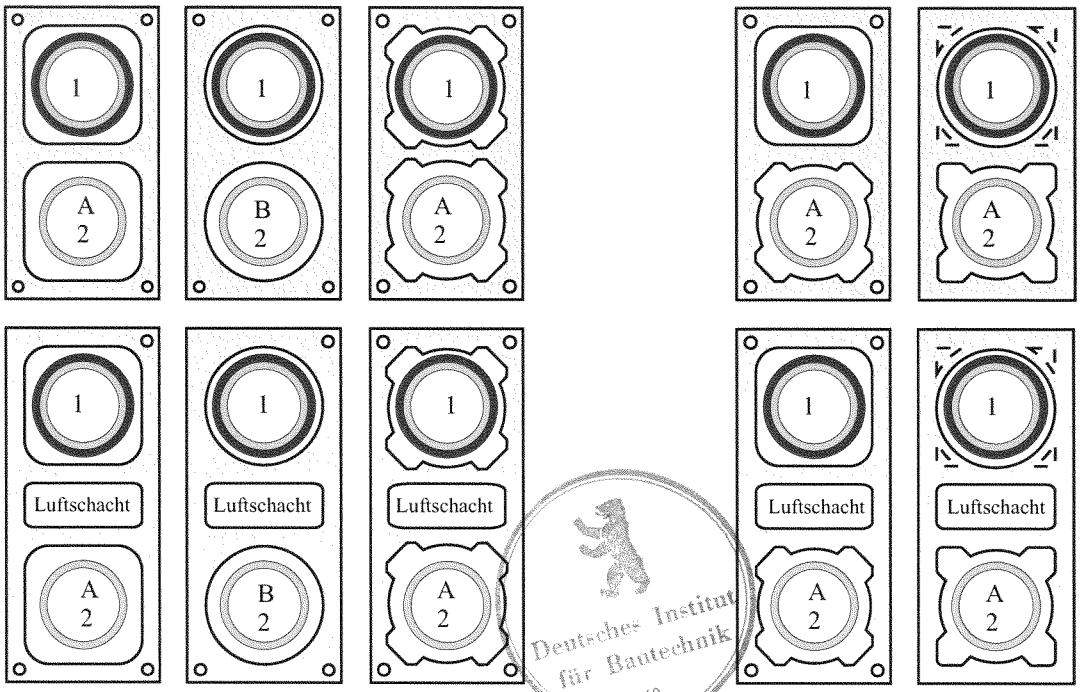
Anlage: I 30

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 165

Schornstein / Abgasleitung, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein /Abgasleitung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.31

Anlage: I 31

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

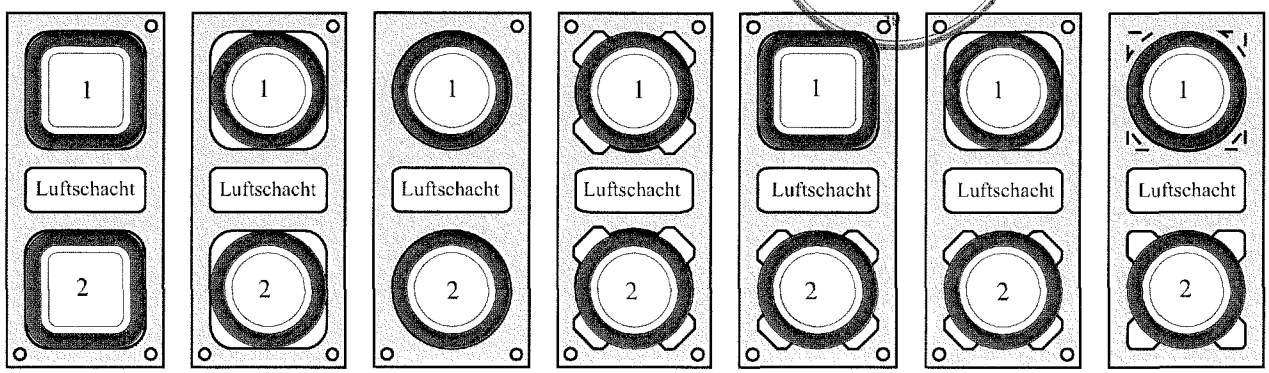
Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 76

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1

Deutsches Institut für Bautechnik



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.1

Anlage: J 1

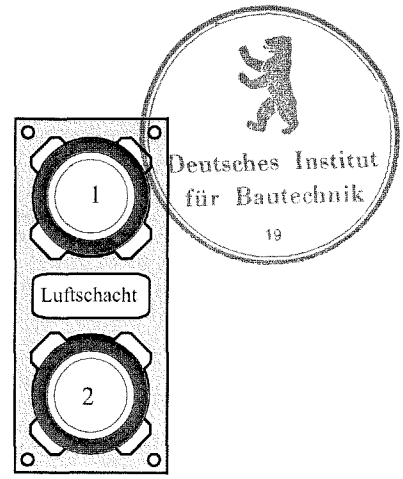
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 77

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.2

Anlage: J 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

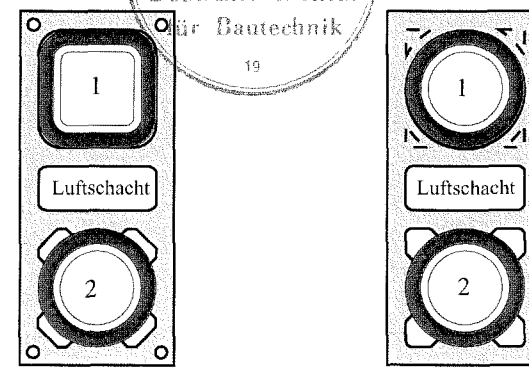
Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 78

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1

Deutsches Institut für Bautechnik 19



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	AIN1 AIN2 BIN1 BIN2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.3

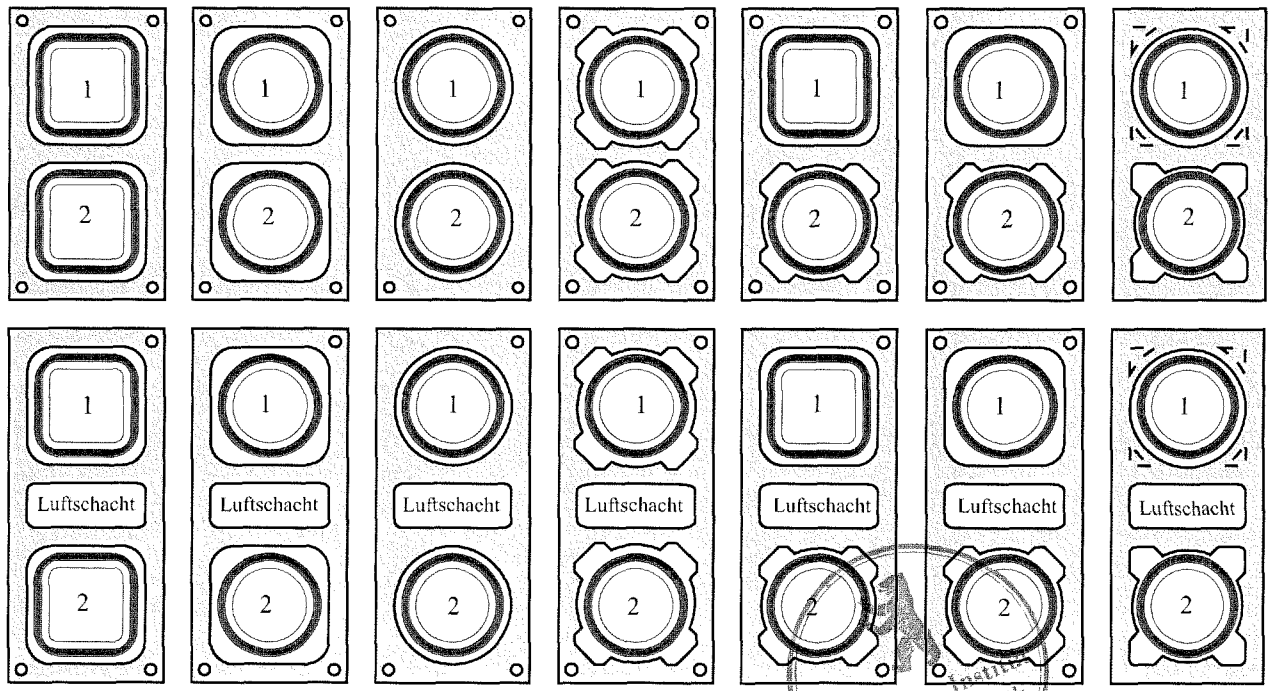
Anlage: J 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 79

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.4

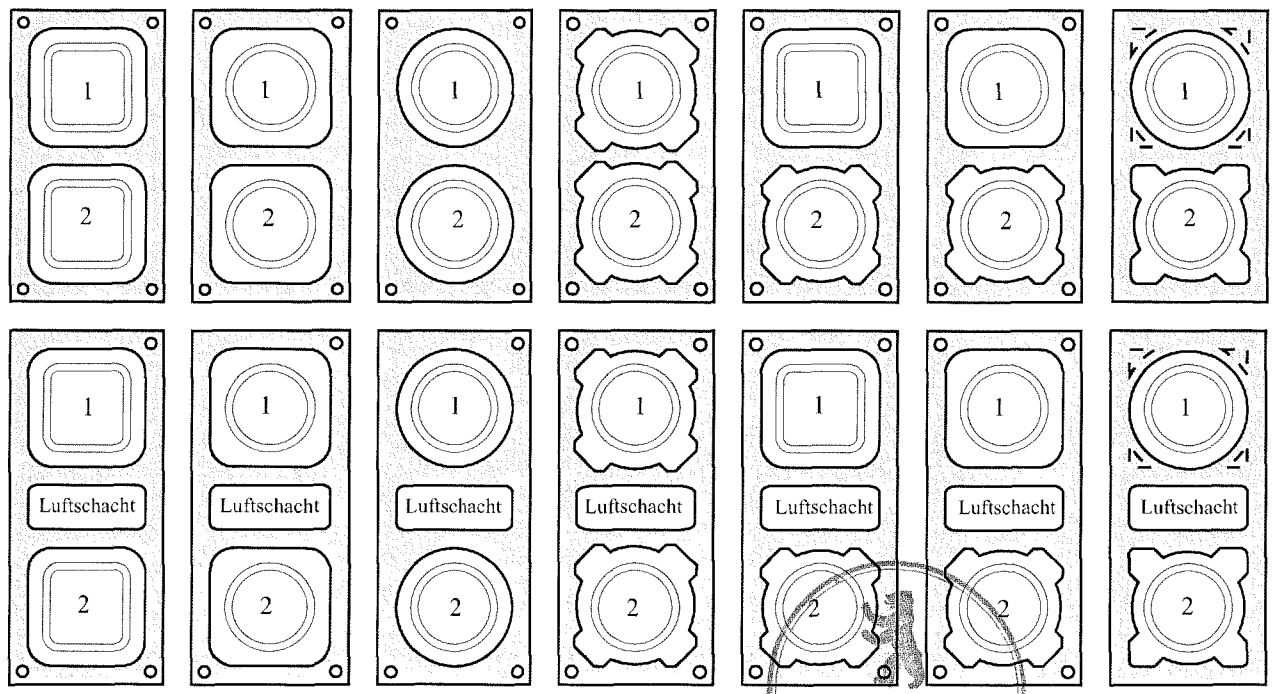
Anlage: J 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 80

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ptional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.5

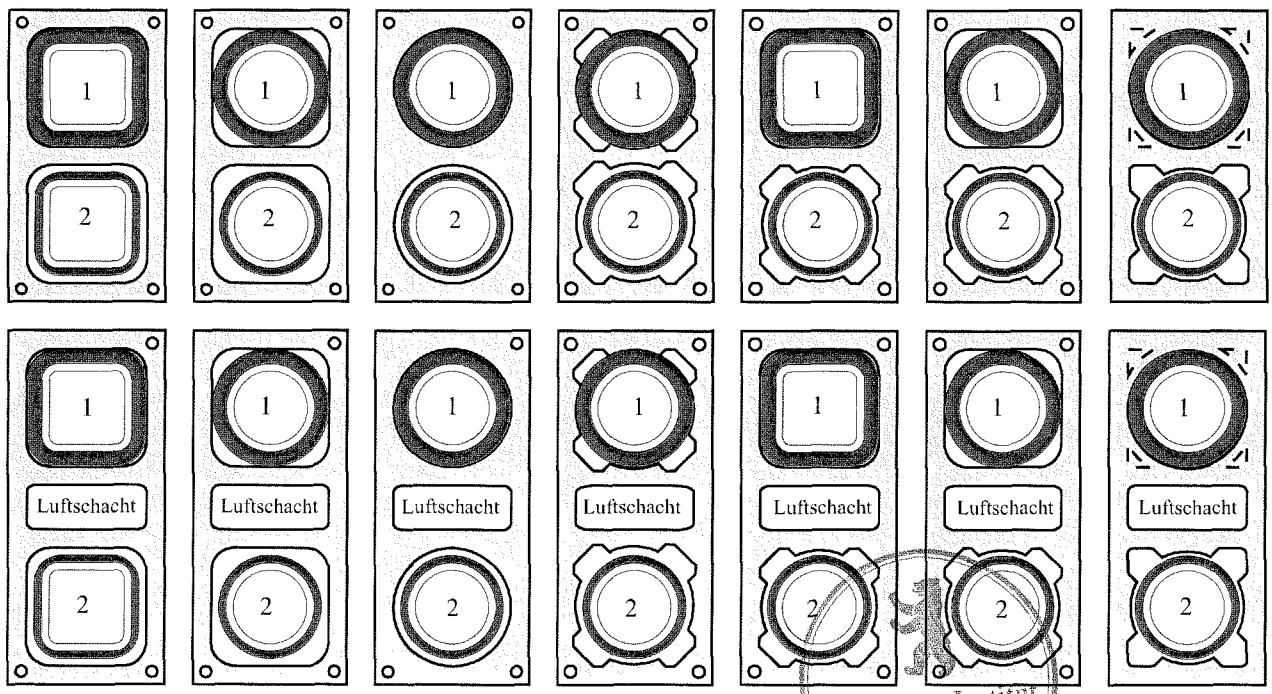
Anlage: J 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 81

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.6

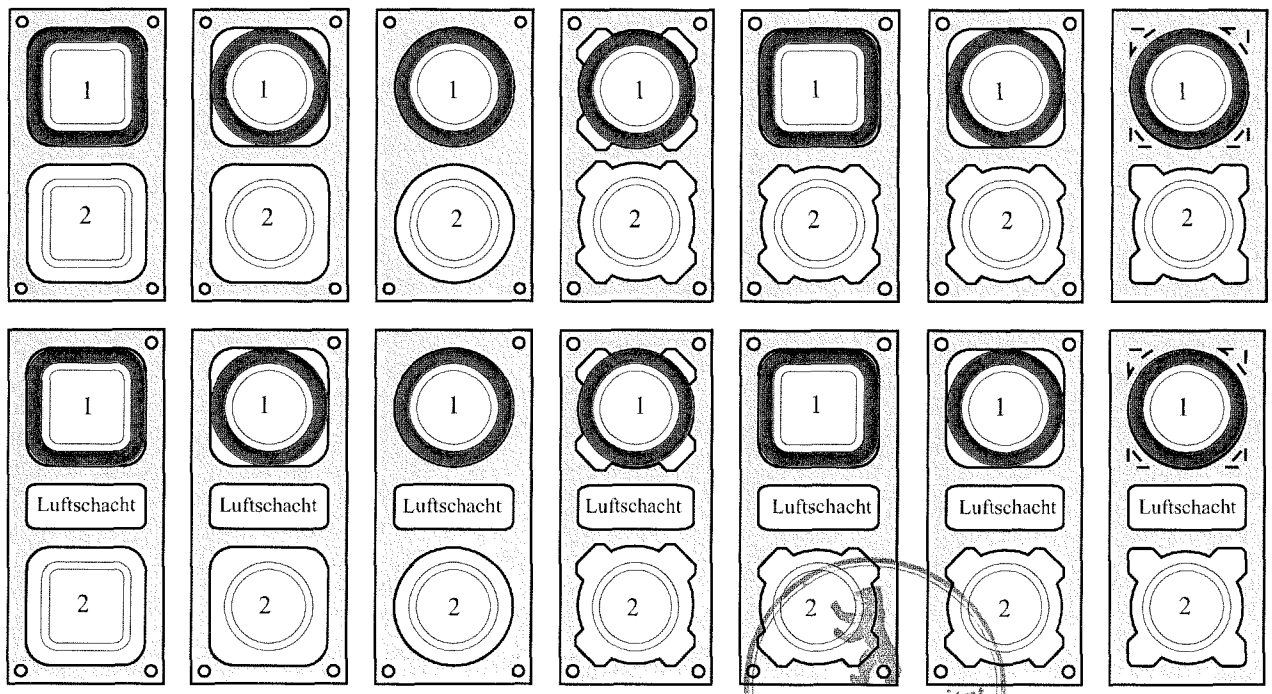
Anlage: J 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 82

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt; => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	AIN1 AIN2 BIN1 BIN2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.7

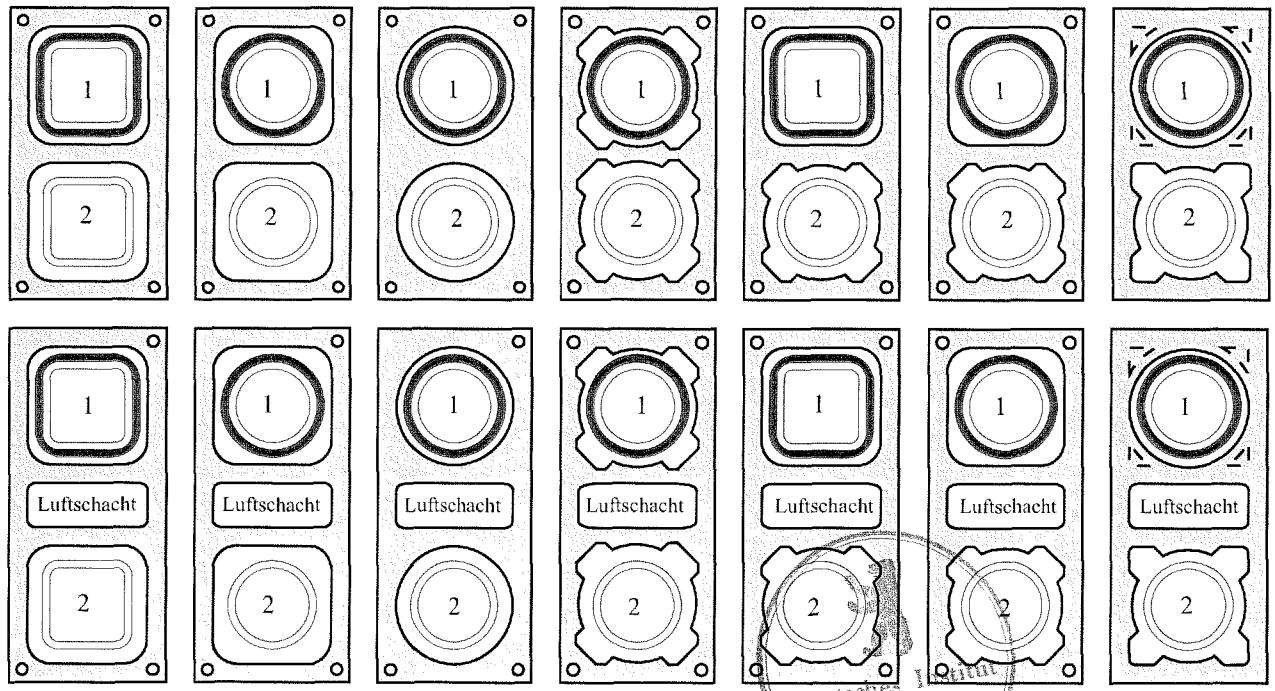
Anlage: J 7

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 83

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.8

Anlage: J 8

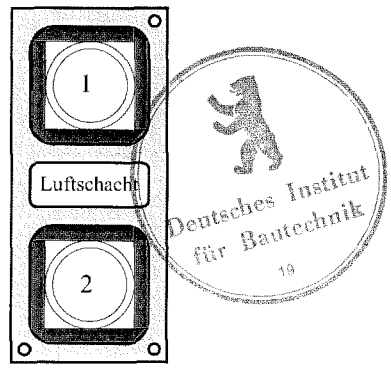
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 84

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 Blatt: O 3 und O 4 Blatt: 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.9

Anlage: J 9

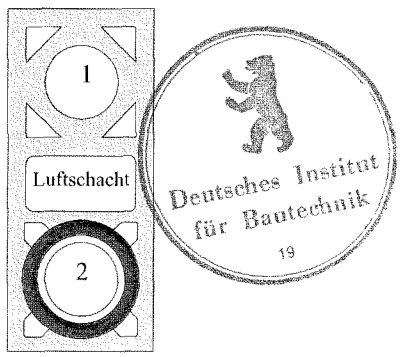
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 85

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, - / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.10

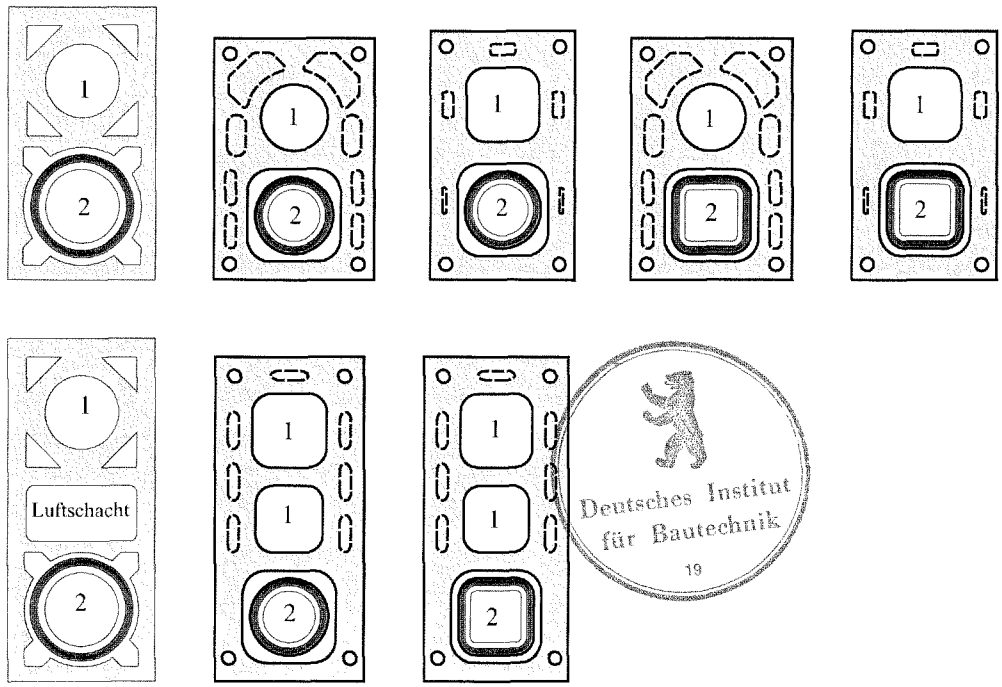
Anlage: J 10

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 86

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.11

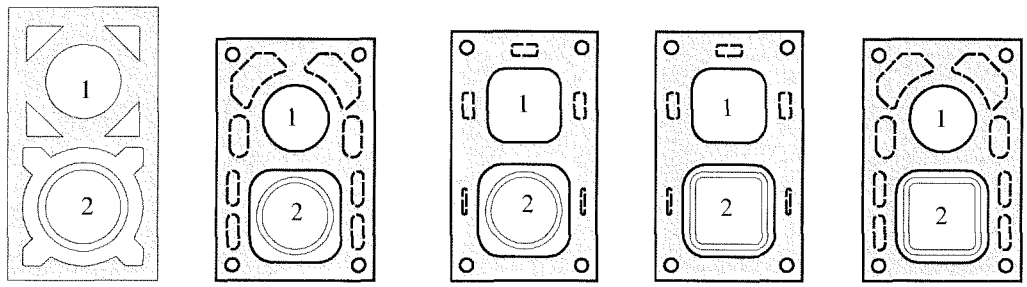
Anlage: J 11

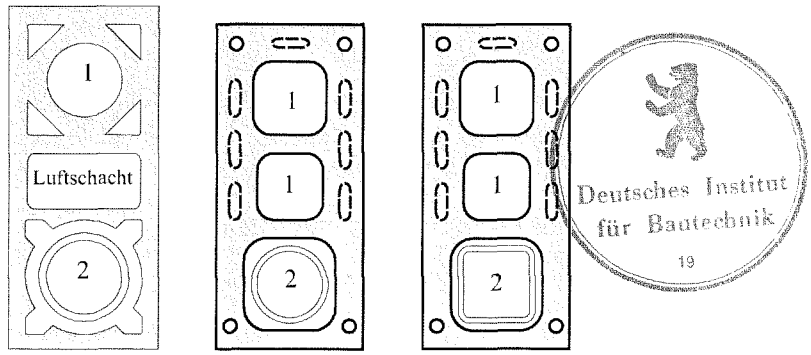
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 87

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1





Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: =>20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.12

Anlage: J 12

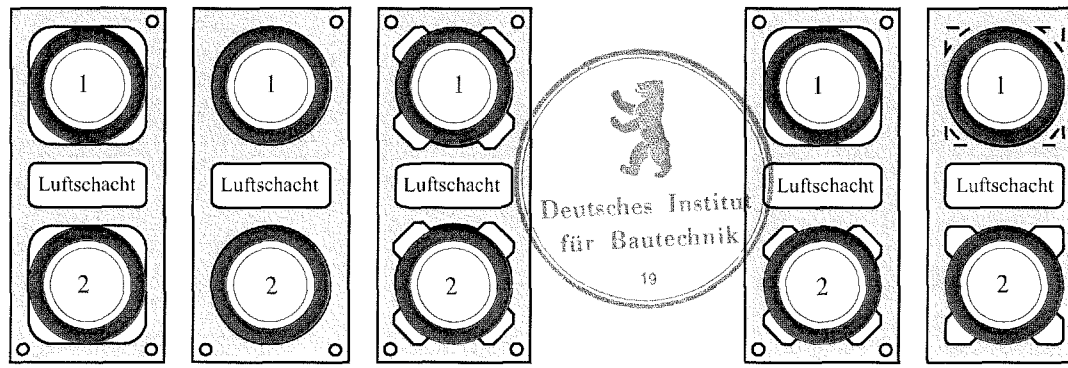
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 169

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.13

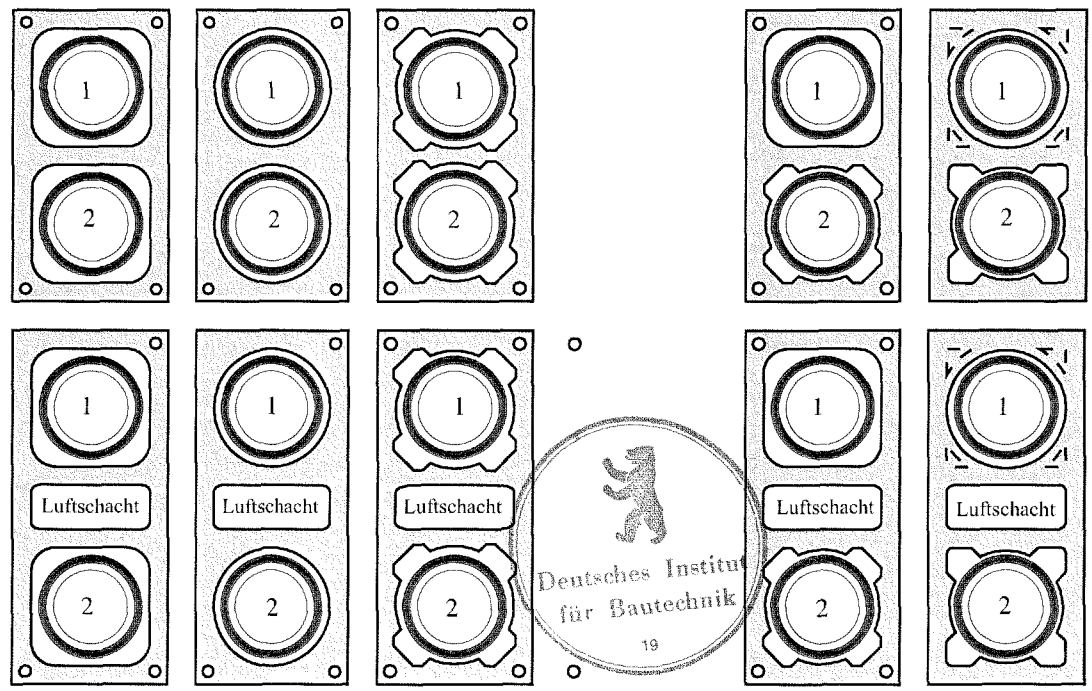
Anlage: J 13

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 170

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke:=> 20 mm Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.14

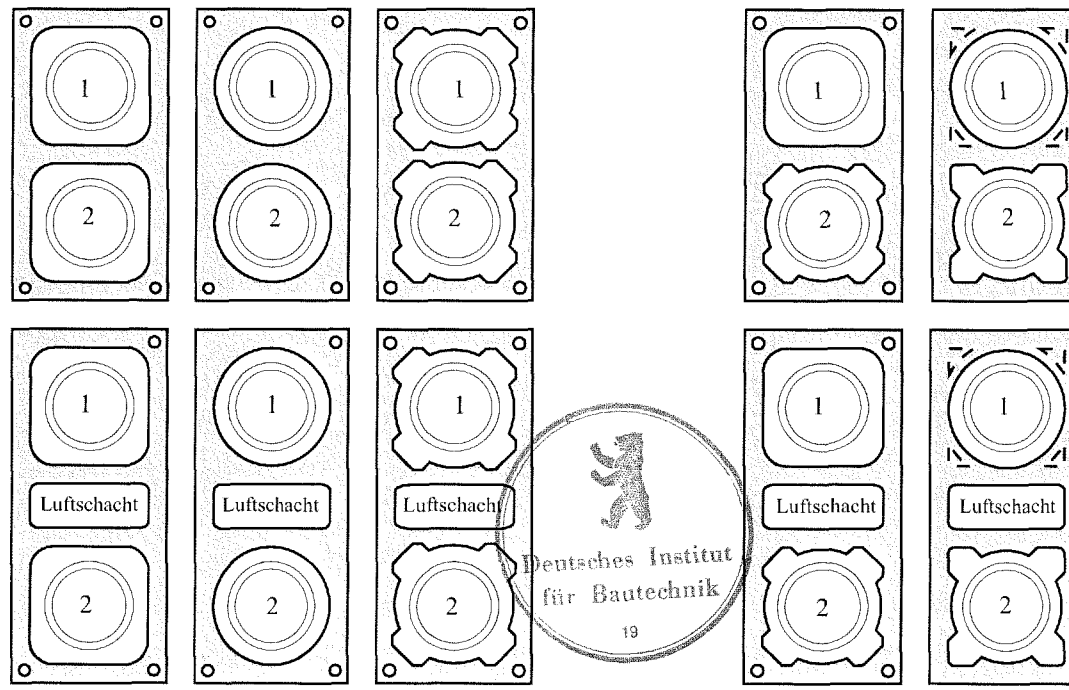
Anlage: J 14

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 171

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.15

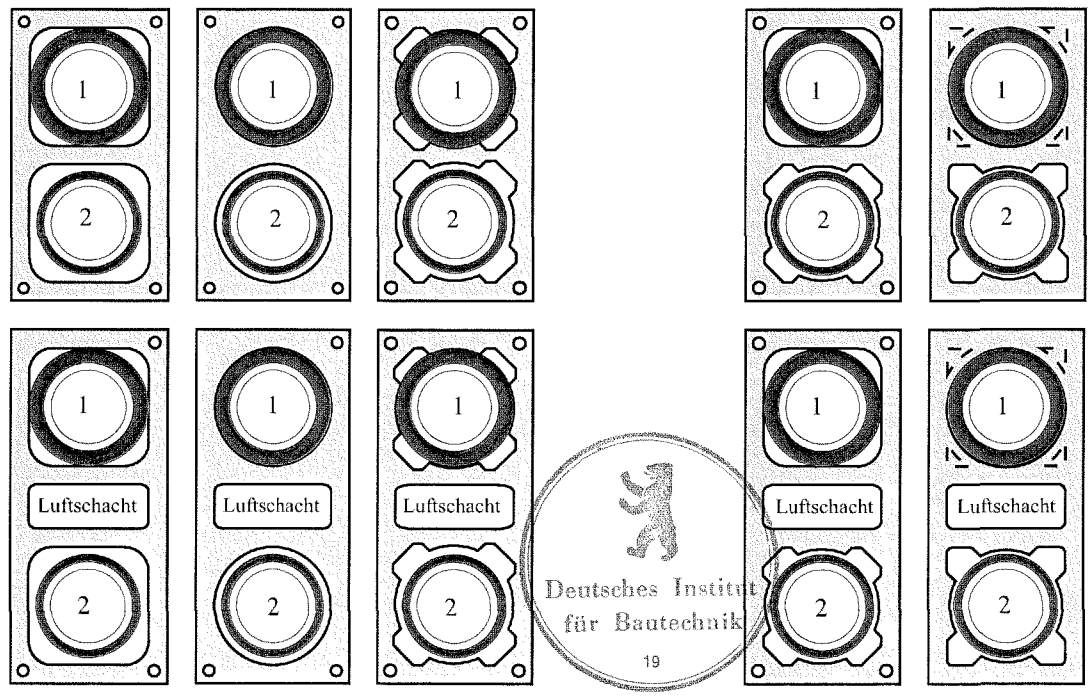
Anlage: J 15

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 172

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.16

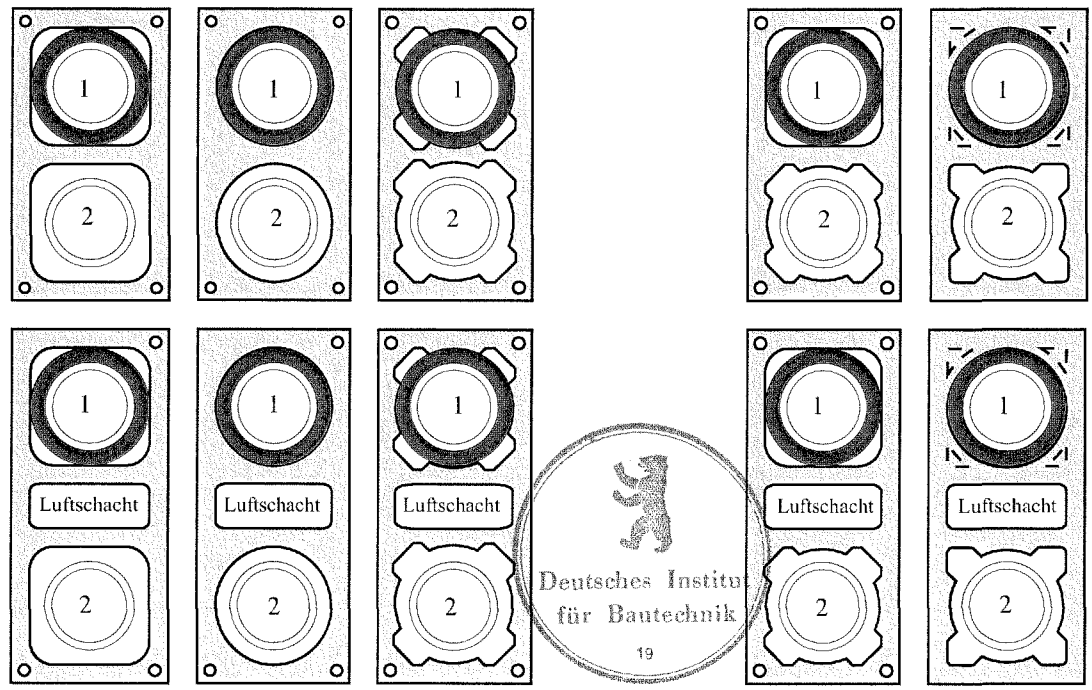
Anlage: J 16

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 173

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.17

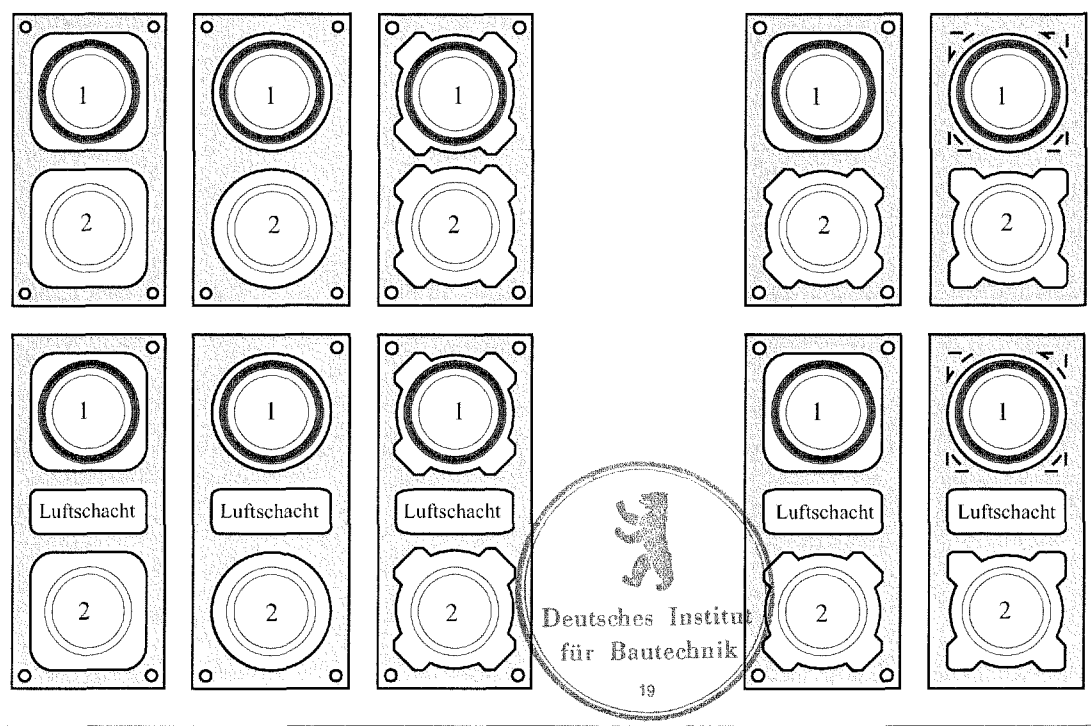
Anlage: J 17

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 174

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.18

Anlage: J 18

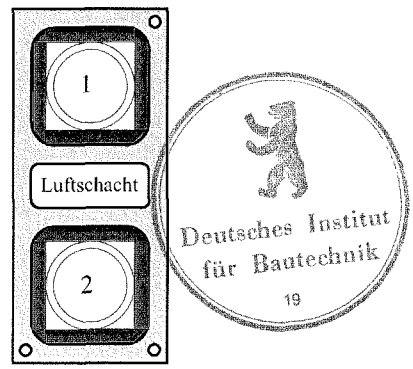
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 175

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: =>10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 Blatt: O 3 und O 4 Blatt: 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile		Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.19

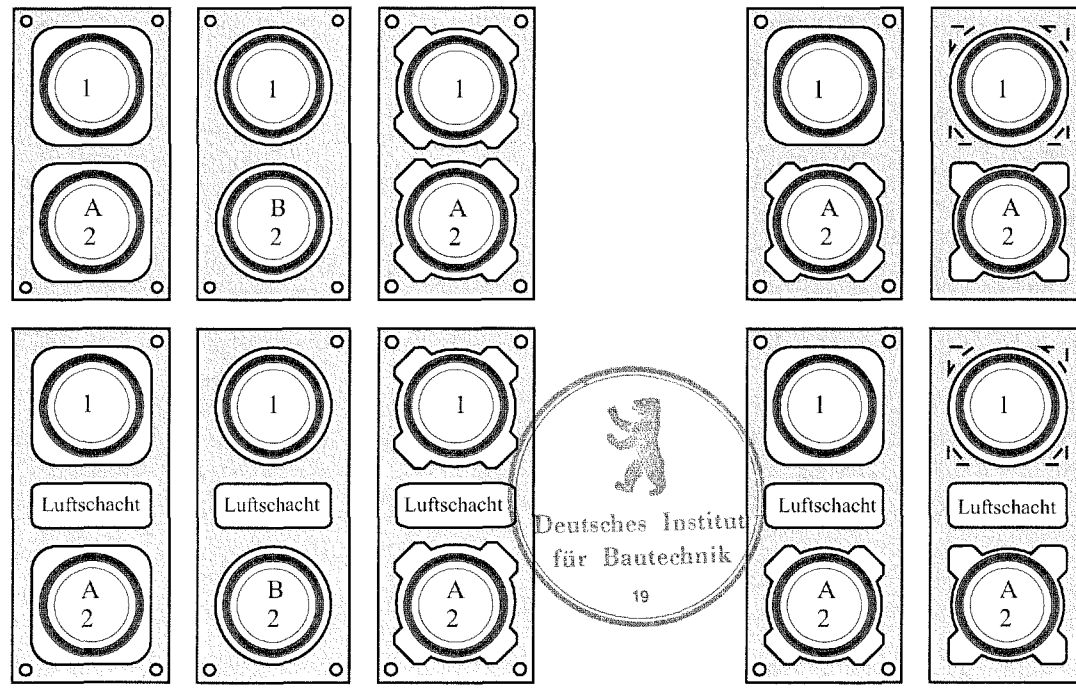
Anlage: J 19

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 204

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.20

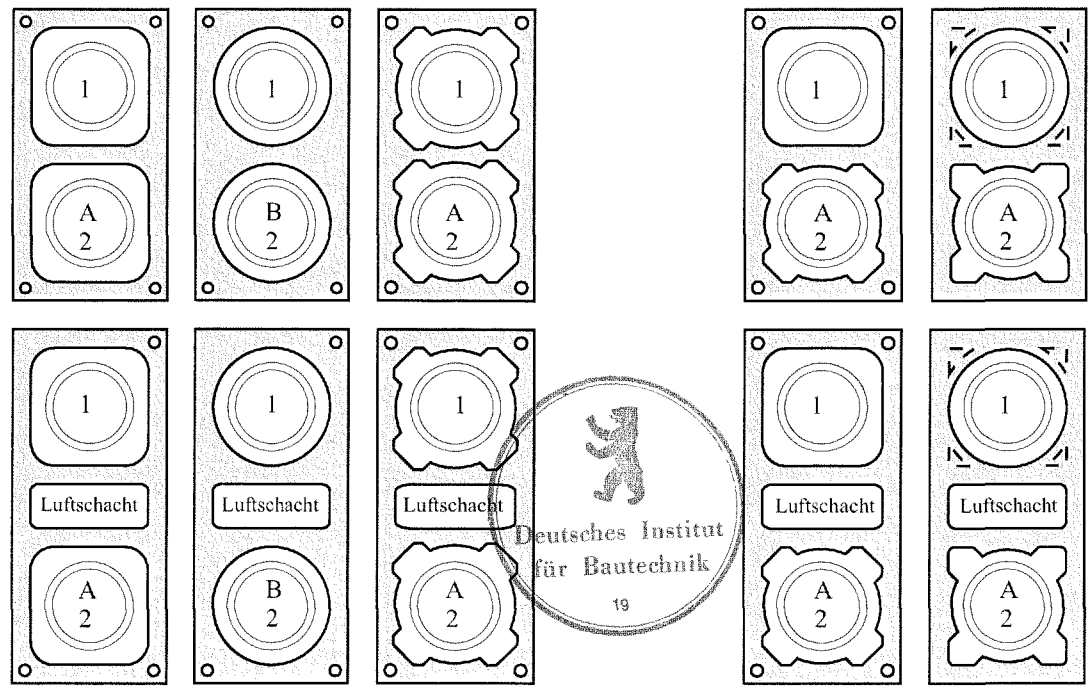
Anlage: J 20

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 205

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt:=> 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.21

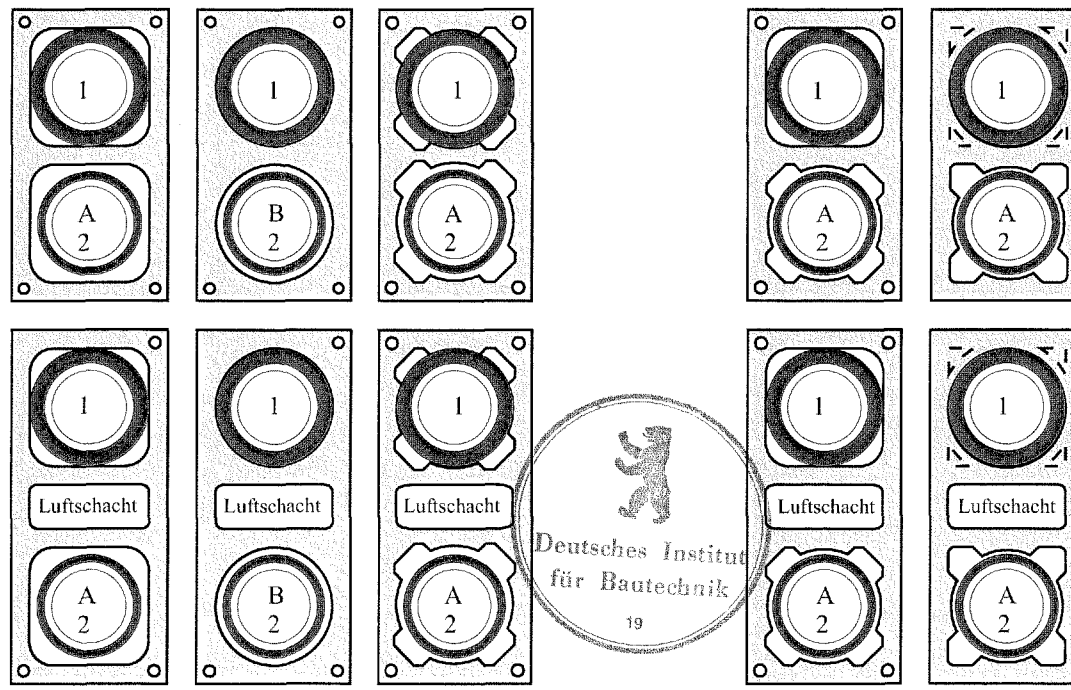
Anlage: J 21

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 206

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.22

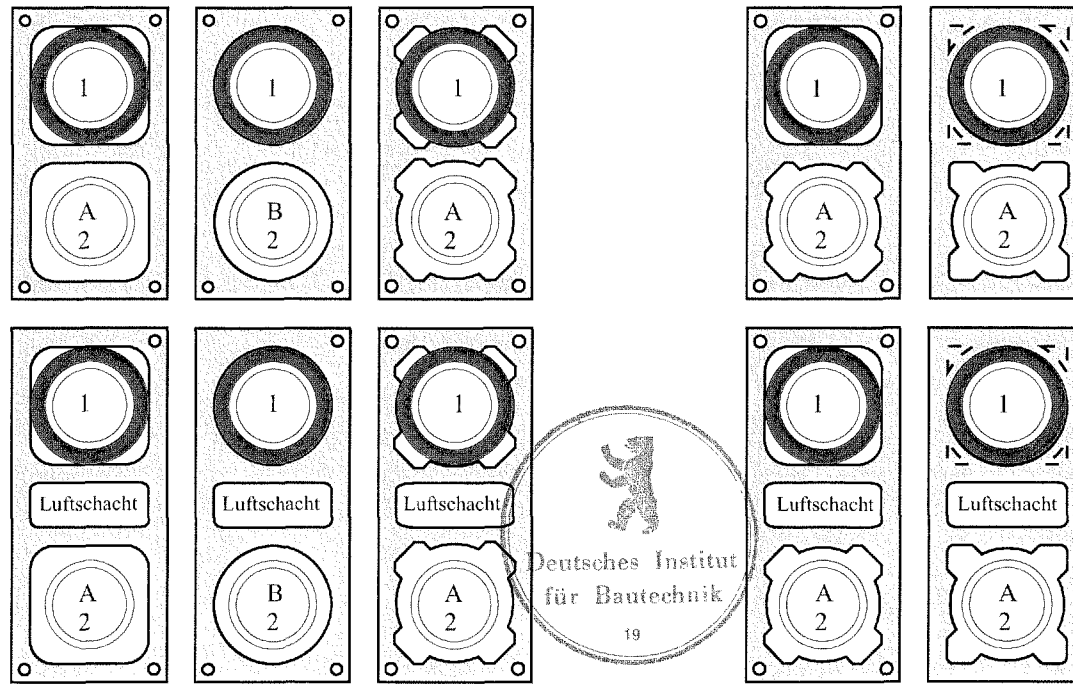
Anlage: J 22

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 207

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt:Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.23

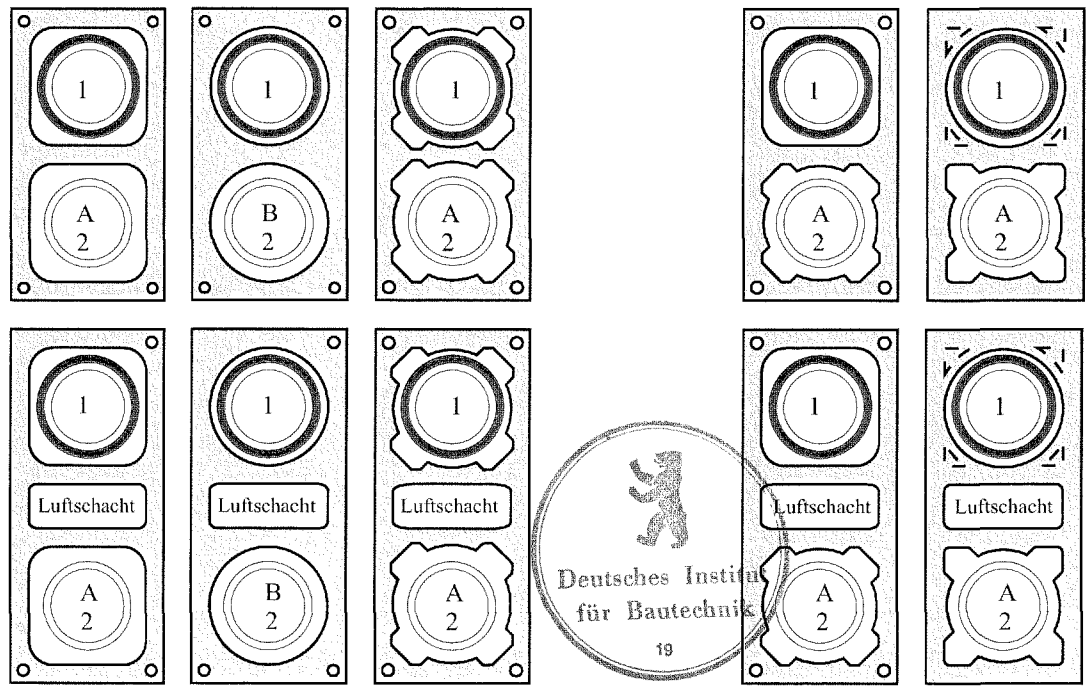
Anlage: J 23

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 208

Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: I.3.24

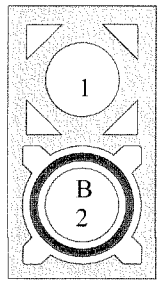
Anlage: J 24

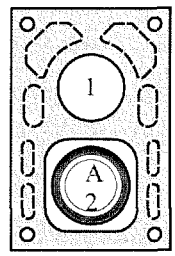
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

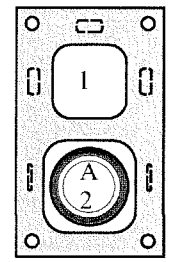
Vom: 12. Juni 2006

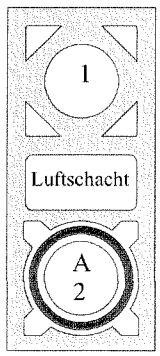
Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 209

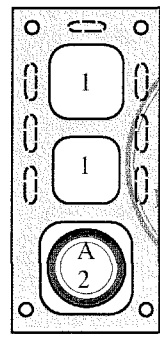
Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1











Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.25

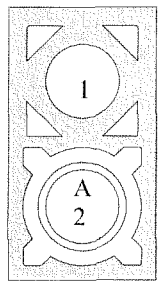
Anlage: J 25

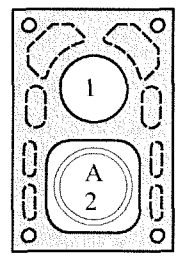
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

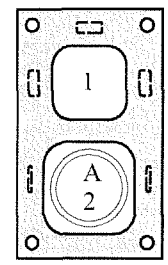
Vom: 12. Juni 2006

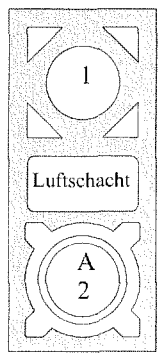
Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 210

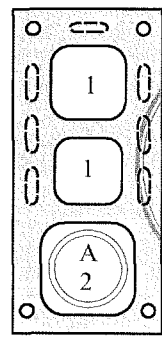
Schornstein / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1











Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.26

Anlage: J 26

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

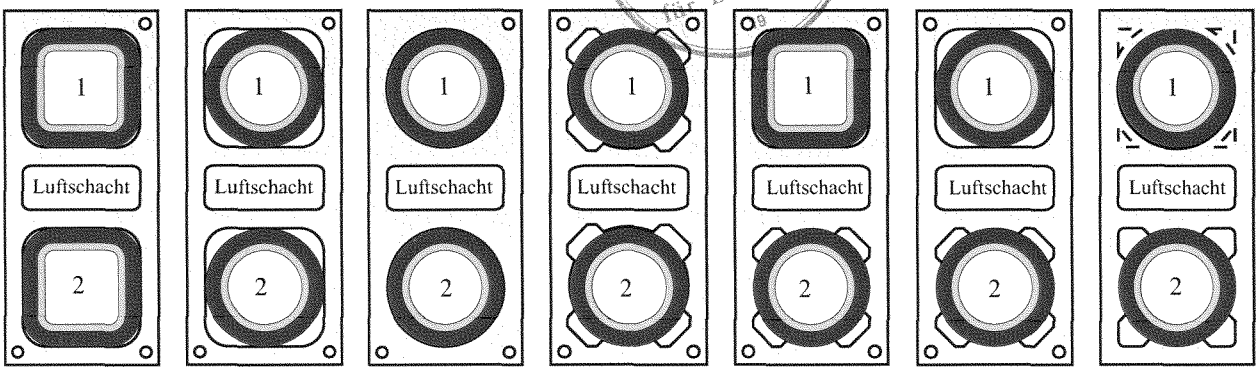
Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 88

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, *mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung*

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1

Deutsches Institut für Bautechnik



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bisO 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.1

Anlage: K 1

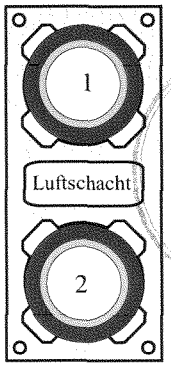
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 89

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, *mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung*

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.2

Anlage: K 2

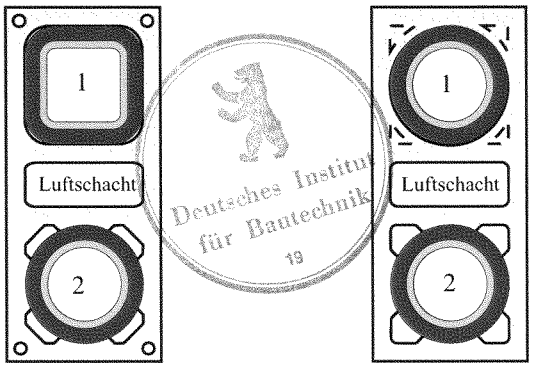
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 90

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.3

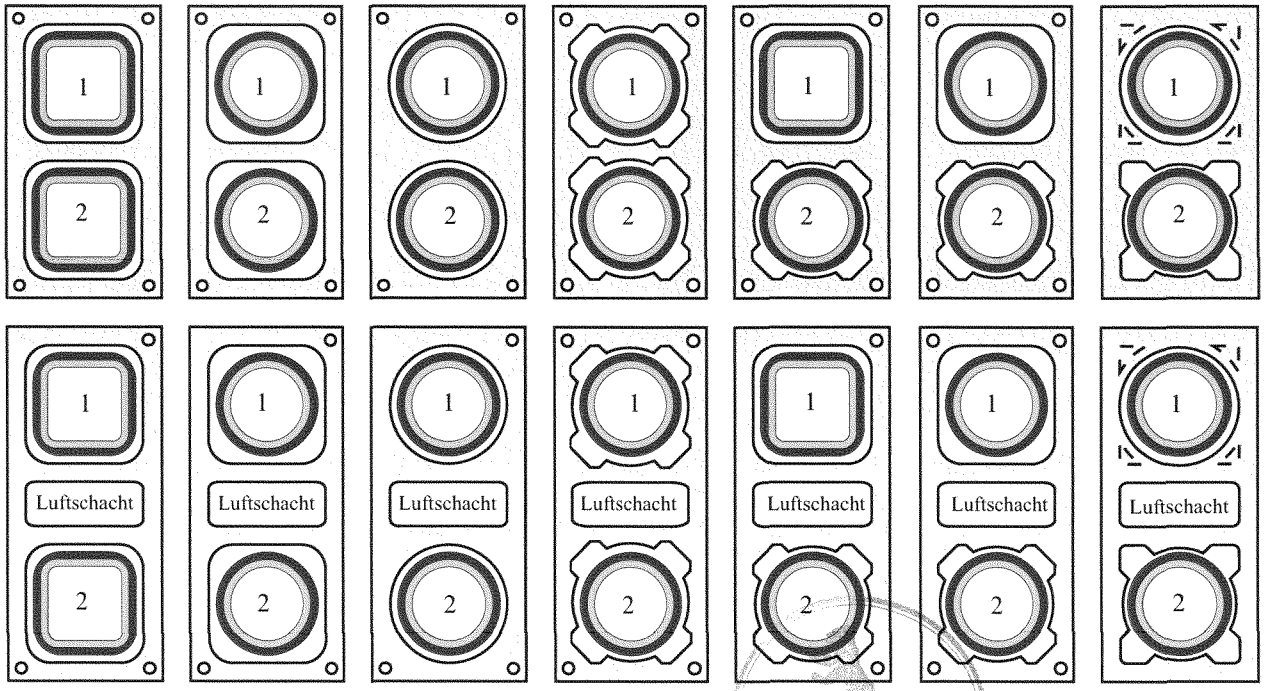
Anlage: K 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 91

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbrennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.4

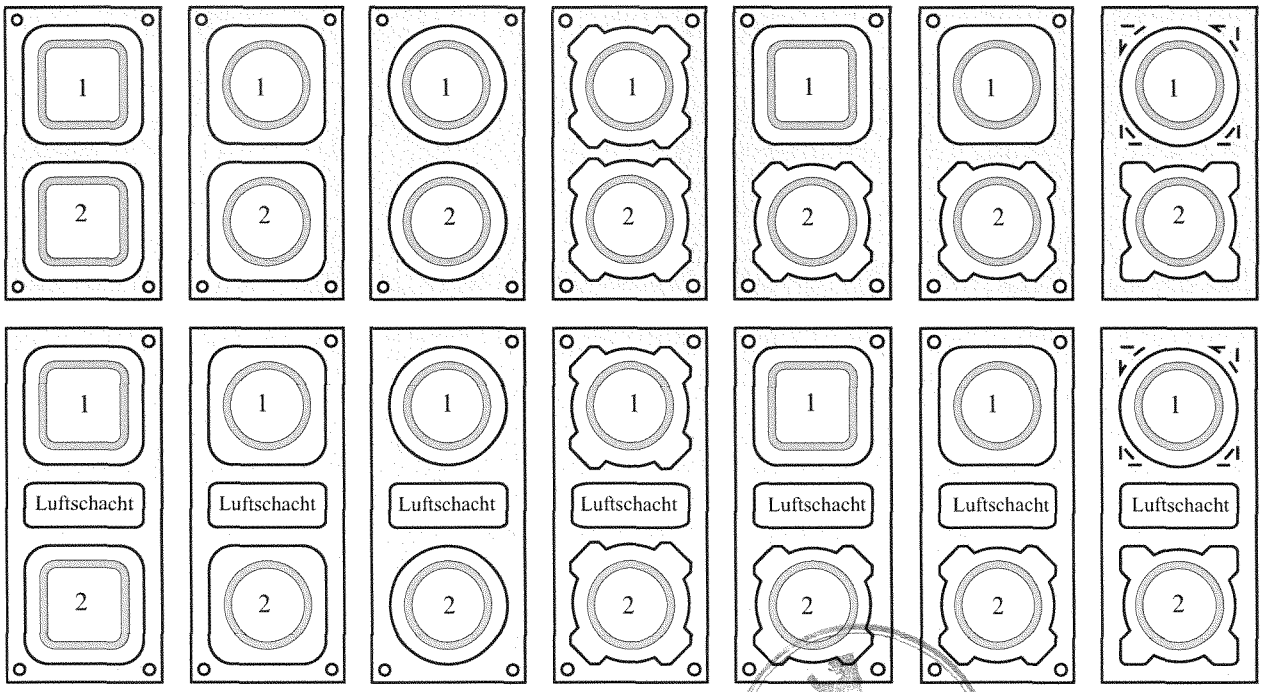
Anlage: K 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 92

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.5

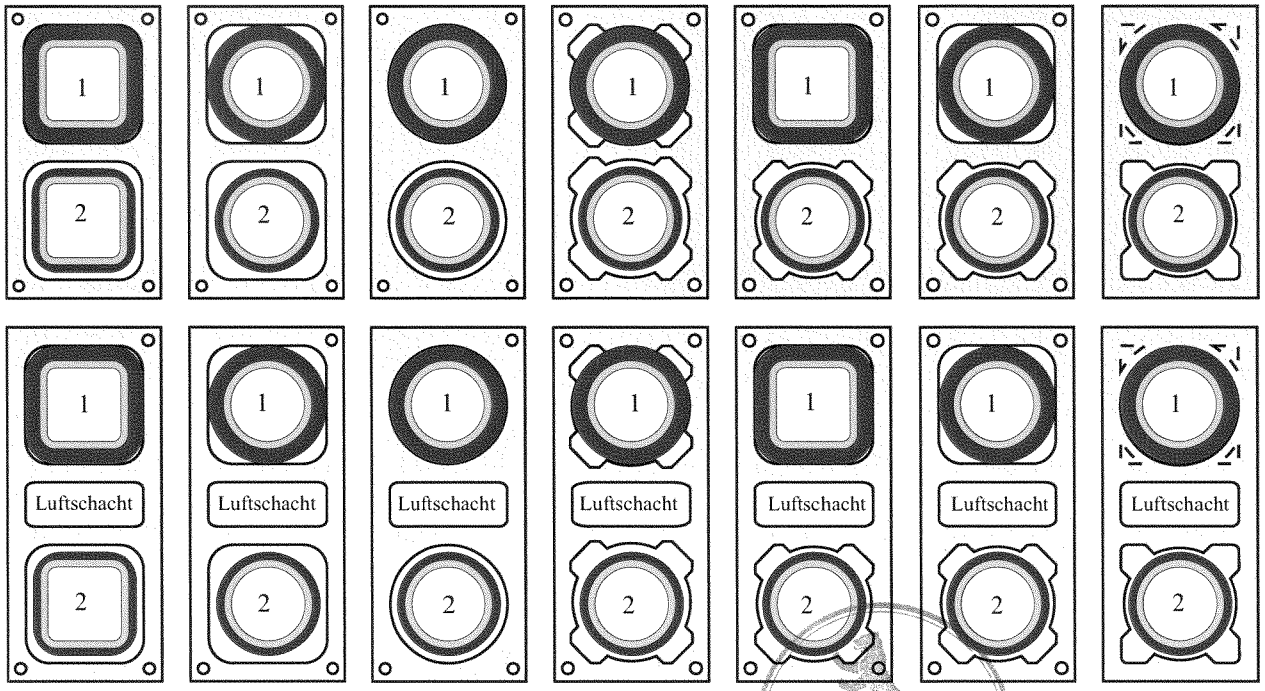
Anlage: K 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 93

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbrennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.6

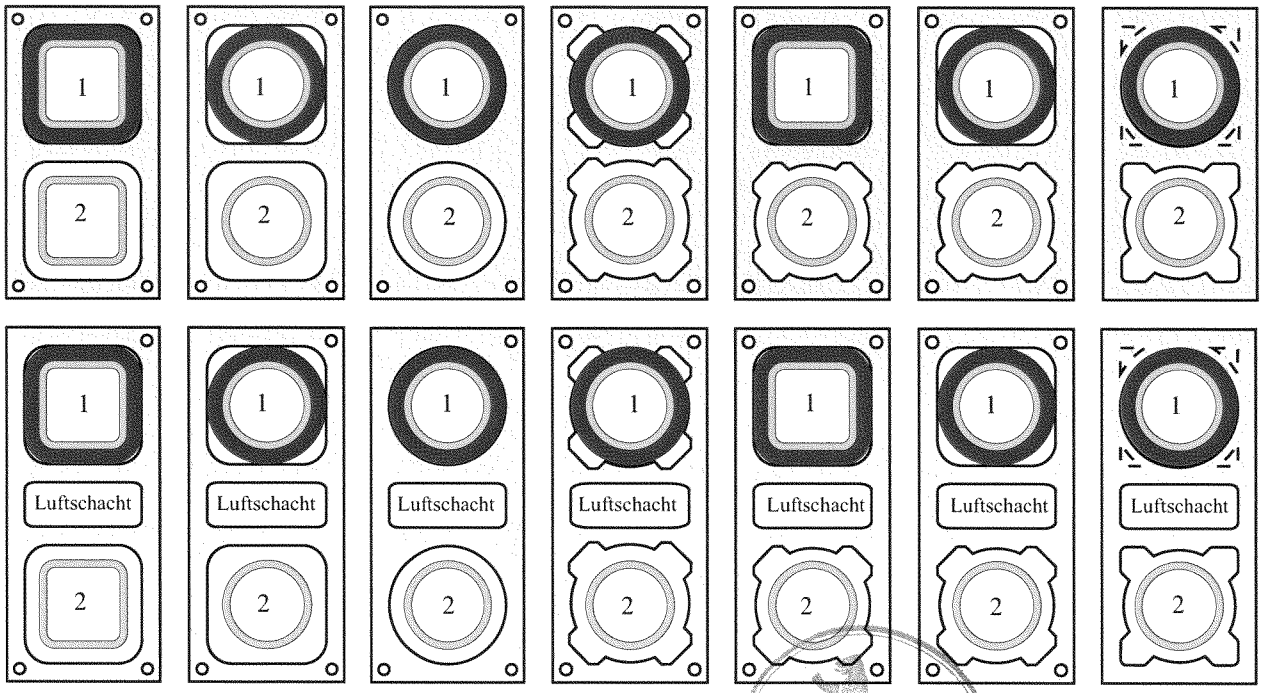
Anlage: K 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 94

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.7

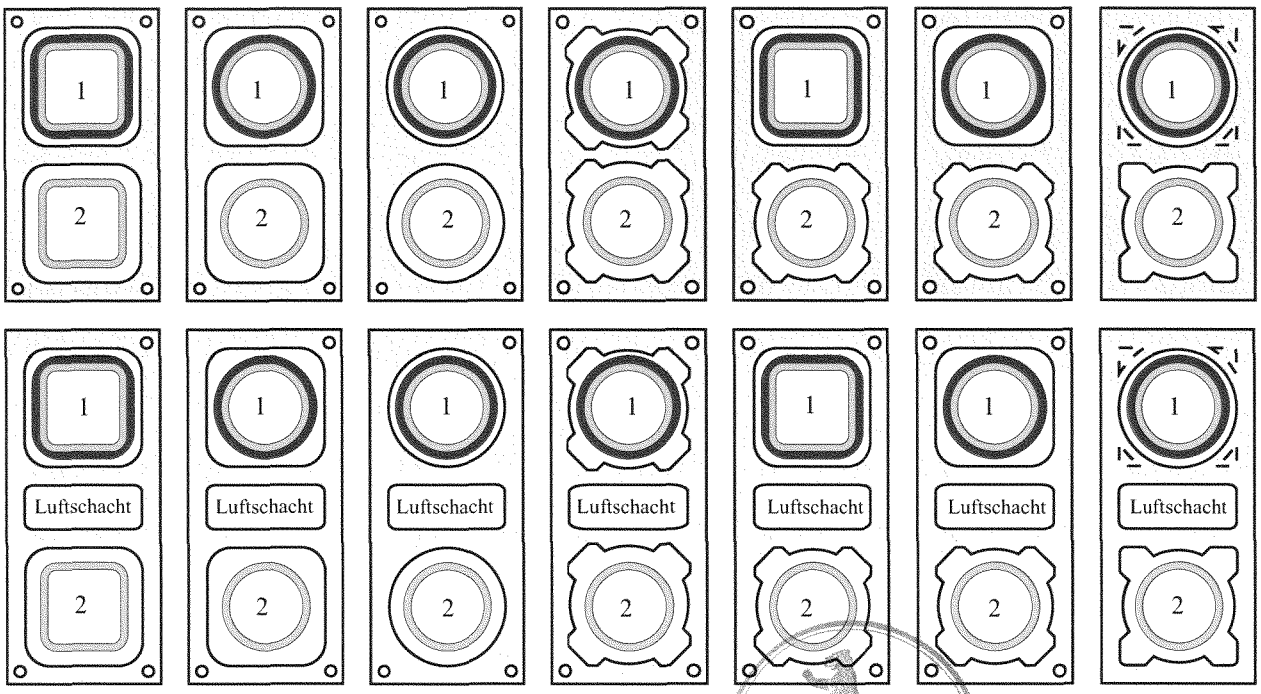
Anlage: K 7

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 95

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 17			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.8

Anlage: K 8

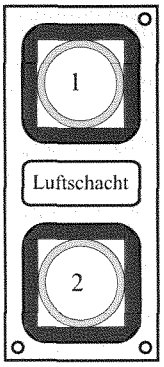
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 96

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, *mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung*

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke:=> 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 Blatt: O3 bis O 4 Blatt: O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.9

Anlage: K 9

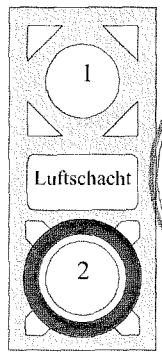
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 97

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoff: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	AIN1 AIN2 BIN1 BIN2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.10

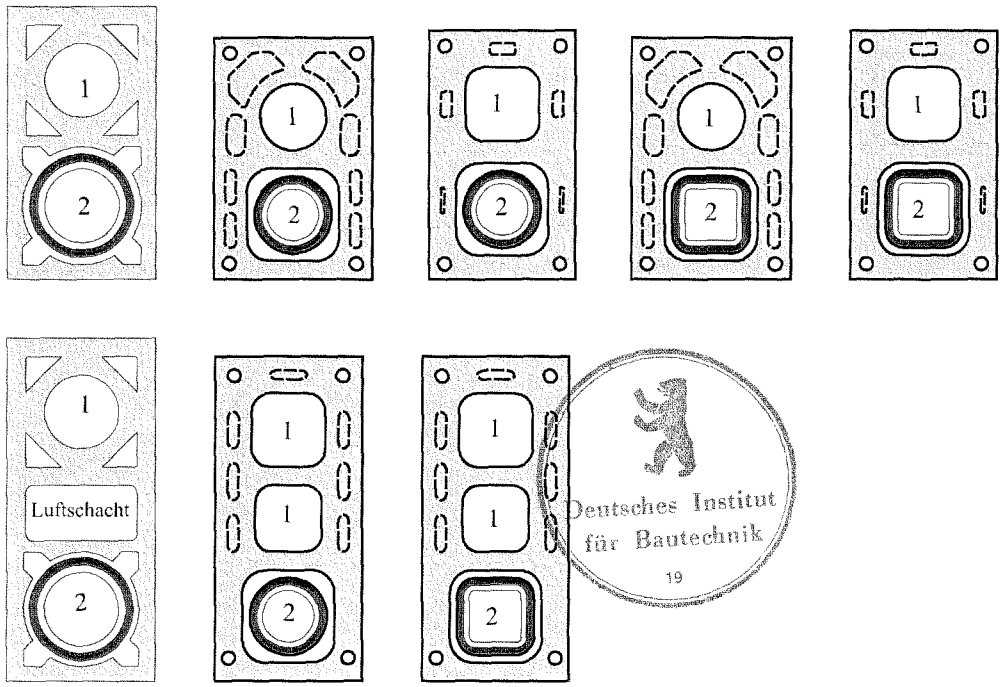
Anlage: K 10

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 98

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung für Verbrennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.11

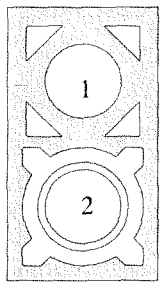
Anlage: K 11

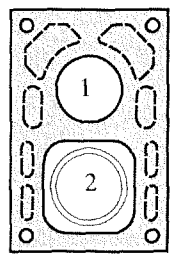
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

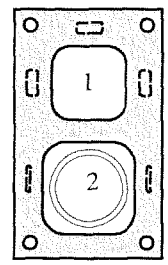
Vom: 12. Juni 2006

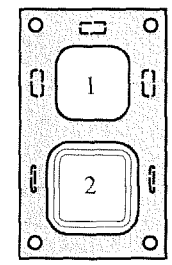
Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 99

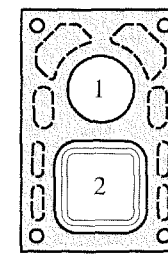
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1

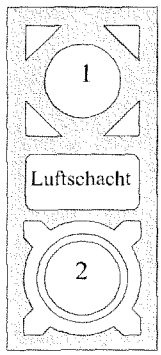


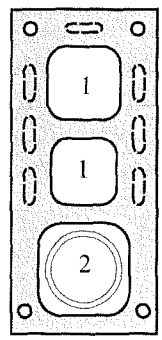


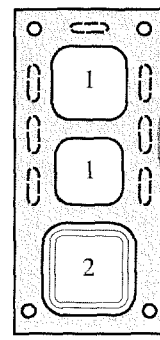












Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: nein Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: =>20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung für Verbrennungsluft optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.12

Anlage: K 12

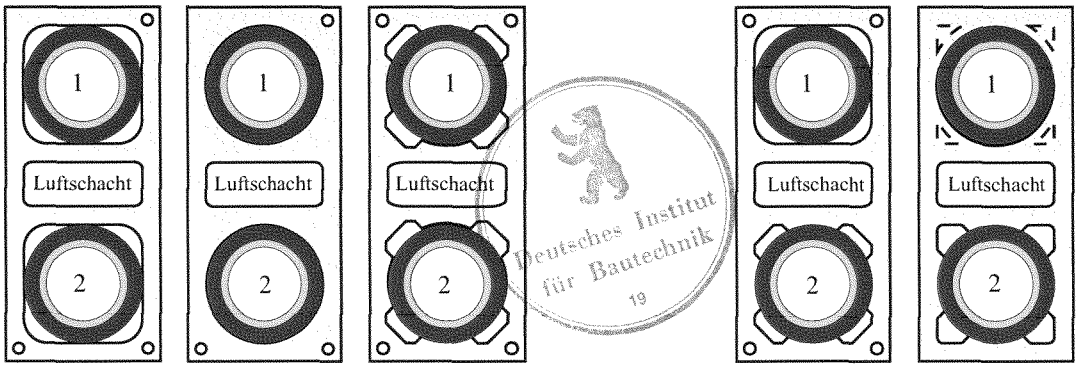
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1.3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 176

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, *mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung*

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bisO 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.13

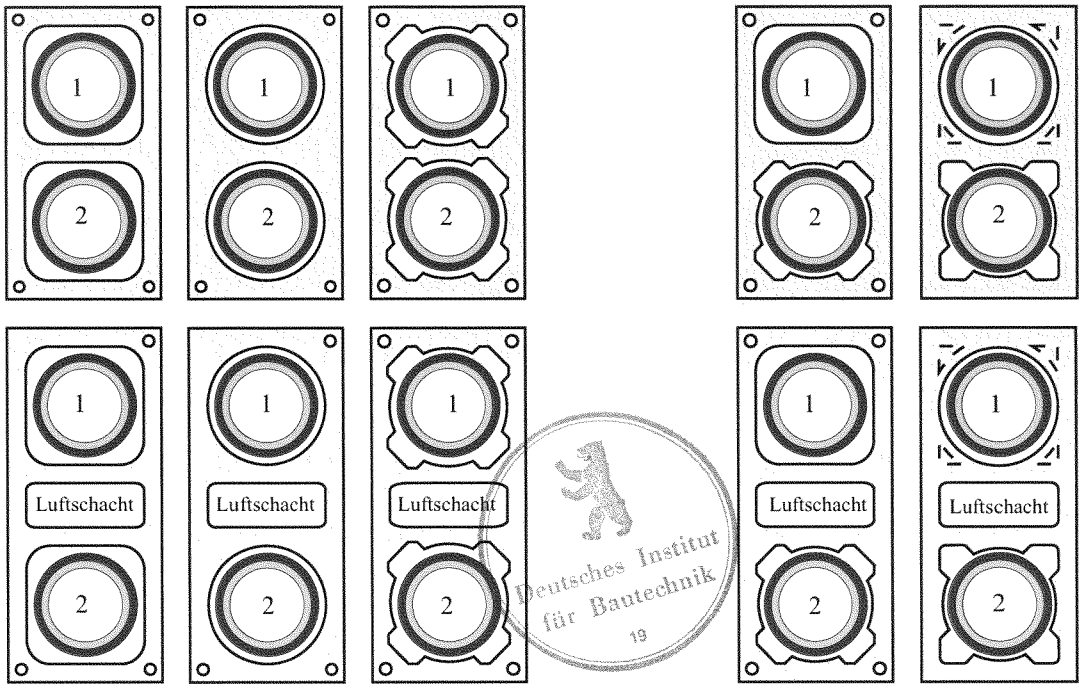
Anlage: K 13

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 177

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.14

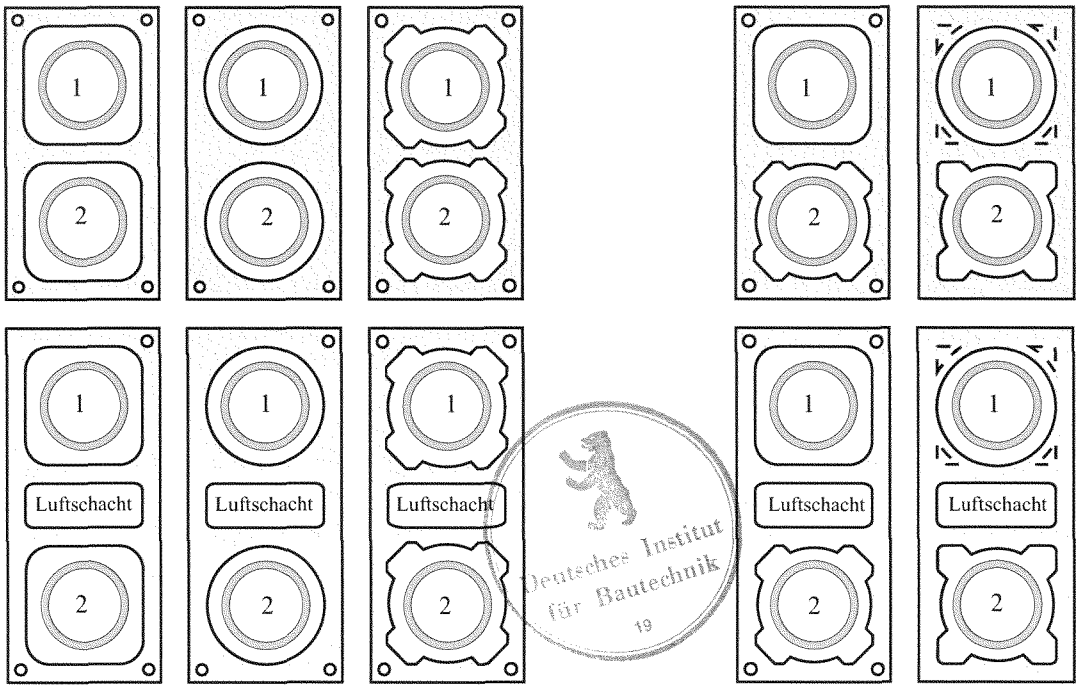
Anlage: K 14

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 178

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoffdicke: Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.15

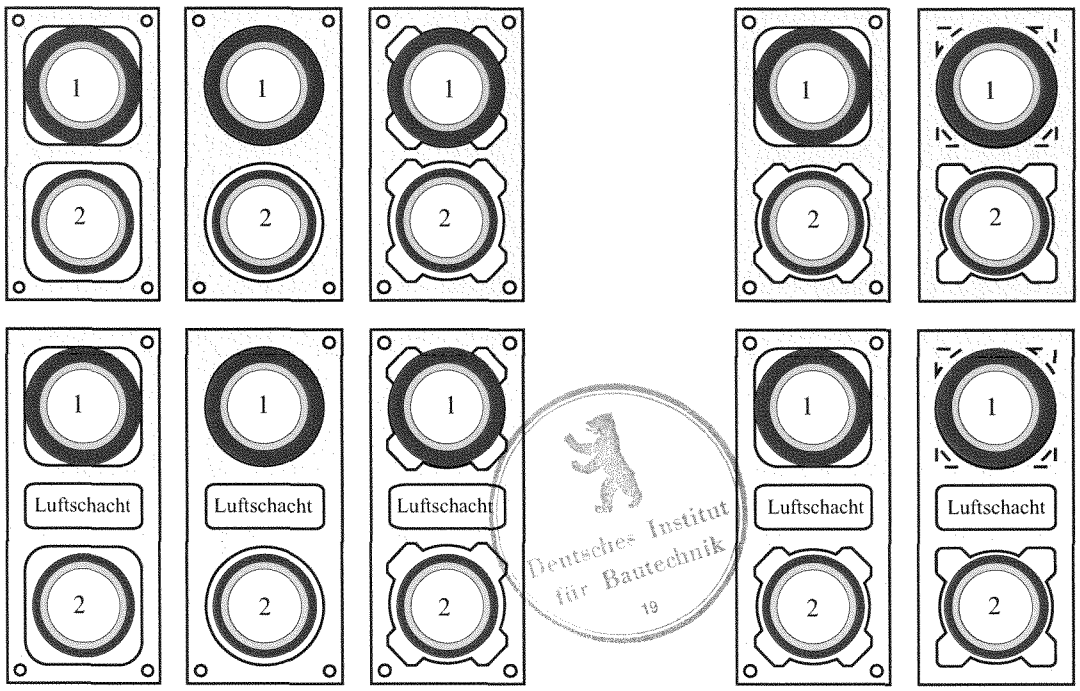
Anlage: K 15

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 179

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgass chacht 1 **T400 N1W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.16

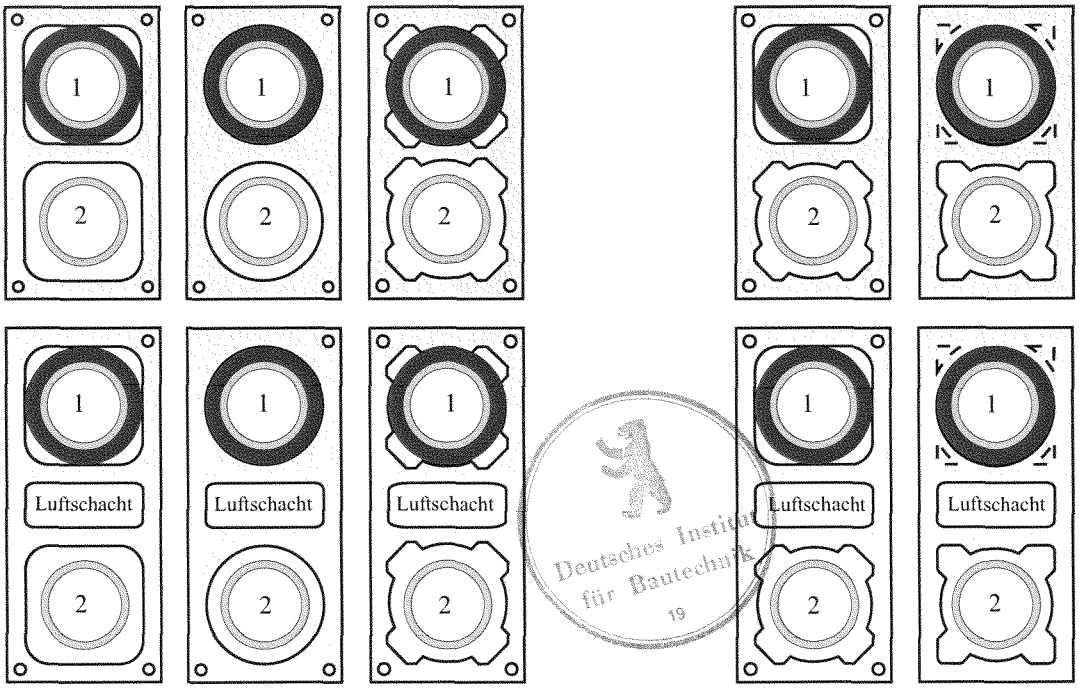
Anlage: K 16

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 180

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, *mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung*
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoffdicke: Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.17

Anlage: K 17

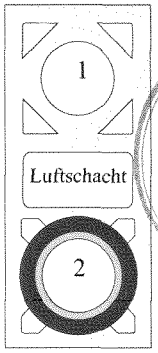
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 181

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: Dämmstoffdicke: Hinterlüftung:		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.18

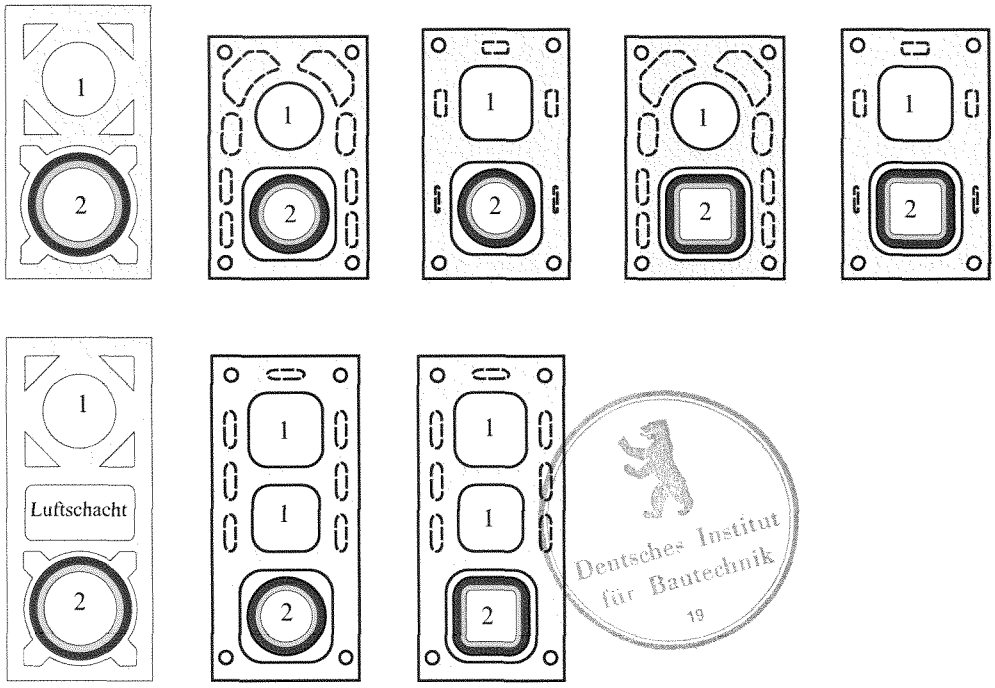
Anlage: K 18

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 182

Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, -/ mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: Dämmstoffdicke: Hinterlüftung:		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.19

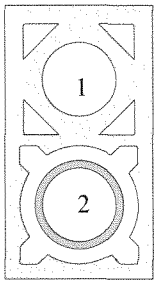
Anlage: K 19

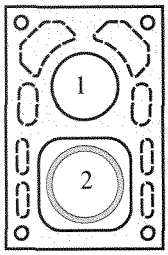
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

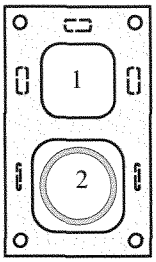
Vom: 12. Juni 2006

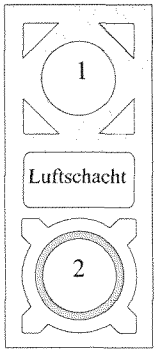
Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 183

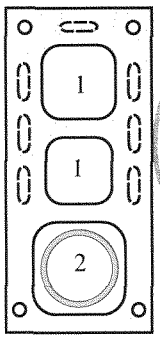
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, - / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1











Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 (EN 1858) **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: Dämmstoffdicke: Hinterlüftung:		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: =>10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoffdicke: Hinterlüftung für Verbrennungsluft: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung		Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 9 und O 10 Blatt: 17			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.4	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Schornstein / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.20

Anlage: K 20

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

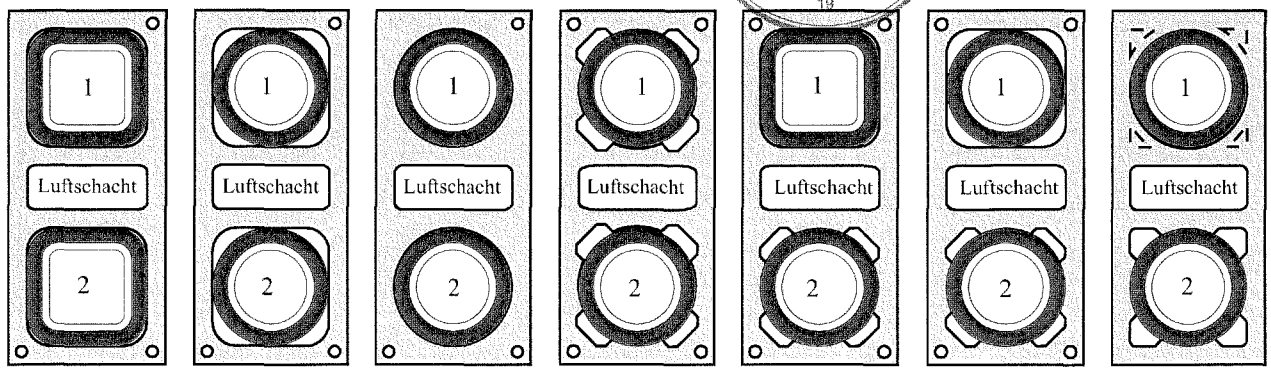
Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 100

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1

Deutsches Institut für Bautechnik
18



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.1

Anlage: L 1

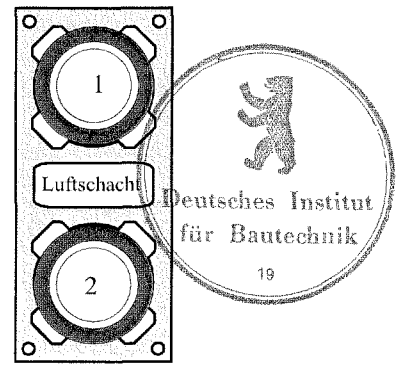
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 101

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 37 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.2

Anlage: L 2

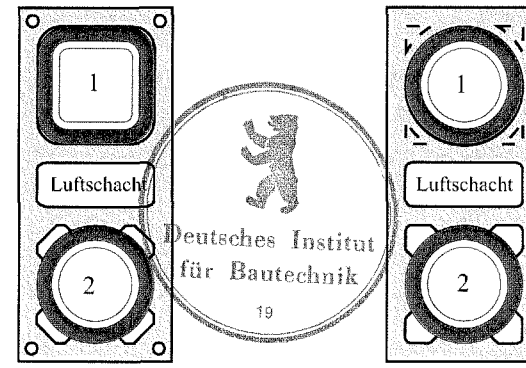
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 102

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.3

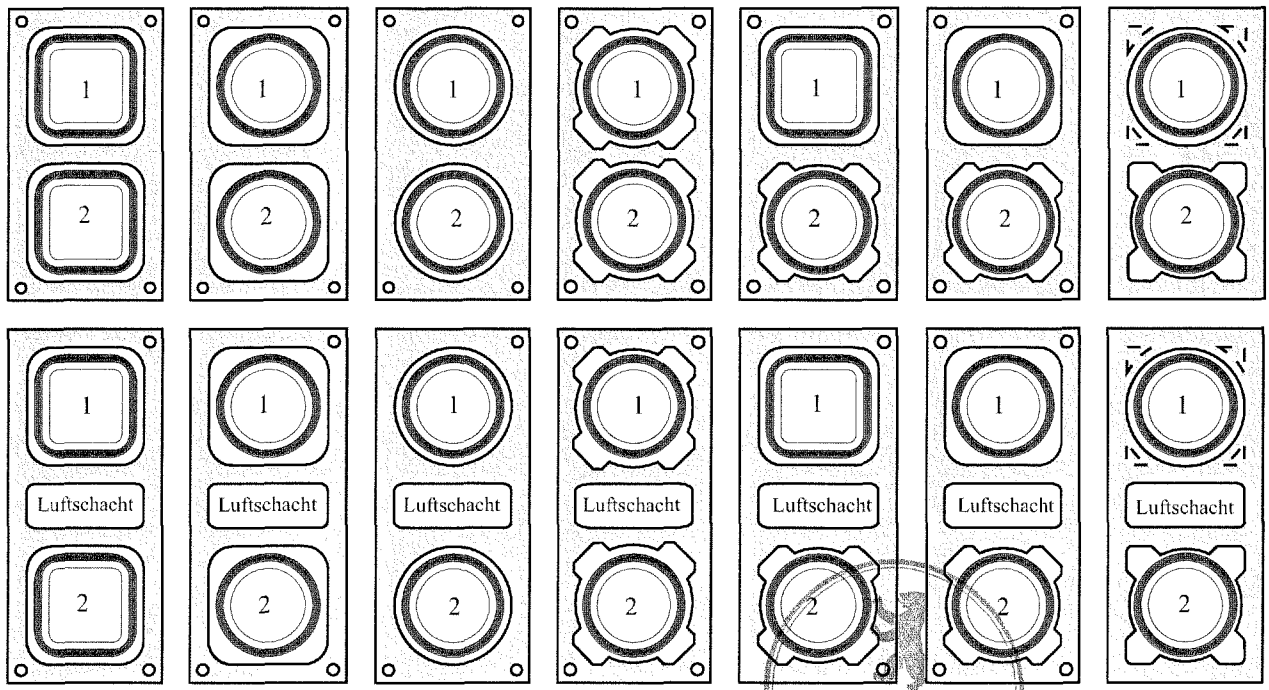
Anlage: L 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 103

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.4

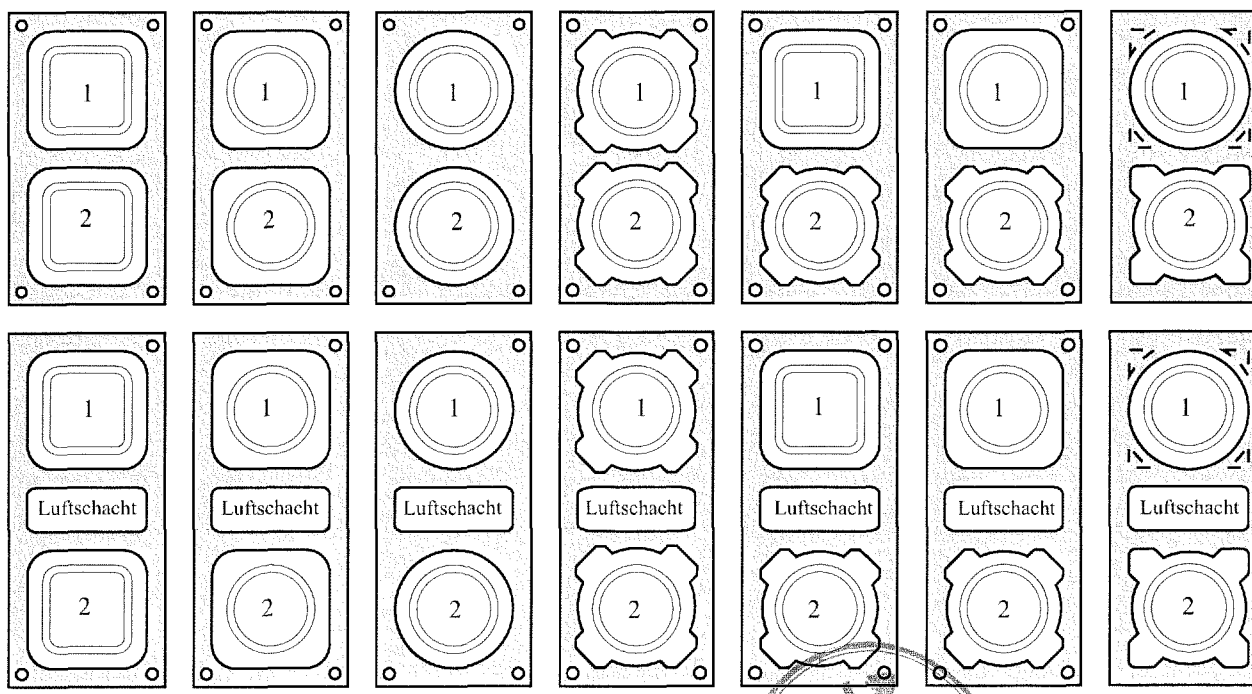
Anlage: L 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 104

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.5

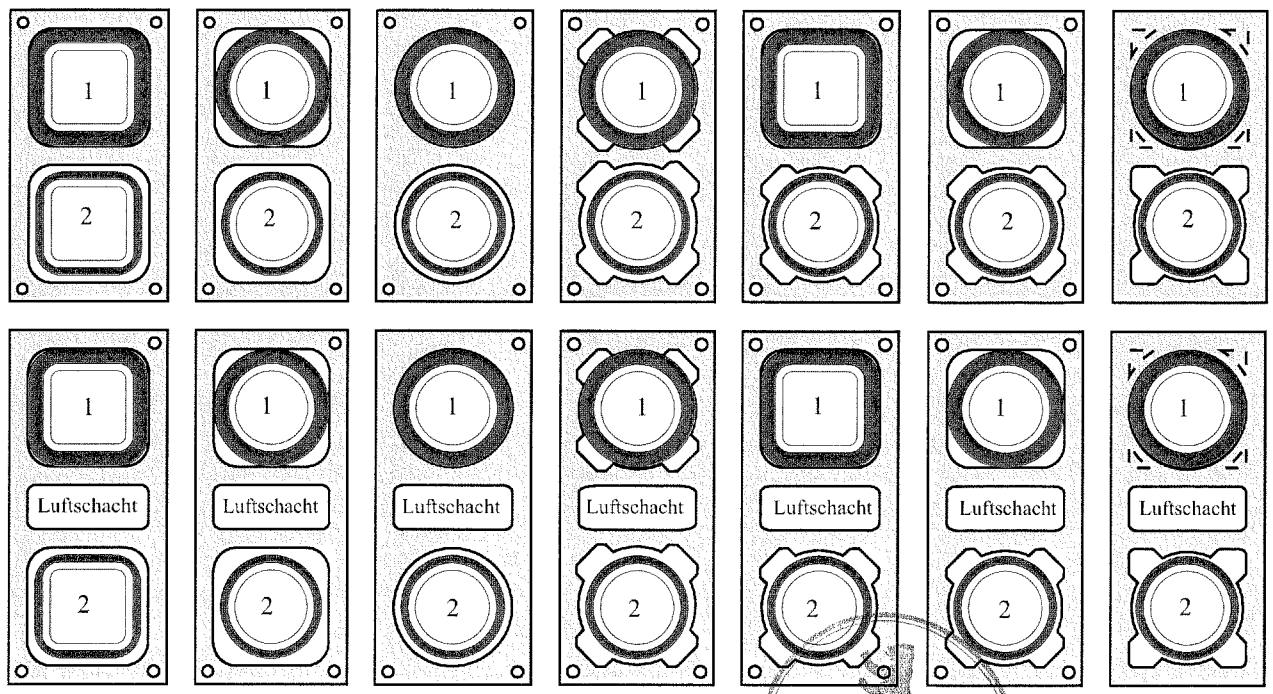
Anlage: L 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 105

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.6

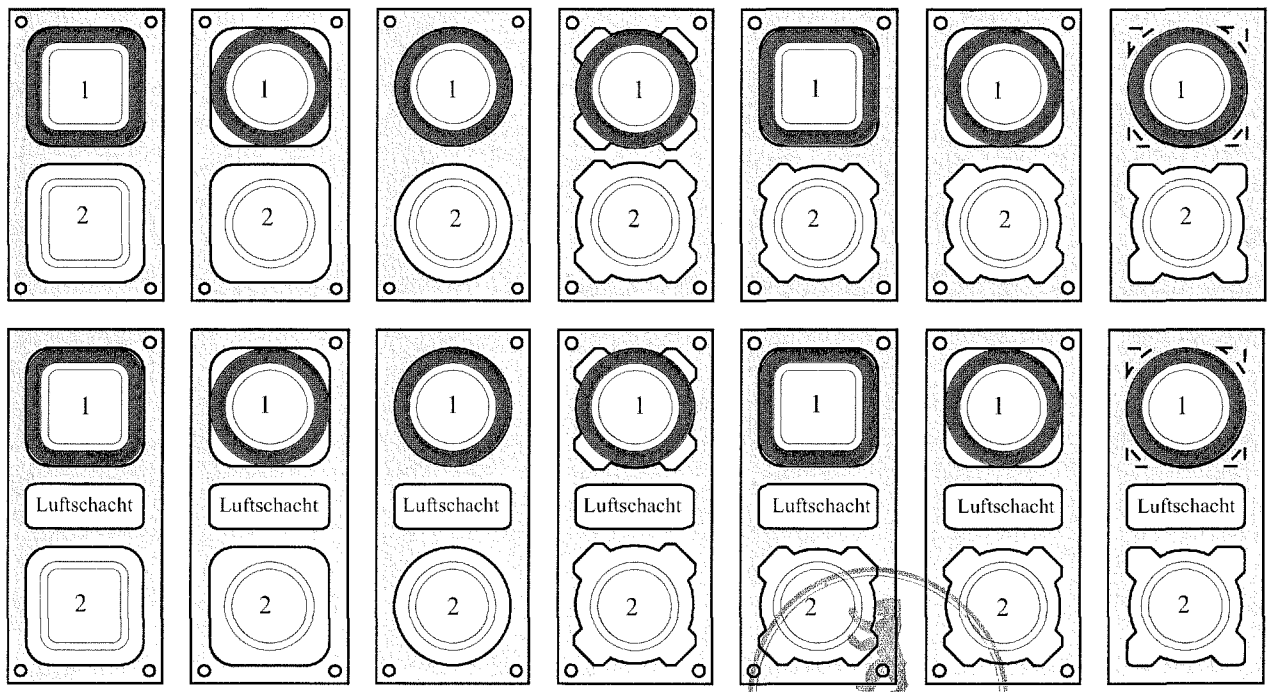
Anlage: L 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 106

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.7

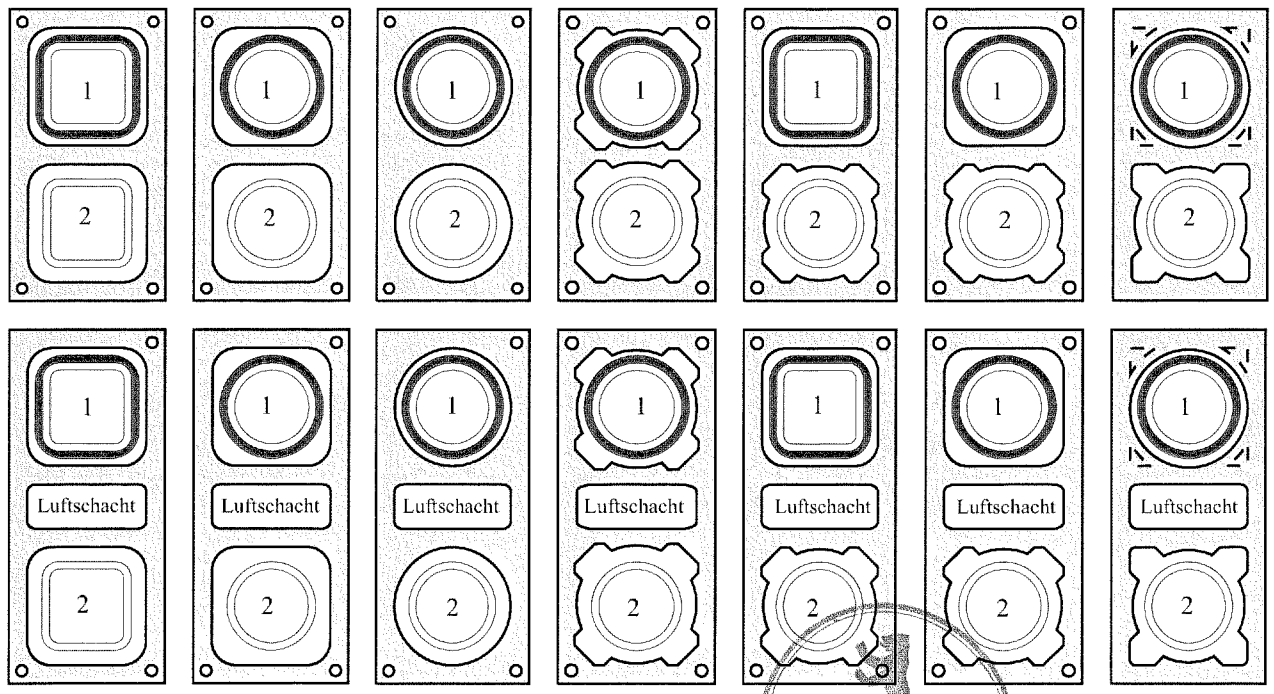
Anlage: L 7

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 107

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.8

Anlage: L 8

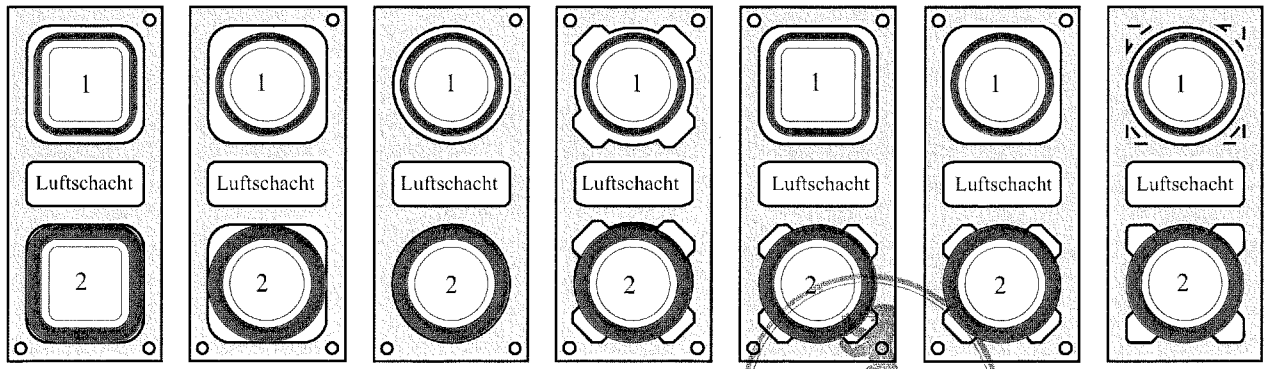
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 108

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: =>20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 undO 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.9

Anlage: L 9

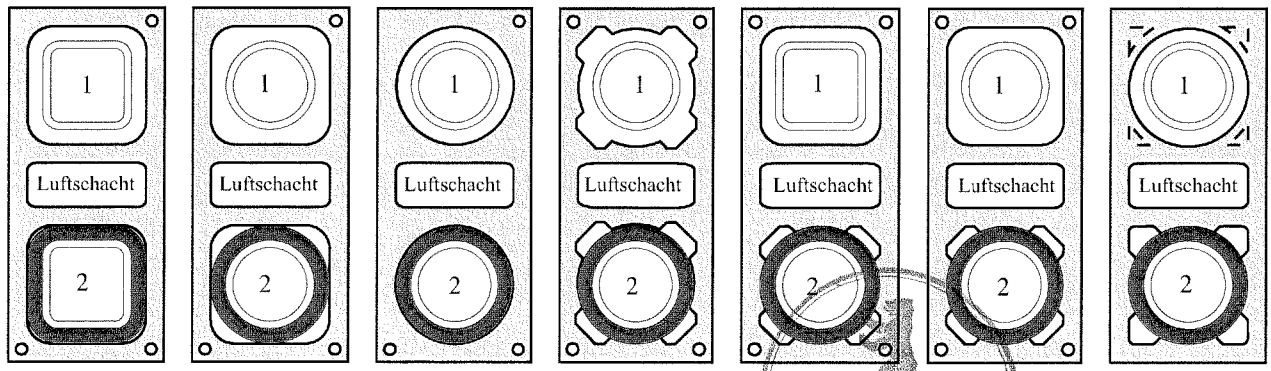
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 109

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.10

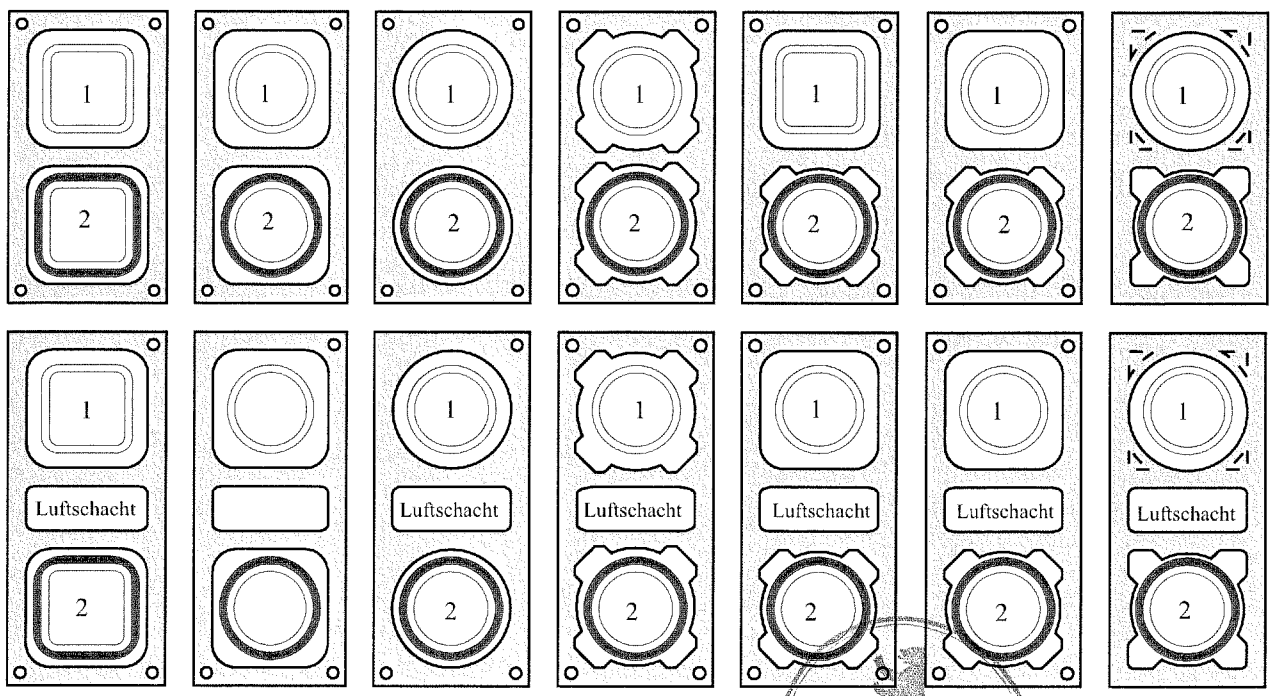
Anlage: L 10

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 110

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 undO 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.11

Anlage: L 11

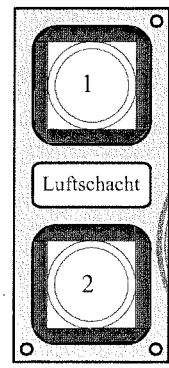
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 111

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Unterdruck, mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.12

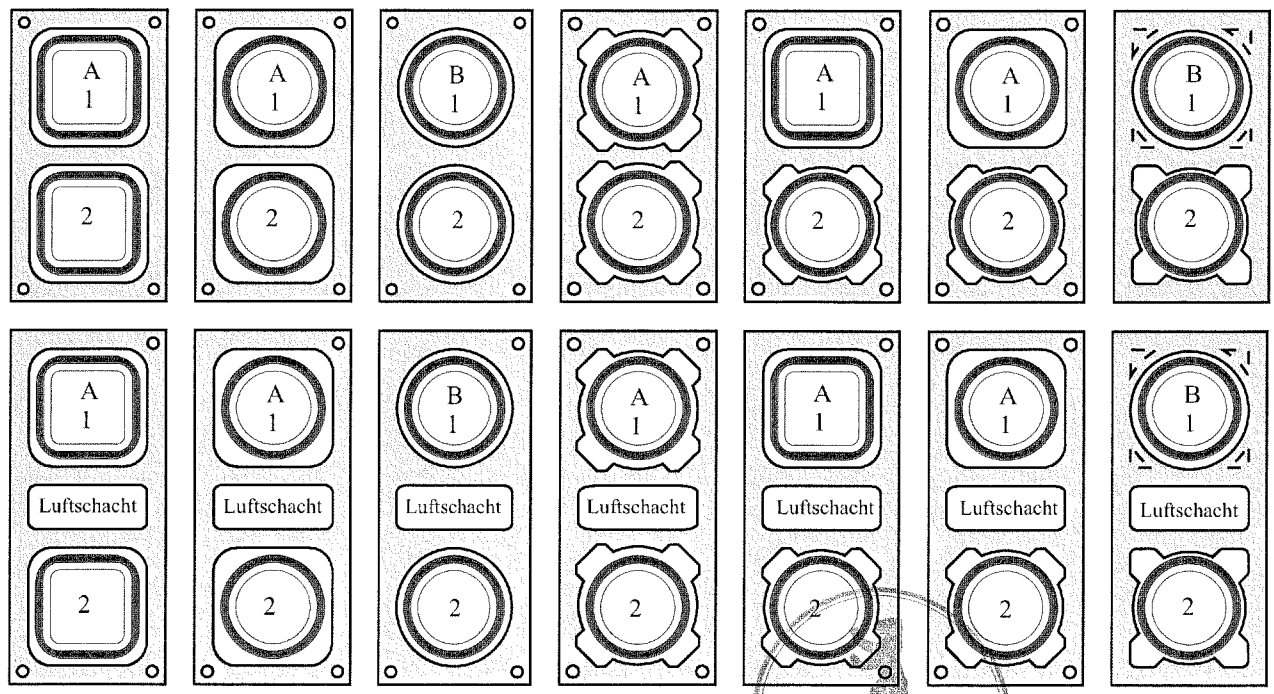
Anlage: L 12

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 112

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 Go50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.13

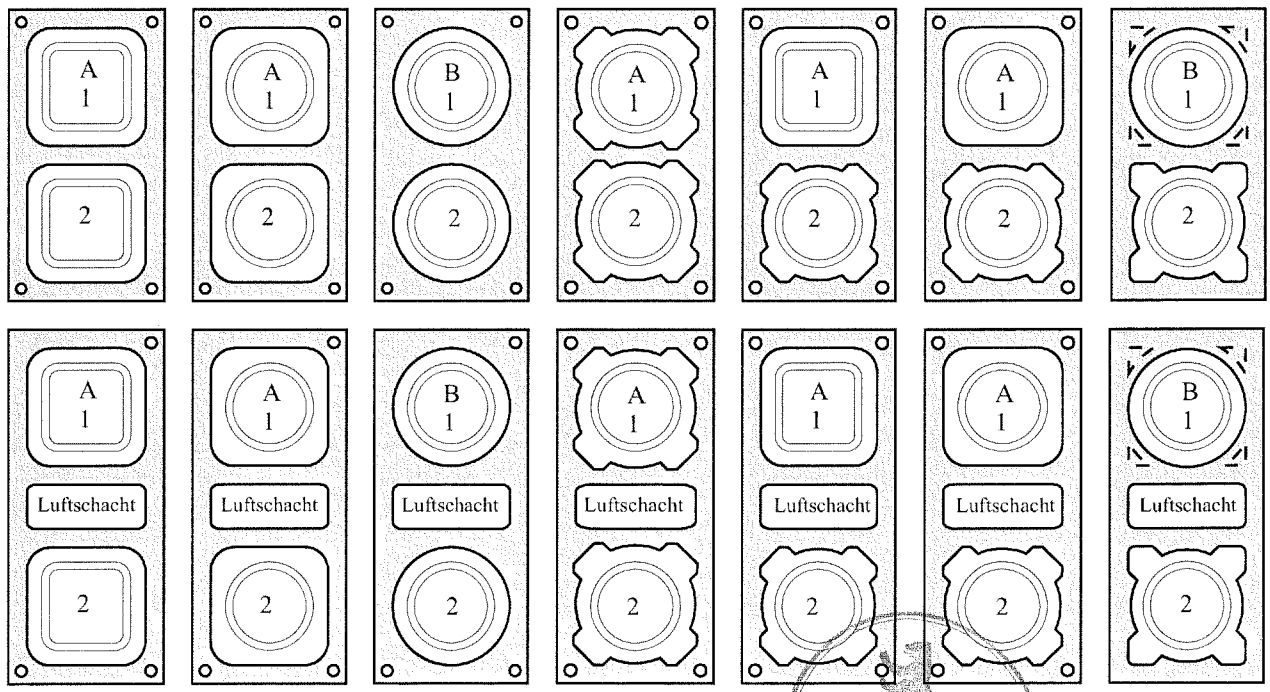
Anlage: L 13

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 113

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.14

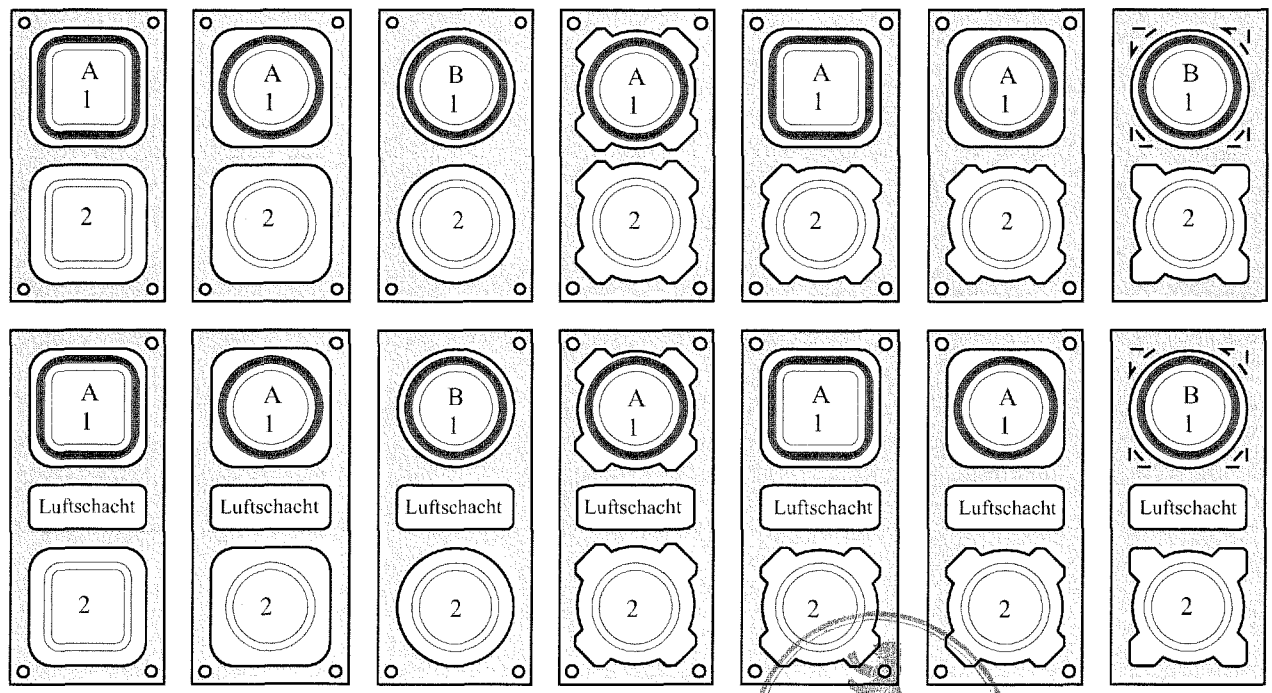
Anlage: L 14

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 114

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.15

Anlage: L 15

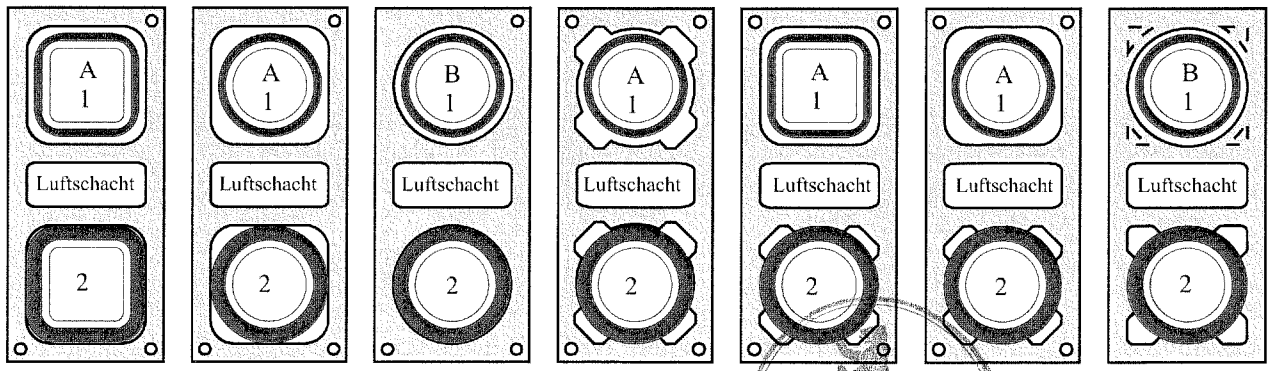
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 115

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.16

Anlage: L 16

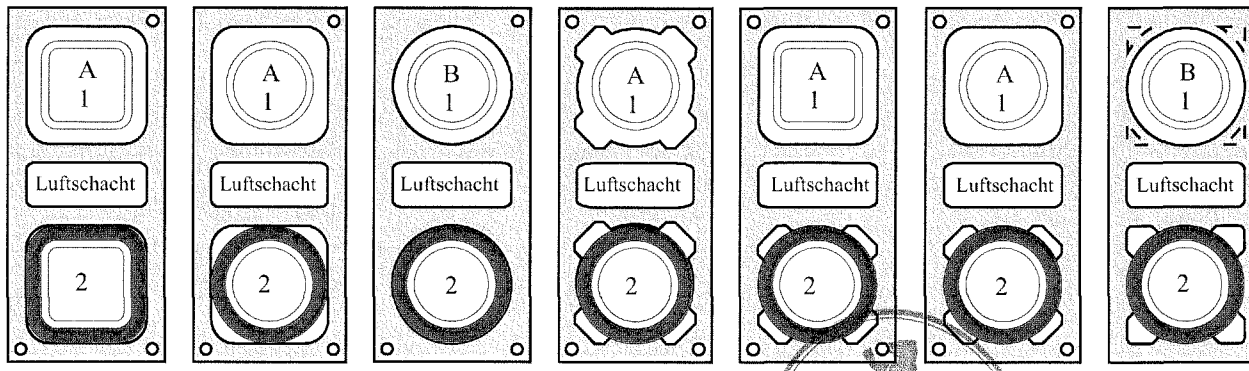
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 116

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.17

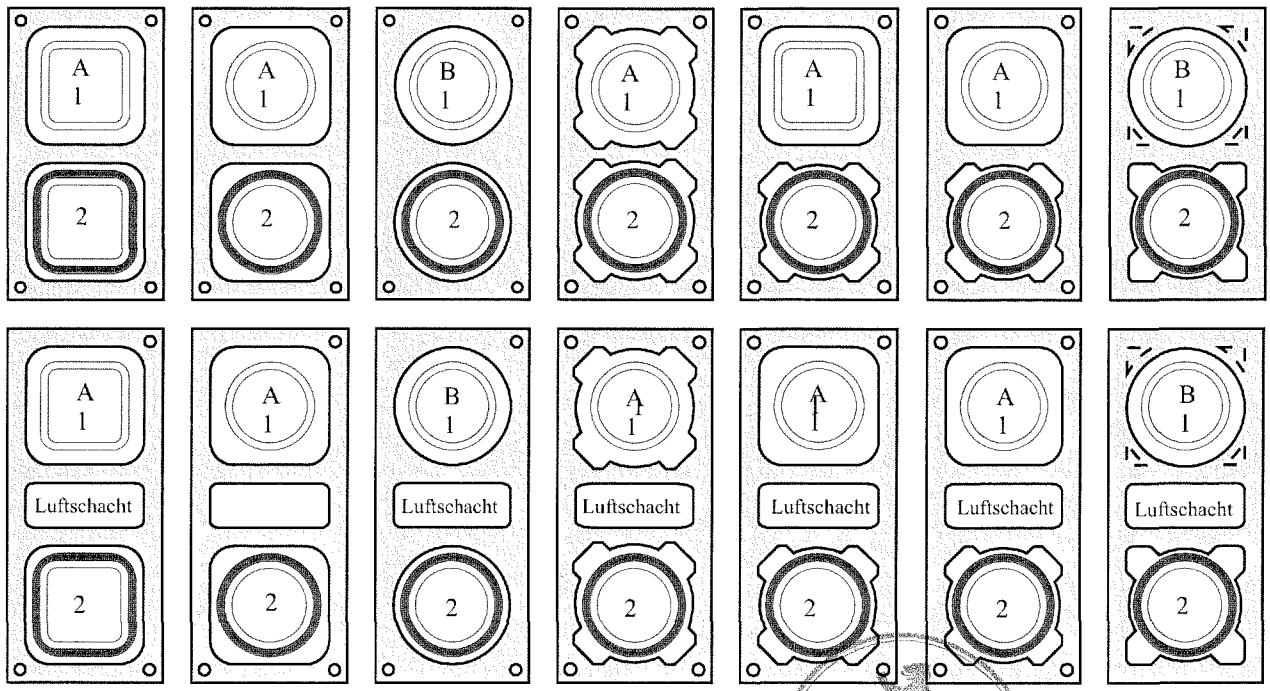
Anlage: L 17

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 117

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.18

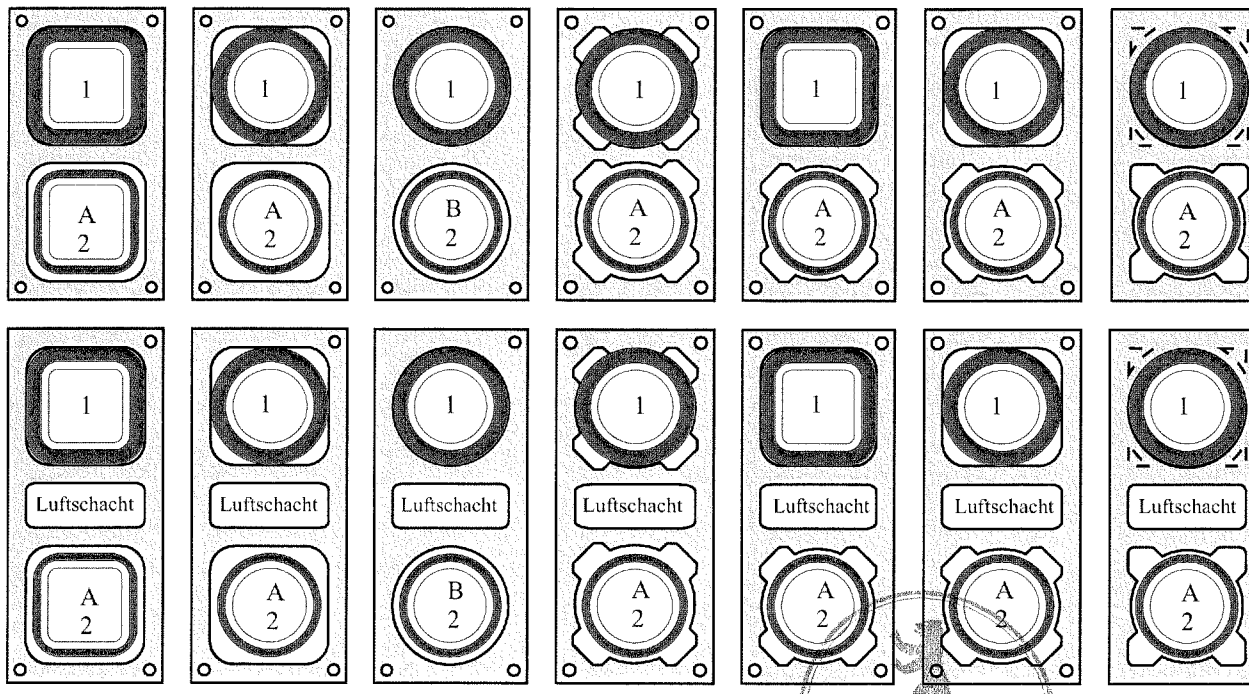
Anlage: L 18

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 211

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.19

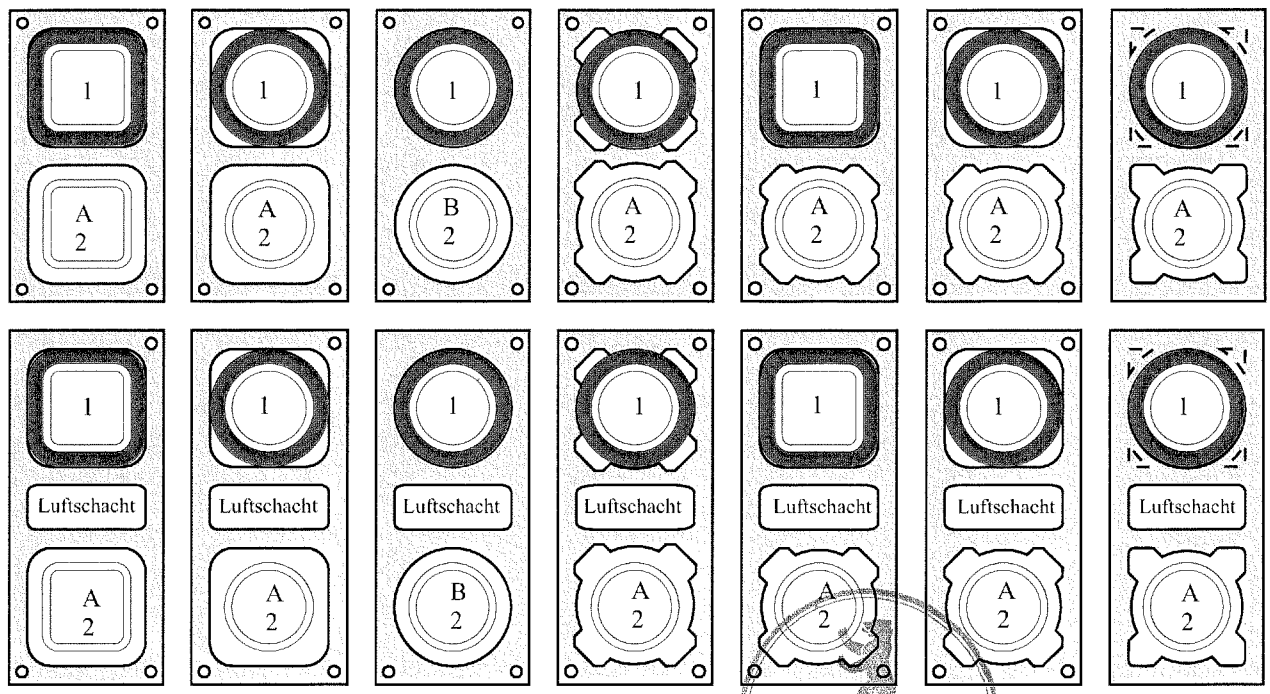
Anlage: L 19

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 212

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Vollwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.20

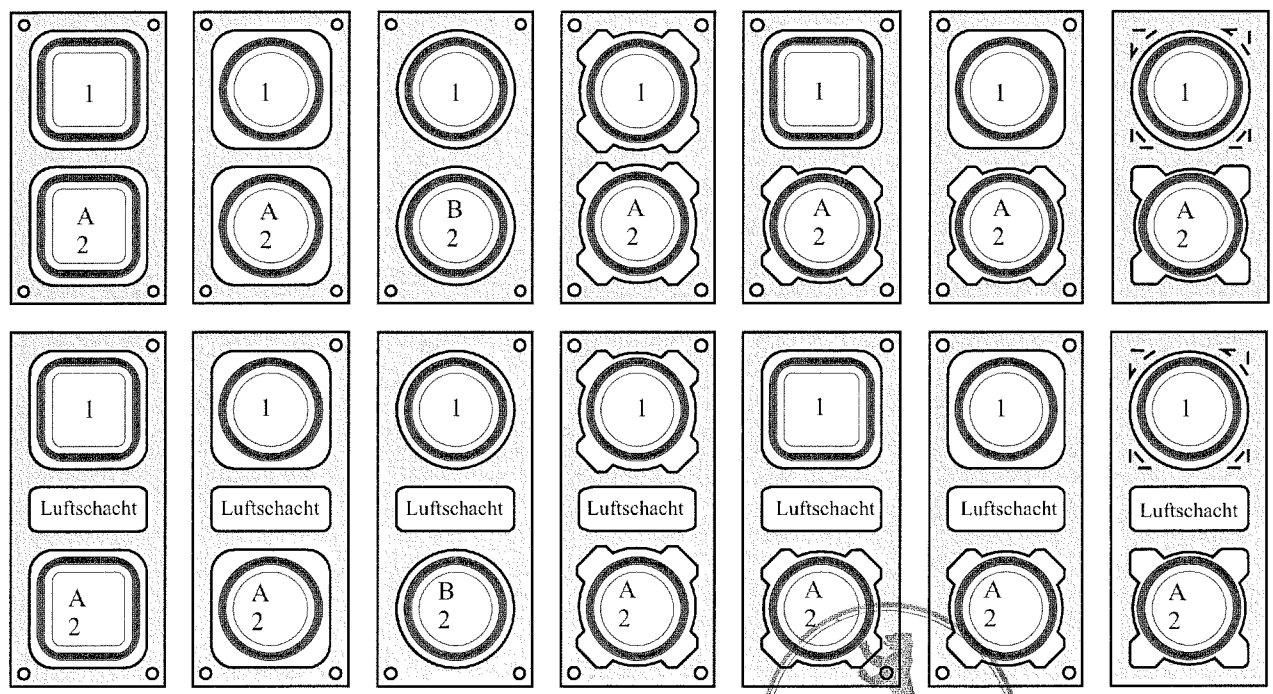
Anlage: L 20

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 213

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.21

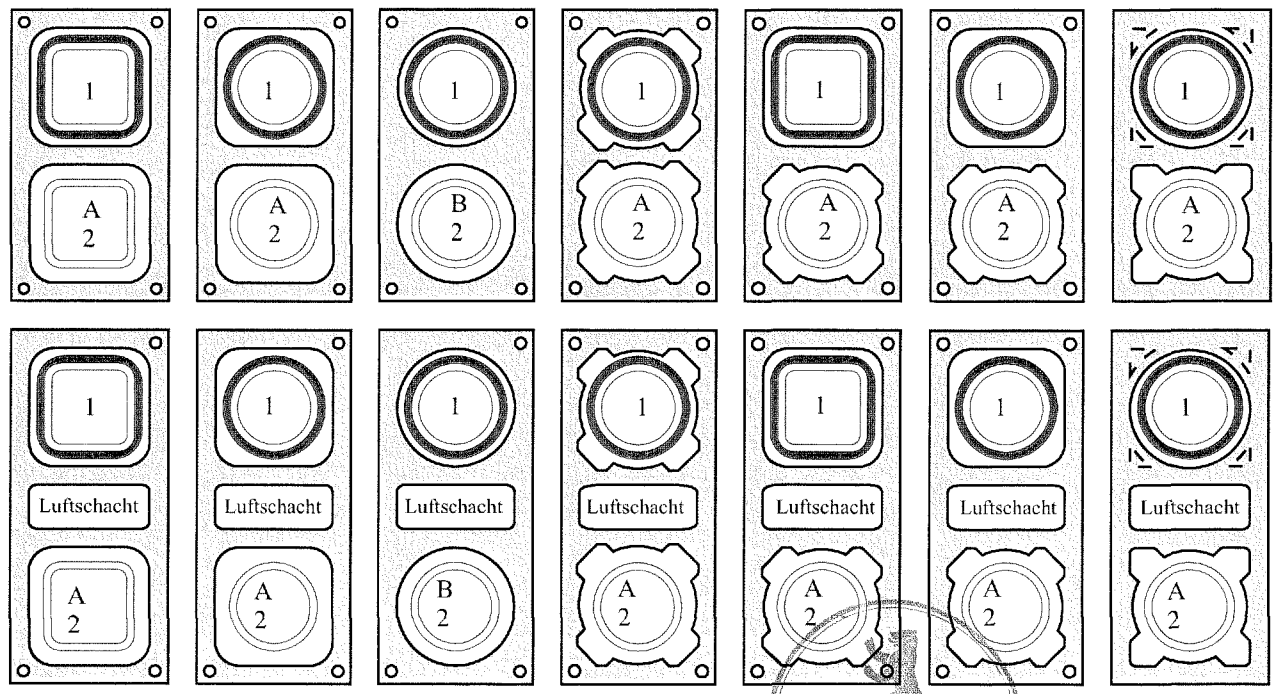
Anlage: L 21

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 214

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B für 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.22

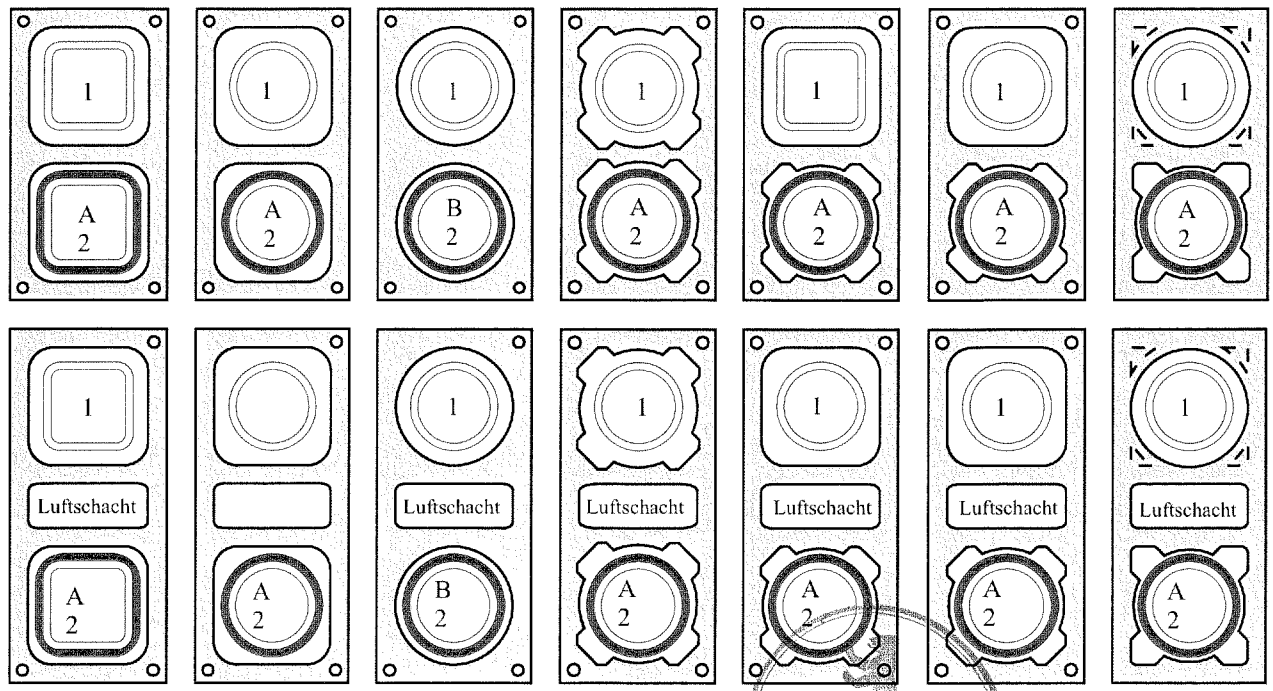
Anlage: L 22

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 215

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 undO 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.23

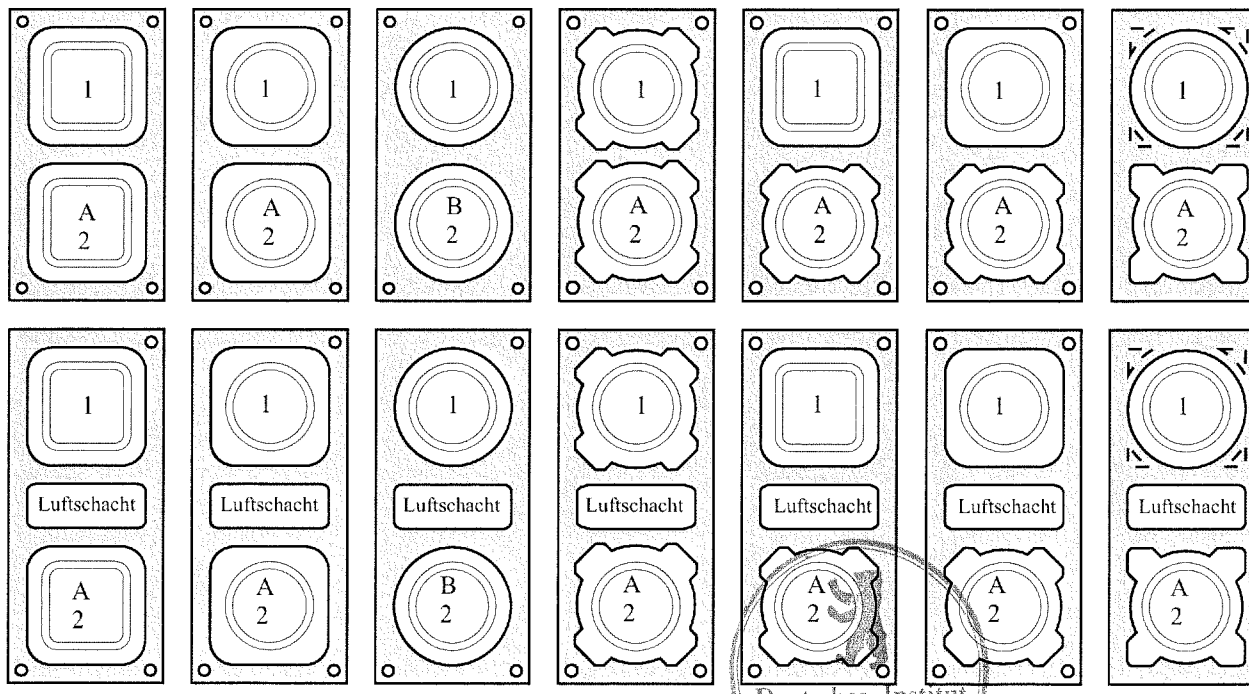
Anlage: L 23

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 216

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Unterdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut
für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.24

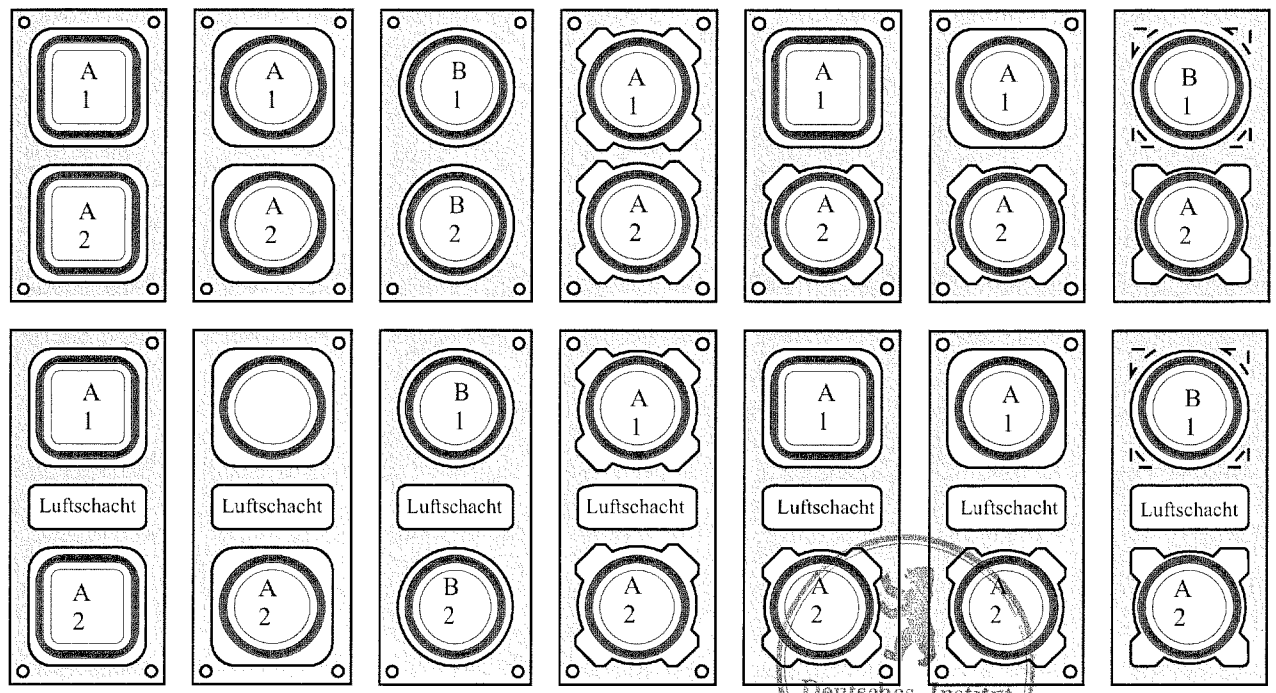
Anlage: L 24

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 217

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.25

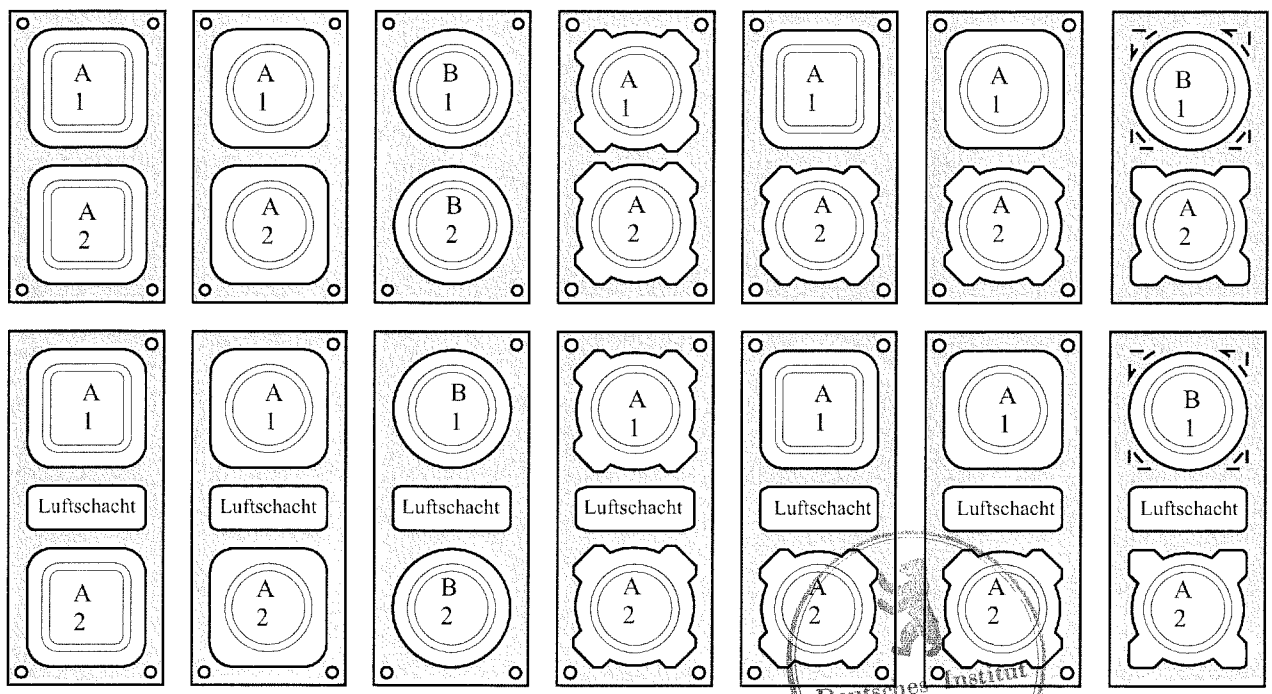
Anlage: L 25

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 218

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.26

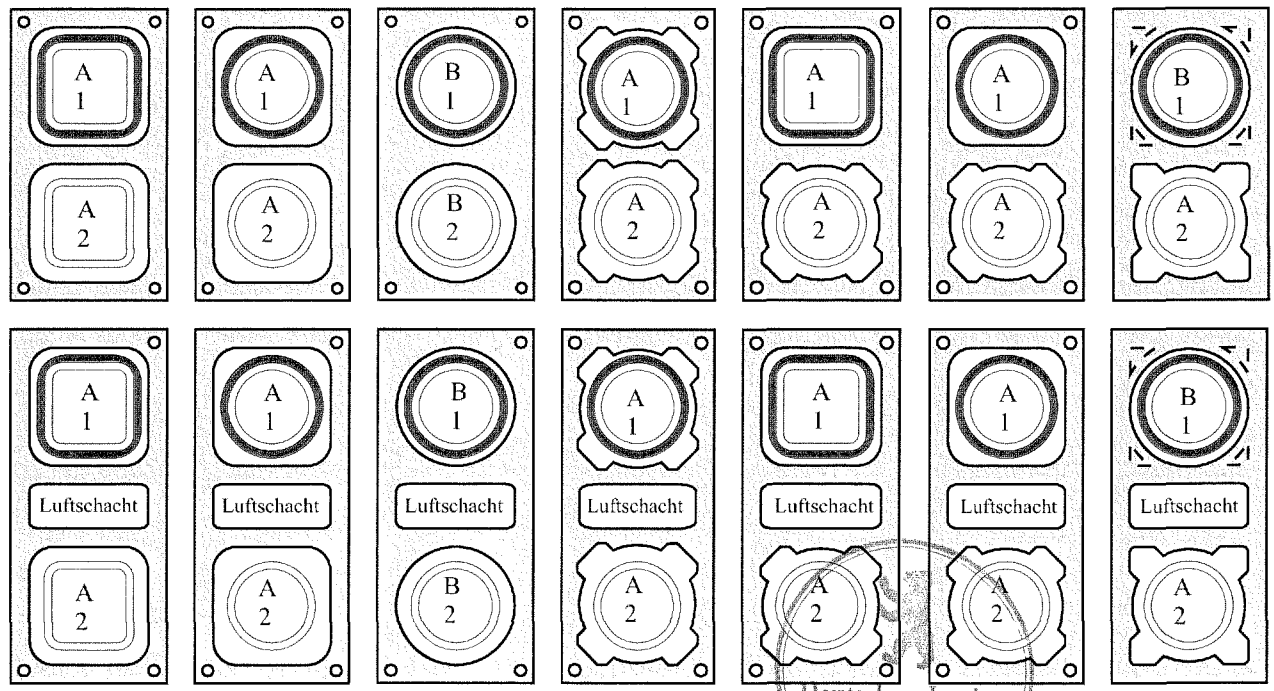
Anlage: L 26

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 219

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Überdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.27

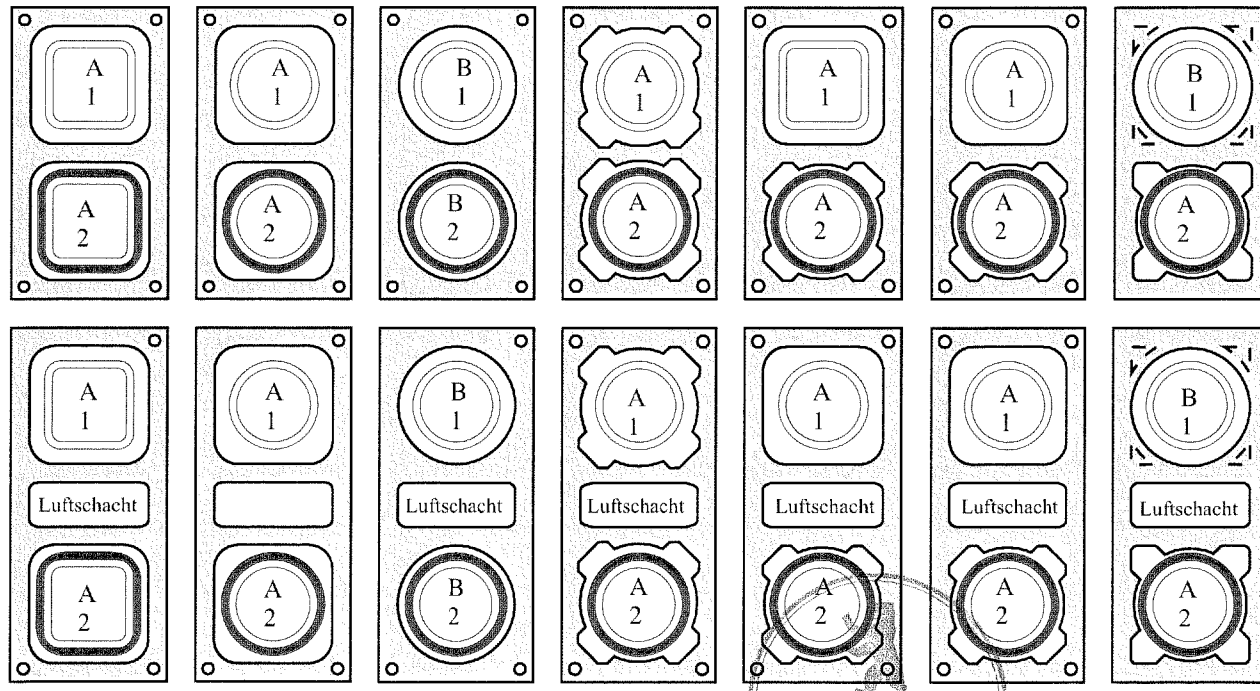
Anlage: L 27

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 220

Abgasleitung / Luft-Abgas-System, Überdruck / Überdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T200 P1W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-System
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.3.28

Anlage: L 28

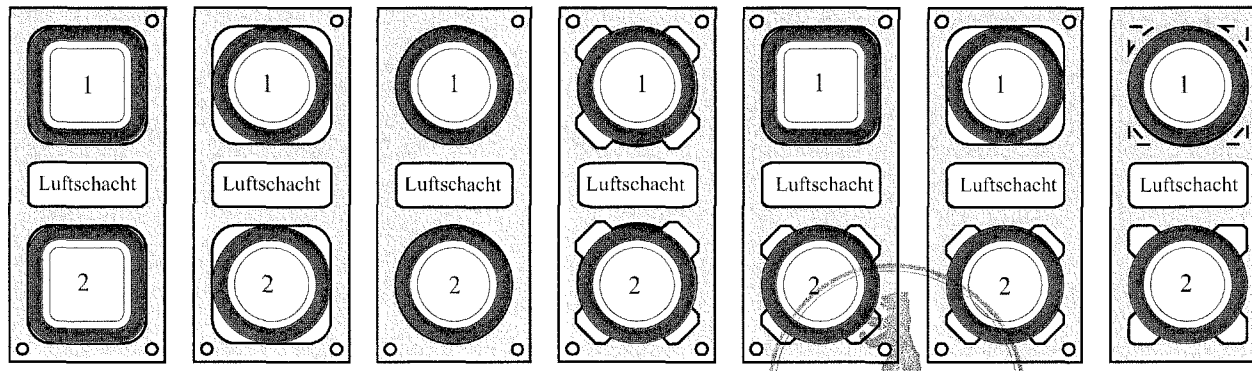
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 118

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.1

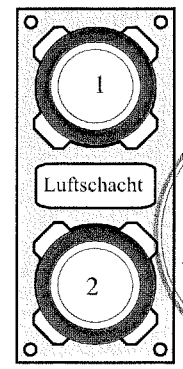
Anlage: M 1

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 119

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung
Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Mulifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.2

Anlage: M 2

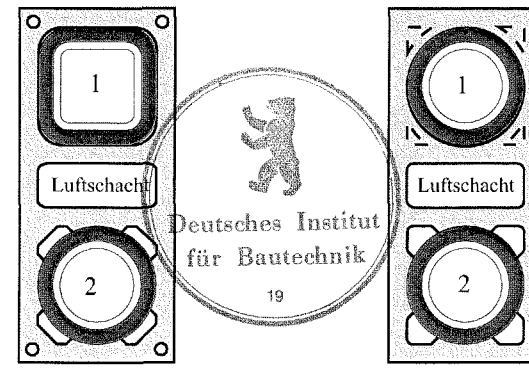
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 120

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: nein		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.3

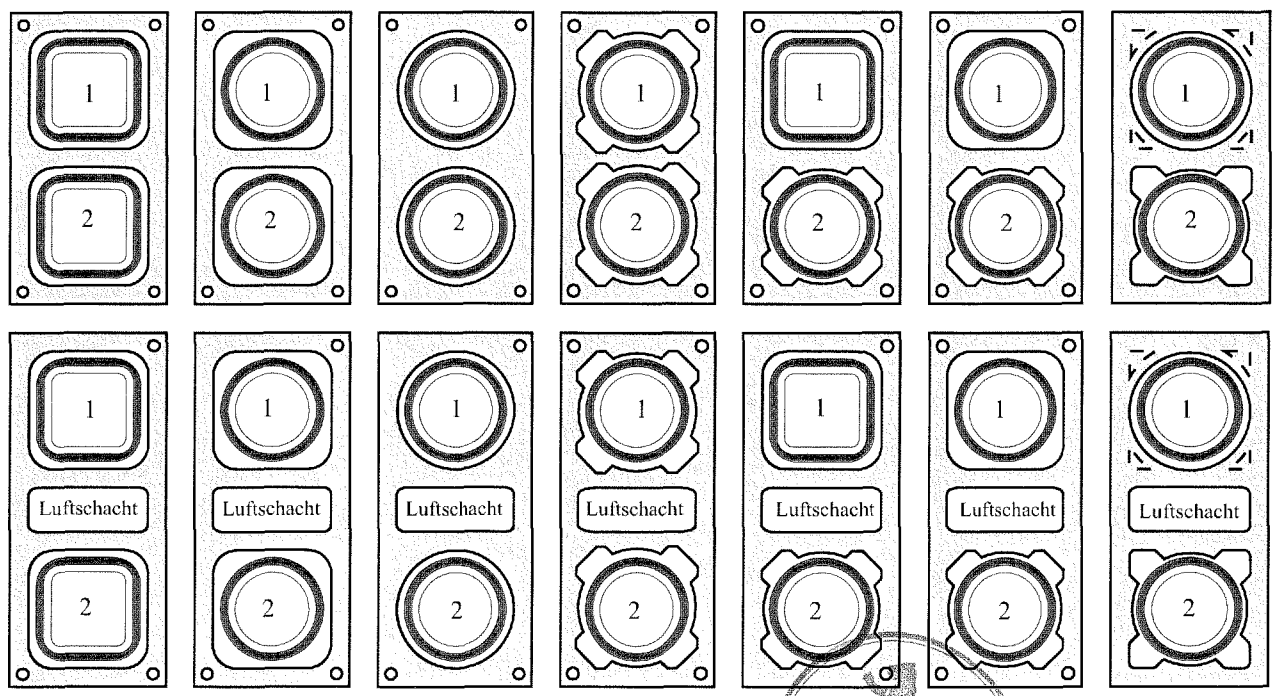
Anlage: M 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 121

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.4

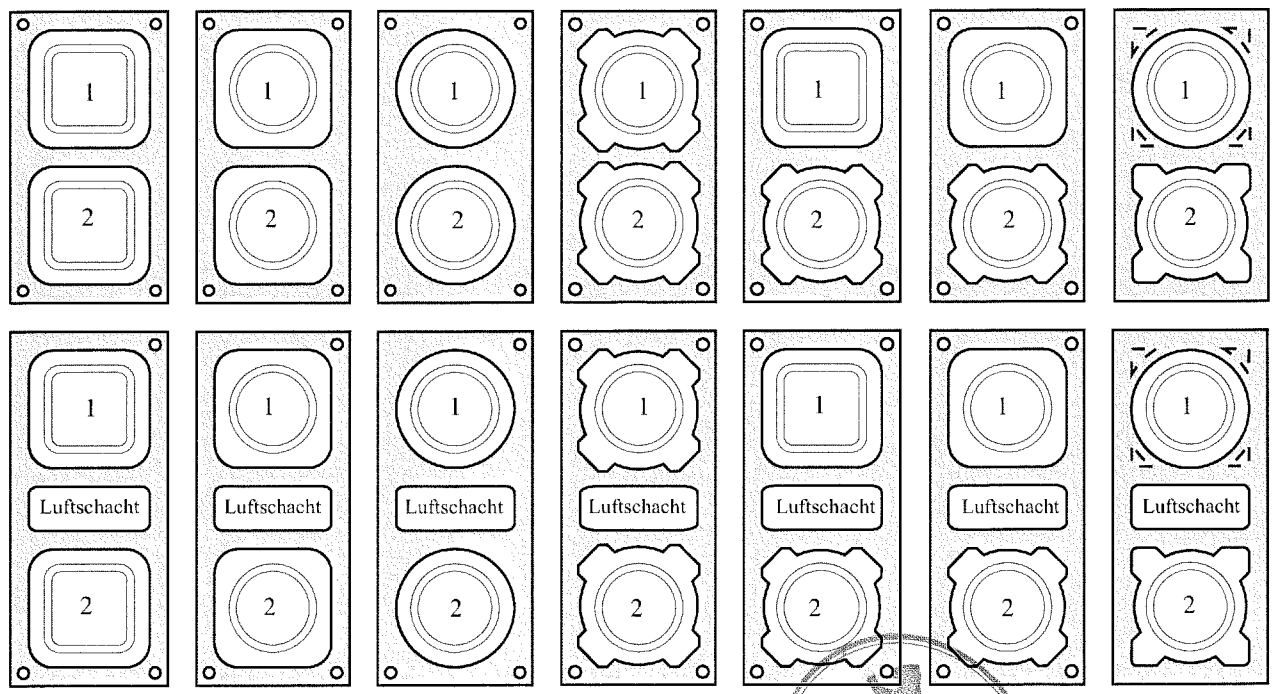
Anlage: M 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 122

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.5

Anlage: M 5

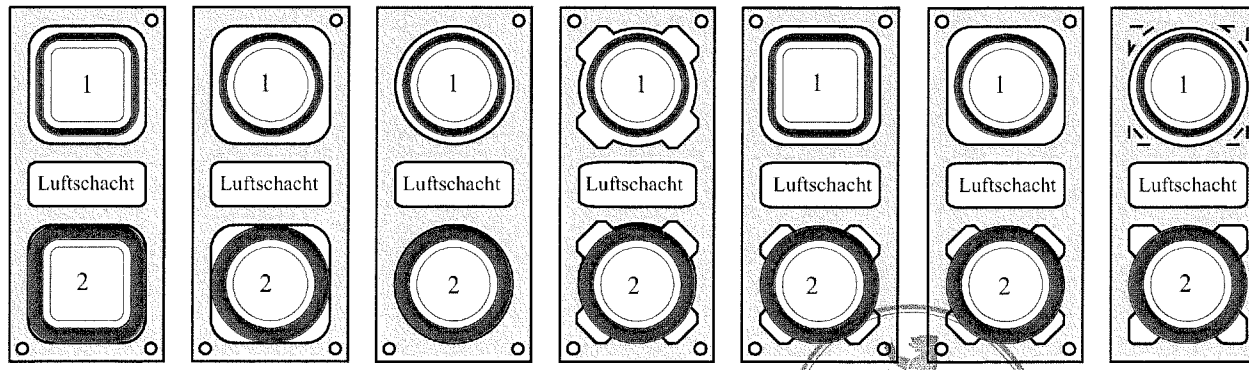
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 123

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: =>20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.6

Anlage: M 6

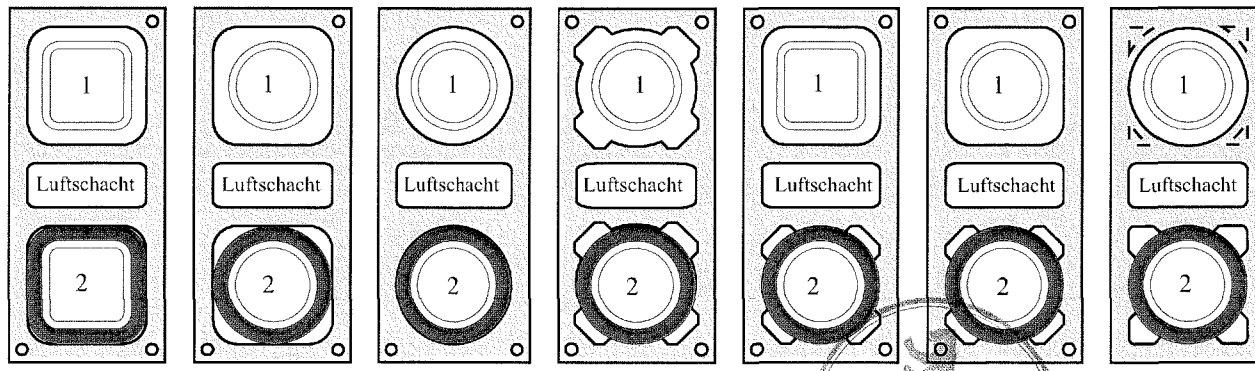
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 124

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	AIN1 AIN2 BIN1 BIN2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.7

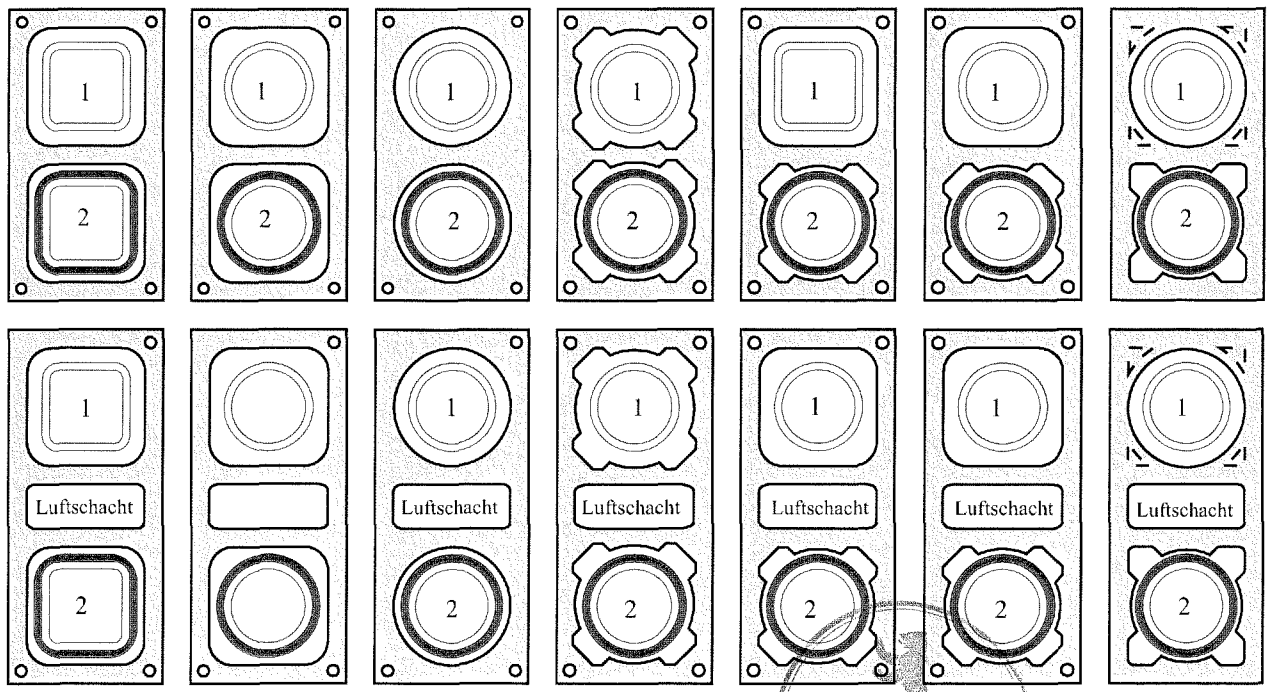
Anlage: M 7

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 125

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.8

Anlage: M 8

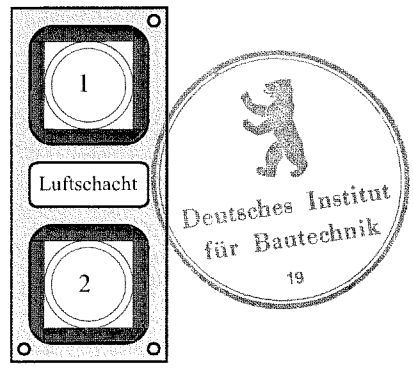
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 126

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Wärmedämmung / mit Wärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ptional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.9

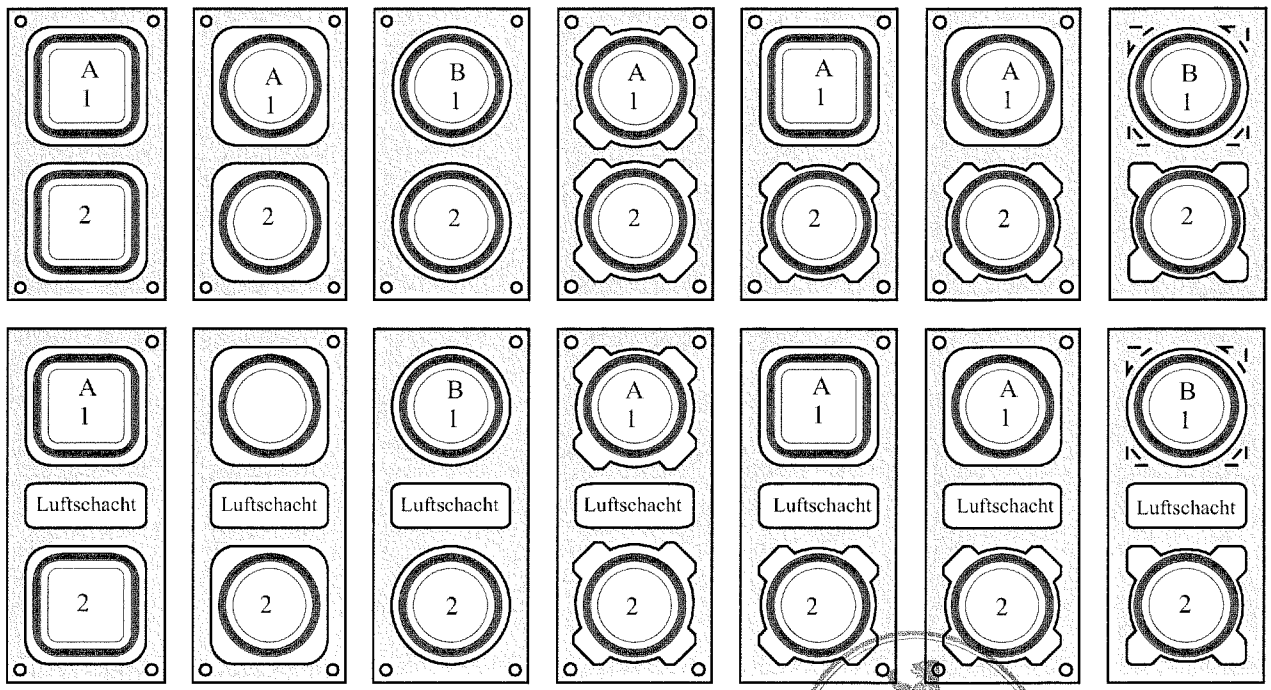
Anlage: M 9

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 127

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.10

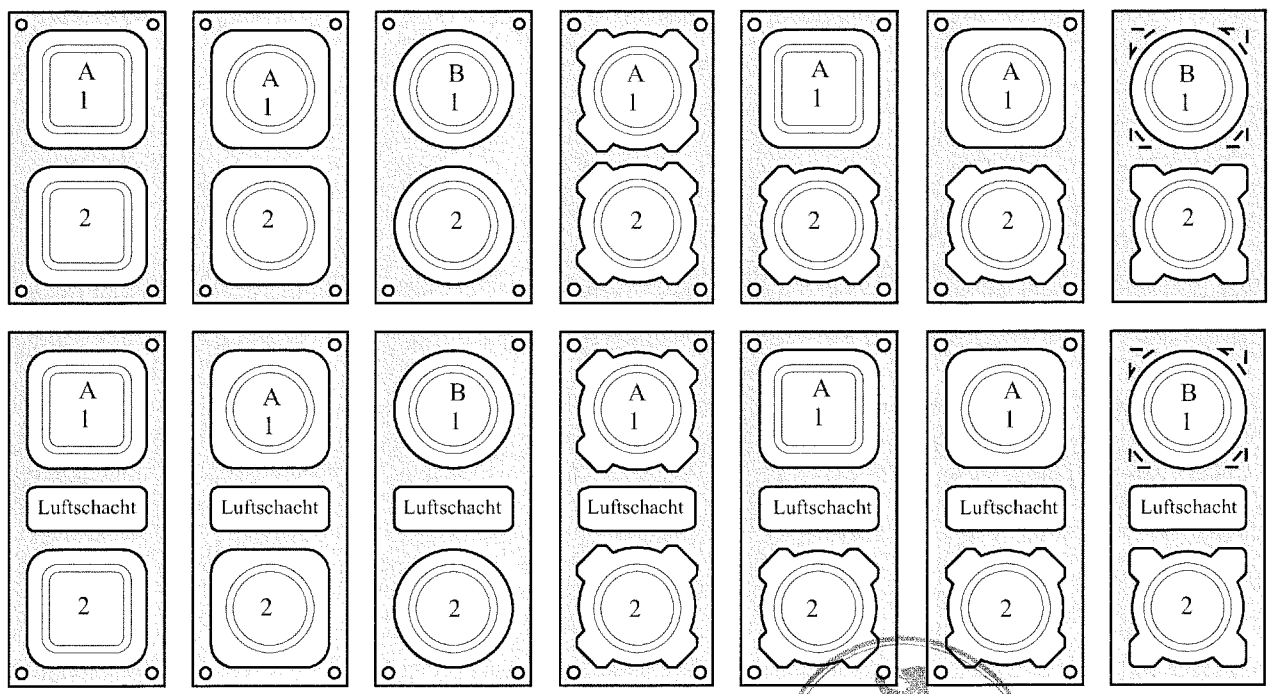
Anlage: M 10

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 128

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 un O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.11

Anlage: M 11

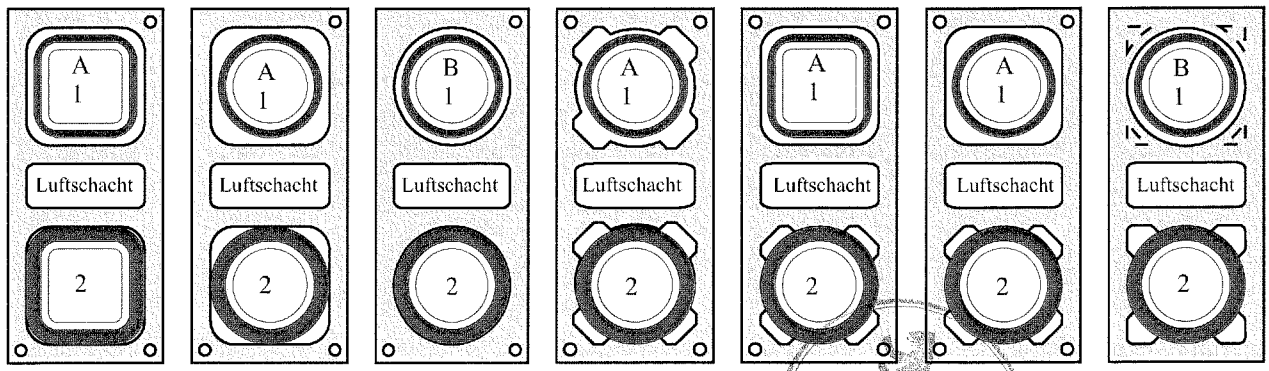
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 129

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.12

Anlage: M 12

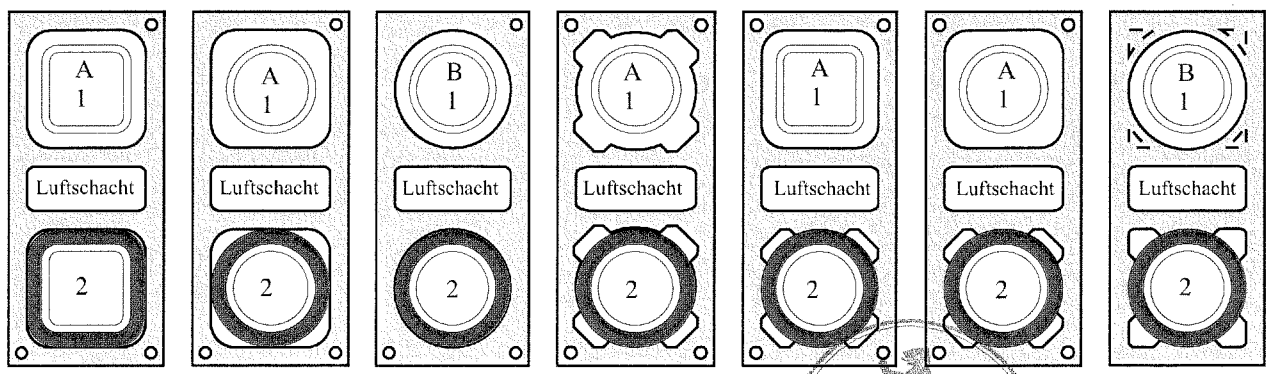
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 130

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.13

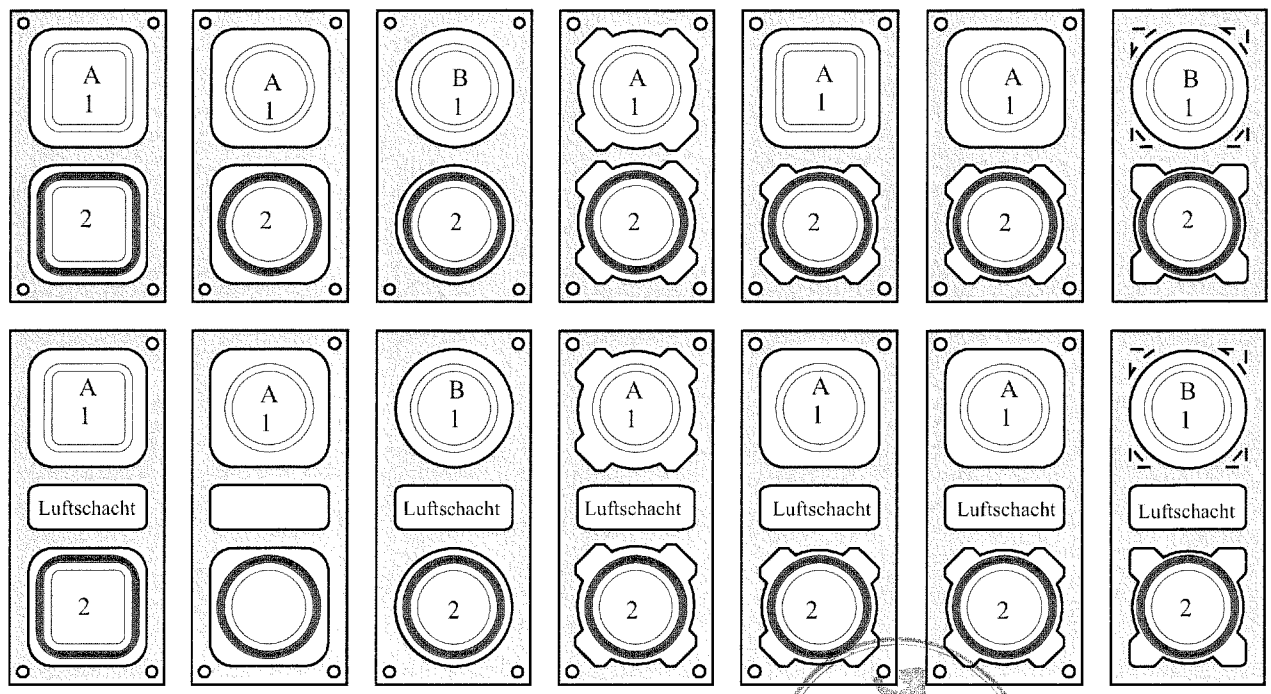
Anlage: M 13

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 131

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	AIN1 AIN2 BIN1 BIN2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.49 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.14

Anlage: M 14

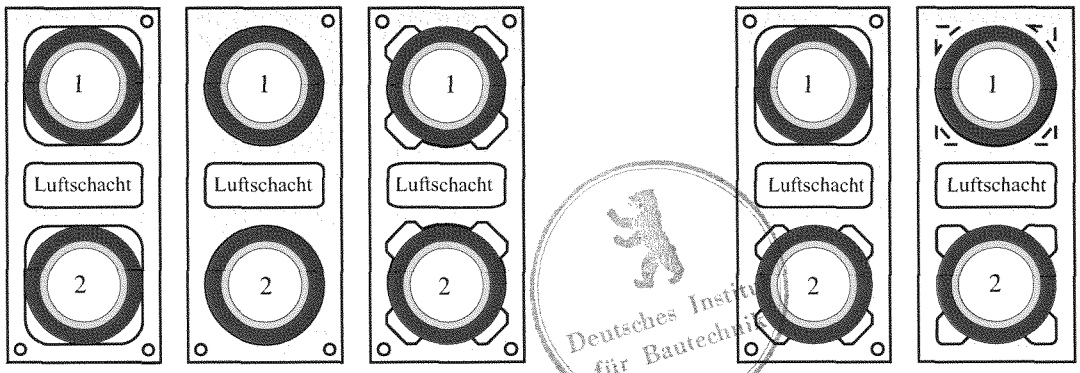
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 184

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Vollwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung:: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 8 Blatt: O 11 bis O 14 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.4 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.15

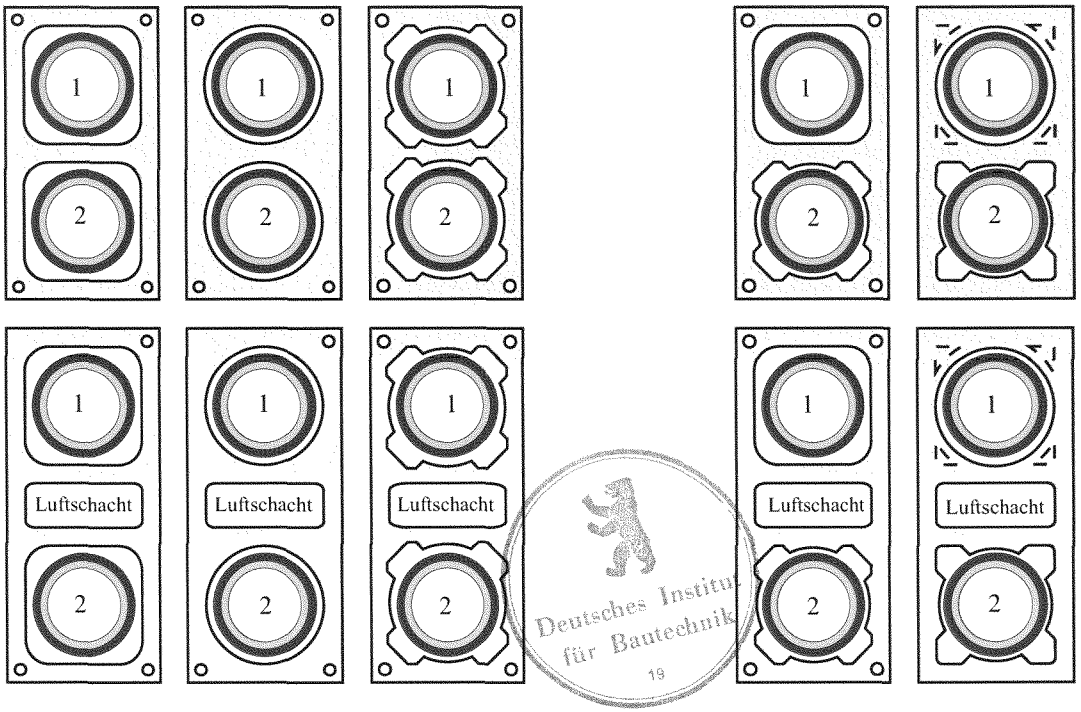
Anlage: M 15

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 185

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.16

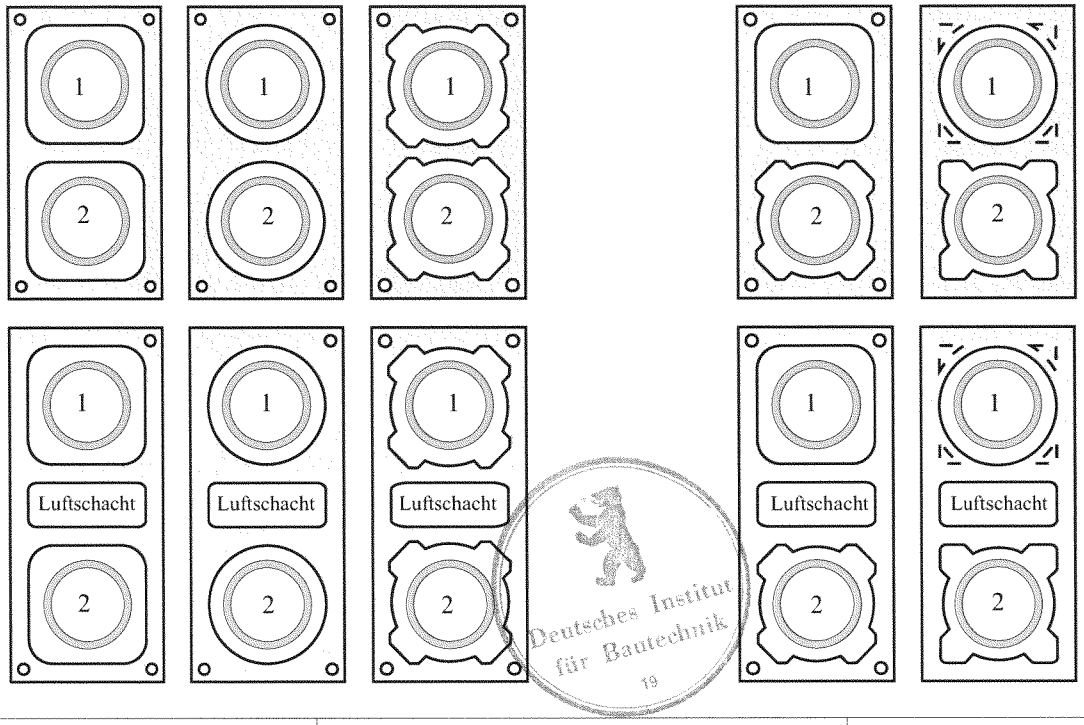
Anlage: M 16

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 186

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (gemessen an Muffe) Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.17

Anlage: M 17

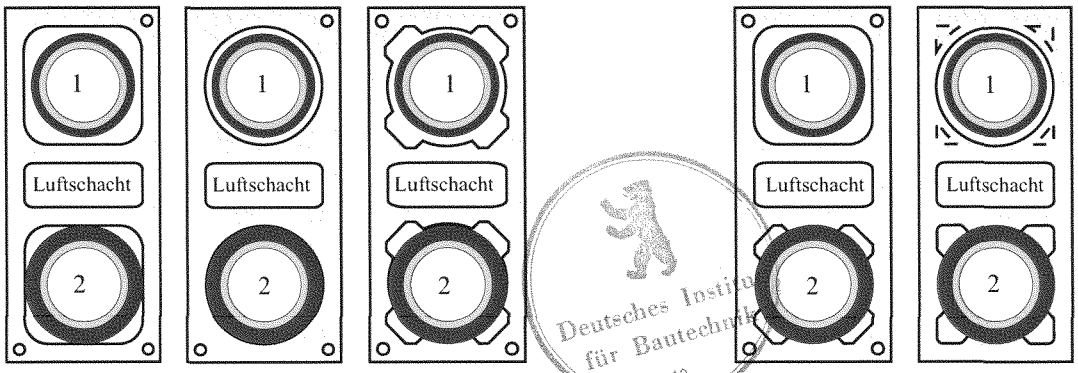
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 187

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: =>20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Maif: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.18

Anlage: M 18

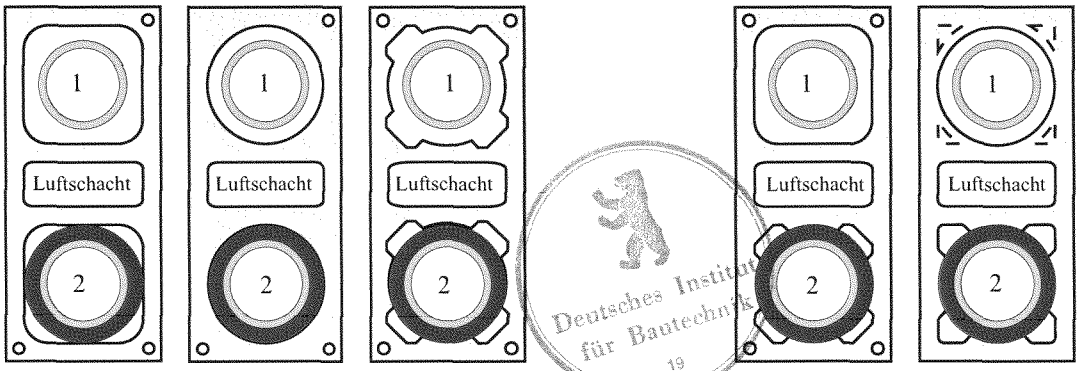
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 188

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.19

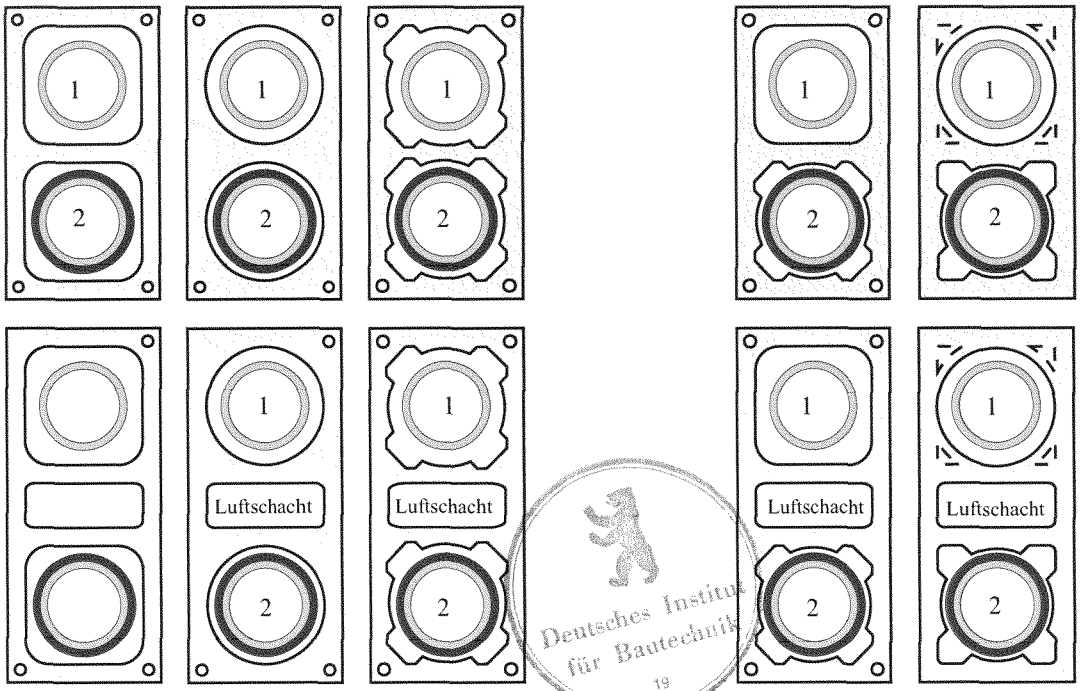
Anlage: M 19

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 189

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.20

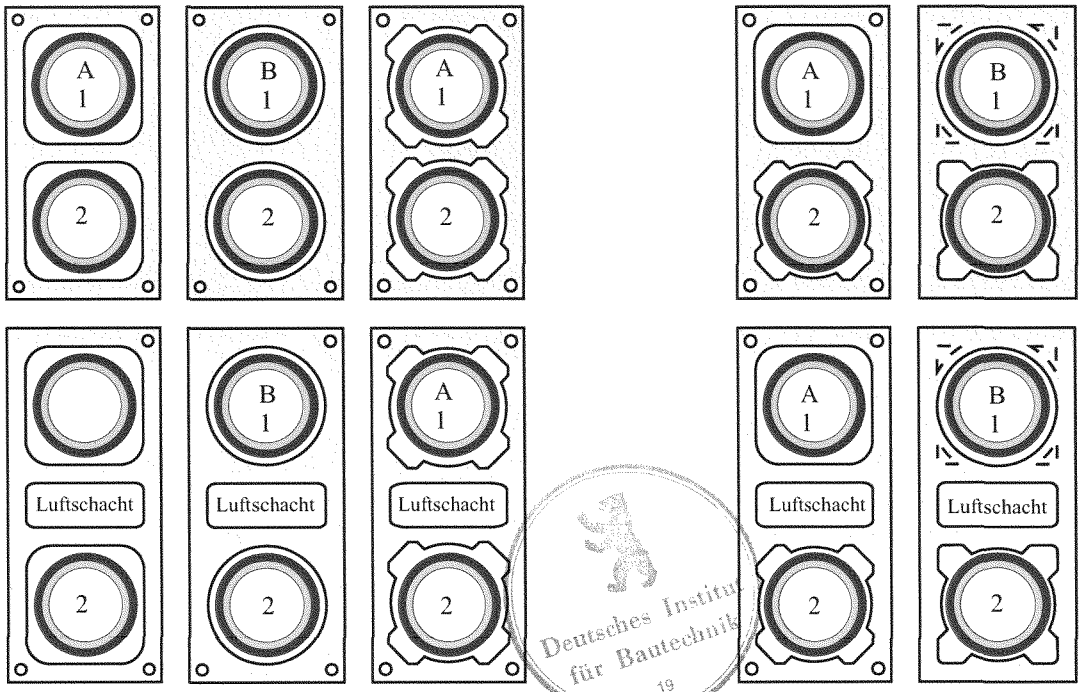
Anlage: M 20

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 190

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.21

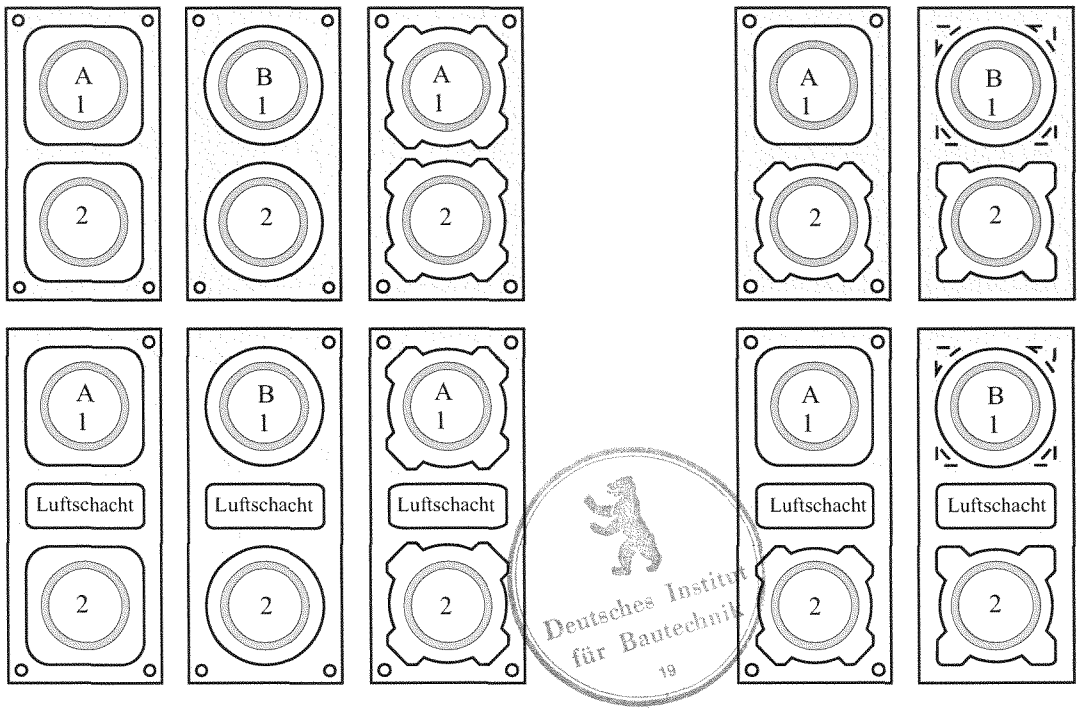
Anlage: M 21

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 191

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 un O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.22

Anlage: M 22

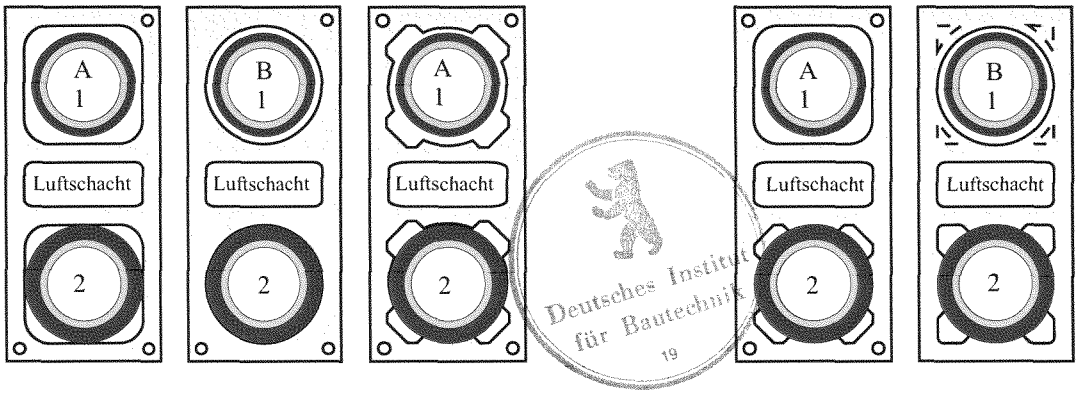
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 192

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Vollwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.23

Anlage: M 23

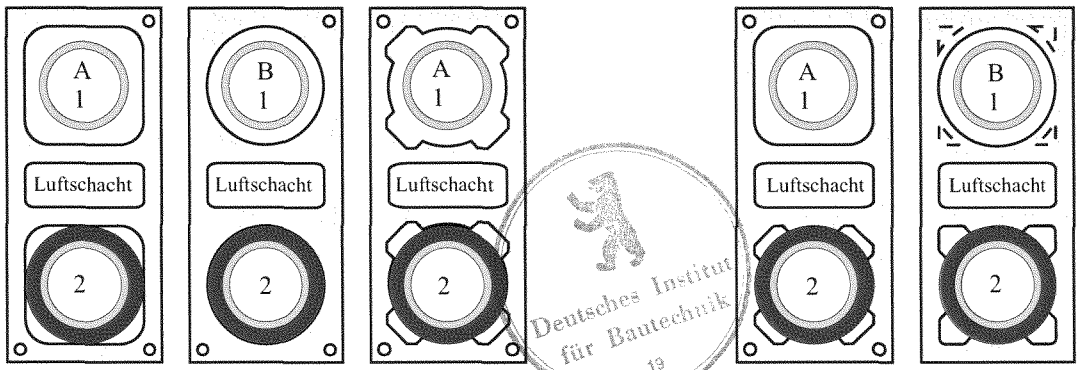
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 193

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung

Luftschacht nur für Zuluft der Feuerstätte für raumluftunabhängige Betriebsweise nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: nein Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung: optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.24

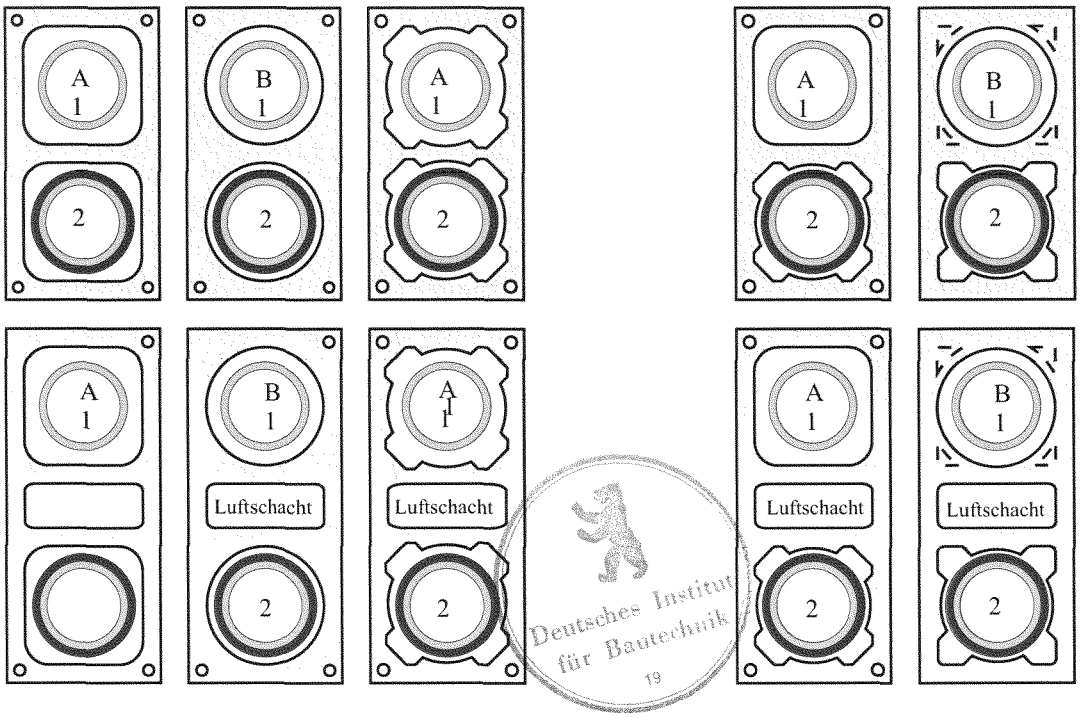
Anlage: M 24

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 194

Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung: ja		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-31988	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.5 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Abgasleitung / Luft-Abgas-Schornsteion
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.4.25

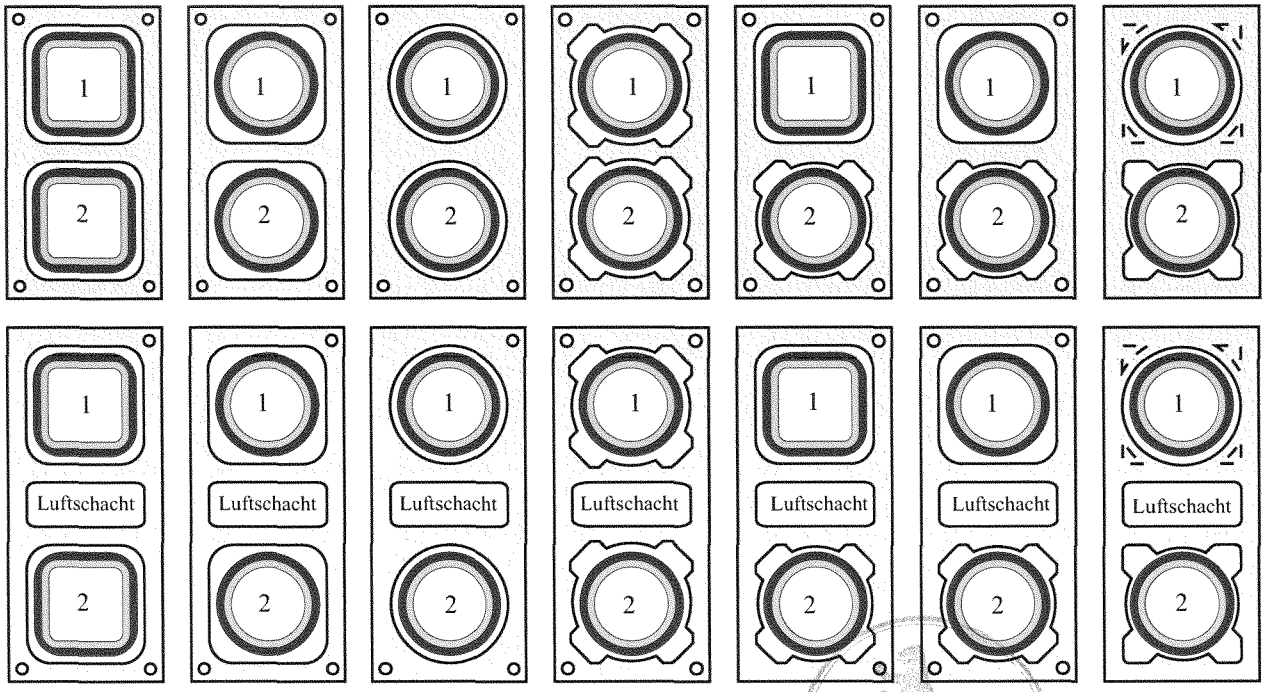
Anlage: M 25

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 132

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.1

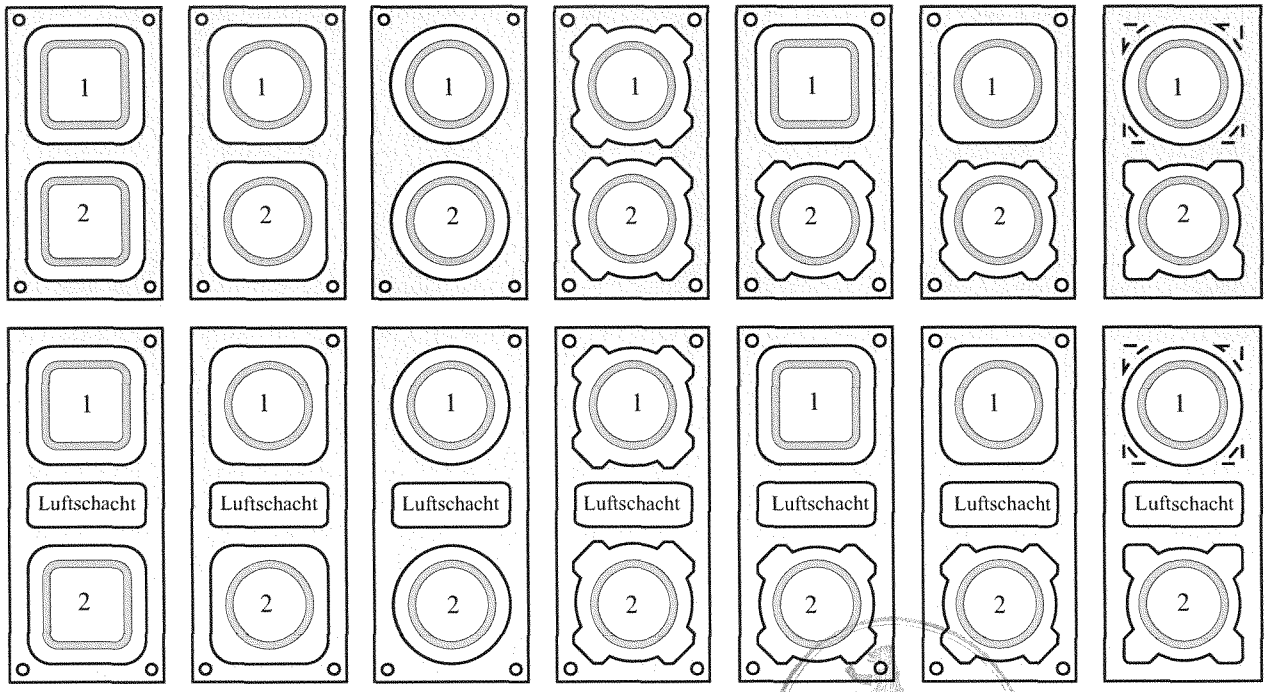
Anlage: N 1

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 133

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein,, *Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung*
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.2

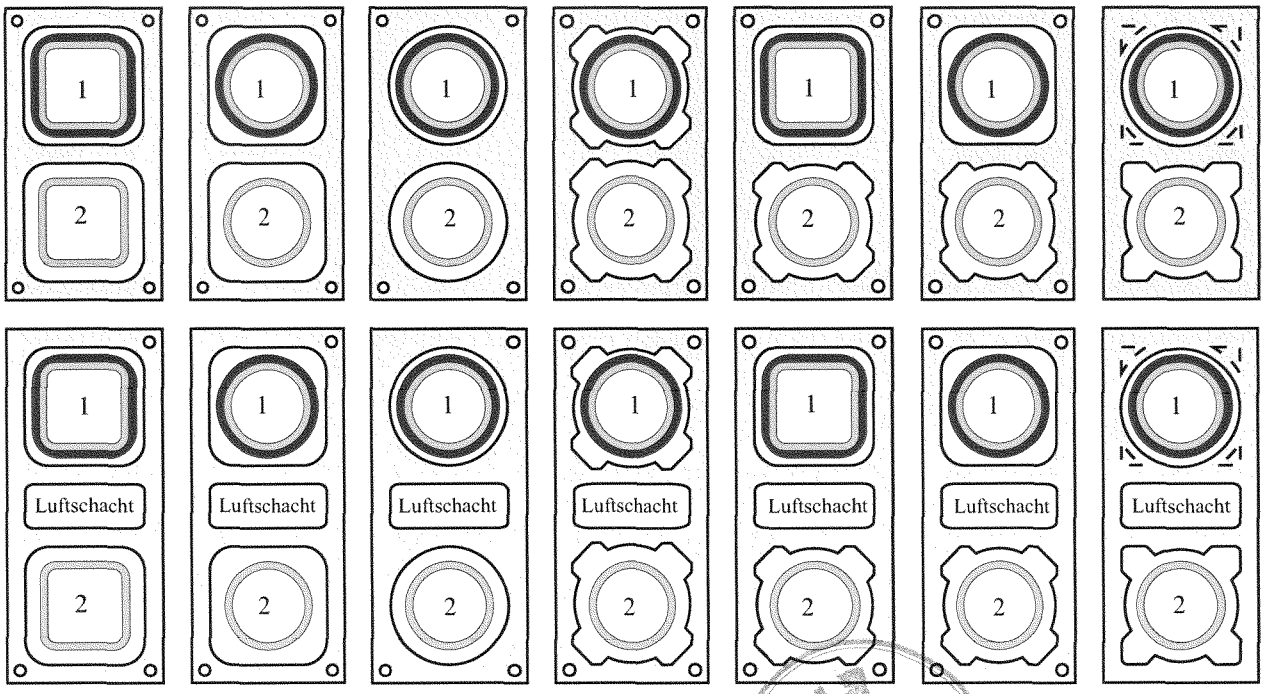
Anlage: N 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 134

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein,, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.3

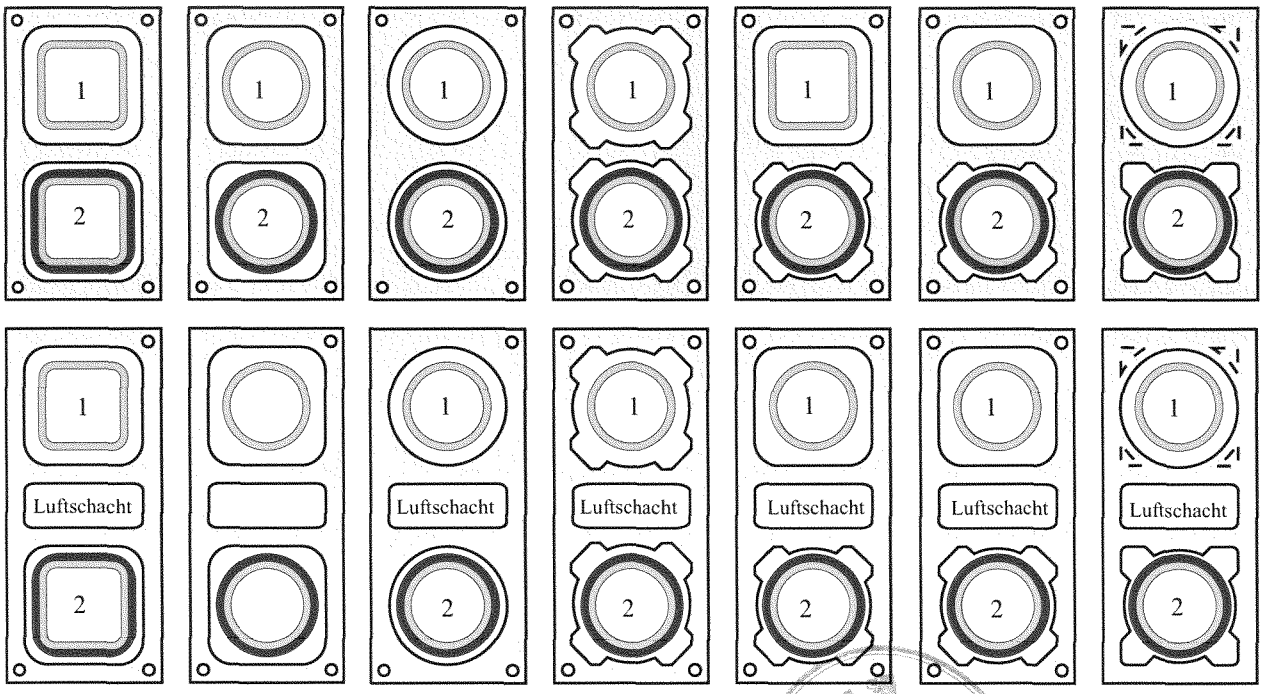
Anlage: N 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 135

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein,, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	***Typ /Abschnitt***	***Bauteile***	***Typ /Abschnitt***	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.2 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.4

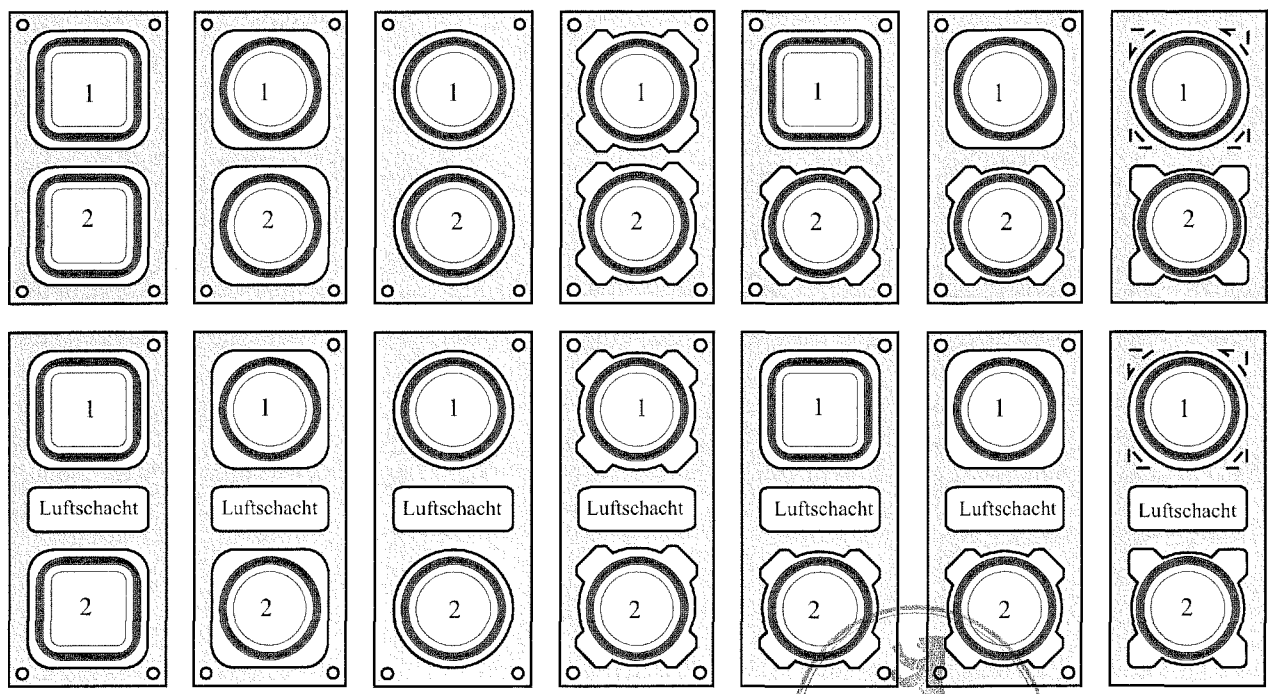
Anlage: N 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 195

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemesssen) Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.5

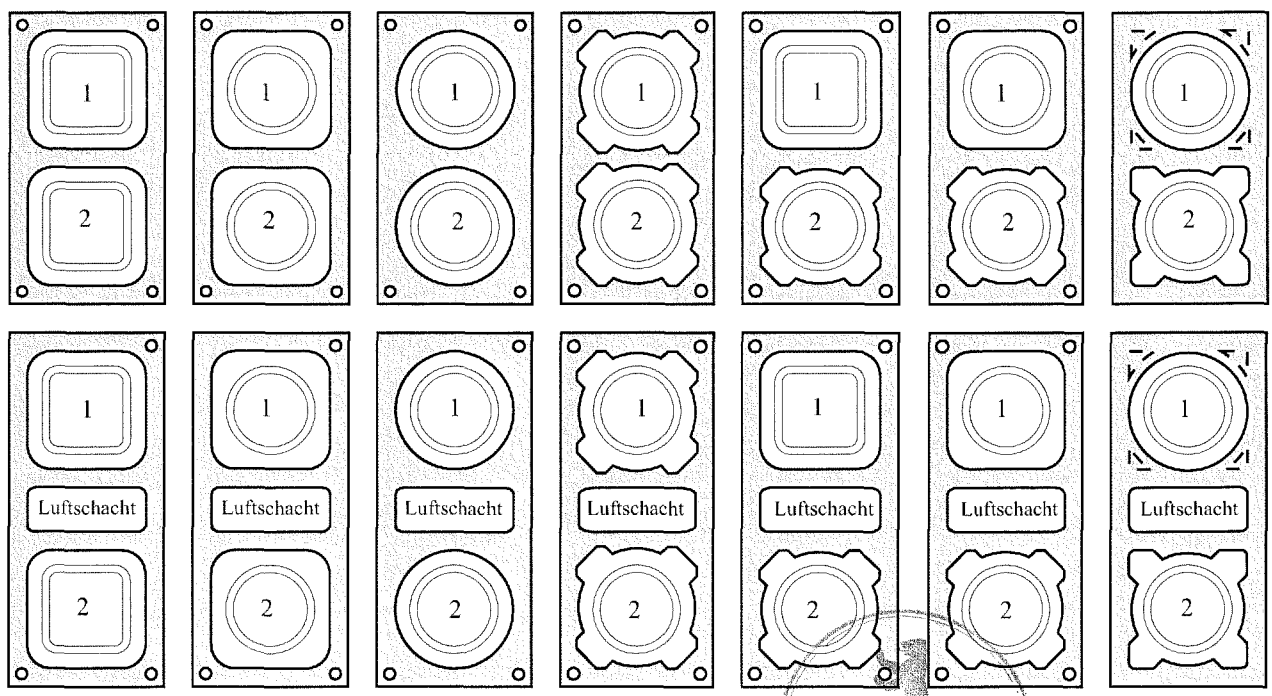
Anlage: N 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 196

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein,, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.6

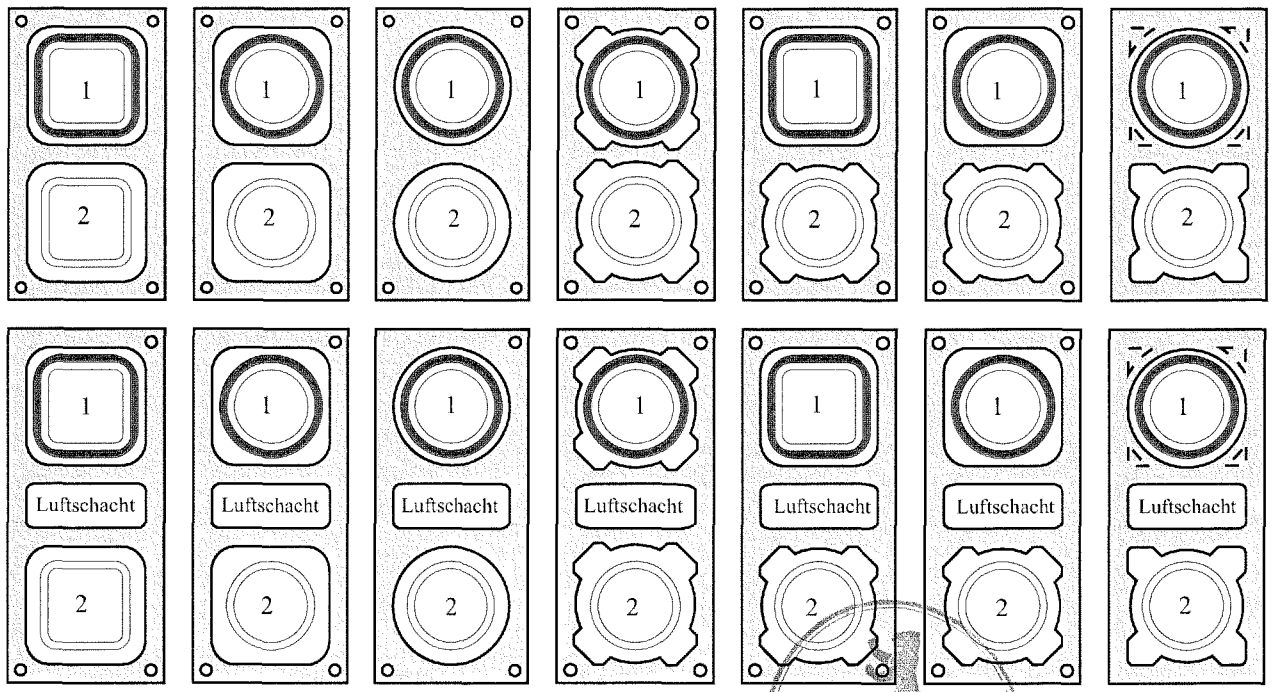
Anlage: N 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 197

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein,, Unterdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm (an Muffe gemessen) Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	B2N1 B2N2 C2N1 C2N2 D2N1 D2N2 D3N1 D3N2 A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.7

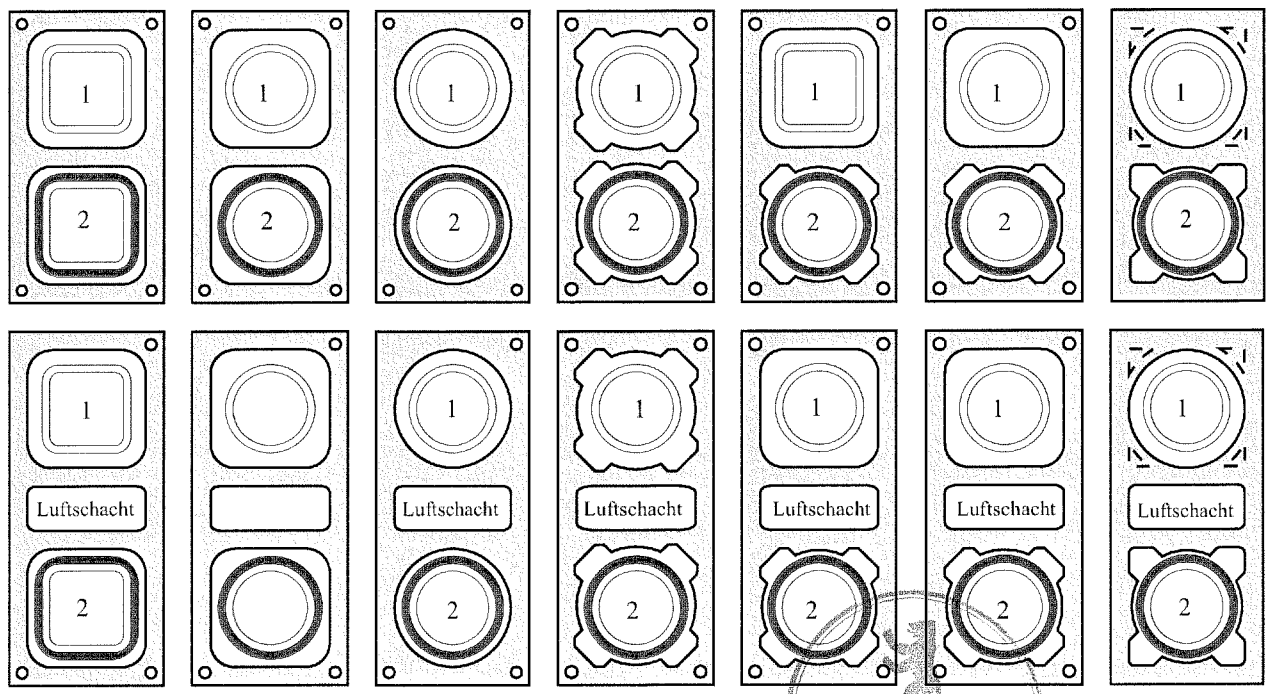
Anlage: N 7

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 198

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein,, Unterdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 N2 W 2 O50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Abgasschacht 2** **T400 N1 W 3 G50 L90** Ringspalt: => 10 mm Dämmstoffdicke: => 10 mm (an Muffe gemessen) Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.2-3104 Z-7.4-3075 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.8

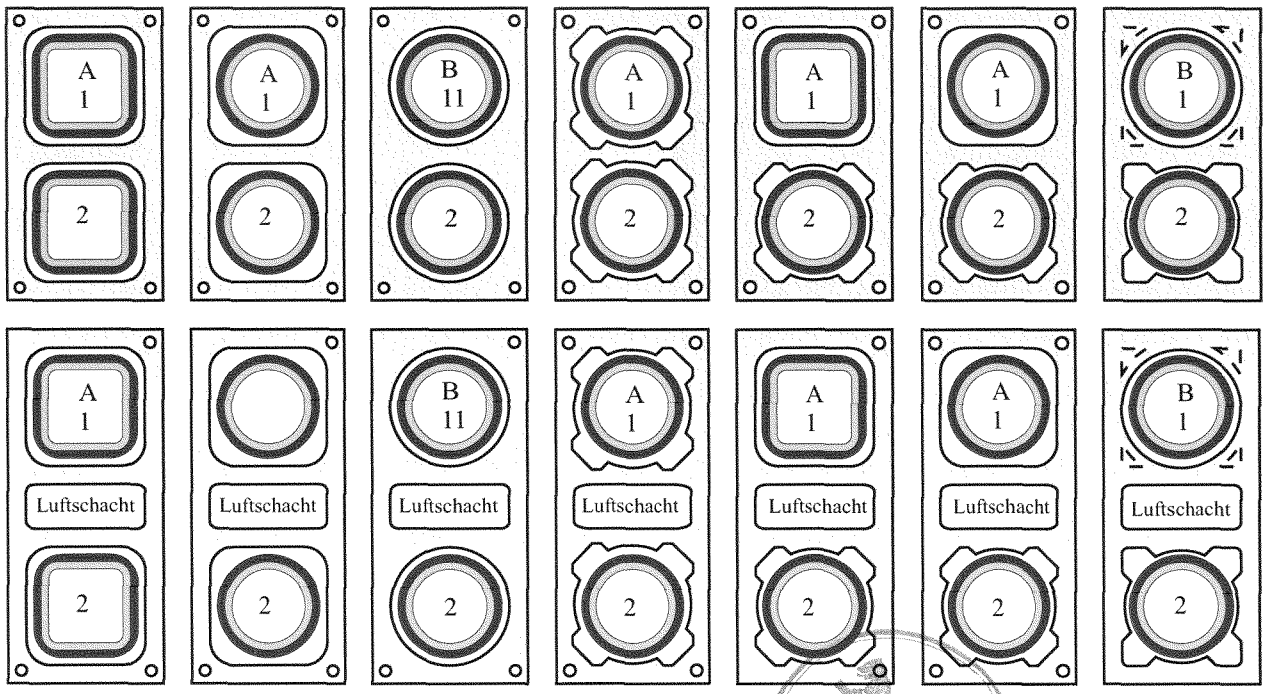
Anlage: N 8

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 221

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457	A1N1 A1N2 B1N1 B1N2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.9

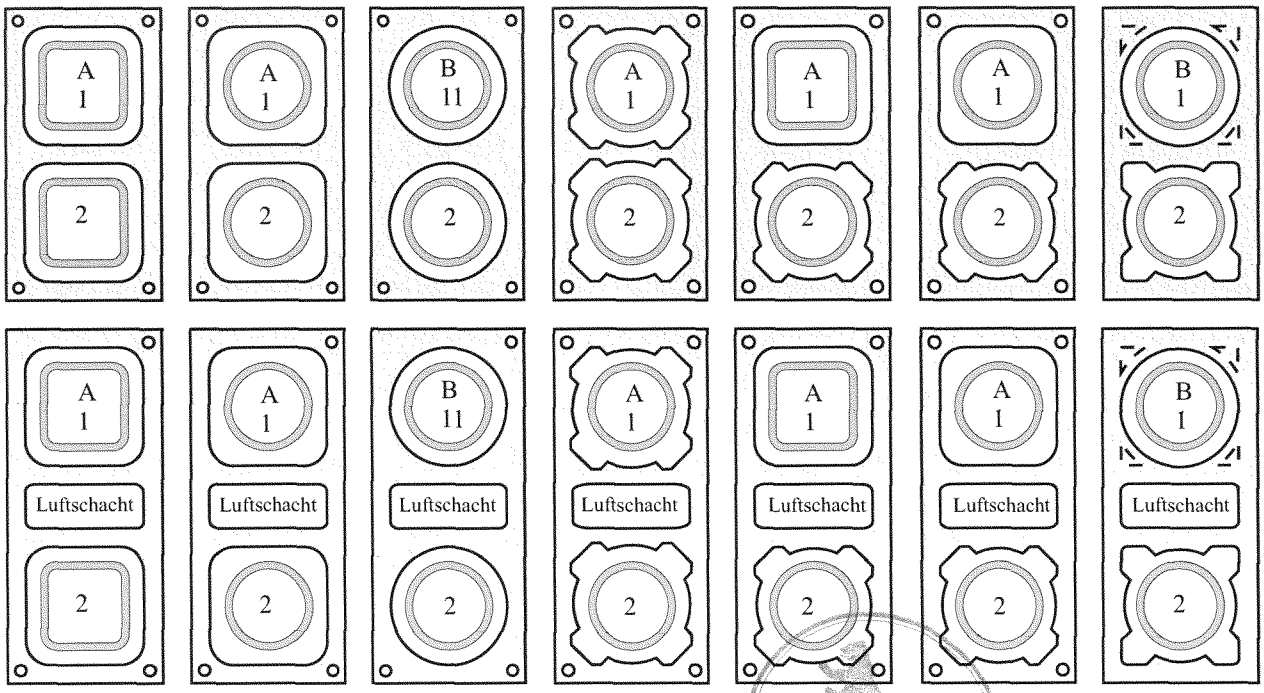
Anlage: N 9

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 222

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.10

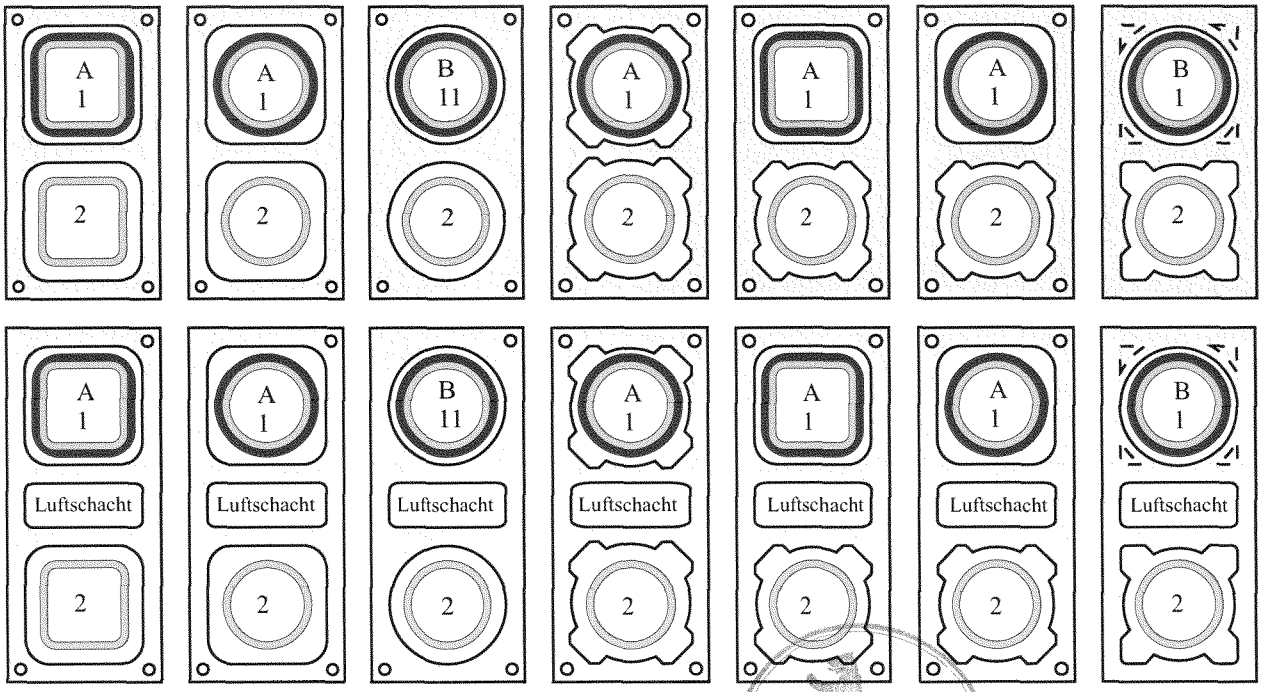
Anlage: N 10

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 223

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, mit Teilwärmedämmung / ohne Wärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoff nein Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457	A2P1 B2P1 C2P1 D3P1	Innenschalen nach DIN EN 1457		
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	Wärmedämmung		
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.4.11

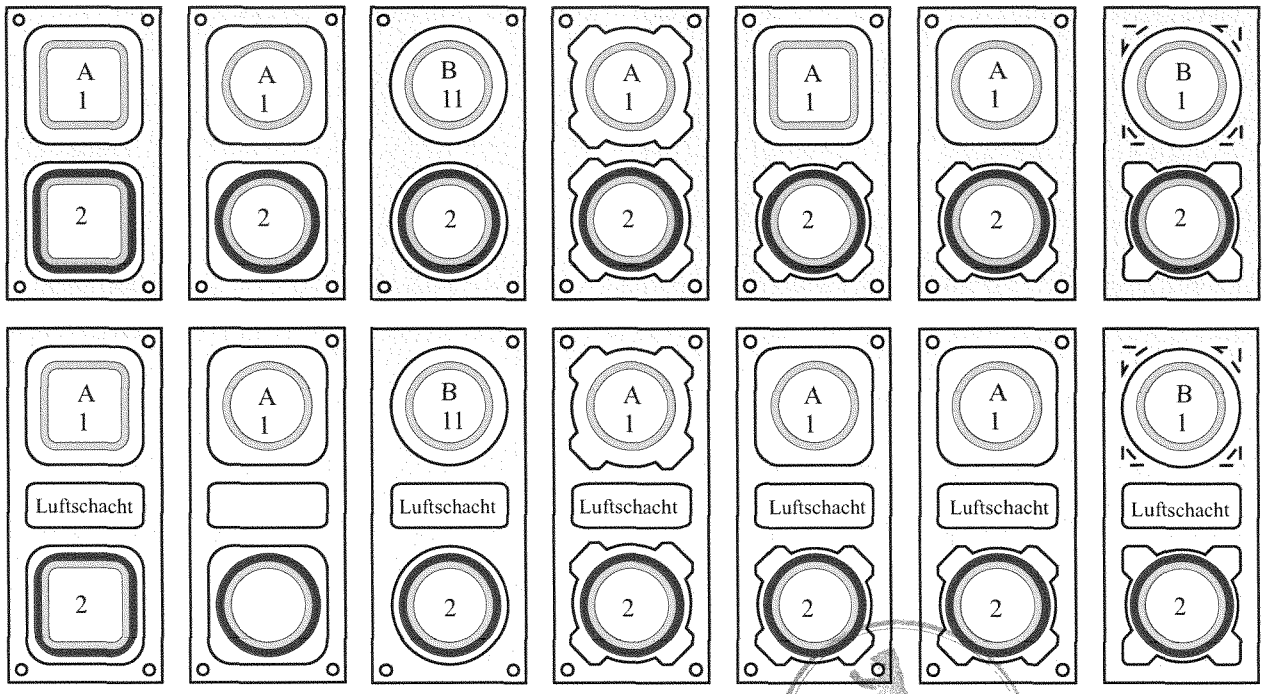
Anlage: N 11

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Bausatz: Systemabgasanlage Nr.: 224

Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein, Überdruck / Unterdruck, ohne Wärmedämmung / mit Teilwärmedämmung
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht) nach Abschnitt 2.1.1



Deutsches Institut für Bautechnik

Abgasschacht 1 **T200 P1 W 2 O50 L90** Ringspalt: Typ A => 20 mm, Typ B => 30 mm Dämmstoff: nein Hinterlüftung ja		**Abgasschacht 2** **T400 N2 D 3 G50 L90** Ringspalt: => 20 mm Dämmstoffdicke: => 20 mm Hinterlüftung optional		**Multifunktionsschacht (Luftschacht):** **L 90**
Bauteile	**Typ /Abschnitt**	**Bauteile**	**Typ /Abschnitt**	
Innenschalen nach DIN EN 1457		Innenschalen nach DIN EN 1457	AIN1 AIN2 BIN1 BIN2	
Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.2-3104	Innenschalen nach allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung	Z-7.4-1057 Z-7.4-1335 Z-7.4-1336 Z-7.4-3195 Z-7.4-3196 Z-7.4.0008 Z-7.4-1467 Z-7.4-3197 Z-7.4-3198	
Außenschalen	Blatt: O 1 bis O 4 Blatt: O 6 und O 7 Blatt: O 11 bis O 13 Blatt: O 15 und O 16			
Wärmedämmung		Wärmedämmung	Z-7.4-0004 Z-7.4-1016 Z-7.4-1048 Z-7.4-1064 Z-7.4-1068 Z-7.4-1069 Z-7.4-1078	
Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.3 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9 2.1.4.10	Zusätzliche Bauteile	2.1.4.1 2.1.4.6 2.1.4.7 2.1.4.8 2.1.4.9	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz:
Kombination:
Luft-Abgas-System / Luft-Abgas-Schornstein
ohne oder mit Multifunktionsschacht (Luftschacht)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

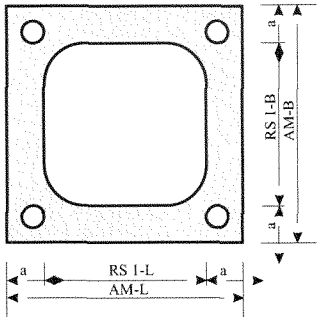
Maßstab 1:
Blatt: 3.4.12

Anlage: N 12

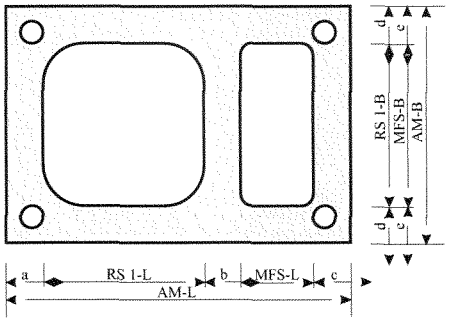
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

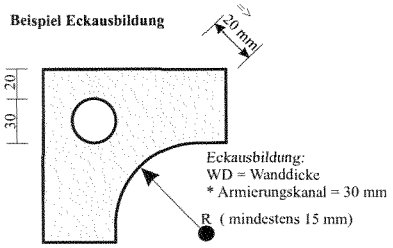
Typ: 1-Q-4030 / 1-Q-5030 / 1-Q-5050



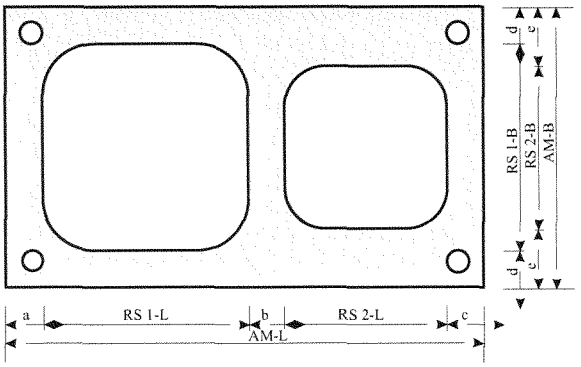
Typ: 2-Q-4030 / 2-Q-5030 / 2-Q-5050

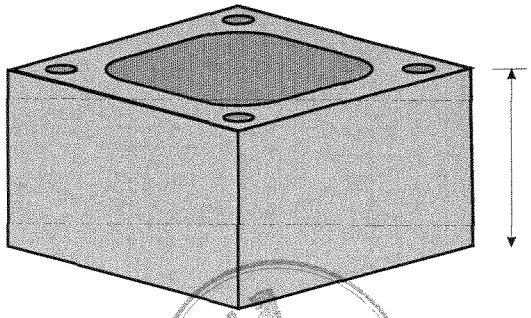


Beispiel Eckausbildung



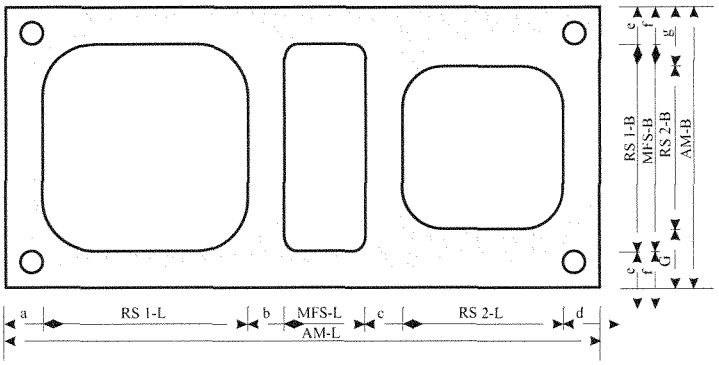
Typ: 3-Q-Q-4030 / 3-Q-Q-5030 / 3-Q-Q-5050



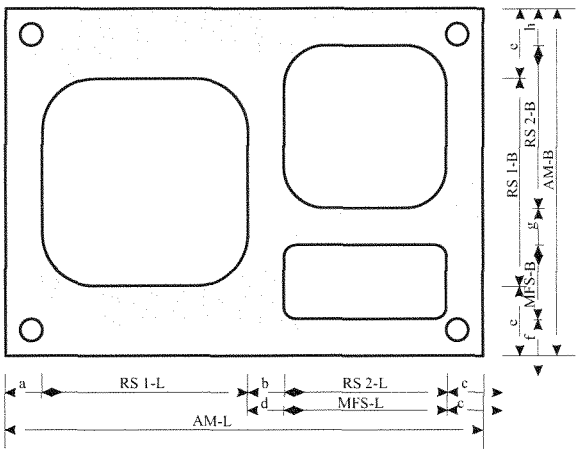


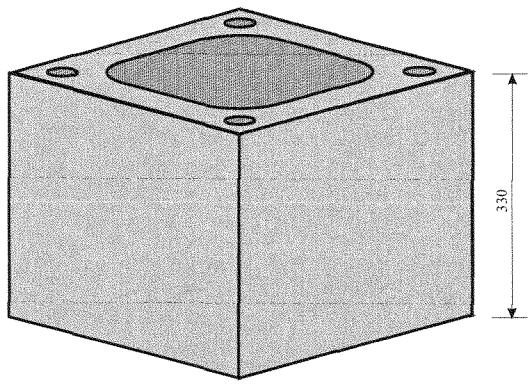
Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ: 4-Q-Q-4030 / 4-Q-Q-5030 / 4-Q-Q-5050



Typ: 5-Q-Q-4030 / 5-Q-Q-5030 / 5-Q-Q-5050





Kombinationen der Rauchschächte innen quadratisch oder rund auf der Basis Blatt 1.1.1 und Blatt 1.1.2 sowie der entsprechenden Maßblätter möglich.

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale

Maße: Blatt 1.1.3, 1.1.4 und 1.1.5
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.5.1.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

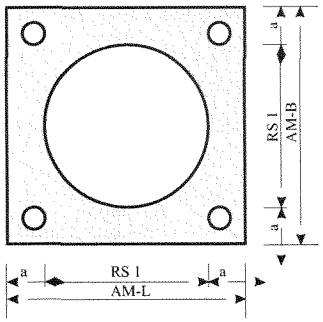
Maßstab 1:
Blatt: 1.1.1

Anlage: O 1

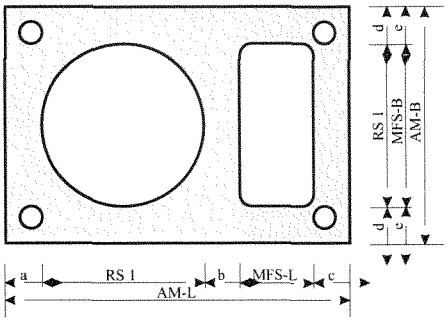
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

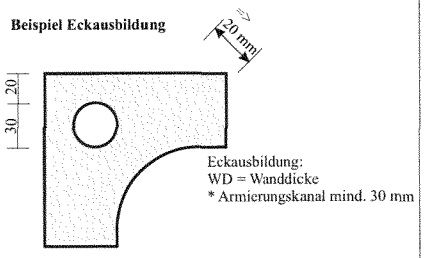
Typ: 1-R-4030 / 1-R-5030 / 1-R-5050



Typ: 2-R-4030 / 2-R-5030 / 2-R-5050

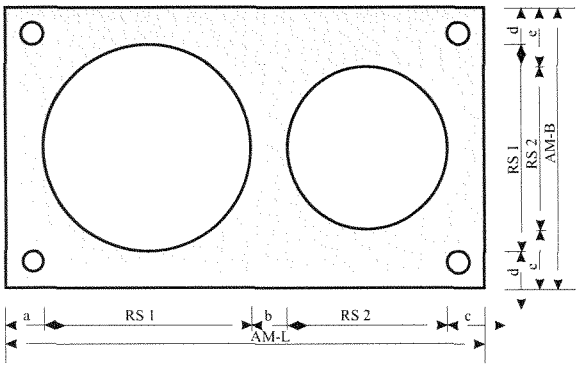


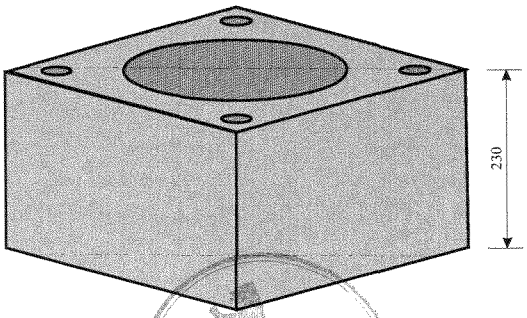
Beispiel Eckausbildung



Eckausbildung:
WD = Wanddicke
* Armierungskanal mind. 30 mm

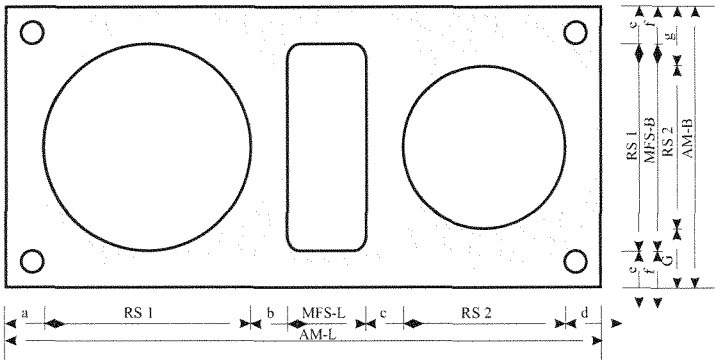
Typ: 3-R-R-4030 / 3-R-R-5030 / 3-R-R-5050



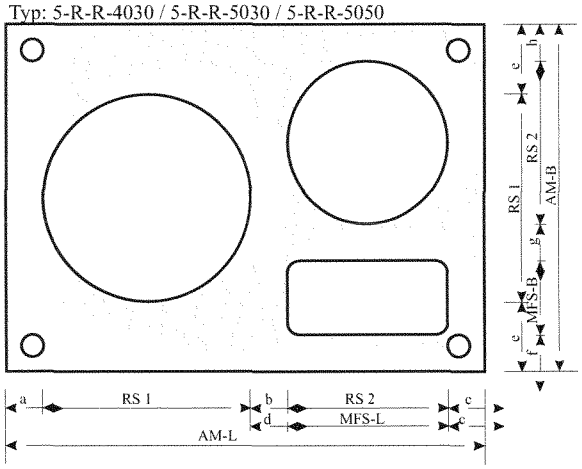


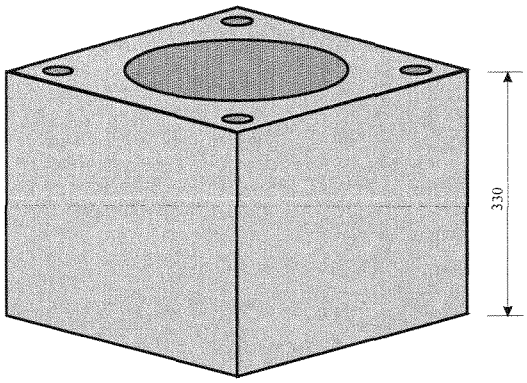
Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ: 4-R-R-4030 / 4-R-R-5030 / 4-R-R-5050



Typ: 5-R-R-4030 / 5-R-R-5030 / 5-R-R-5050





Kombinationen der Rauchschächte innen quadratisch oder rund auf der Basis Blatt 1.1.1 und Blatt 1.1.2 sowie der entsprechenden Maßblätter möglich.

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
Maße: *Blatt 1.1.3, 1.1.4 und 1.1.5*
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.2

Anlage: O 2

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte				lichte Weite Luftschacht (Multifunktionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen								Eckradien nur bei quadratischen Innenformen			Armierungskanal	Querschnittsfläche Rauschacht quadratisch		Querschnittsfläche Rauschacht rund	
		AM-L	AM-B	RS 1-L und RS 1	RS 1-B	RS 2-L und RS 2	RS 2-B	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	RS 1	RS 2	MFS		RS 1	RS 2	RS 1	RS 2
1-R-5030	Si	250	250	150	150					50											30	21.726		17.663	
	Si	300	300	200	200					50											30	39.226		31.400	
	Si	330	330	230	230					50											30	52.126		41.527	
	Si	350	350	250	250					50											30	61.726		49.063	
	Si	370	370	270	270					50											30	72.126		57.227	
	Si	405	405	305	305					50											30	92.251		73.025	
	Si	426	426	326	326					50											30	105.502		83.427	
	Si	470	470	370	370					50											30	136.126		107.467	
	Si	560	560	460	460					50											30	210.826		166.106	
1-Q-5030	Un	320	320	220	220					50											50	46.250		37.994	
	Un	340	340	240	240					50											50	55.450		45.216	
	Un	380	380	280	280					50											50	76.250		61.544	
	Un	420	420	320	320					50											50	100.250		80.384	
	Un	460	460	360	360					50											50	127.450		101.736	
	Un	500	500	400	400					50											50	157.850		125.600	
	Un	540	540	440	440					50											50	191.450		151.976	
2-R-5030	MÜ	510	360	250	250			100	240	55	45	60	55	60						10	50	60.350		49.063	
	MÜ	550	400	300	300			110	300	50	45	45	50	50						10	80	84.496		70.650	
	Si	630	470	375	375			115 115	165 165	50	40	50	47,5	50	40	50		30		30	30	139.851		110.391	
	Si	640	500	400	400			105 105	180 180	50	35	50	50	50	40	50		30		30	30	159.226		125.600	
	Si	715	560	460	460			120 120	205 205	50	35	50	50	50	50	50		30		30	30	210.826		166.106	
2-Q-5030	Un	450	320	220	220			100	220	50	30	50	50	50				50		30	30	46.250		37.994	
	Un	470	340	240	240			100	240	50	30	50	50	50				50		30	30	55.450		45.216	
	Un	520	380	280	280			110	280	50	30	50	50	50				50		30	30	76.250		61.544	
	Un	580	420	320	320			130	320	50	30	50	50	50				50		30	30	100.250		80.384	
	Un	640	460	360	360			150	360	50	30	50	50	50				50		30	30	127.450		101.736	
	Un	690	500	400	400			160	400	50	30	50	50	50				50		30	30	157.850		125.600	
	Un	750	540	440	440			180	440	50	30	50	50	50				50		30	30	191.450		151.976	
3-R-R-50/30 3-R-Q-5030	MÜ	710	400	250	250	300	300			50	45	65	75	50				80	80		35	56.996	84.496	49.063	70.650
	Si	740	400	300	300	300	300			50	40	50	50	50				30	30		30	89.226	89.226	70.650	70.650
	Un	570	320	220	220	220	220			50	30	50	50	50				50	50		30	46.250	46.250	37.994	37.994
	Un	590	340	240	240	220	220			50	30	50	50	60				50	50		30	55.450	46.250	45.216	37.994
	Un	610	340	240	240	240	240			50	30	50	50	50				50	50		30	55.450	55.450	45.216	45.216
	Un	630	380	280	280	220	220			50	30	50	50	80				50	50		30	76.250	46.250	61.544	37.994
	Un	650	380	280	280	240	240			50	30	50	50	70				50	50		30	76.250	55.450	61.544	45.216
	Un	690	380	280	280	280	280			50	30	50	50	50				50	50		30	76.250	76.250	61.544	61.544
	Un	670	420	320	320	220	220			50	30	50	50	100				50	50		30	100.250	46.250	80.384	37.994
	Un	690	420	320	320	240	240			50	30	50	50	90				50	50		30	100.250	55.450	80.384	45.216
	Un	730	420	320	320	280	280			50	30	50	50	70				50	50		30	100.250	76.250	80.384	61.544
	Un	770	420	320	320	320	320			50	30	50	50	50				50	50		30	100.250	100.250	80.384	80.384
	Un	730	460	360	360	240	240			50	30	50	50	110				50	50		30	127.450	55.450	101.736	45.216
3-Q-Q-50/30 3-Q-R-5030	Un	770	460	360	360	280	280			50	30	50	50	90				50	50		30	127.450	76.250	101.736	61.544
	Un	810	460	360	360	320	320			50	30	50	50	70				50	50		30	127.450	100.250	101.736	80.384
	Un	850	460	360	360	360	360			50	30	50	50	50				50	50		30	127.450	127.450	101.736	101.736
	Un	810	500	400	400	280	280			50	30	50	50	110				50	50		30	157.850	76.250	125.600	61.544
	Un	850	500	400	400	320	320			50	30	50	50	90				50	50		30	157.850	100.250	125.600	80.384
	Un	890	500	400	400	360	360			50	30	50	50	70				50	50		30	157.850	127.450	125.600	101.736
	Un	930	500	400	400	400	400			50	30	50	50	50				50	50		30	157.850	157.850	125.600	125.600
	Un	890	540	440	440	320	320			50	30	50	50	110				50	50		30	191.450	100.250	151.976	80.384
	Un	930	540	440	440	360	360			50	30	50	50	90				50	50		30	191.450	127.450	151.976	101.736
	Un	970	540	440	440	400	400			50	30	50	50	70				50	50		30	191.450	157.850	151.976	125.600
	Un	1010	540	440	440	440	440			50	30	50	50	50				50	50		30	191.450	191.450	151.976	151.976
4-R-R-50/30 4-R-Q-5030	Si	990	430	330	330	330	330	140	330	50	45	45	50	50	50	50		30	30	30	30	108.126	108.126	85.487	85.487
	Si	1135	515	395	395	395	395	145	395	60	40	40	60	60	60	60		30	30	30	30	155.251	155.251	122.480	122.480
	Si	1300	560	460	460	460	460	210	450	50	35	35	50	50	55	50		30	30	30	30	210.826	210.826	166.106	166.106
	Un	700	320	220	220	220	220	100	220	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	46.250	46.250	37.994	37.994
	Un	720	340	240	240	220	220	100	240	50	30	30	50	50	50	60		50	50	30	30	55.450	46.250	45.216	37.994
	Un	740	340	240	240	240	240	100	240	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	55.450	55.450	45.216	45.216
	Un	770	380	280	280	220	220	110	280	50	30	30	50	50	50	80		50	50	30	30	76.250	46.250	61.544	37.994
	Un	790	380	280	280	240	240	110	280	50	30	30	50	50	50	70		50	50	30	30	76.250	55.450	61.544	45.216
	Un	830	380	280	280	280	280	110	280	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	76.250	76.250	61.544	61.544
	Un	830	420	320	320	220	220	130	320	50	30	30	50	50	50	100		50	50	30	30	100.250	46.250	80.384	37.994
	Un	850	420	320	320	240	240	130	320	50	30	30	50	50	50	90		50	50	30	30	100.250	55.450	80.384	45.216
	Un	890	420	320	320	280	280	130	320	50	30	30	50	50	50	70		50	50	30	30	100.250	76.250	80.384	61.544
	Un	930	420	320	320	320	320	130	320	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	100.250	100.250	80.384	80.384
4-Q-Q-50/30 4-Q-R-5030	Un	910	460	360	360	240	240	150	360	50	30	30	50	50	50	110		50	50	30	30	127.450	55.450	101.736	45.216
	Un	950	460	360	360	280	280	150	360	50	30	30	50	50	50	90		50	50	30	30	127.450	76.250	101.736	61.544
	Un	990	460	360	360	320	320	150	360	50	30	30	50	50	50	70		50	50	30	30	127.450	100.250	101.736	80.384
	Un	1030	460	360	360	360	360	150	360	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	127.450	127.450	101.736	101.736
	Un	1050	500	390	390	380	380	100	410	50	40	40	50	55	45	60		50	50	30	30	149.950	142.250	119.399	113.354
	Un	1100	490	390	390	390	390	160	390	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	149.950	149.950	119.399	119.399
	Un	1000	500	400	400	280	280	160	400	50	30	30	50	50	50	110		50	50	30	30	157.850	76.250	125.600	61.544
	Un	1040	500	400	400	320	320	160	400	50	30	30	50	50	50	90		50	50	30	30	157.850	100.250	125.600	80.384
	Un	1080	500	400	400	360	360	160	400	50	30	30	50	50	50	70		50	50	30	30	157.850	127.450	125.600	101.736
	Un	1120	500	400	400	400	400	160	400	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	157.850	157.850	125.600	125.600
	Un	1100	540	440	440	320	320	180	440	50	30	30	50	50	50	110		50	50	30	30	191.450	100.250	151.976	80.384
	Un	1140	540	440	440	360	360	180	440	50	30	30	50	50	50	90		50	50	30	30	191.450	127.450	151.976	101.736
	Un	1180	540	440	440	400	400	180	440	50	30	30	50	50	50	70		50	50	30	30	191.450	157.850	151.976	125.600
	Un	1220	540	440	440	440	440	180	440	50	30	30	50	50	50	50		50	50	30	30	191.450	191.450	151.976	151.976
5-R-R-5030 5-R-Q-5030	MÜ	660	420	280	280	210	210	80	210	50	70	50	70	70	40	40	50	50	50	30	30	76.250	41.950	61.544	34.619
	MÜ	800	500	380	380	250	250	100	270	50	60	60	40	68,5	50	40	60	50	50	30	30	142.250	60.350	113.354	49.063
	Si	780	525	360	360	275	275	100	250	55	35	55	60	82,5	50	50	50	30	30	30	30	128.826	74.851	101.736	59.366
	Si	830	520	410	410	270	270	100	250	55	40	55	60	55	50	50	50	30	30	30	30	167.326	72.126	131.959	57.227
	Un	670	450	320	320	220	220	100	220	50	30	50	30	65	50	30	50	50	50	30	30	100.250	46.250	80.384	37.994
5-Q-Q-5030 5-Q-R-5030	Un	690	470	320	320	240	240	100	240	50	30	50	30	75	50	30	50	50	50	30	30	100.250	55.450	80.384	45.216
	Un	730	520	320	320	280	280	110	280	50	30	50	30	100	50	30	50	50	50	30	30	100.250	76.250	80.384	61.544
	Un	710	460	360	360	220	220	100	220	50	30	50	30	50	50	40	50	50	50	30	30	127.450	46.250	101.736	37.994
	Un	730	470	360	360	240	240	100	240	50	30	50	30	55	50	30	50	50	50	30	30	127.450	55.450	101.736	45.216
	Un	770	520	360	360	280	280	110	280	50	30	50	30	80	50	30	50	50	50	30	30	127.450	76.250	101.736	61.544
	Un	810	520	400	400	280	280	110	280	50	30	50	30	60	50	30	50	50	50	30	30	157.850	76.250	125.600	61.544
	Un	850	540	440	440	280	280	110	280	50	30	50	30	50	50	50	50	50	50	30	30	191.450	76.250	151.976	61.544

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
für universellen Einsatz
* Wangendicke mindestens 50 mm
* Zungendicke mindestens 30 mm
Grundrisse: Blatt 1.1.1 und 1.1.2
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.3

Anlage: O 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte				lichte Weite Luftschacht (Multifunktionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen								Eckradien nur bei quadratischen Innenformen			Armierungskanal	Querschnittsfläche Rauschacht quadratisch		Querschnittsfläche Rauschacht rund	
		AM-L	AM-B	RS 1-L und RS 1	RS 1-B	RS 2-L und RS 2	RS 2-B	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	RS 1	RS 2	MFS		RS 1	RS 2	RS 1	RS 2
1-Q-50/50	AN	300	300	170	170					65								50			30	26.750		22.687	
	AN	390	390	260	260					65								50			30	65.450		53.066	
	AN	450	450	320	320					65								50			30	100.250		80.384	
	MÜ	250	250	150	150					50								50			32	20.350		17.663	
	MÜ	280	280	180	180					50								50			32	30.250		25.434	
	MÜ	310	310	210	210					50								50			32	41.950		34.619	
	MÜ	350	350	250	250					50								50			32	60.350		49.063	
	MÜ	380	380	280	280					50								80			35	72.896		61.544	
	MÜ	400	400	300	300					50								80			35	84.496		70.650	
	MÜ	430	430	330	330					50								80			35	103.396		85.487	
	MÜ	500	500	380	380					60								65			35	140.767		113.354	
	MÜ	550	550	450	450					50								80			35	196.996		158.963	
	Si	250	250	150	150					50								30			30	21.726		17.663	
	Si	300	300	200	200					50								30			30	39.226		31.400	
	Si	330	330	230	230					50								30			30	52.126		41.527	
	Si	350	350	250	250					50								30			30	61.726		49.063	
	Si	370	370	270	270					50								30			30	72.126		57.227	
	Si	405	405	305	305					50								30			30	92.251		73.025	
	Si	426	426	326	326					50								30			30	105.502		83.427	
	Si	470	470	370	370					50								30			30	136.126		107.467	
	Si	560	560	460	460					50								30			30	210.826		166.106	
	Un	290	290	190	190					50								50			30	33.950		28.339	
	Un	300	300	200	200					50								50			30	37.850		31.400	
	Un	320	320	220	220					50								50			30	46.250		37.994	
	Un	340	340	240	240					50								50			30	55.450		45.216	
	Un	360	360	260	260					50								50			30	65.450		53.066	
	Un	380	380	280	280					50								50			30	76.250		61.544	
	Un	390	390	290	290					50								50			30	81.950		66.019	
	Un	410	410	310	310					50								50			30	93.950		75.439	
	Un	420	420	320	320					50								50			30	100.250		80.384	
	Un	460	460	360	360					50								50			30	127.450		101.736	
	Un	500	500	400	400					50								50			30	157.850		125.600	
	Un	530	530	430	430					50								50			30	182.750		145.147	
	Un	550	550	430	430					60								50			30	182.750		145.147	
	Un	540	540	440	440					50								50			30	191.450		151.976	
2-Q-50/50 2-R-50/50	AN	450	300	170	170			100	170	65	50	65	65	65				50		30	30	26.750		22.687	
	AN	540	390	260	260			100	260	65	50	65	65	65				50		30	30	65.450		53.066	
	AN	630	450	320	320			130	320	65	50	65	65	65				50		30	30	100.250		80.384	
	MÜ	510	360	250	250			100	240	55	45	60	55	60				50		10	32	60.350		49.063	
	MÜ	660	500	380	380			130	160 160	50	50	50	60	65	50	65		65		15	35	140.767		113.354	
	Si	530	370	270	270			110	270	50	50	50	50	50				30		30	30	72.126		57.227	
	Si	575	405	305	305			120	305	50	50	50	50	50				30		30	30	92.251		73.025	
	Si	600	426	326	326			124	326	50	50	50	50	50				30		30	30	105.502		83.427	
	Un	440	290	190	190			100	190	50	50	50	50	50				50		30	30	33.950		28.339	
	Un	470	320	220	220			100	220	50	50	50	50	50				50		30	30	46.250		37.994	
	Un	490	340	240	240			100	240	50	50	50	50	50				50		30	30	55.450		45.216	
	Un	500	360	260	260			90	260	50	50	50	50	50				50		30	30	65.450		53.066	
	Un	510	360	260	260			100	250	50	50	50	50	55				50		30	30	65.450		53.066	
	Un	540	380	280	280			110	280	50	50	50	50	50				50		30	30	76.250		61.544	
	Un	560	390	290	290			120	290	50	50	50	50	50				50		30	30	81.950		66.019	
	Un	580	410	310	310			120	300	50	50	50	50	55				50		30	30	93.950		75.439	
	Un	600	420	320	320			130	320	50	50	50	50	50				50		30	30	100.250		80.384	
	Un	660	460	360	360			150	360	50	50	50	50	50				50		30	30	127.450		101.736	
	Un	710	500	400	400			160	400	50	50	50	50	50				50		30	30	157.850		125.600	
	Un	760	530	430	430			180	430	50	50	50	50	50				50		30	30	182.750		145.147	
	Un	770	540	440	440			180	440	50	50	50	50	50				50		30	30	191.450		151.976	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
für universellen Einsatz
* Wangendicke mindestens 50 mm
* Zungendicke mindestens 50 mm
Grundrisse: Blatt 1.1.1 und 1.1.2
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.4.1

Anlage: O 4

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte				*lichte Weite* Luftschacht (Multifunktionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen								*Eckradien nur* bei quadratischen Innenformen			Armierungskanal	Querschnittsfläche Rauschacht quadratisch		Querschnittsfläche Rauschacht rund	
		AM-L	AM-B	RS 1-L und RS 1	RS 1-B	RS 2-L und RS 2	RS 2-B	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	RS 1	RS 2	MFS		RS 1	RS 2	RS 1	RS 2
3-R-R-5050 3-R-Q-5050	MÜ	680	380	250	250	280	280			50	50	50	65	50				50	80		35	60.350	64.496	49.063	61.544
	MÜ	710	400	250	250	300	300			50	45	65	75	50				50	80		35	60.350	69.496	49.063	70.650
	MÜ	750	400	300	300	300	300			50	50	50	50	50				80	80		35	84.496	84.496	70.650	70.650
	Si	450	250	150	150	150	150			50	50	50	50	50				30	30		30	21.726	21.726	17.663	17.663
	Si	550	300	200	200	200	200			50	50	50	50	50				30	30		30	39.226	39.226	31.400	31.400
	Si	650	350	250	250	250	250			50	50	50	50	50				30	30		30	61.726	61.726	49.063	49.063
	Si	690	370	270	270	270	270			50	50	50	50	50				30	30		30	72.126	72.126	57.227	57.227
	Si	745	425	325	325	265	265			50	55	50	50	80				30	30		30	104.851	85.351	82.916	55.127
	Si	800	425	325	325	325	325			50	50	50	50	50				30	30		30	104.851	104.851	82.916	82.916
	Si	760	460	360	360	250	250			50	50	50	50	105				30	30		30	128.826	89.226	101.736	49.063
	Si	945	500	390	390	390	390			55	55	55	55	55				30	30		30	151.326	151.326	119.399	119.399
	Un	590	320	220	220	220	220			50	50	50	50	50				50	50		30	46.250	46.250	37.994	37.994
	Un	610	340	240	240	220	220			50	50	50	50	60				50	50		30	55.450	50.650	45.216	37.994
	Un	630	340	240	240	240	240			50	50	50	50	50				50	50		30	55.450	55.450	45.216	45.216
	Un	670	360	260	260	260	260			50	50	50	50	50				50	50		30	65.450	65.450	53.066	53.066
	Un	650	380	280	280	220	220			50	50	50	50	80				50	50		30	76.250	59.450	61.544	37.994
	Un	670	380	280	280	240	240			50	50	50	50	70				50	50		30	76.250	65.050	61.544	45.216
	Un	710	380	280	280	280	280			50	50	50	50	50				50	50		30	76.250	76.250	61.544	61.544
	Un	720	410	310	310	260	260			50	50	50	50	75				50	50		30	93.950	78.450	75.439	53.066
	Un	770	410	310	310	310	310			50	50	50	50	50				50	50		30	93.950	93.950	75.439	75.439
3-Q-Q-5050 3-Q-R-5050	Un	690	420	320	320	220	220			50	50	50	50	100				50	50		30	100.250	68.250	80.384	37.994
	Un	710	420	320	320	240	240			50	50	50	50	90				50	50		30	100.250	74.650	80.384	45.216
	Un	730	450	320	320	260	260			50	50	50	65	95				50	50		30	100.250	81.050	80.384	53.066
	Un	750	420	320	320	280	280			50	50	50	50	70				50	50		30	100.250	87.450	80.384	61.544
	Un	790	420	320	320	320	320			50	50	50	50	50				50	50		30	100.250	100.250	80.384	80.384
	Un	750	460	360	360	240	240			50	50	50	50	110				50	50		30	127.450	84.250	101.736	45.216
	Un	790	460	360	360	280	280			50	50	50	50	90				50	50		30	127.450	98.650	101.736	61.544
	Un	830	460	360	360	320	320			50	50	50	50	70				50	50		30	127.450	113.050	101.736	80.384
	Un	870	460	360	360	360	360			50	50	50	50	50				50	50		30	127.450	127.450	101.736	101.736
	Un	830	500	400	400	280	280			50	50	50	50	110				50	50		30	157.850	109.850	125.600	61.544
	Un	870	500	400	400	320	320			50	50	50	50	90				50	50		30	157.850	125.850	125.600	80.384
	Un	910	500	400	400	360	360			50	50	50	50	70				50	50		30	157.850	141.850	125.600	101.736
	Un	950	500	400	400	400	400			50	50	50	50	50				50	50		30	157.850	157.850	125.600	125.600
	Un	910	540	440	440	320	320			50	50	50	50	110				50	50		30	191.450	138.650	151.976	80.384
	Un	950	540	440	440	360	360			50	50	50	50	90				50	50		30	191.450	156.250	151.976	101.736
	Un	990	540	440	440	400	400			50	50	50	50	70				50	50		30	191.450	173.850	151.976	125.600
	Un	1030	540	440	440	440	440			50	50	50	50	50				50	50		30	191.450	191.450	151.976	151.976
4-R-R-5050 4-R-Q-5050	MÜ	1160	520	380	380	380	380	160	380	70	50	50	70	70	70	70		80	80	10	35	138.896	138.896	113.354	113.354
	Un	740	320	220	220	220	220	100	220	50	50	50	50	50	50	50		50	50	30	30	46.250	46.250	37.994	37.994
	Un	760	340	240	240	220	220	100	240	50	50	50	50	50	50	60		50	50	30	30	55.450	50.650	45.216	37.994
	Un	780	340	240	240	240	240	100	240	50	50	50	50	50	50	50		50	50	30	30	55.450	55.450	45.216	45.216
	Un	810	380	280	280	220	220	110	280	50	50	50	50	50	50	80		50	50	30	30	76.250	59.450	61.544	37.994
	Un	830	380	280	280	240	240	110	280	50	50	50	50	50	50	70		50	50	30	30	76.250	65.050	61.544	45.216
	Un	870	380	280	280	280	280	110	280	50	50	50	50	50	50	50		50	50	30	30	76.250	76.250	61.544	61.544
	Un	890	410	310	310	260	260	120	300	50	50	50	50	50	55	75		50	50	30	30	93.950	78.450	75.439	53.066
	Un	870	420	320	320	220	220	130	320	50	50	50	50	50	50	100		50	50	30	30	100.250	68.250	80.384	37.994
	Un	890	420	320	320	240	240	130	320	50	50	50	50	50	50	90		50	50	30	30	100.250	74.650	80.384	45.216
	Un	930	420	320	320	280	280	130	320	50	50	50	50	50	50	70		50	50	30	30	100.250	87.450	80.384	61.544
	Un	970	420	320	320	320	320	130	320	50	50	50	50	50	50	50		50	50	30	30	100.250	100.250	80.384	80.384
	Un	950	460	360	360	240	240	150	360	50	50	50	50	50	50	110		50	50	30	30	127.450	84.250	101.736	45.216
	Un	990	460	360	360	280	280	150	360	50	50	50	50	50	50	90		50	50	30	30	127.450	98.650	101.736	61.544
4-Q-Q-5050 4-Q-R-5050	Un	1030	460	360	360	320	320	150	360	50	50	50	50	50	50	70		50	50	30	30	127.450	113.050	101.736	80.384
	Un	1070	460	360	360	360	360	150	360	50	50	50	50	50	50	50		50	50	30	30	127.450	127.450	101.736	101.736
	Un	1040	500	400	400	280	280	160	400	50	50	50	50	50	50	110		50	50	30	30	157.850	109.850	125.600	61.544
	Un	1080	500	400	400	320	320	160	400	50	50	50	50	50	50	90		50	50	30	30	157.850	125.850	125.600	80.384
	Un	1120	500	400	400	360	360	160	400	50	50	50	50	50	50	70		50	50	30	30	157.850	141.850	125.600	101.736
	Un	1160	500	400	400	400	400	160	400	50	50	50	50	50	50	50		50	50	30	30	157.850	157.850	125.600	125.600
	Un	1140	540	440	440	320	320	180	440	50	50	50	50	50	50	110		50	50	30	30	191.450	138.650	151.976	80.384
	Un	1180	540	440	440	360	360	180	440	50	50	50	50	50	50	90		50	50	30	30	191.450	156.250	151.976	101.736
	Un	1220	540	440	440	400	400	180	440	50	50	50	50	50	50	70		50	50	30	30	191.450	173.850	151.976	125.600
	Un	1260	540	440	440	440	440	180	440	50	50	50	50	50	50	50		50	50	30	30	191.450	191.450	151.976	151.976
5-Q-50/50	Si	770	510	330	330	270	270	100	245	60	50	60	75	90	50	40	50	50	50	30	30	106.750	86.950	85.487	57.227
	Un	690	470	320	320	220	220	100	220	50	50	50	50	75	50	50	50	50	50	30	30	100.250	68.250	80.384	37.994
	Un	710	450	320	320	220	200	80	220	65	45	60	45	65	60	50	60	50	50	30	30	100.250	68.250	80.384	37.994
	Un	710	490	320	320	240	240	100	240	50	50	50	50	85	50	50	50	50	50	30	30	100.250	74.650	80.384	45.216
	Un	750	540	320	320	280	280	110	280	50	50	50	50	110	50	50	50	50	50	30	30	100.250	87.450	80.384	61.544
	Un	730	470	360	360	220	220	100	220	50	50	50	50	55	50	50	50	50	50	30	30	127.450	77.050	101.736	37.994
	Un	750	490	360	360	240	240	100	240	50	50	50	50	65	50	50	50	50	50	30	30	127.450	84.250	101.736	45.216
	Un	790	540	360	360	280	280	110	280	50	50	50	50	90	50	50	50	50	50	30	30	127.450	98.650	101.736	61.544
	Un	830	540	400	400	280	280	110	280	50	50	50	50	70	50	50	50	50	50	30	30	157.850	109.850	125.600	61.544
	Un	870	540	440	440	280	280	110	280	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	30	30	191.450	121.050	151.976	61.544

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
für universellen Einsatz
* Wangendicke mindestens 50 mm
* Zungendicke mindestens 50 mm
Grundrisse: Blatt 1.1.1 und 1.1.2
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.4.2

Anlage: O 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte				lichte Weite Luftschacht (Multifunktionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen								Eckradien nur bei quadratischen Innenformen			Armierungskanal	Querschnittsfläche Rauschacht quadratisch		Querschnittsfläche Rauschacht rund	
		AM-L	AM-B	RS 1-L und RS 1	RS 1-B	RS 2-L und RS 2	RS 2-B	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	RS 1	RS 2	MFS		RS 1	RS 2	RS 1	RS 2
1-Q-40/30 1-R-40/30	Si	340	340	250	250					45								50			30	60.350		49.063	
	Un	300	300	220	220					40								50			30	46.250		37.994	
	Un	320	320	240	240					40								50			30	55.450		45.216	
	Un	360	360	280	280					40								50			30	76.250		61.544	
	Un	400	400	310	310					45								50			30	93.950		75.439	
	Un	400	400	320	320					40								50			30	100.250		80.384	
	Un	440	440	360	360					40								50			30	127.450		101.736	
	Un	480	480	400	400					40								50			30	157.850		125.600	
	Un	520	520	440	440					40								50			30	191.450		151.976	
2-Q-40/30 2-R-40/30	Si	490	340	250	250			110	240	45	35	50	45	50				30		30	30	61.726		49.063	
	Un	440	300	220	220			100	200	40	30	50	40	50				50		30	30	46.250		37.994	
	Un	460	320	240	240			100	220	40	30	50	40	50				50		30	30	55.450		45.216	
	Un	500	360	280	280			100	260	40	30	50	40	50				50		30	30	76.250		61.544	
	Un	510	360	280	280			110	260	40	30	50	40	50				50		30	30	76.250		61.544	
	Un	560	400	310	310			110	300	45	45	50	45	50				50		30	30	93.950		75.439	
	Un	570	400	320	320			130	300	40	30	50	40	50				50		30	30	100.250		80.384	
	Un	630	440	360	360			150	340	40	30	50	40	50				50		30	30	127.450		101.736	
	Un	680	480	400	400			160	380	40	30	50	40	50				50		30	30	157.850		125.600	
	Un	740	520	440	440			180	420	40	30	50	40	50				50		30	30	191.450		151.976	
3-Q-Q-40/30 3-R-R-40/30	Si	630	340	250	250	250	250			45	35	50	45	45				30	30		30	61.726	61.726	49.063	49.063
	Un	550	300	220	220	220	220			40	30	40	40	40				50	50		30	46.250	46.250	37.994	37.994
	Un	570	320	240	240	220	220			40	30	40	40	50				50	50		30	55.450	46.250	45.216	37.994
	Un	590	320	240	240	240	240			40	30	40	40	40				50	50		30	55.450	55.450	45.216	45.216
	Un	660	360	270	270	270	270			40	40	40	45	45				50	50		30	70.750	70.750	57.227	57.227
	Un	610	360	280	280	220	220			40	30	40	40	70				50	50		30	76.250	46.250	61.544	37.994
	Un	630	360	280	280	240	240			40	30	40	40	60				50	50		30	76.250	55.450	61.544	45.216
	Un	670	360	280	280	280	280			40	30	40	40	40				50	50		30	76.250	76.250	61.544	61.544
	Un	650	400	320	320	220	220			40	30	40	40	90				50	50		30	100.250	46.250	80.384	37.994
	Un	670	400	320	320	240	240			40	30	40	40	80				50	50		30	100.250	55.450	80.384	45.216
	Un	710	400	320	320	280	280			40	30	40	40	60				50	50		30	100.250	76.250	80.384	61.544
	Un	740	400	320	320	300	300			40	30	50	40	50				50	50		30	100.250	87.850	80.384	70.650
	Un	750	400	320	320	320	320			40	30	40	40	40				50	50		30	100.250	100.250	80.384	80.384
	Un	760	400	320	320	320	320			40	40	40	40	40				50	50		30	100.250	100.250	80.384	80.384
	Un	710	440	360	360	240	240			40	30	40	40	100				50	50		30	127.450	55.450	101.736	45.216
	Un	750	440	360	360	280	280			40	30	40	40	80				50	50		30	127.450	76.250	101.736	61.544
	Un	790	440	360	360	320	320			40	30	40	40	60				50	50		30	127.450	100.250	101.736	80.384
	Un	830	440	360	360	360	360			40	30	40	40	40				50	50		30	127.450	127.450	101.736	101.736
	Un	790	480	400	400	280	280			40	30	40	40	100				50	50		30	157.850	76.250	125.600	61.544
	Un	830	480	400	400	320	320			40	30	40	40	80				50	50		30	157.850	100.250	125.600	80.384
	Un	870	480	400	400	360	360			40	30	40	40	60				50	50		30	157.850	127.450	125.600	101.736
	Un	920	500	400	400	380	380			40	50	50	50	60				50	50		30	157.850	142.250	125.600	113.354
	Un	910	480	400	400	400	400			40	30	40	40	40				50	50		30	157.850	157.850	125.600	125.600
	Un	870	520	440	440	320	320			40	30	40	40	100				50	50		30	191.450	100.250	151.976	80.384
	Un	910	520	440	440	360	360			40	30	40	40	80				50	50		30	191.450	127.450	151.976	101.736
	Un	950	520	440	440	400	400			40	30	40	40	60				50	50		30	191.450	157.850	151.976	125.600
	Un	990	520	440	440	440	440			40	30	40	40	40				50	50		30	191.450	191.450	151.976	151.976
4-Q-Q-40/30 4-R-R-40/30	MÜ	810	370	250	250	280	280	110	280	45	40	40	45	60	45	45		50	50	10	35	60.350	76.250	49.063	61.544
	Un	680	300	220	220	220	220	100	200	40	30	30	40	40	50	40		50	50	30	30	46.250	46.250	37.994	37.994
	Un	700	320	240	240	220	220	100	220	40	30	30	40	40	50	50		50	50	30	30	55.450	46.250	45.216	37.994
	Un	720	320	240	240	240	240	100	220	40	30	30	40	40	50	40		50	50	30	30	55.450	55.450	45.216	45.216
	Un	820	360	270	270	270	270	100	280	40	50	50	40	45	40	45		50	50	30	30	70.750	70.750	57.227	57.227
	Un	750	360	280	280	220	220	110	260	40	30	30	40	40	50	70		50	50	30	30	76.250	46.250	61.544	37.994
	Un	770	360	280	280	240	240	110	260	40	30	30	40	40	50	60		50	50	30	30	76.250	55.450	61.544	45.216
	Un	810	360	280	280	280	280	110	260	40	30	30	40	40	50	40		50	50	30	30	76.250	76.250	61.544	61.544
	Un	930	400	310	310	300	300	150	300	40	40	40	50	45	50	50		50	50	30	30	93.950	87.850	75.439	70.650
	Un	930	400	310	310	310	310	150	300	40	40	40	40	45	50	45		50	50	30	30	93.950	93.950	75.439	75.439
	Un	810	400	320	320	220	220	130	300	40	30	30	40	40	50	90		50	50	30	30	100.250	46.250	80.384	37.994
	Un	830	400	320	320	240	240	130	300	40	30	30	40	40	50	80		50	50	30	30	100.250	55.450	80.384	45.216
	Un	870	400	320	320	280	280	130	300	40	30	30	40	40	50	60		50	50	30	30	100.250	76.250	80.384	61.544
	Un	910	400	320	320	320	320	130	300	40	30	30	40	40	50	40		50	50	30	30	100.250	100.250	80.384	80.384
	Un	890	440	360	360	240	240	150	340	40	30	30	40	40	50	100		50	50	30	30	127.450	55.450	101.736	45.216
	Un	930	440	360	360	280	280	150	340	40	30	30	40	40	50	80		50	50	30	30	127.450	76.250	101.736	61.544
	Un	970	440	360	360	320	320	150	340	40	30	30	40	40	50	60		50	50	30	30	127.450	100.250	101.736	80.384
	Un	1010	440	360	360	360	360	150	340	40	30	30	40	40	50	40		50	50	30	30	127.450	127.450	101.736	101.736
	Un	980	480	400	400	280	280	160	380	40	30	30	40	40	50	100		50	50	30	30	157.850	76.250	125.600	61.544
	Un	1020	480	400	400	320	320	160	380	40	30	30	40	40	50	80		50	50	30	30	157.850	100.250	125.600	80.384
	Un	1060	480	400	400	360	360	160	380	40	30	30	40	40	50	60		50	50	30	30	157.850	127.450	125.600	101.736
	Un	1100	480	400	400	400	400	160	380	40	30	30	40	40	50	40		50	50	30	30	157.850	157.850	125.600	125.600
	Un	1080	520	440	440	320	320	180	420	40	30	30	40	40	50	100		50	50	30	30	191.450	100.250	151.976	80.384
	Un	1120	520	440	440	360	360	180	420	40	30	30	40	40	50	80		50	50	30	30	191.450	127.450	151.976	101.736
	Un	1160	520	440	440	400	400	180	420	40	30	30	40	40	50	60		50	50	30	30	191.450	157.850	151.976	125.600
	Un	1200	520	440	440	440	440	180	420	40	30	30	40	40	50	40		50	50	30	30	191.450	191.450	151.976	151.976
5-Q-Q-40/30 5-R-R-40/30	Si	680	460	325	325	220	220	100	220	45	40	50	50	67,5	50	45	45	30	30	30	30	104.851	47.626	82.916	37.994
	Un	660	450	320	320	220	220	100	220	40	30	50	30	65	50	40	40	50	50	30	30	100.250	46.250	80.384	37.994
	Un	680	470	320	320	240	240	100	240	40	30	50	30	75	50	40	40	50	50	30	30	100.250	55.450	80.384	45.216
	Un	720	520	320	320	280	280	110	280	40	30	50	30	100	50	40	40	50	50	30	30	100.250	76.250	80.384	61.544
	Un	700	450	360	360	220	220	100	220	40	30	50	30	45	50	40	40	50	50	30	30	127.450	46.250	101.736	37.994
	Un	720	470	360	360	240	240	100	240	40	30	50	30	55	50	40	40	50	50	30	30	127.450	55.450	101.736	45.216
	Un	760	520	360	360	280	280	110	280	40	30	50	30	80	50	40	40	50	50	30	30	127.450	76.250	101.736	61.544
	Un	780	500	380	380	270	270	100	250	40	40	50	60	60	50	40	40	50	50	30	30	142.250	70.750	113.354	57.227
	Un	800	520	400	400	280	280	110	280	40	30	50	30	60	50	40	40	50	50	30	30	157.850	76.250	125.600	61.544
	Un	840	520	440	440	280	280	110	280	40	30	50	30	40	50	40	40	50	50	30	30	191.450	76.250	151.976	61.544

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
nur mit Vollwärmedämmung
* Wangendicke mindestens 40 mm
* Zungendicke mindestens 30 mm
Grundrisse: Blatt 1.1.1 und 1.1.2

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

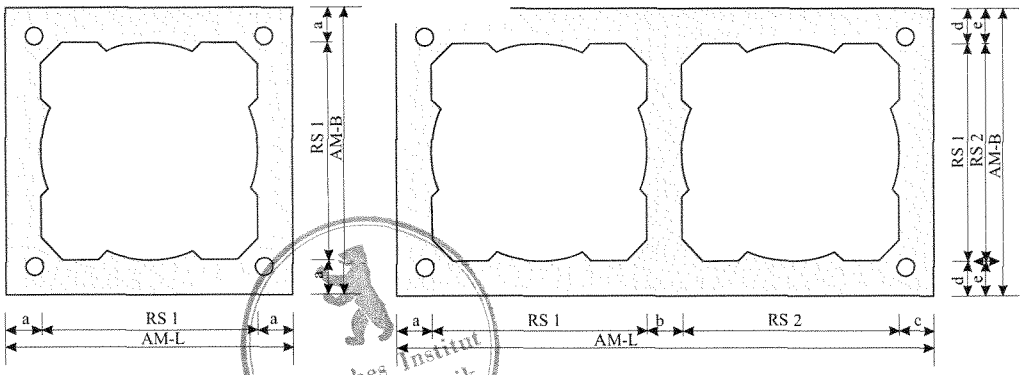
Maßstab 1:
Blatt: 1.1.5

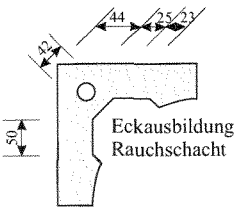
Anlage: O 6

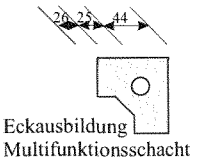
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ: 1-a

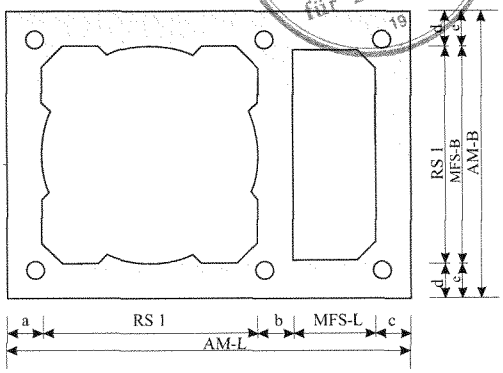




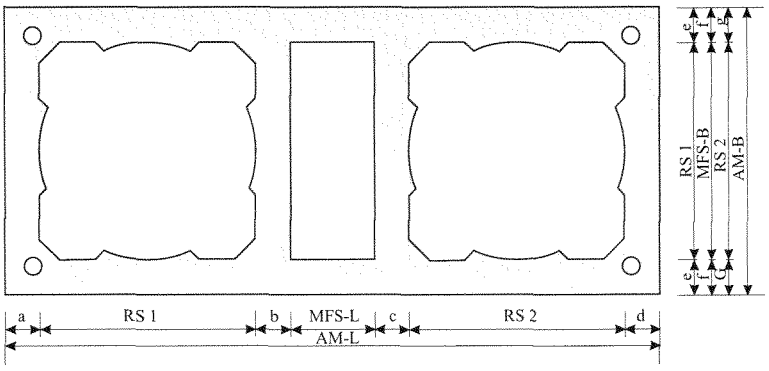


Deutsches Institut für Bautechnik

Typ: 2-a



Typ: 4-a



Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte		lichte Weite Luftschacht (Multifunktionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen								Armierungskanal
		AM-L	AM-B	RS-1	RS-2	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	
1-a	Au	360	360	260				50								25
	Au	410	410	310				50								25
2-a	Au	510	360	260		100	250	50	50	50	50	55				25
	Au	580	410	310		120	300	50	50	50	50	55				25
3-a	Au	670	360	260	260			50	50	50	50	50				25
	Au	720	410	310	260			50	50	50	50	75				25
	Au	770	410	310	310			50	50	50	50	50				25
4-a	Au	820	360	260	260	100	250	50	50	50	50	50	55	50		30
	Au	890	410	310	260	120	300	50	50	50	50	50	55	75		30
	Au	940	410	310	310	120	300	50	50	50	50	50	55	50		30

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
universel einsetzbar
* Wangendicke mindestens 50 mm
* Zungendicke mindestens 50 mm
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

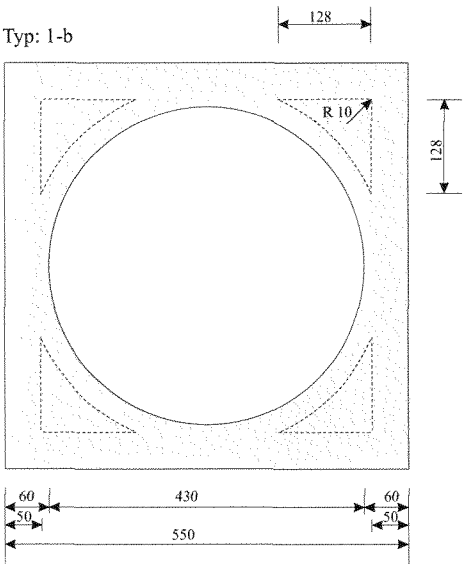
Maßstab 1:
Blatt: 1.2.1

Anlage: O 7

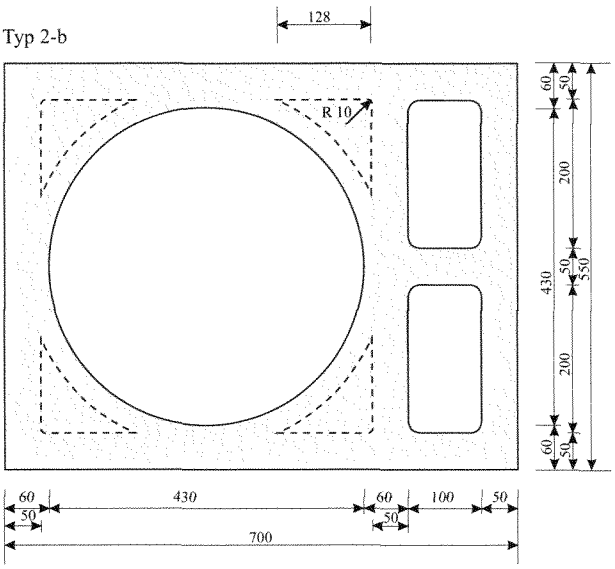
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

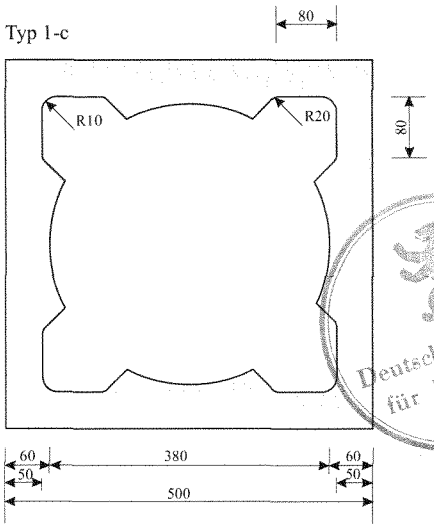
Typ: 1-b



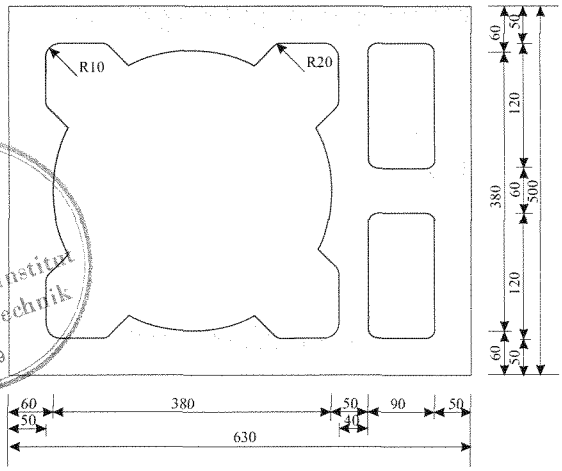
Typ 2-b



Typ 1-c

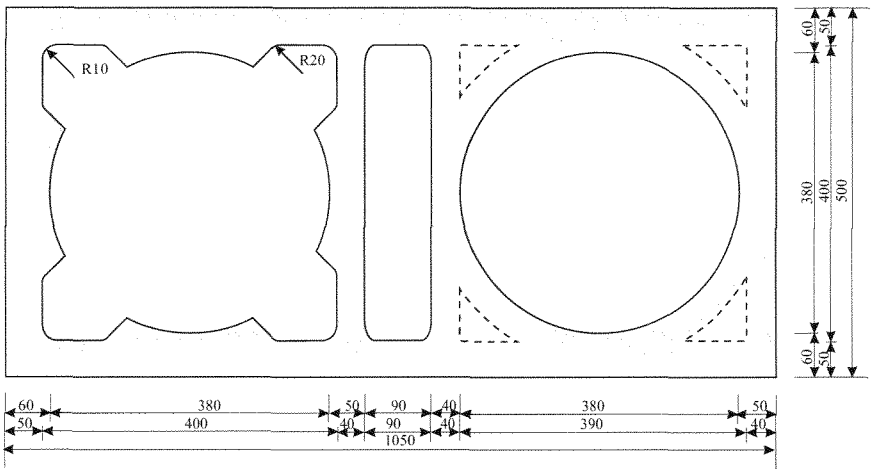


Typ 2-c



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ 4-c



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
universel einsetzbar
* Wangendicke mindestens 50 mm
* Zungendicke mindestens 30 mm
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

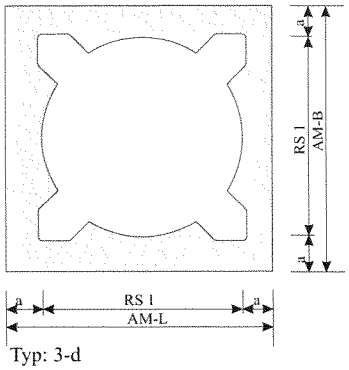
Maßstab 1:
Blatt: 1.2.2

Anlage: O 8

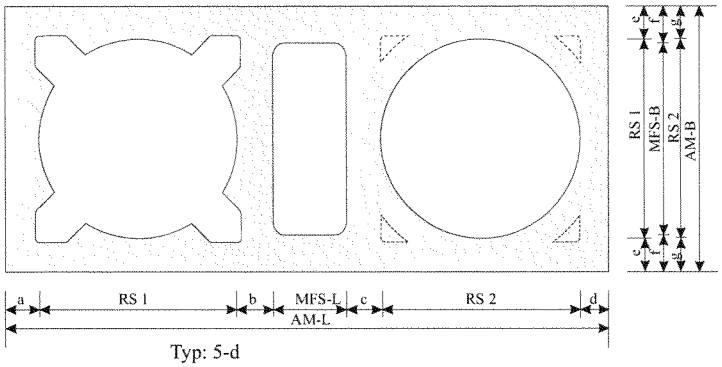
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

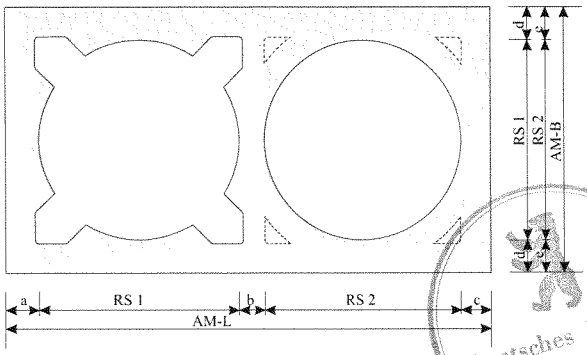
Typ: 1-d



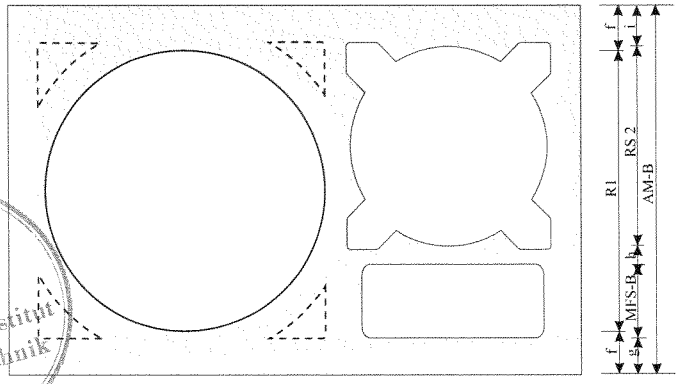
Typ: 4-d



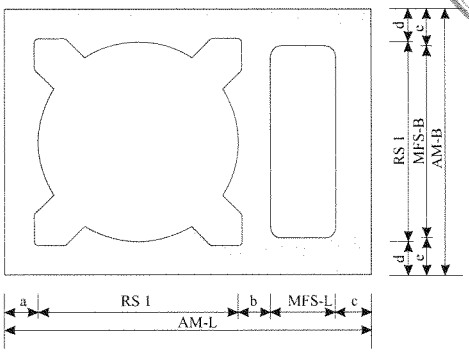
Typ: 3-d



Typ: 5-d



Typ 2-d



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte		lichte Weite Luftschacht (Multifunk-tionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen									Armie-rungs-kanal
		AM-L	AM-B	RS-1	RS-2	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
1d	Un	360	360	270				45									
	Un	400	400	310				45									
2d	Un	500	360	270		90	260	45	45	50	45	50					
	Un	560	400	310		110	300	45	45	50	45	50					
3d	Un	660	360	270	270			40	40	40	45	45					
	Un	740	400	320	270			40	45	65	40	65					
	Un	760	400	320	320			40	40	40	40	40					
	Un	920	500	380	380			50	50	60	60	60					
4d	Un	820	360	270	270	100	260	40	50	50	40	45	50	45			
	Un	930	400	320	320	150	300	40	30	30	40	40	50	40			
	Un	930	400	270	320	150	300	65	55	30	40	65	50	40			
5d	Un	780	500	380	270	250	100	50	40	40	50	50	60	50	40	40	

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
nur mit Vollwärmedämmung
* Wangendicke mindestens 40 mm
* Zungendicke mindestens 30 mm

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

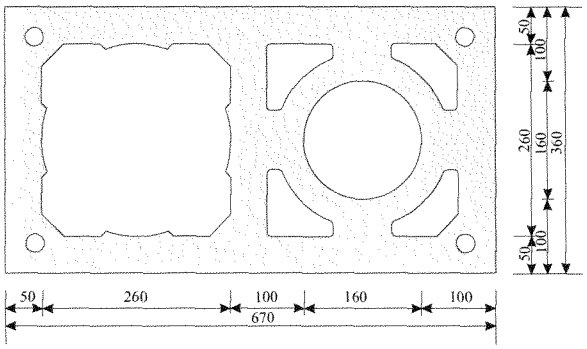
Maßstab 1:
Blatt: 1.2.3

Anlage: O 9

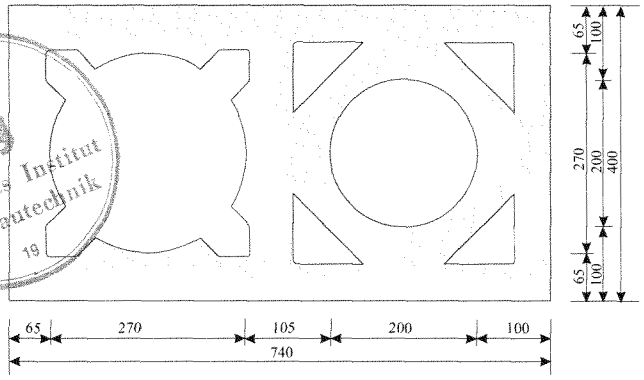
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ: 3-e

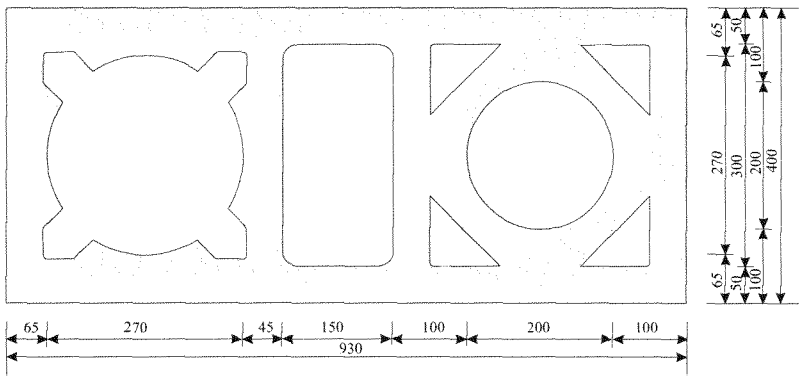


Typ: 3-f



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ: 4-f



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale / Betonformblock
universell einsetzbar
Bereich Außenschale (Schacht 1)
* Wangendicke mindestens 50 mm
Bereich Betonformblock (Schacht 2)
* Wangendicke mind.estens 100 mm

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

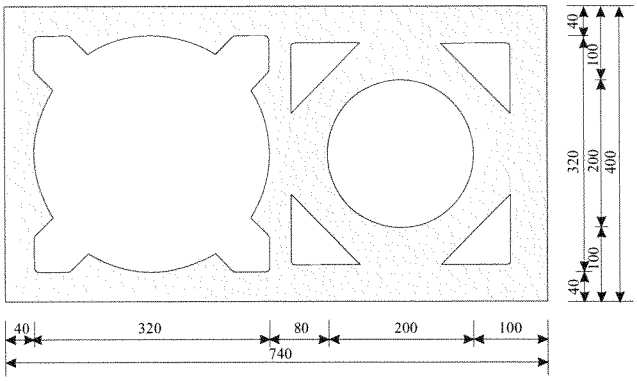
Maßstab 1:
Blatt: 1.2.4

Anlage: O 10

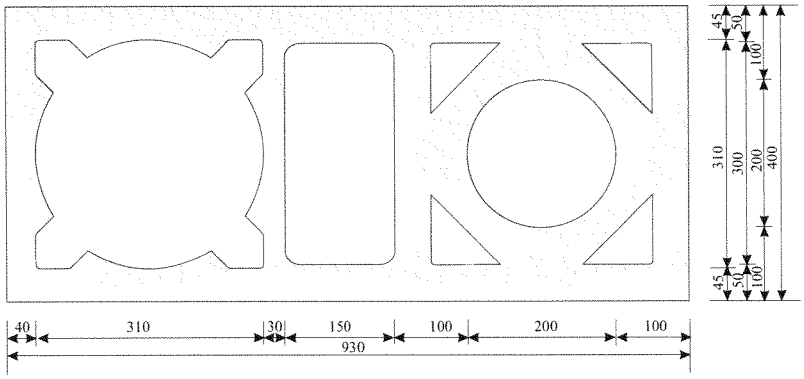
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

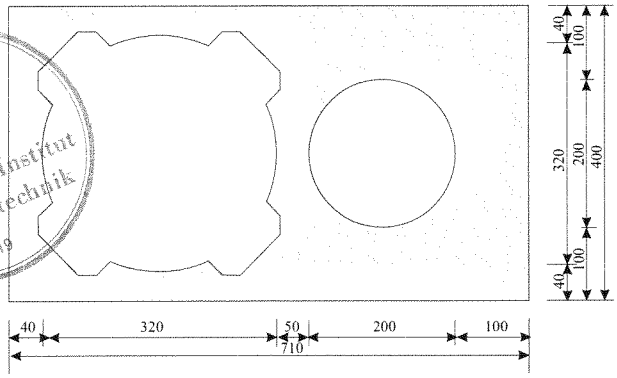
Typ: 3-g



Typ: 4-g

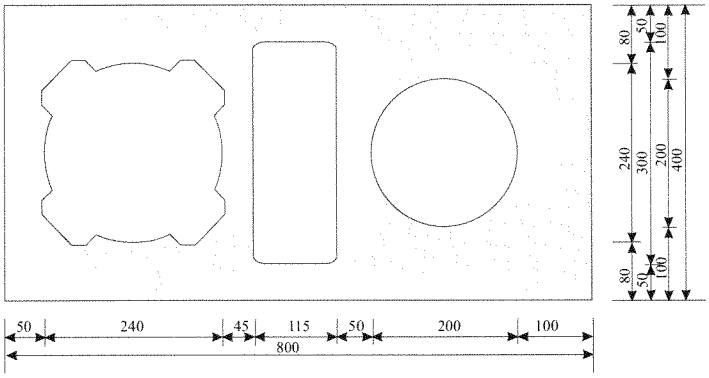


Typ 3-j



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ 4-j



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale / Betonformblock

Bereich Außenschale (Schacht 1)
nur mit Vollwärmedämmung
* Wangendicke mindestens 40 mm
Bereich Betonformblock (Schacht 2)
universell einsetzbar
* Wangendicke mind.estens 100 mm

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

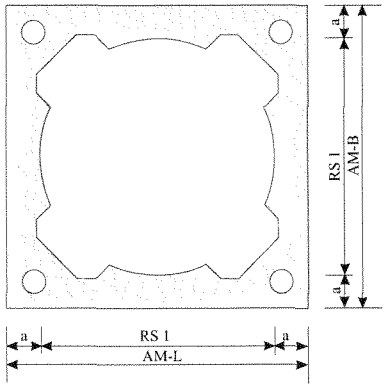
Maßstab 1:
Blatt: 1.2.5

Anlage: O 11

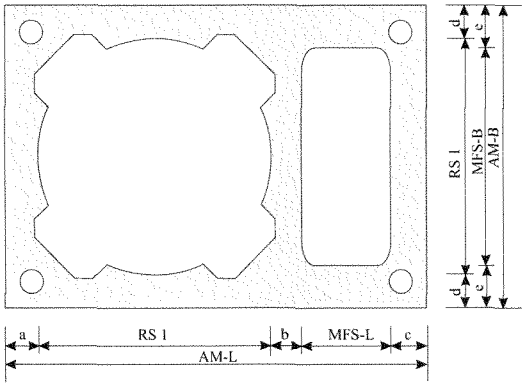
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

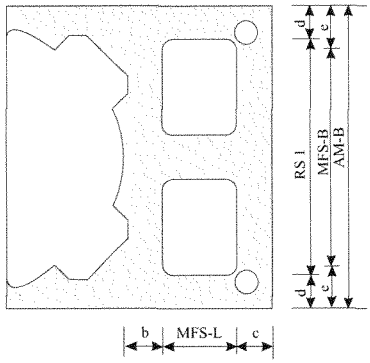
Typ: 1-h



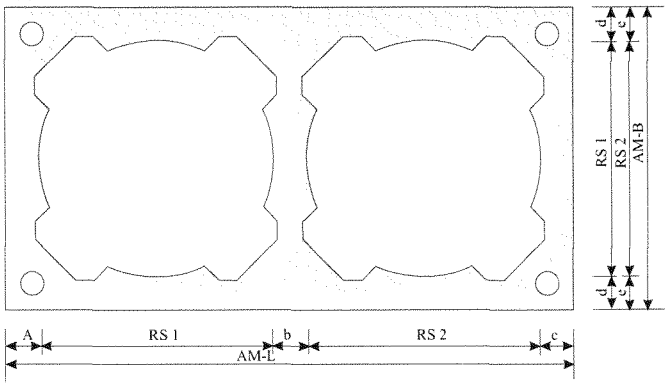
Typ: 2-h



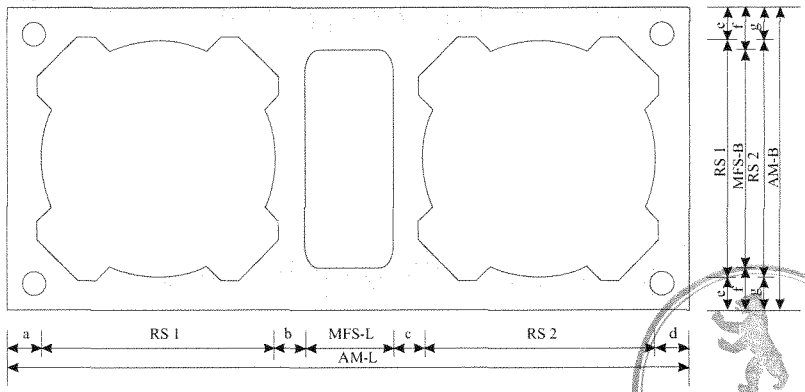
Typ: 2-h



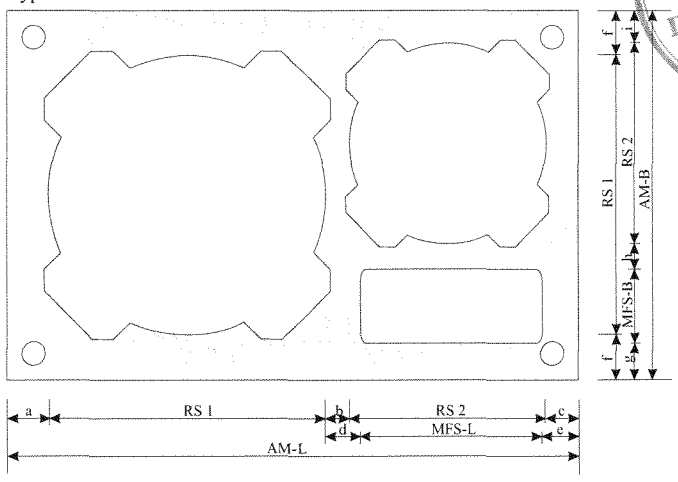
Typ: 3-h



Typ: 4-h



Typ: 5-h



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
Maße: Blatt 1.3.3 und 1.3.4
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

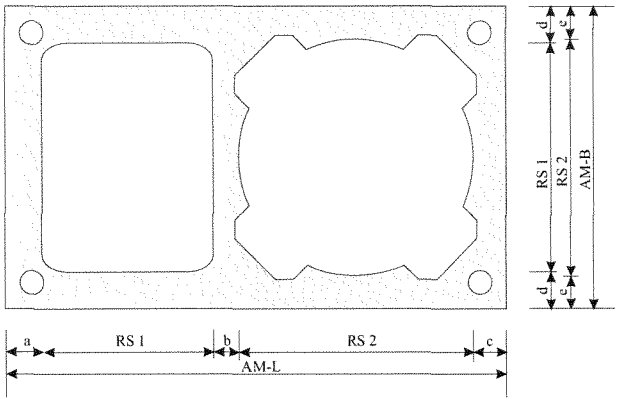
Maßstab 1:
Blatt: 1.3.1

Anlage: O 12

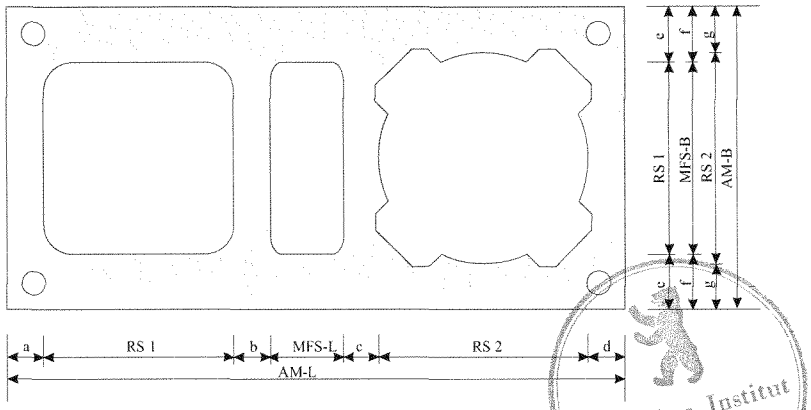
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ 3-i

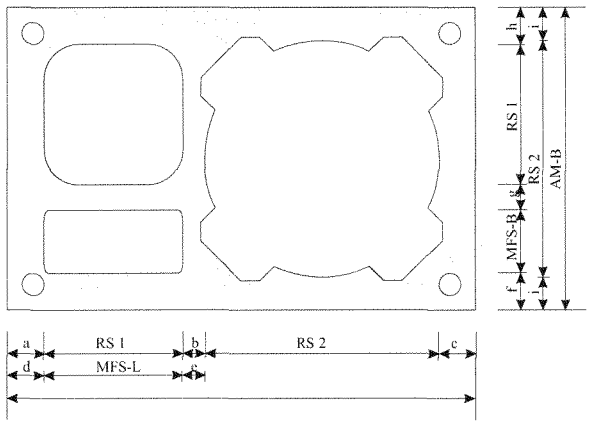


Typ 4-i



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ 5-i



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
Maße: *Blatt 1.3.3 und 1.3.4*
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.2

Anlage: O 13

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte				lichte Weite Luftschacht (Multifunktionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen								Eckradien nur bei quadratischen Innenformen			Armierungskanal
		AM-L	AM-B	RS 1-L und RS 1	RS 1-B	RS 2-L und RS 2	RS 2-B	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	RS 1	RS 2	MFS	
1-h	An	480	480	380						50											30
	An	530	530	420						55											30
2-h	An	645	480	380				100	170	55	55	55	50	50	40						30
								100	170												
	An	690	530	420				115	185	52,5	52,5	50	55	55	50						30
								115	185												
3-h	An	795	480	380		270				50	45	50	50	105							30
	An	820	490	380		295				55	45	45	55	97,5							30
5-h	An	775	480	380		245		245	90	50	50	50	50	50							30
4-i	An	845	390	260	260	285		100	260	65	50	35	50	65	65	52,5					30

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
für universellen Einsatz
* Wangendicke mindestens 50 mm
* Zungendicke mindestens 30 mm
Grundrisse: Blatt 1.3.1 und 1.3.2
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.3

Anlage: O 14

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte				lichte Weite Luftschacht (*Multifunk-tionsschacht*)		Dicken von Wangen und Zungen									Eckradien nur bei *quadratischen* Innenformen			ohne / *mit* Armie-rungs-kanal
		AM-L	AM-B	RS 1-L und RS 1	RS 1-B	RS 2-L und RS 2	RS 2-B	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	i	RS 1	RS 2	MFS	
1-h	An	335	335	245						45												30
	An	364	364	284						40												30
	An	365	365	285						40												30
	An	390	390	300						45												30
	An	410	410	320						45												30
2-h	An	515	365	280				100	260	42,5	42,5	50	42,5	52,5								30
	An	514	364	284				105	260	40	35	50	40	52								30
	An	555	390	300				120	290	45	40	50	45	50								30
	An	575	410	320				120	300	45	40	50	45	55								30
3-h	An	685	365	270		270				45	50	50	47,5	47,5								30
	An	654	364	284		245				40	35	50	40	59,5								30
	An	655	365	285		245				40	35	50	40	60								30
	An	685	390	295		240				45	50	55	47,5	75								30
	An	683	364	284		284				40	35	40	40	40								30
	An	730	385	295		295				45	50	45	45	45								30
	An	710	390	300		270				45	50	45	45	60								30
	An	695	410	320		245				45	40	45	45	82,5								30
	An	725	410	320		270				45	45	45	45	70								30
	An	780	410	320		320				40	55	45	45	45								30
4-h	An	770	335	245		245		90	230	45	45	50	50	45	52,5	45						30
	An	820	365	265		265		100	260	50	45	50	45	50	52,5	50						30
	An	794	364	284		245		105	260	40	35	35	50	40	52	59,5						30
	An	795	365	285		245		105	280	40	35	35	50	40	42,5	60						30
	An	823	364	284		284		105	260	40	35	35	40	40	52	40						30
	An	885	390	295		295		115	290	47,5	45	40	47,5	47,5	50	47,5						30
	An	890	410	320		265		120	300	45	45	50	45	45	55	72,5						30
	An	910	410	320		300		120	300	45	40	40	45	45	55	55						30
	An	930	410	320		320		120	300	45	40	40	45	45	55	45						30
3-i	An	735	450	320	320	245				65	45	60	65	102,5					50	50	30	30
	An	695	390	260	260	285				65	35	50	65	52,5					50	50	30	30
	An	690	410	235	310	320				50	40	45	50	45					50	50	30	30
5-i	An	640	410	190	190	320		190	85	50	35	45	50	35	50	35	50	45				30

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
nur mit Vollwärmedämmung
* Wangendicke mindestens 40 mm
* Zungendicke mindestens 30 mm
Grundrisse: Blatt 1.3.1 und 1.3.2

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

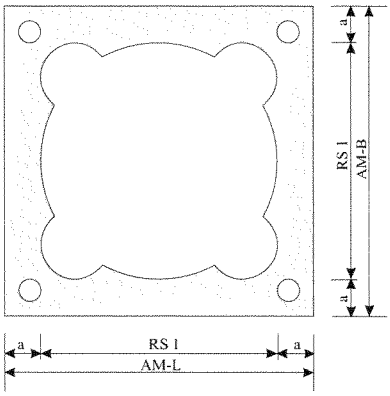
Maßstab 1:
Blatt: 1.3.4

Anlage: O 15

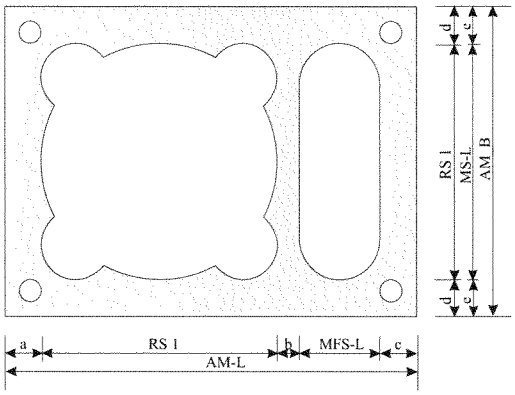
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

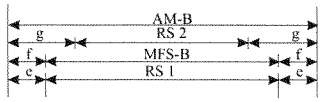
Vom: 12. Juni 2006

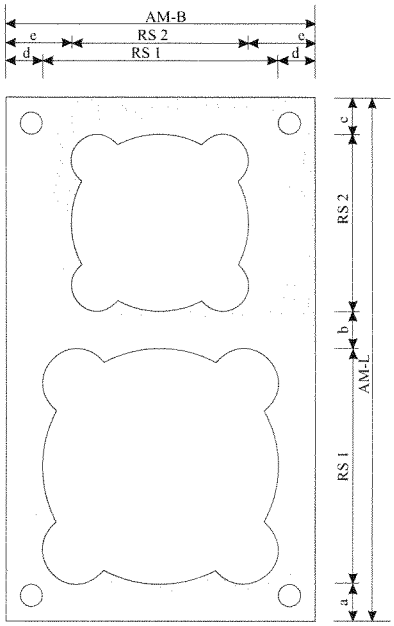
Typ 1-k



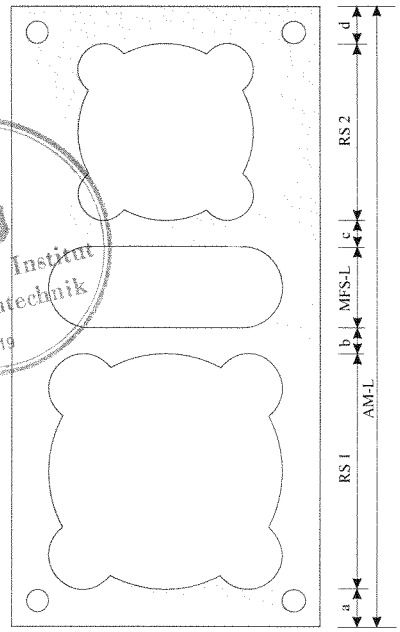
Typ 2-k







Typ 3-k



Typ 4-k

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Typ		Außenmaß Außenschale		lichte Weite Rauchschächte				lichte Weite Luftschacht (Multifunk-tionsschacht)		Dicken von Wangen und Zungen								Eckradien nur bei quadratischen Innenformen			Armie-rungs-kanal
		AM-L	AM-B	RS 1-L und RS 1	RS 1-B	RS 2-L und RS 2	RS 2-B	MFS-L	MFS-B	a	b	c	d	e	f	g	h	RS 1	RS 2	MFS => 30	
1-k	KLB	320	320	220						50											30
	KLB	340	340	240						50											30
	KLB	380	380	280						50											30
	KLB	400	400	300						50											30
	KLB	420	420	320						50											30
	KLB	480	480	380						50											30
	KLB	480	340	240				110	240	50	30	50	50	50							30
	KLB	520	380	280				110	280	50	30	50	50	50							30
	KLB	540	400	300				110	300	50	30	50	50	50							30
	KLB	560	420	320				110	320	50	30	50	50	50							
	KLB	620	480	380				110	380	50	30	50	50	50							30
3-k	KLB	710	420	320		240				50	50	50	50	90							30
4-k	KLB	840	420	320		240		110	320	50	35	35	50	50	50	90					30

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
für universelen Einsatz
Maße: Blatt 1.4.2
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

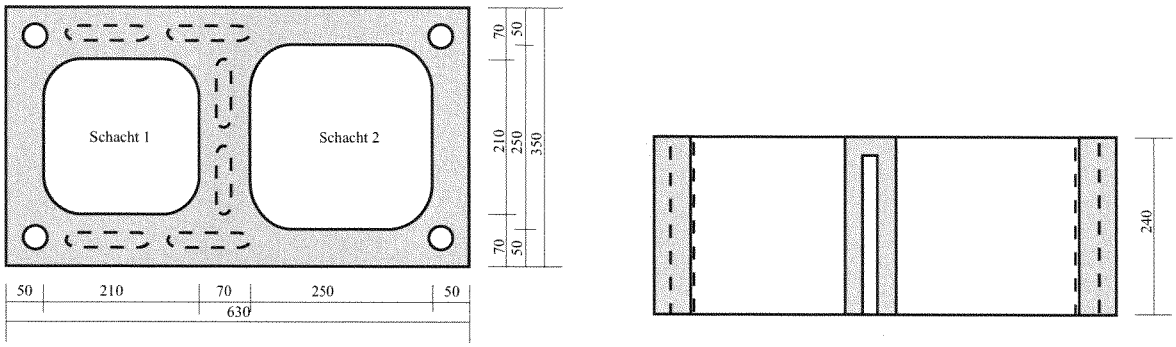
Maßstab 1:
Blatt: 1.4.1

Anlage: O 16

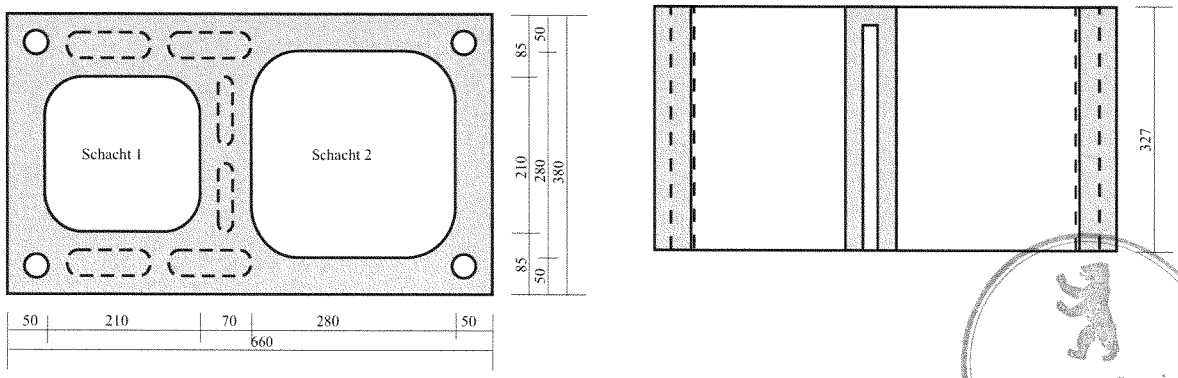
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

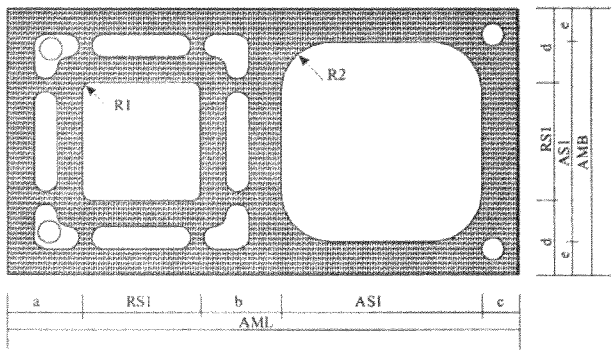
Typ 3: (MWE 040)



Typ 3: (MWE 041)



Deutsches Institut für Bautechnik
19



Kombination HS-MLB (RS 1 allseitig als Zellenformstein ausgebildet)

Typ HS - MLB	AM L x AM B	RS 1 x RS 1	AS 1 x AS 1	a	b	c	d	e	kg/m
5050	69,0 x 37,0	16,0 x 16,0	27,0 x 27,0	10,5	10,5	5,0	10,5	5,0	238

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
für universelen Einsatz
Maße: Blatt 1.4.2
Einsatzbereich: Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3
1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

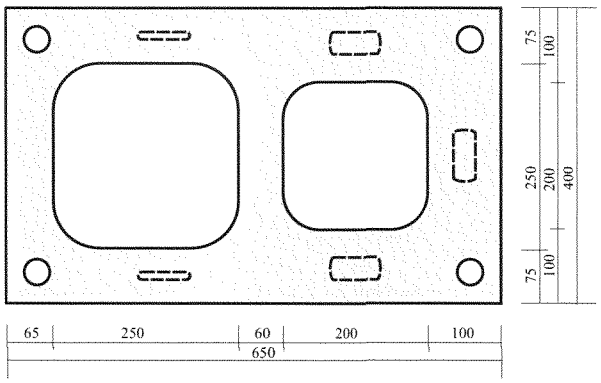
Maßstab 1:
Blatt: 1.5.1

Anlage: O 17

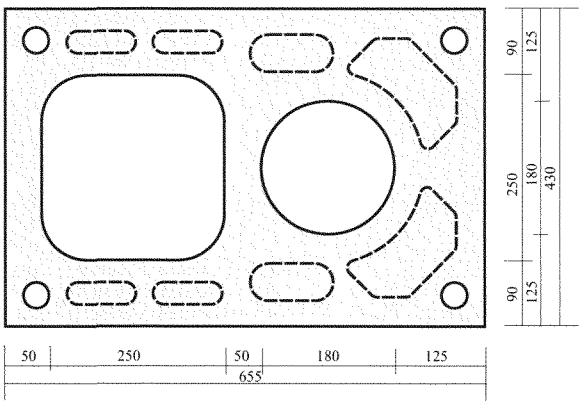
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

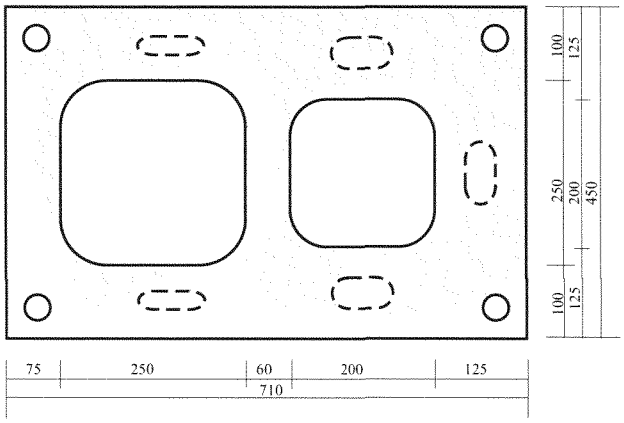
Typ 3 (MWE 400B)



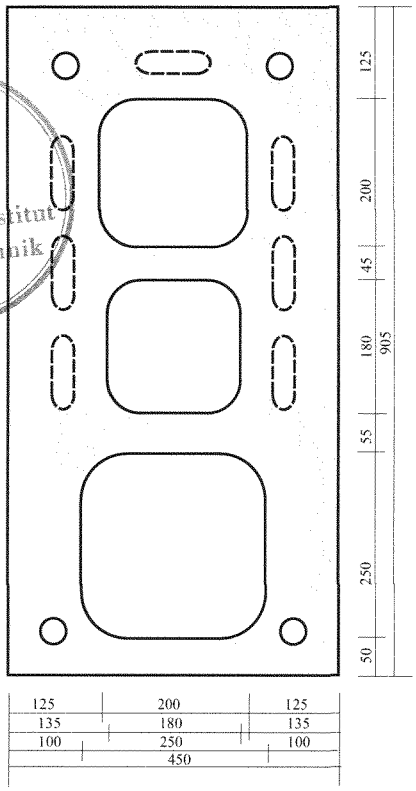
Typ 3: (MWE 690B)



Typ 3: (MWE 700B)

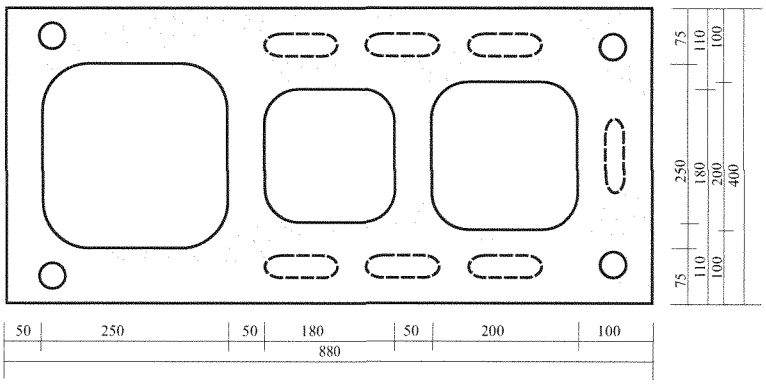


Typ 4: (MWE 718B)



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Typ 4: (MWE 418B)



Hans-Walter Keul Handelsvertretung und Consulting Am Posthof 15 D 31008 Elze Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09 Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92 E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de	**Außenschale / Betonformblock** **für universelen Einsatz** **Maße:** Blatt 1.4.2 **Einsatzbereich:** Blatt 1.5.1.1, 1.5.1.2 und 1.51.3 1.5.2.1, 1.5.2.2 und 1.5.2.3	Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06 Maßstab 1: Blatt: 1.5.2	Anlage: O 18 zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324 Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramik-rohr mit Nut und Feder quadra-tisch / rund		zweischalig ohne Wärmedämmung				Dreischalig mit Wärmedämmung						dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			dreischalig mit Wärmedämmung				dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren					Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		
RS-L	RS-B	LW	AM												LW	AM								
150	150														80	116	17	9.787	1,95	-3	172.346	34,30	17
															80	129	10,5	7.287	1,45	-9,5	169.030	33,64	10,5
170	170														80	116	27	16.187	3,22				27
															80	129	20,5	13.687	2,72				20,5
		100	130	20	10.904	1,13	13.484	1,72						20	100	136							
		100	140												100	149							
180	180														80	116	32	19.687	3,92				32
															80	129	25,5	17.187	3,42				25,5
		100	130	25	14.404	1,49	16.984	2,16						25	100	136	22	15.731	2,00				22
		100	140	20	11.704	1,21	14.864	1,89						20	100	149							
		120	150											0	120	156							
190	190														80	116	37	23.387	4,66				37
															80	129	30,5	20.887	4,16				30,5
		100	130	30	18.104	1,87	20.684	2,63						30	100	136	27	19.431	2,48				27
		100	140	25	15.404	1,60	18.564	2,36						25	100	149	20,5	16.522	2,10				20,5
		120	150	20	12.504	0,89	16.288	1,44						20	120	156							
200	200														80	116	42	35.340	7,03	22	26.799	5,33	42
															80	129	35,5	32.840	6,54				35,5
		100	130	35	22.004	2,28	24.584	3,13						35	100	136	32	31.384	4,00				32
		100	140	30	19.304	2,00	22.464	2,86						30	100	149	25,5	28.475	3,63				25,5
		120	150	25	16.404	1,17	20.188	1,79						25	120	156	22	26.799	2,37				22
		120	160	20	13.304	0,95	17.754	1,57						20	120	174							
210	210														80	116	47	31.387	6,25	27	27.146	5,40	47
															80	129	40,5	28.887	5,75	20,5	23.830	4,74	40,5
		100	130	40	26.104	2,70	28.684	3,65	20	19.952	2,28	23.564	3,00	40	100	136	37	27.431	3,49				37
		100	140	35	23.404	2,42	30.864	3,93						35	100	149	30,5	24.522	3,12				30,5
		120	150	30	20.504	1,46	28.588	2,53						30	120	156	27	22.846	2,02				27
		120	160	25	17.404	1,24	26.154	2,31						25	120	174							
		140	170	20	14.104	0,74	23.564	1,53						20	140	176							
220	220														80	116	52	35.687	7,10	32	27.146	5,40	52
															80	129	45,5	33.187	6,61	25,5	23.830	4,74	45,5
		100	130	45	30.404	3,15	32.984	4,20	25	19.952	2,28	23.564	3,00	45	100	136	42	31.731	4,04	22	21.934	2,79	42
		100	140	40	27.704	2,87	30.864	3,93	20	16.452	1,88	20.816	2,65	40	100	149	35,5	28.822	3,67				35,5
		120	150	35	24.804	1,76	28.588	2,53						35	120	156	32	27.146	2,40				32
		120	160	30	21.704	1,54	26.154	2,31						30	120	174	23	22.483	1,99				23
		140	170	25	18.726	0,98	23.564	1,53						25	140	176	22	21.934	1,43				22
		140	180	20	15.226	0,80	20.816	1,35						20	140	194							
240	240														80	116	62	44.887	8,93	42	36.346	7,23	62
															80	129	55,5	42.387	8,44	35,5	33.030	6,57	55,5
		100	130	55	39.604	4,10	42.184	5,37	35	29.152	3,33	32.764	4,17	55	100	136	52	40.931	5,21	32	31.134	3,97	52
		100	140	50	36.904	3,82	40.064	5,10	30	25.652	2,93	30.016	3,82	50	100	149	45,5	38.022	4,84	25,5	27.409	3,49	45,5
		120	150	45	34.004	2,42	37.788	3,34	25	21.952	1,67	27.112	2,40	45	120	156	42	36.346	3,22	22	25.293	2,24	42
		120	160	40	30.904	2,20	35.354	3,13	20	18.052	1,37	24.050	2,13	40	120	174	33	31.683	2,80				33
		140	170	35	27.926	1,46	32.764	2,13						35	140	176	32	31.134	2,02				32
		140	180	30	24.426	1,28	30.016	1,95						30	140	194	23	25.906	1,68				23
		160	190	25	21.500	0,87	27.112	1,35						25	160	196	22	25.293	1,26				22
250	250														80	116	67	49.787	9,91	47	41.246	8,21	67
															80	129	60,5	47.287	9,41	40,5	37.930	7,55	60,5
		100	130	60	44.504	4,61	47.084	6,00	40	34.052	3,89	37.664	4,80	60	100	136	57	45.831	5,84	37	36.034	4,59	57
		100	140	55	41.804	4,33	44.964	5,73	35	30.552	3,49	34.916	4,45	55	100	149	50,5	42.922	5,47	30,5	32.309	4,12	50,5
		120	150	50	38.904	2,77	42.688	3,78	30	26.852	2,04	32.012	2,83	50	120	156	47	41.246	3,65	27	30.193	2,67	47
		120	160	45	35.804	2,55	40.254	3,56	25	22.952	1,75	28.950	2,56	45	120	174	38	36.583	3,24				38
		140	170	40	32.504	1,71	37.664	2,45	20	18.852	1,07	25.732	1,67	40	140	176	37	36.034	2,34				37
		140	180	35	29.004	1,52	34.916	2,27	15	14.552	0,83	22.356	1,45	35	140	194	28	30.806	2,00				28
		160	190	30	25.304	1,02	32.012	1,59						30	160	196	27	30.193	1,50				27
		160	210	20	17.304	0,70	25.732	1,28						20	160	218							
260	260														80	116	72	54.887	10,92	52	46.346	9,22	72
															80	129	65,5	52.387	10,43	45,5	43.030	8,56	65,5
		100	130	65	49.604	5,14	52.184	6,65	45	39.152	4,48	42.764	5,45	65	100	136	62	50.931	6,49	42	41.134	5,24	62
		100	140	60	46.904	4,86	50.064	6,38	40	35.652	4,08	40.016	5,10	60	100	149	55,5	48.022	6,12	35,5	37.409	4,77	55,5
		120	150	55	44.004	3,13	47.788	4,23	35	31.952	2,43	37.112	3,28	55	120	156	52	46.346	4,10	32	35.293	3,12	52
		120	160	50	40.904	2,91	45.354	4,01	30	28.052	2,13	34.050	3,01	50	120	174	43	41.683	3,69	23	29.500	2,61	43
		140	170	45	37.926	1,99	42.764	2,78	25	24.446	1,39	30.832	2,00	45	140	176	42	41.134	2,67	22	28.825	1,87	42
		140	180	40	34.426	1,81	40.016	2,60	20	20.146	1,14	27.456	1,78	40	140	194	33	35.906	2,33				33
		160	190	35	31.500	1,27	37.112	1,85						35	160	196	32	35.293	1,76				32
		160	210	25	23.500	0,95	30.832	1,53						25	160	218	21	28.144	1,40				21
		180	220	20	19.652	0,63	27.456	1,08						20	180	216	22	28.825	1,13				22
280	280														80	116	82	65.687	13,07	62	57.146	11,37	82
															80	129	75,5	63.187	12,58	55,5	53.830	10,71	75,5
		100	130	75	60.404	6,26	62.984	8,02	55	49.952	5,71	53.564	6,82	75	100	136	72	61.731	7,86	52	51.934	6,62	72
		100	140	70	57.704	5,98	60.864	7,75	50	46.452	5,31	50.816	6,47	70	100	149	65,5	58.822	7,49	45,5	48.209	6,14	65,5
		120	150	65	54.804	3,90	58.588	5,18	45	42.752	3,25	47.912	4,24	65	120	156	62	57.146	5,06	42	46.093	4,08	62
		120	160	60	51.704	3,68	56.154	4,97	40	38.852	2,96	44.850	3,97	60	120	174	53	52.483	4,64	33	40.300	3,57	53
		140	170	55	48.726	2,56	53.564	3,48	35	35.246	2,00	41.632	2,71	55	140	176	52	51.934	3,38	32	39.625	2,58	52
		140	180	50	45.226	2,37	50.816	3,30	30	30.946	1,75	38.256	2,49	50	140	194	43	46.706	3,04	23	33.267	2,16	43
		160	190	45	42.300	1,70	47.912	2,38	25	27.564	1,21	34.724	1,73	45	160	196	42	46.093	2,29	22	32.529	1,62	42
		160	210	35	34.300	1,38	41.632	2,07						35	160	218	31	38.944	1,94				31
		180	220	30	30.452	0,97	38.256	1,50						30	180	216	32	39.625	1,56				32
		180	230	25	25.952	0,83	34.724	1,37						25	180	238	21	31.784	1,25				21
		200	240	20	21.252	0,55	31.034	0,99						20	200	236	22	32.529	1,04				22

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale

Einsatzbereich:

* Schächte lichte Weite quadratisch
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund oder
  - quadratisch

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.5.1.1

Anlage: O 19

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramik-rohr mit Nut und Feder quadra-tisch / rund		zweischalig ohne Wärmedämmung				Dreischalig mit Wärmedämmung						dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			dreischalig mit Wärmedämmung			dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren				Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		
RS-L	RS-B	LW	AM												LW	AM							
															80	116	87	71.387	14,21	67	62.846	12,51	87
															80	129	80,5	68.887	13,71	60,5	59.530	11,85	80,5
		100	130	80	66.104	6,85	68.684	8,75	60	55.652	6,36	59.264	7,55	80	100	136	77	67.431	8,59	57	57.634	7,34	77
		100	140	75	63.404	6,57	66.564	8,48	55	52.152	5,96	56.516	7,20	75	100	149	70,5	64.522	8,22	50,5	53.909	6,87	70,5
		120	150	70	60.504	4,30	64.288	5,69	50	48.452	3,69	53.612	4,74	70	120	156	67	62.846	5,56	47	51.793	4,58	67
		120	160	65	57.404	4,08	61.854	5,47	45	44.552	3,39	50.550	4,47	65	120	174	58	58.183	5,15	38	46.000	4,07	58
290	290	140	170	60	54.426	2,86	59.264	3,85	40	40.946	2,32	47.332	3,08	60	140	176	57	57.634	3,75	37	45.325	2,95	57
		140	180	55	50.926	2,67	56.516	3,67	35	36.646	2,08	43.956	2,86	55	140	194	48	52.406	3,41	28	38.967	2,53	48
		160	190	50	48.000	1,93	53.612	2,67	30	33.264	1,46	40.424	2,01	50	160	196	47	51.793	2,58	27	38.229	1,90	47
		160	210	40	40.000	1,61	47.332	2,36	20	23.664	1,04	32.888	1,64	40	160	218	36	44.644	2,22				36
		180	220	35	36.152	1,15	43.956	1,73						35	180	216	37	45.325	1,78				37
		180	230	30	31.652	1,01	40.424	1,59						30	180	238	26	37.484	1,47				26
		200	240	25	26.952	0,69	36.734	1,17						25	200	236	27	38.229	1,22				27
		200	250	20	22.052	0,57	32.888	1,05						20	200	258							
															80	116	92	73.933	14,72	72	65.392	13,02	92
															80	129	85,5	71.433	14,22	65,5	62.076	12,36	85,5
		100	130	85	68.650	7,11	71.230	9,07	65	58.198	6,66	61.812	7,87	85	100	136	82	69.977	8,91	62	60.180	7,67	82
		100	140	80	65.950	6,83	69.110	8,80	60	54.698	6,26	59.064	7,52	80	100	149	75,5	67.068	8,54	55,5	56.455	7,19	75,5
		120	150	75	63.050	4,49	66.834	5,91	55	50.998	3,88	56.160	4,97	75	120	156	72	65.392	5,78	52	54.339	4,81	72
		120	160	70	59.950	4,27	64.400	5,70	50	47.098	3,58	53.098	4,70	70	120	174	63	60.729	5,37	43	48.546	4,29	63
		140	170	65	56.650	2,97	61.810	4,02	45	42.998	2,44	49.880	3,24	65	140	176	62	60.180	3,91	42	47.871	3,11	62
300	300	140	180	60	53.150	2,79	59.062	3,84	40	38.698	2,19	46.504	3,02	60	140	194	53	54.952	3,57	33	41.513	2,70	53
		160	190	55	49.450	1,99	56.158	2,79	35	34.198	1,50	42.972	2,14	55	160	196	52	54.339	2,70	32	40.775	2,03	52
		160	210	45	41.450	1,67	49.878	2,48	25	24.598	1,08	35.436	1,76	45	160	218	41	47.190	2,35	21	32.243	1,60	41
		180	220	40	37.150	1,19	46.502	1,83	20	19.498	0,66	31.432	1,24	40	180	216	42	47.871	1,88	22	33.050	1,30	42
		180	230	35	32.650	1,04	42.970	1,69						35	180	238	31	40.030	1,57				31
		200	240	30	27.950	0,72	39.280	1,25						30	200	236	32	40.775	1,30				32
		200	250	25	23.050	0,59	35.434	1,13						25	200	258	21	32.243	1,03				21
															80	116	97	83.387	16,60	77	74.846	14,90	97
															80	129	90,5	80.887	16,10	70,5	71.530	14,24	90,5
		100	130	90	78.104	8,09	80.684	10,28	70	67.652	7,74	71.264	9,08	90	100	136	87	79.431	10,12	67	69.634	8,87	87
		100	140	85	75.404	7,81	78.564	10,01	65	64.152	7,34	68.516	8,73	85	100	149	80,5	76.522	9,75	60,5	65.909	8,40	80,5
		120	150	80	72.504	5,16	76.288	6,75	60	60.452	4,60	65.612	5,80	80	120	156	77	74.846	6,62	57	63.793	5,64	77
		120	160	75	69.404	4,94	73.854	6,53	55	56.552	4,30	62.550	5,53	75	120	174	68	70.183	6,21	48	58.000	5,13	68
		140	170	70	66.426	3,48	71.264	4,63	50	52.946	3,00	59.332	3,86	70	140	176	67	69.634	4,53	47	57.325	3,73	67
310	310	140	180	65	62.926	3,30	68.516	4,45	45	48.646	2,76	55.956	3,64	65	140	194	58	64.406	4,19	38	50.967	3,31	58
		160	190	60	60.000	2,42	65.612	3,26	40	45.264	1,99	52.424	2,61	60	160	196	57	63.793	3,17	37	50.229	2,50	57
		160	210	50	52.000	2,09	59.332	2,95	30	35.664	1,57	44.888	2,23	50	160	218	46	56.644	2,82	26	41.697	2,07	46
		180	220	45	48.152	1,54	55.956	2,20	25	31.188	1,05	40.884	1,61	45	180	216	47	57.325	2,25	27	42.504	1,67	47
		180	230	40	43.652	1,39	52.424	2,06	20	25.888	0,88	36.724	1,44	40	180	238	36	49.484	1,95				36
		200	240	35	38.952	1,00	48.734	1,55						35	200	236	37	50.229	1,60				37
		200	250	30	34.052	0,87	44.888	1,43						30	200	258	26	41.697	1,33				26
															80	116	102	89.687	17,85	82	81.146	16,15	102
															80	129	95,5	87.187	17,35	75,5	77.830	15,49	95,5
		100	130	95	84.404	8,74	86.984	11,08	75	73.952	8,46	77.564	9,88	95	100	136	92	85.731	10,92	72	75.934	9,67	92
		100	140	90	81.704	8,46	84.864	10,81	70	70.452	8,06	74.816	9,53	90	100	149	85,5	82.822	10,55	65,5	72.209	9,20	85,5
		120	150	85	78.804	5,61	82.588	7,31	65	66.752	5,08	71.912	6,36	85	120	156	82	81.146	7,18	62	70.093	6,20	82
		120	160	80	75.704	5,39	80.154	7,09	60	62.852	4,78	68.850	6,09	80	120	174	73	76.483	6,77	53	64.300	5,69	73
		140	170	75	72.726	3,82	77.564	5,04	55	59.246	3,36	65.632	4,27	75	140	176	72	75.934	4,94	52	63.625	4,14	72
320	320	140	180	70	69.226	3,63	74.816	4,86	50	54.946	3,12	62.256	4,05	70	140	194	63	70.706	4,60	43	57.267	3,72	63
		160	190	65	66.300	2,67	71.912	3,58	45	51.564	2,26	58.724	2,92	65	160	196	62	70.093	3,49	42	56.529	2,81	62
		160	210	55	58.300	2,35	65.632	3,27	35	41.964	1,84	51.188	2,55	55	160	218	51	62.944	3,13	31	47.997	2,39	51
		180	220	50	54.452	1,74	62.256	2,45	30	37.488	1,27	47.184	1,86	50	180	216	52	63.625	2,50	32	48.804	1,92	52
		180	230	45	49.952	1,59	58.724	2,31	25	32.188	1,09	43.024	1,69	45	180	238	41	55.784	2,19	21	39.582	1,56	41
		200	240	40	45.252	1,16	55.034	1,75	20	26.688	0,72	38.706	1,23	40	200	236	42	56.529	1,80	22	40.452	1,29	42
		200	250	35	40.352	1,04	51.188	1,63						35	200	258	31	47.997	1,53				31
		225	275	22,5	28.259	0,58	40.884	1,03						22,5									
															80	116	107	92.833	18,48	87	84.292	16,78	107
															80	129	100,5	90.333	17,98	80,5	80.976	16,12	100,5
		100	130	100	87.550	9,07	90.130	11,48	80	77.098	8,82	80.710	10,28	100	100	136	97	88.877	11,32	77	79.080	10,07	97
		100	140	95	84.850	8,79	88.010	11,21	75	73.598	8,42	77.962	9,93	95	100	149	90,5	85.968	10,95	70,5	75.355	9,60	90,5
		120	150	90	81.950	5,83	85.734	7,58	70	69.898	5,32	75.058	6,64	90	120	156	87	84.292	7,46	67	73.239	6,48	87
		120	160	85	78.850	5,61	83.300	7,37	65	65.998	5,02	71.996	6,37	85	120	174	78	79.629	7,04	58	67.446	5,97	78
		140	170	80	75.550	3,96	80.710	5,25	60	61.898	3,51	68.778	4,47	80	140	176	77	79.080	5,14	57	66.771	4,34	77
330	330	140	180	75	72.050	3,78	77.962	5,07	55	57.598	3,27	65.402	4,25	75	140	194	68	73.852	4,80	48	60.413	3,93	68
		160	190	70	68.350	2,75	75.058	3,73	50	53.098	2,33	61.870	3,08	70	160	196	67	73.239	3,64	47	59.675	2,97	67
		160	210	60	60.350	2,43	68.778	3,42	40	43.498	1,91	54.334	2,70	60	160	218	56	66.090	3,29	36	51.143	2,54	56
		180	220	55	56.050	1,79	65.402	2,57	35	38.398	1,30	50.330	1,98	55	180	216	57	66.771	2,63	37	51.950	2,04	57
		180	230	50	51.550	1,64	61.870	2,43	30	33.098	1,12	46.170	1,82	50	180	238	46	58.930	2,32	26	42.728	1,68	46
		200	240	45	46.850	1,20	58.180	1,85	25	27.598	0,74	41.852	1,33	45	200	236	47	59.675	1,90	27	43.598	1,39	47
		200	250	40	41.950	1,08	54.334	1,73	20	21.898	0,59	37.378	1,19	40	200	258	36	51.143	1,63				36
		225	275	27,5	28.825	0,59	44.030	1,11						27,5									
		225	285	22,5	23.225	0,48	39.634	1,00						22,5									

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale

Einsatzbereich:

* Schächte lichte Weite quadratisch
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund oder
  - quadratisch

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.5.1.2

Anlage: O 20

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramik-rohr mit Nut und Feder quadra-tisch / rund		zweischalig ohne Wärmedämmung				Dreischalig mit Wärmedämmung						dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			dreischalig mit Wärmedämmung				dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren					Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		
RS-L	RS-B	LW	AM												LW	AM							
360	360														80	116	122	116.887	23,27	102	108.346	21,57	122
															80	129	115,5	114.387	22,77	95,5	105.030	20,91	115,5
		100	130	115	111.604	11,56	114.184	14,55	95	101.152	11,57	104.764	13,35	115	100	136	112	112.931	14,39	92	103.134	13,14	112
		100	140	110	108.904	11,28	112.064	14,28	90	97.652	11,17	102.016	13,00	110	100	149	105,5	110.022	14,02	85,5	99.409	12,66	105,5
		120	150	105	106.004	7,54	109.788	9,71	85	93.952	7,15	99.112	8,77	105	120	156	102	108.346	9,58	82	97.293	8,61	102
		120	160	100	102.904	7,32	107.354	9,50	80	90.052	6,85	96.050	8,50	100	120	174	93	103.683	9,17	73	91.500	8,09	93
		140	170	95	99.926	5,24	104.764	6,81	75	86.446	4,90	92.832	6,03	95	140	176	92	103.134	6,70	72	90.825	5,90	92
		140	180	90	96.426	5,06	102.016	6,63	70	82.146	4,66	89.456	5,81	90	140	194	83	97.906	6,36	63	84.467	5,49	83
		160	190	85	93.500	3,77	99.112	4,93	65	78.764	3,46	85.924	4,28	85	160	196	82	97.293	4,84	62	83.729	4,17	82
		160	210	75	85.500	3,44	92.832	4,62	55	69.164	3,04	78.388	3,90	75	160	218	71	90.144	4,49	51	75.197	3,74	71
		180	220	70	81.652	2,60	89.456	3,52	50	64.688	2,19	74.384	2,92	70	180	216	72	90.825	3,57	52	76.004	2,99	72
		180	230	65	77.152	2,46	85.924	3,38	45	59.388	2,01	70.224	2,76	65	180	238	61	82.984	3,26	41	66.782	2,63	61
		200	240	60	72.452	1,86	82.234	2,62	40	53.888	1,45	65.906	2,10	60	200	236	62	83.729	2,67	42	67.652	2,15	62
		200	250	55	67.552	1,73	78.388	2,50	35	48.188	1,30	61.432	1,96	55	200	258	51	75.197	2,39	31	57.739	1,84	51
		225	275	42,5	55.459	1,13	68.084	1,71	22,5	34.439	0,72	49.558	1,25	42,5									
		225	285	37,5	49.859	1,02	63.688	1,60						37,5									
		250	300	30	42.288	0,70	56.800	1,16						30									
		250	310	25	36.188	0,60	52.012	1,06						25									
380	380														80	116	132	130.204	25,92	112	121.663	24,22	132
															80	129	125,5	127.704	25,42	105,5	118.347	23,56	125,5
		100	130	125	124.921	12,94	127.501	16,24	105	114.469	13,09	127.081	16,19	125	100	136	122	126.248	16,08	102	116.451	14,83	122
		100	140	120	122.221	12,66	125.381	15,97	100	110.969	12,69	124.333	15,84	120	100	149	115,5	123.339	15,71	95,5	112.726	14,36	115,5
		120	150	115	119.321	8,49	123.105	10,89	95	107.269	8,16	121.429	10,74	115	120	156	112	121.663	10,76	92	110.610	9,79	112
		120	160	110	116.221	8,27	120.671	10,68	90	103.369	7,86	118.367	10,47	110	120	174	103	117.000	10,35	83	104.817	9,27	103
		140	170	105	112.921	5,92	118.081	7,67	85	99.269	5,63	115.149	7,48	105	140	176	102	116.451	7,57	82	104.142	6,77	102
		140	180	100	109.421	5,74	115.333	7,50	80	94.969	5,38	111.773	7,26	100	140	194	93	111.223	7,23	73	97.784	6,36	93
		160	190	95	105.721	4,26	112.429	5,59	75	90.469	3,97	108.241	5,39	95	160	196	92	110.610	5,50	72	97.046	4,83	92
		160	210	85	97.721	3,94	106.149	5,28	65	80.869	3,55	100.705	5,01	85	160	218	81	103.461	5,15	61	88.514	4,40	81
		180	220	80	93.421	2,98	102.773	4,04	60	75.769	2,56	96.701	3,80	80	180	216	82	104.142	4,09	62	89.321	3,51	82
		180	230	75	88.921	2,84	99.241	3,90	55	70.469	2,38	92.541	3,64	75	180	238	71	96.301	3,79	51	80.099	3,15	71
		200	240	70	84.221	2,16	95.551	3,04	50	64.969	1,75	88.223	2,81	70	200	236	72	97.046	3,09	52	80.969	2,58	72
		200	250	65	79.321	2,04	91.705	2,92	45	59.269	1,59	83.749	2,67	65	200	258	61	88.514	2,82	41	71.056	2,26	61
		225	275	52,5	66.196	1,35	81.401	2,05	32,5	44.144	0,92	71.875	1,81	52,5									
		225	285	47,5	60.596	1,24	77.005	1,94	27,5	37.744	0,79	66.851	1,68	47,5									
		250	300	40	51.821	0,86	70.117	1,43	20	27.769	0,47	59.021	1,20	40									
		250	310	35	45.721	0,76	65.329	1,33						35									
		275	325	27,5	36.196	0,49	57.851	0,97						27,5									
		275	335	22,5	29.596	0,40	52.670	0,89						22,5									
400	400														80	116	142	147.287	29,32	122	138.746	27,62	142
															80	129	135,5	144.787	28,82	115,5	135.430	26,96	135,5
		100	130	135	142.004	14,71	144.584	18,42	115	131.552	15,04	135.164	17,22	135	100	136	132	143.331	18,26	112	133.534	17,01	132
		100	140	130	139.304	14,43	142.464	18,15	110	128.052	14,64	132.416	16,87	130	100	149	125,5	140.422	17,89	105,5	129.809	16,54	125,5
		120	150	125	136.404	9,70	140.188	12,40	105	124.352	9,46	129.512	11,46	125	120	156	122	138.746	12,27	102	127.693	11,30	122
		120	160	120	133.304	9,48	137.754	12,19	100	120.452	9,16	126.450	11,19	120	120	174	113	134.083	11,86	93	121.900	10,78	113
		140	170	115	130.326	6,84	135.164	8,78	95	116.846	6,62	123.232	8,01	115	140	176	112	133.534	8,68	92	121.225	7,88	112
		140	180	110	126.826	6,65	132.416	8,61	90	112.546	6,38	119.856	7,79	110	140	194	103	128.306	8,34	83	114.867	7,47	103
		160	190	105	123.900	4,99	129.512	6,44	85	109.164	4,79	116.324	5,79	105	160	196	102	127.693	6,35	82	114.129	5,68	102
		160	210	95	115.900	4,67	123.232	6,13	75	99.564	4,37	108.788	5,41	95	160	218	91	120.544	6,00	71	105.597	5,25	91
		180	220	90	112.052	3,57	119.856	4,71	70	95.088	3,22	104.784	4,12	90	180	216	92	121.225	4,77	72	106.404	4,18	92
		180	230	85	107.552	3,43	116.324	4,57	65	89.788	3,04	100.624	3,96	85	180	238	81	113.384	4,46	61	97.182	3,82	81
		200	240	80	102.852	2,64	112.634	3,59	60	84.288	2,27	96.306	3,07	80	200	236	82	114.129	3,63	62	98.052	3,12	82
		200	250	75	97.952	2,52	108.788	3,46	55	78.588	2,11	91.832	2,92	75	200	258	71	105.597	3,36	51	88.139	2,81	71
		225	275	62,5	85.859	1,76	98.484	2,48	42,5	64.839	1,36	79.958	2,01	62,5									
		225	285	57,5	80.259	1,64	94.088	2,37	37,5	58.439	1,22	74.934	1,89	57,5									
		250	300	50	72.688	1,20	87.200	1,78	30	50.012	0,84	67.104	1,37	50									
		250	310	45	66.588	1,10	82.412	1,68	25	43.112	0,72	61.688	1,26	45									
		275	325	37,5	57.063	0,78	74.934	1,26						37,5									
		275	335	32,5	50.463	0,69	69.753	1,17						32,5									
		300	350	25	40.188	0,46	61.688	0,87						25									
		300	360	20	33.088	0,38	56.114	0,79						20									
430	430														80	116	157	172.187	34,27	137	163.646	32,57	157
															80	129	150,5	169.687	33,78	130,5	160.330	31,91	150,5
		100	130	150	166.904	17,28	169.484	21,59	130	156.452	17,89	160.064	20,39	150	100	136	147	168.231	21,43	127	158.434	20,18	147
		100	140	145	164.204	17,01	167.364	21,32	125	152.952	17,49	157.316	20,04	145	100	149	140,5	165.322	21,06	120,5	154.709	19,71	140,5
		120	150	140	161.304	11,48	165.088	14,60	120	149.252	11,36	154.412	13,66	140	120	156	137	163.646	14,48	117	152.593	13,50	137
		120	160	135	158.204	11,26	162.654	14,39	115	145.352	11,06	151.350	13,39	135	120	174	128	158.983	14,06	108	146.800	12,99	128
		140	170	130	155.226	8,14	160.064	10,40	110	141.746	8,04	148.132	9,63	130	140	176	127	158.434	10,30	107	146.125	9,50	127
		140	180	125	151.726	7,96	157.316	10,22	105	137.446	7,79	144.756	9,41	125	140	194	118	153.206	9,96	98	139.767	9,08	118
		160	190	120	148.800	5,99	154.412	7,68	100	134.064	5,89	141.224	7,03	120	160	196	117	152.593	7,59	97	139.029	6,92	117
		160	210	110	140.800	5,67	148.132	7,37	90	124.464	5,47	133.688	6,65	110	160	218	106	145.444	7,24	86	130.497	6,49	106
		180	220	105	136.952	4,37	144.756	5,69	85	119.988	4,06	129.684	5,10	105	180	216	107	146.125	5,75	87	131.304	5,16	107
		180	230	100	132.452	4,23	141.224	5,55	80	114.688	3,88	125.524	4,94	100	180	238	96	138.284	5,44	76	122.082	4,80	96
		200	240	95	127.752	3,28	137.534	4,38	75	109.188	2,94	121.206	3,86	95	200	236	97	139.029	4,43	77	122.952	3,92	97
		200	250	90	122.852	3,15	133.688	4,26	70	103.488	2,78	116.732	3,72	90	200	258	86	130.497	4,16	66	113.039	3,60	86
		225	275	77,5	110.759	2,27	123.384	3,10	57,5	89.739	1,88	104.858	2,64	77,5									
		225	285	72,5	105.159	2,15	118.988	2,99	52,5	83.339	1,74	99.834	2,51	72,5									
		250	300	65	97.588	1,62	112.100	2,28	45	74.912	1,26	92.004	1,88	65									
		250	310	60	91.488	1,52	107.312	2,19	40	68.012	1,14	86.588	1,76	60									
		275	325	52,5	81.963	1,12	99.834	1,68	32,5	57.287	0,79	78.168	1,32	52,5									
		275	335	47,5	75.363	1,03	94.653	1,59	27,5	49.887	0,69	72.359	1,22	47,5									
		300	350	40	65.088	0,74	86.588	1,23	20	38.412	0,44	63.352	0,90	40									
		300	360	35	57.988	0,66	81.014	1,15						35									

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale

Einsatzbereich:
* Schächte lichte Weite quadratisch
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund oder
  - quadratisch

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.5.1.3

Deutsches Institut für Bautechnik

Anlage: O 21

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramikrohr mit Nut und Feder quadratisch / rund		zweischalig ohne Wärmedämmung				Dreischalig mit Wärmedämmung				dreischalig mit Vollwärmedämmung. Wärmedämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung		dreischalig mit Wärmedämmung			dreischalig mit Vollwärmedämmung. Wärmedämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren				Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	
RS-L	RS-B	LW	AM										LW	AM						
440	440												80	116	162	180.887	36,00	142	172.346	34,30	162
													80	129	155,5	178.387	35,51	135,5	169.030	33,64	155,5
		100	130	155	175.604	18,19	178.184	22,70	135	165.152	18,89	168.764	21,50	155	100	136	152	176.931	22,54	132	167.134	21,29	152
		100	140	150	172.904	17,91	176.064	22,43	130	161.652	18,49	166.016	21,15	150	100	149	145,5	174.022	22,17	125,5	163.409	20,82	145,5
		120	150	145	170.004	12,09	173.788	15,37	125	157.952	12,02	163.112	14,43	145	120	156	142	172.346	15,25	122	161.293	14,27	142
		120	160	140	166.904	11,87	171.354	15,16	120	154.052	11,72	160.050	14,16	140	120	174	133	167.683	14,83	113	155.500	13,76	133
		140	170	135	163.926	8,60	168.764	10,97	115	150.446	8,53	156.832	10,19	135	140	176	132	167.134	10,86	112	154.825	10,06	132
		140	*180*	*130*	*160.426*	*8,42*	*166.016*	*10,79*	*110*	*146.146*	*8,29*	*153.456*	*9,97*	*130*	*140*	*194*	*123*	*161.906*	*10,52*	*103*	*148.467*	*9,65*	*123*
		160	190	125	157.500	6,34	163.112	8,12	105	142.764	6,27	149.924	7,46	125	160	196	122	161.293	8,03	102	147.729	7,35	122
		160	210	115	149.500	6,02	156.832	7,80	95	133.164	5,85	142.388	7,09	115	160	218	111	154.144	7,67	91	139.197	6,93	111
		180	220	110	145.652	4,65	153.456	6,03	90	128.688	4,35	138.384	5,44	110	180	216	112	154.825	6,09	92	140.004	5,50	112
		180	230	105	141.152	4,50	149.924	5,89	85	123.388	4,17	134.224	5,28	105	180	238	101	146.984	5,78	81	130.782	5,14	101
		200	240	100	136.452	3,50	146.234	4,66	80	117.888	3,17	129.906	4,14	100	200	236	102	147.729	4,70	82	131.652	4,19	102
		200	250	95	131.552	3,38	142.388	4,53	75	112.188	3,02	125.432	3,99	95	200	258	91	139.197	4,43	71	121.739	3,88	91
		225	275	82,5	119.459	2,44	132.084	3,32	62,5	98.439	2,06	113.558	2,86	82,5									
		225	285	77,5	113.859	2,33	127.688	3,21	57,5	92.039	1,93	108.534	2,73	77,5									
		250	300	70	106.288	1,76	120.800	2,46	50	83.612	1,40	100.704	2,05	70									
		250	310	65	100.188	1,66	116.012	2,36	45	76.712	1,29	95.288	1,94	65									
		275	325	57,5	90.663	1,23	108.534	1,83	37,5	65.987	0,91	86.868	1,46	57,5									
		275	335	52,5	84.063	1,14	103.353	1,74	32,5	58.587	0,80	81.059	1,37	52,5									
		300	350	45	73.788	0,84	95.288	1,35	25	47.112	0,54	72.052	1,02	45									
		300	360	40	66.688	0,76	89.714	1,27	20	39.212	0,45	65.850	0,93	40									
450	450														80	116	167	186.433	37,11	147	177.892	35,41	167
															80	129	160,5	183.933	36,61	140,5	174.576	34,75	160,5
		100	130	160	181.150	18,76	183.730	23,41	140	170.698	19,52	174.310	22,21	160	100	136	157	182.477	23,25	137	172.680	22,00	157
		100	140	155	178.450	18,48	181.610	23,14	135	167.198	19,12	171.562	21,86	155	100	149	150,5	179.568	22,87	130,5	168.955	21,52	150,5
		120	150	150	175.550	12,49	179.334	15,86	130	163.498	12,44	168.658	14,92	150	120	156	147	177.892	15,74	127	166.839	14,76	147
		120	160	145	172.450	12,27	176.900	15,65	125	159.598	12,14	165.596	14,65	145	120	174	138	173.229	15,32	118	161.046	14,25	138
		140	170	140	169.150	8,87	174.310	11,33	120	155.498	8,82	162.378	10,55	140	140	176	137	172.680	11,22	117	160.371	10,42	137
		140	180	135	165.650	8,69	171.562	11,15	115	151.198	8,57	159.002	10,33	135	140	194	128	167.452	10,88	108	154.013	10,01	128
		160	190	130	161.950	6,52	168.658	8,39	110	146.698	6,44	155.470	7,74	130	160	196	127	166.839	8,30	107	153.275	7,63	127
		160	210	120	153.950	6,20	162.378	8,08	100	137.098	6,02	147.934	7,36	120	160	218	116	159.690	7,95	96	144.743	7,20	116
		180	220	115	149.650	4,77	159.002	6,25	95	131.998	4,46	143.930	5,66	115	180	216	117	160.371	6,31	97	145.550	5,72	117
		180	230	110	145.150	4,63	155.470	6,11	90	126.698	4,28	139.770	5,50	110	180	238	106	152.530	6,00	86	136.328	5,36	106
		200	240	105	140.450	3,61	151.780	4,83	85	121.198	3,26	135.452	4,31	105	200	236	107	153.275	4,88	87	137.198	4,37	107
		200	250	100	135.550	3,48	147.934	4,71	80	115.498	3,11	130.978	4,17	100	200	258	96	144.743	4,61	76	127.285	4,05	96
		225	275	87,5	122.425	2,50	137.630	3,46	67,5	100.373	2,10	119.104	3,00	87,5									
		225	285	82,5	116.825	2,39	133.234	3,35	62,5	93.973	1,97	114.080	2,87	82,5									
		250	300	75	108.050	1,79	126.346	2,58	55	83.998	1,41	106.250	2,17	75									
		250	310	70	101.950	1,69	121.558	2,48	50	77.098	1,29	100.834	2,06	70									
		275	325	62,5	92.425	1,26	114.080	1,92	42,5	66.373	0,91	92.414	1,56	62,5									
		275	335	57,5	85.825	1,17	108.899	1,83	37,5	58.973	0,81	86.605	1,46	57,5									
		300	350	50	75.550	0,86	100.834	1,43	30	47.498	0,54	77.598	1,10	50									
		300	360	45	68.450	0,78	95.260	1,35	25	39.598	0,45	71.396	1,01	45									

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
Einsatzbereich:
* Schächte lichte Weite quadratisch
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund oder
  - quadratisch

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.5.1.4

Anlage: O 22

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramik-rohr mit Nut und Feder rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			Dreischalig mit Wärmedämmung				dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			dreischalig mit Wärmedämmung			dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren					Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	
RS-L		LW	AM									LW	AM							
170												80	116	27	12.124	2,41				27
												80	129	20,5	9.624	1,92				20,5
		100	130	20		9.421	1,20				20	100	136							
180												80	116	32	14.871	2,96				32
												80	129	25,5	12.371	2,46				25,5
		100	130	25		12.168	1,55				25	100	136	22	10.915	1,39				22
		100	140	20		10.048	1,28				20	100	149							
190												80	116	37	17.776	3,54				37
												80	129	30,5	15.276	3,04				30,5
		100	130	30		15.073	1,92				30	100	136	27	13.820	1,76				27
		100	140	25		12.953	1,65				25	100	149	20,5	10.911	1,39				20,5
		120	150	20		10.677	0,94				20	120	156							
200												80	116	42	20.837	4,15	22	12.296	2,45	42
												80	129	35,5	18.337	3,65				35,5
		100	130	35		18.134	2,31				35	100	136	32	16.881	2,15				32
		100	140	30		16.014	2,04				30	100	149	25,5	13.972	1,78				25,5
		120	150	25		13.738	1,22				25	120	156	22	12.296	1,09				22
		120	160	20		11.304	1,00				20	120	174							
210												80	116	47	24.056	4,79	27	15.515	3,09	47
												80	129	40,5	21.556	4,29	20,5	12.199	2,43	40,5
		100	130	40		21.353	2,72	20		11.933	1,52	40	100	136	37	20.100	2,56				37
		100	140	35		19.233	2,45			9.185	1,17	35	100	149	30,5	17.191	2,19				30,5
		120	150	30		16.957	1,50					30	120	156	27	15.515	1,37				27
		120	160	25		14.523	1,28					25	120	174							
		140	170	20		11.933	0,78					20	140	176							
220												80	116	52	27.431	5,46	32	18.890	3,76	52
												80	129	45,5	24.931	4,96	25,5	15.574	3,10	45,5
		100	130	45		24.728	3,15	25		15.308	1,95	45	100	136	42	23.475	2,99	22	13.678	1,74	42
		100	140	40		22.608	2,88	20		12.560	1,60	40	100	149	35,5	20.566	2,62				35,5
		120	150	35		20.332	1,80					35	120	156	32	18.890	1,67				32
		120	160	30		17.898	1,58					30	120	174	23	14.227	1,26				23
		140	170	25		15.308	0,99					25	140	176	22	13.678	0,89				22
		140	180	20		12.560	0,82					20	140	194							
240												80	116	62	34.653	6,90	42	26.112	5,20	62
												80	129	55,5	32.153	6,40	35,5	22.796	4,54	55,5
		100	130	55		31.950	4,07	35		22.530	2,87	55	100	136	52	30.697	3,91	32	20.900	2,66	52
		100	140	50		29.830	3,80	30		19.782	2,52	50	100	149	45,5	27.788	3,54	25,5	17.175	2,19	45,5
		120	150	45		27.554	2,44	25		16.878	1,49	45	120	156	42	26.112	2,31	22	15.059	1,33	42
		120	160	40		25.120	2,22	20		13.816	1,22	40	120	174	33	21.449	1,90				33
		140	170	35		22.530	1,46					35	140	176	32	20.900	1,36				32
		140	180	30		19.782	1,29					30	140	194	23	15.672	1,02				23
		160	190	25		16.878	0,84					25	160	196	22	15.059	0,75				22
		160	210										160	218							
250												80	116	67	38.500	7,66	47	29.959	5,96	67
												80	129	60,5	36.000	7,17	40,5	26.643	5,30	60,5
		100	130	60		35.797	4,56	40		26.377	3,36	60	100	136	57	34.544	4,40	37	24.747	3,15	57
		100	140	55		33.677	4,29	35		23.629	3,01	55	100	149	50,5	31.635	4,03	30,5	21.022	2,68	50,5
		120	150	50		31.401	2,78	30		20.725	1,83	50	120	156	47	29.959	2,65	27	18.906	1,67	47
		120	160	45		28.967	2,56	25		17.663	1,56	45	120	174	38	25.296	2,24				38
		140	170	40		26.377	1,71	20		14.445	0,94	40	140	176	37	24.747	1,61				37
		140	180	35		23.629	1,54					35	140	194	28	19.519	1,27				28
		160	190	30		20.725	1,03					30	160	196	27	18.906	0,94				27
		160	210	20		14.445	0,72					20	160	218							
260												80	116	72	42.503	8,46	52	33.962	6,76	72
												80	129	65,5	40.003	7,96	45,5	30.646	6,10	65,5
		100	130	65		39.800	5,07	45		30.380	3,87	65	100	136	62	38.547	4,91	42	28.750	3,66	62
		100	140	60		37.680	4,80	40		27.632	3,52	60	100	149	55,5	35.638	4,54	35,5	25.025	3,19	55,5
		120	150	55		35.404	3,13	35		24.728	2,19	55	120	156	52	33.962	3,00	32	22.909	2,03	52
		120	160	50		32.970	2,92	30		21.666	1,92	50	120	174	43	29.299	2,59	23	17.116	1,51	43
		140	170	45		30.380	1,97	25		18.448	1,20	45	140	176	42	28.750	1,87	22	16.441	1,07	42
		140	180	40		27.632	1,80	20		15.072	0,98	40	140	194	33	23.522	1,53				33
		160	190	35		24.728	1,23					35	160	196	32	22.909	1,14				32
		160	210	25		18.448	0,92					25	160	218	21	15.760	0,78				21
		180	220	20		15.072	0,59					20	180	216	22	16.441	0,65				22
280												80	116	82	50.981	10,15	62	42.440	8,45	82
												80	129	75,5	48.481	9,65	55,5	39.124	7,79	75,5
		100	130	75		48.278	6,15	55		38.858	4,95	75	100	136	72	47.025	5,99	52	37.228	4,74	72
		100	140	70		46.158	5,88	50		36.110	4,60	70	100	149	65,5	44.116	5,62	45,5	33.503	4,27	65,5
		120	150	65		43.882	3,88	45		33.206	2,94	65	120	156	62	42.440	3,75	42	31.387	2,78	62
		120	160	60		41.448	3,67	40		30.144	2,67	60	120	174	53	37.777	3,34	33	25.594	2,26	53
		140	170	55		38.858	2,53	35		26.926	1,75	55	140	176	52	37.228	2,42	32	24.919	1,62	52
		140	180	50		36.110	2,35	30		23.550	1,53	50	140	194	43	32.000	2,08	23	18.561	1,21	43
		160	190	45		33.206	1,65	25		20.018	1,00	45	160	196	42	31.387	1,56	22	17.823	0,89	42
		160	210	35		26.926	1,34					35	160	218	31	24.238	1,21				31
		180	220	30		23.550	0,93					30	180	216	32	24.919	0,98				32
		180	230	25		20.018	0,79					25	180	238	21	17.078	0,67				21
		200	240	20		16.328	0,52					20	200	236	22	17.823	0,57				22

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
Einsatzbereich:
* Schächte lichte Weite rund
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.5.2.1

Anlage: O 23

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramik-rohr mit Nut und Feder rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			Dreischalig mit Wärmedämmung				dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			dreischalig mit Wärmedämmung			dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren					Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		
RS-L		LW	AM									LW	AM							
												80	116	82	50.981	10,15	62	42.440	8,45	82
												80	129	75,5	48.481	9,65	55,5	39.124	7,79	75,5
		100	130	75	48.278	6,15	55	38.858	4,95	75		100	136	72	47.025	5,99	52	37.228	4,74	72
		100	140	70	46.158	5,88	50	36.110	4,60	70		100	149	65,5	44.116	5,62	45,5	33.503	4,27	65,5
		120	150	65	43.882	3,88	45	33.206	2,94	65		120	156	62	42.440	3,75	42	31.387	2,78	62
		120	160	60	41.448	3,67	40	30.144	2,67	60		120	174	53	37.777	3,34	33	25.594	2,26	53
280		140	170	55	38.858	2,53	35	26.926	1,75	55		140	176	52	37.228	2,42	32	24.919	1,62	52
		140	180	50	36.110	2,35	30	23.550	1,53	50		140	194	43	32.000	2,08	23	18.561	1,21	43
		160	190	45	33.206	1,65	25	20.018	1,00	45		160	196	42	31.387	1,56	22	17.823	0,89	42
		160	210	35	26.926	1,34				35		160	218	31	24.238	1,21				31
		180	220	30	23.550	0,93				30		180	216	32	24.919	0,98				32
		180	230	25	20.018	0,79				25		180	238	21	17.078	0,67				21
		200	240	20	16.328	0,52				20		200	236	22	17.823	0,57				22
												80	116	87	55.456	11,04	67	46.915	9,34	87
												80	129	80,5	52.956	10,54	60,5	43.599	8,68	80,5
		100	130	80	52.753	6,72	60	43.333	5,52	80		100	136	77	51.500	6,56	57	41.703	5,31	77
		100	140	75	50.633	6,45	55	40.585	5,17	75		100	149	70,5	48.591	6,19	50,5	37.978	4,84	70,5
		120	150	70	48.357	4,28	50	37.681	3,33	70		120	156	67	46.915	4,15	47	35.862	3,17	67
		120	160	65	45.923	4,06	45	34.619	3,06	65		120	174	58	42.252	3,74	38	30.069	2,66	58
290		140	170	60	43.333	2,82	40	31.401	2,04	60		140	176	57	41.703	2,71	37	29.394	1,91	57
		140	180	55	40.585	2,64	35	28.025	1,82	55		140	194	48	36.475	2,37	28	23.036	1,50	48
		160	190	50	37.681	1,88	30	24.493	1,22	50		160	196	47	35.862	1,78	27	22.298	1,11	47
		160	210	40	31.401	1,56	20	16.957	0,84	40		160	218	36	28.713	1,43				36
		180	220	35	28.025	1,10				35		180	216	37	29.394	1,16				37
		180	230	30	24.493	0,96				30		180	238	26	21.553	0,85				26
		200	240	25	20.803	0,66				25		200	236	27	22.298	0,71				27
		200	250	20	16.957	0,54				20		200	258							
												80	116	92	60.087	11,96	72	51.546	10,26	92
												80	129	85,5	57.587	11,46	65,5	48.230	9,60	85,5
		100	130	85	57.384	7,31	65	47.964	6,11	85		100	136	82	56.131	7,15	62	46.334	5,90	82
		100	140	80	55.264	7,04	60	45.216	5,76	80		100	149	75,5	53.222	6,78	55,5	42.609	5,43	75,5
		120	150	75	52.988	4,69	55	42.312	3,74	75		120	156	72	51.546	4,56	52	40.493	3,58	72
		120	160	70	50.554	4,47	50	39.250	3,47	70		120	174	63	46.883	4,15	43	34.700	3,07	63
300		140	170	65	47.964	3,12	45	36.032	2,34	65		140	176	62	46.334	3,01	42	34.025	2,21	62
		140	180	60	45.216	2,94	40	32.656	2,12	60		140	194	53	41.106	2,67	33	27.667	1,80	53
		160	190	55	42.312	2,11	35	29.124	1,45	55		160	196	52	40.493	2,02	32	26.929	1,34	52
		160	210	45	36.032	1,79	25	21.588	1,07	45		160	218	41	33.344	1,66	21	18.397	0,92	41
		180	220	40	32.656	1,28	20	17.584	0,69	40		180	216	42	34.025	1,34	22	19.204	0,76	42
		180	230	35	29.124	1,15				35		180	238	31	26.184	1,03				31
		200	240	30	25.434	0,81				30		200	236	32	26.929	0,86				32
		200	250	25	21.588	0,69				25		200	258	21	18.397	0,59				21
												80	116	97	64.876	12,91	77	56.335	11,21	97
												80	129	90,5	62.376	12,42	70,5	53.019	10,55	90,5
		100	130	90	62.173	7,92	70	52.753	6,72	90		100	136	87	60.920	7,76	67	51.123	6,51	87
		100	140	85	60.053	7,65	65	50.005	6,37	85		100	149	80,5	58.011	7,39	60,5	47.398	6,04	80,5
		120	150	80	57.777	5,11	60	47.101	4,17	80		120	156	77	56.335	4,98	57	45.282	4,01	77
		120	160	75	55.343	4,90	55	44.039	3,90	75		120	174	68	51.672	4,57	48	39.489	3,49	68
310		140	170	70	52.753	3,43	50	40.821	2,65	70		140	176	67	51.123	3,32	47	38.814	2,52	67
		140	180	65	50.005	3,25	45	37.445	2,43	65		140	194	58	45.895	2,98	38	32.456	2,11	58
		160	190	60	47.101	2,34	40	33.913	1,69	60		160	196	57	45.282	2,25	37	31.718	1,58	57
		160	210	50	40.821	2,03	30	26.377	1,31	50		160	218	46	38.133	1,90	26	23.186	1,15	46
		180	220	45	37.445	1,47	25	22.373	0,88	45		180	216	47	38.814	1,53	27	23.993	0,94	47
		180	230	40	33.913	1,33	20	18.213	0,72	40		180	238	36	30.973	1,22				36
		200	240	35	30.223	0,96				35		200	236	37	31.718	1,01				37
		200	250	30	26.377	0,84				30		200	258	26	23.186	0,74				26
												80	116	102	69.821	13,90	82	61.280	12,20	102
												80	129	95,5	67.321	13,40	75,5	57.964	11,54	95,5
		100	130	95	67.118	8,55	75	57.698	7,35	95		100	136	92	65.865	8,39	72	56.068	7,14	92
		100	140	90	64.998	8,28	70	54.950	7,00	90		100	149	85,5	62.956	8,02	65,5	52.343	6,67	85,5
		120	150	85	62.722	5,55	65	52.046	4,60	85		120	156	82	61.280	5,42	62	50.227	4,44	82
		120	160	80	60.288	5,33	60	48.984	4,33	80		120	174	73	56.617	5,01	53	44.434	3,93	73
		140	170	75	57.698	3,75	55	45.766	2,97	75		140	176	72	56.068	3,64	52	43.759	2,84	72
320		140	180	70	54.950	3,57	50	42.390	2,76	70		140	194	63	50.840	3,30	43	37.401	2,43	63
		160	190	65	52.046	2,59	45	38.858	1,93	65		160	196	62	50.227	2,50	42	36.663	1,82	62
		160	210	55	45.766	2,28	35	31.322	1,56	55		160	218	51	43.078	2,14	31	28.131	1,40	51
		180	220	50	42.390	1,67	30	27.318	1,07	50		180	216	52	43.759	1,72	32	28.938	1,14	52
		180	230	45	38.858	1,53	25	23.158	0,91	45		180	238	41	35.918	1,41	21	19.716	0,78	41
		200	240	40	35.168	1,12	20	18.840	0,60	40		200	236	42	36.663	1,17	22	20.586	0,66	42
		200	250	35	31.322	1,00				35		200	258	31	28.131	0,90				31
		225	275	22,5	21.018	0,53				22,5										
												80	116	107	74.924	14,91	87	66.383	13,21	107
												80	129	100,5	72.424	14,42	80,5	63.067	12,55	100,5
		100	130	100	72.221	9,20	80	62.801	8,00	100		100	136	97	70.968	9,04	77	61.171	7,79	97
		100	140	95	70.101	8,93	75	60.053	7,65	95		100	149	90,5	68.059	8,67	70,5	57.446	7,32	90,5
		120	150	90	67.825	6,00	70	57.149	5,06	90		120	156	87	66.383	5,87	67	55.330	4,89	87
		120	160	85	65.391	5,78	65	54.087	4,78	85		120	174	78	61.720	5,46	58	49.537	4,38	78
		140	170	80	62.801	4,08	60	50.869	3,31	80		140	176	77	61.171	3,98	57	48.862	3,18	77
330		140	180	75	60.053	3,90	55	47.493	3,09	75		140	194	68	55.943	3,64	48	42.504	2,76	68
		160	190	70	57.149	2,84	50	43.961	2,19	70		160	196	67	55.330	2,75	47	41.766	2,08	67
		160	210	60	50.869	2,53	40	36.425	1,81	60		160	218	56	48.181	2,40	36	33.234	1,65	56
		180	220	55	47.493	1,87	35	32.421	1,27	55		180	216	57	48.862	1,92	37	34.041	1,34	57
		180	230	50	43.961	1,73	30	28.261	1,11	50		180	238	46	41.021	1,61	26	24.819	0,98	46
		200	240	45	40.271	1,28	25	23.943	0,76	45		200	236	47	41.766	1,33	27	25.689	0,82	47
		200	250	40	36.425	1,16	20	19.469	0,62	40		200	258	36	33.234	1,06				36
		225	275	27,5	26.121	0,66				27,5										
		225	285	22,5	21.725	0,55				22,5										

Deutsches Institut für Bautechnik

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale

Einsatzbereich:

* Schächte lichte Weite rund
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.5.2.2

Anlage: O 24

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramik-rohr mit Nut und Feder rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			Dreischalig mit Wärmedämmung						dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			dreischalig mit Wärmedämmung				dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren								Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		
RS-L		LW	AM											LW	AM								
360														80	116	122	91.173	18,15	102	82.632	16,45	122
														80	129	115,5	88.673	17,65	95,5	79.316	15,79	115,5
		100	130	115		88.470	11,27	95		79.050	10,07	115	100	100	136	112	87.217	11,11	92	77.420	9,86	112
		100	140	110		86.350	11,00	90		76.302	9,72	110	100	100	149	105,5	84.308	10,74	85,5	73.695	9,39	105,5
		120	150	105		84.074	7,44	85		73.398	6,49	105	120	120	156	102	82.632	7,31	82	71.579	6,33	102
		120	160	100		81.640	7,22	80		70.336	6,22	100	120	120	174	93	77.969	6,90	73	65.786	5,82	93
		140	170	95		79.050	5,14	75		67.118	4,36	95	140	140	176	92	77.420	5,03	72	65.111	4,23	92
		140	180	90		76.302	4,96	70		63.742	4,14	90	140	140	194	83	72.192	4,69	63	58.753	3,82	83
		160	190	85		73.398	3,65	65		60.240	3,00	85	160	160	196	82	71.579	3,56	62	58.015	2,89	82
		160	210	75		67.118	3,34	55		52.674	2,62	75	160	160	218	71	64.430	3,21	51	49.483	2,46	71
		180	220	70		63.742	2,51	50		48.670	1,91	70	180	180	216	72	65.111	2,56	52	50.290	1,98	72
		180	230	65		60.210	2,37	45		44.510	1,75	65	180	180	238	61	57.270	2,25	41	41.068	1,61	61
		200	240	60		56.520	1,80	40		40.192	1,28	60	200	200	236	62	58.015	1,85	42	41.938	1,34	62
		200	250	55		52.674	1,68	35		35.718	1,14	55	200	200	258	51	49.483	1,58	31	32.025	1,02	51
		225	275	42,5		42.370	1,07	22,5		23.844	0,60	42,5										
		225	285	37,5		37.974	0,96					37,5										
		250	300	30		31.086	0,63					30										
		250	310	25		26.298	0,54					25										
380														80	116	132	102.791	20,46	112	94.250	18,76	132
														80	129	125,5	100.291	19,96	105,5	90.934	18,10	125,5
		100	130	125		100.088	12,75	105		90.668	11,55	125	100	100	136	122	98.835	12,59	102	89.038	11,34	122
		100	140	120		97.968	12,48	100		87.920	11,20	120	100	100	149	115,5	95.926	12,22	95,5	85.313	10,87	115,5
		120	150	115		95.692	8,47	95		85.016	7,52	115	120	120	156	112	94.250	8,34	92	83.197	7,36	112
		120	160	110		93.258	8,25	90		81.954	7,25	110	120	120	174	103	89.587	7,93	83	77.404	6,85	103
		140	170	105		90.668	5,89	85		78.736	5,12	105	140	140	176	102	89.038	5,79	82	76.729	4,99	102
		140	180	100		87.920	5,71	80		75.360	4,90	100	140	140	194	93	83.810	5,45	73	70.371	4,57	93
		160	190	95		85.016	4,23	75		71.828	3,57	95	160	160	196	92	83.197	4,14	72	69.633	3,47	92
		160	210	85		78.736	3,92	65		64.292	3,20	85	160	160	218	81	76.048	3,78	61	61.101	3,04	81
		180	220	80		75.360	2,96	60		60.288	2,37	80	180	180	216	82	76.729	3,02	62	61.908	2,43	82
		180	230	75		71.828	2,82	55		56.128	2,21	75	180	180	238	71	68.888	2,71	51	52.686	2,07	71
		200	240	70		68.138	2,17	50		51.810	1,65	70	200	200	236	72	69.633	2,22	52	53.556	1,71	72
		200	250	65		64.292	2,05	45		47.336	1,51	65	200	200	258	61	61.101	1,95	41	43.643	1,39	61
		225	275	52,5		53.988	1,36	32,5		35.462	0,89	52,5										
		225	285	47,5		49.592	1,25	27,5		30.438	0,77	47,5										
		250	300	40		42.704	0,87	20		22.608	0,46	40										
		250	310	35		37.916	0,77					35										
		275	325	27,5		30.438	0,51					27,5										
		275	335	22,5		25.257	0,43					22,5										
400														80	116	142	115.037	22,90	122	106.496	21,20	142
														80	129	135,5	112.537	22,40	115,5	103.180	20,54	135,5
		100	130	135		112.334	14,31	115		102.914	13,11	135	100	100	136	132	111.081	14,15	112	101.284	12,90	132
		100	140	130		110.214	14,04	110		100.166	12,76	130	100	100	149	125,5	108.172	13,78	105,5	97.559	12,43	125,5
		120	150	125		107.938	9,55	105		97.262	8,60	125	120	120	156	122	106.496	9,42	102	95.443	8,44	122
		120	160	120		105.504	9,33	100		94.200	8,33	120	120	120	174	113	101.833	9,01	93	89.650	7,93	113
		140	170	115		102.914	6,69	95		90.982	5,91	115	140	140	176	112	101.284	6,58	92	88.975	5,78	112
		140	180	110		100.166	6,51	90		87.606	5,69	110	140	140	194	103	96.056	6,24	83	82.617	5,37	103
		160	190	105		97.262	4,84	85		84.074	4,18	105	160	160	196	102	95.443	4,75	82	81.879	4,07	102
		160	210	95		90.982	4,53	75		76.538	3,81	95	160	160	218	91	88.294	4,39	71	73.347	3,65	91
		180	220	90		87.606	3,44	70		72.534	2,85	90	180	180	216	92	88.975	3,50	72	74.154	2,92	92
		180	230	85		84.074	3,31	65		68.374	2,69	85	180	180	238	81	81.134	3,19	61	64.932	2,55	81
		200	240	80		80.384	2,56	60		64.056	2,04	80	200	200	236	82	81.879	2,61	62	65.802	2,10	82
		200	250	75		76.538	2,44	55		59.582	1,90	75	200	200	258	71	73.347	2,34	51	55.889	1,78	71
		225	275	62,5		66.234	1,67	42,5		47.708	1,20	62,5										
		225	285	57,5		61.838	1,56	37,5		42.684	1,07	57,5										
		250	300	50		54.950	1,12	30		34.854	0,71	50										
		250	310	45		50.162	1,02	25		29.438	0,60	45										
		275	325	37,5		42.684	0,72					37,5										
		275	335	32,5		37.503	0,63					32,5										
		300	350	25		29.438	0,42					25										
		300	360	20		23.864	0,34					20										
430														80	116	157	134.584	26,79	137	126.043	25,09	157
														80	129	150,5	132.084	26,29	130,5	122.727	24,43	150,5
		100	130	150		131.881	16,80	130		122.461	15,60	150	100	100	136	147	130.628	16,64	127	120.831	15,39	147
		100	140	145		129.761	16,53	125		119.713	15,25	145	100	100	149	140,5	127.719	16,27	120,5	117.106	14,92	140,5
		120	150	140		127.485	11,28	120		116.809	10,33	140	120	120	156	137	126.043	11,15	117	114.990	10,17	137
		120	160	135		125.051	11,06	115		113.747	10,06	135	120	120	174	128	121.380	10,74	108	109.197	9,66	128
		140	170	130		122.461	7,96	110		110.529	7,18	130	140	140	176	127	120.831	7,85	107	108.522	7,05	127
		140	180	125		119.713	7,78	105		107.153	6,96	125	140	140	194	118	115.603	7,51	98	102.164	6,64	118
		160	190	120		116.809	5,81	100		103.621	5,16	120	160	160	196	117	114.990	5,72	97	101.426	5,05	117
		160	210	110		110.529	5,50	90		96.085	4,78	110	160	160	218	106	107.841	5,37	86	92.894	4,62	106
		180	220	105		107.153	4,21	85		92.081	3,62	105	180	180	216	107	108.522	4,27	87	93.701	3,68	107
		180	230	100		103.621	4,07	80		87.921	3,46	100	180	180	238	96	100.681	3,96	76	84.479	3,32	96
		200	240	95		99.931	3,18	75		83.603	2,66	95	200	200	236	97	101.426	3,23	77	85.349	2,72	97
		200	250	90		96.085	3,06	70		79.129	2,52	90	200	200	258	86	92.894	2,96	66	75.436	2,40	86
		225	275	77,5		85.781	2,16	57,5		67.255	1,69	77,5										
		225	285	72,5		81.385	2,05	52,5		62.231	1,57	72,5										
		250	300	65		74.497	1,52	45		54.401	1,11	65										
		250	310	60		69.709	1,42	40		48.985	1,00	60										
		275	325	52,5		62.231	1,05	32,5		40.565	0,68	52,5										
		275	335	47,5		57.050	0,96	27,5		34.756	0,59	47,5										
		300	350	40		48.985	0,69	20		25.749	0,36	40										
		300	360	35		43.411	0,61					35										

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale

Einsatzbereich:

* Schächte lichte Weite rund
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.5.2.3

Anlage: O 25

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

lichte Weite Rauchschacht Außenschale		Keramik-rohr mit Nut und Feder rund		zweischalig ohne Wärmedämmung				Dreischalig mit Wärmedämmung				dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm	Keramikrohr mit Muffe rund		zweischalig ohne Wärmedämmung			dreischalig mit Wärmedämmung			dreischalig mit Vollwärme-dämmung. Wärme-dämmung mindest. 20 mm
				Luftspalt mindest. 20 mm		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	Luftspalt mindest. 20 mm und Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick		Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei quadra-tischen Innen-rohren	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren				Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren	dreischalig mit Teilwärme-dämmung. Luftspalt an Muffe gemessen mindest. 20 mm. Wärme-dämmung mindest. 20 mm dick	Luftspalt im Rauch-schacht RS und Verhältnis-zahl bei runden Innen-rohren		
RS-L		LW	AM										LW	AM							
440													80	116	162	141.413	28,15	142	132.872	26,45	162
													80	129	155,5	138.913	27,65	135,5	129.556	25,79	155,5
		100	130	155		138.710	17,67	135		129.290	16,47	155	100	136	152	137.457	17,51	132	127.660	16,26	152
		100	140	150		136.590	17,40	130		126.542	16,12	150	100	149	145,5	134.548	17,14	125,5	123.935	15,79	145,5
		120	150	145		134.314	11,88	125		123.638	10,94	145	120	156	142	132.872	11,75	122	121.819	10,78	142
		120	160	140		131.880	11,67	120		120.576	10,67	140	120	174	133	128.209	11,34	113	116.026	10,26	133
		140	170	135		129.290	8,40	115		117.358	7,63	135	140	176	132	127.660	8,30	112	115.351	7,50	132
		140	180	130		126.542	8,22	110		113.982	7,41	130	140	194	123	122.432	7,96	103	108.993	7,08	123
		160	190	125		123.638	6,15	105		110.450	5,50	125	160	196	122	121.819	6,06	102	108.255	5,39	122
		160	210	115		117.358	5,84	95		102.914	5,12	115	160	218	111	114.670	5,71	91	99.723	4,96	111
		180	220	110		113.982	4,48	90		98.910	3,89	110	180	216	112	115.351	4,54	92	100.530	3,95	112
		180	230	105		110.450	4,34	85		94.750	3,73	105	180	238	101	107.510	4,23	81	91.308	3,59	101
		200	240	100		106.760	3,40	80		90.432	2,88	100	200	236	102	108.255	3,45	82	92.178	2,94	102
		200	250	95		102.914	3,28	75		85.958	2,74	95	200	258	91	99.723	3,18	71	82.265	2,62	91
		225	275	82,5		92.610	2,33	62,5		74.084	1,86	82,5									
		225	285	77,5		88.214	2,22	57,5		69.060	1,74	77,5									
		250	300	70		81.326	1,66	50		61.230	1,25	70									
		250	310	65		76.538	1,56	45		55.814	1,14	65									
		275	325	57,5		69.060	1,16	37,5		47.394	0,80	57,5									
		275	335	52,5		63.879	1,08	32,5		41.585	0,70	52,5									
		300	350	45		55.814	0,79	25		32.578	0,46	45									
		300	360	40		50.240	0,71	20		26.376	0,37	40									
450													80	116	167	148.400	29,54	147	139.859	27,84	167
													80	129	160,5	145.900	29,04	140,5	136.543	27,18	160,5
		100	130	160		145.697	18,56	140		136.277	17,36	160	100	136	157	144.444	18,40	137	134.647	17,15	157
		100	140	155		143.577	18,29	135		133.529	17,01	155	100	149	150,5	141.535	18,03	130,5	130.922	16,68	150,5
		120	150	150		141.301	12,50	130		130.625	11,56	150	120	156	147	139.859	12,37	127	128.806	11,39	147
		120	160	145		138.867	12,28	125		127.563	11,28	145	120	174	138	135.196	11,96	118	123.013	10,88	138
		140	170	140		136.277	8,86	120		124.345	8,08	140	140	176	137	134.647	8,75	117	122.338	7,95	137
		140	180	135		133.529	8,68	115		120.969	7,86	135	140	194	128	129.419	8,41	108	115.980	7,54	128
		160	190	130		130.625	6,50	110		117.437	5,84	130	160	196	127	128.806	6,41	107	115.242	5,73	127
		160	210	120		124.345	6,19	100		109.901	5,47	120	160	218	116	121.657	6,05	96	106.710	5,31	116
		180	220	115		120.969	4,76	95		105.897	4,16	115	180	216	117	122.338	4,81	97	107.517	4,23	117
		180	230	110		117.437	4,62	90		101.737	4,00	110	180	238	106	114.497	4,50	86	98.295	3,86	106
		200	240	105		113.747	3,62	85		97.419	3,10	105	200	236	107	115.242	3,67	87	99.165	3,16	107
		200	250	100		109.901	3,50	80		92.945	2,96	100	200	258	96	106.710	3,40	76	89.252	2,84	96
		225	275	87,5		99.597	2,51	67,5		81.071	2,04	87,5									
		225	285	82,5		95.201	2,40	62,5		76.047	1,91	82,5									
		250	300	75		88.313	1,80	55		68.217	1,39	75									
		250	310	70		83.525	1,70	50		62.801	1,28	70									
		275	325	62,5		76.047	1,28	42,5		54.381	0,92	62,5									
		275	335	57,5		70.866	1,19	37,5		48.572	0,82	57,5									
		300	350	50		62.801	0,89	30		39.565	0,56	50									
		300	360	45		57.227	0,81	25		33.363	0,47	45									

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Außenschale
Einsatzbereich:
* Schächte lichte Weite rund
* Innenrohre:
  - lichte Weite rund

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

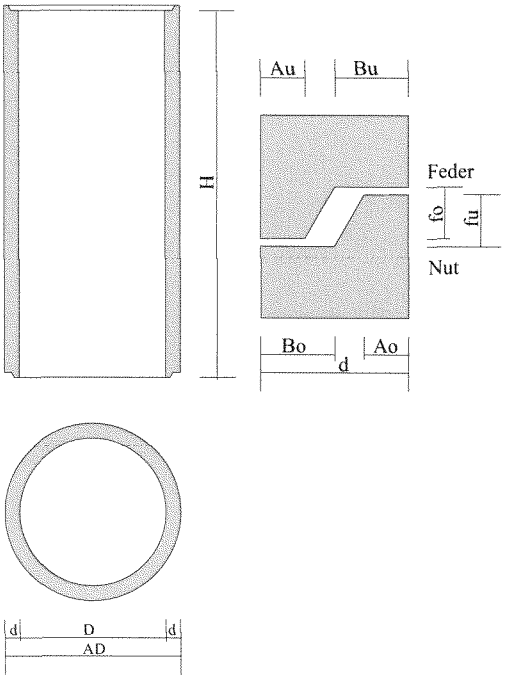
Maßstab 1:
Blatt: 1.5.2.4

Anlage: O 26

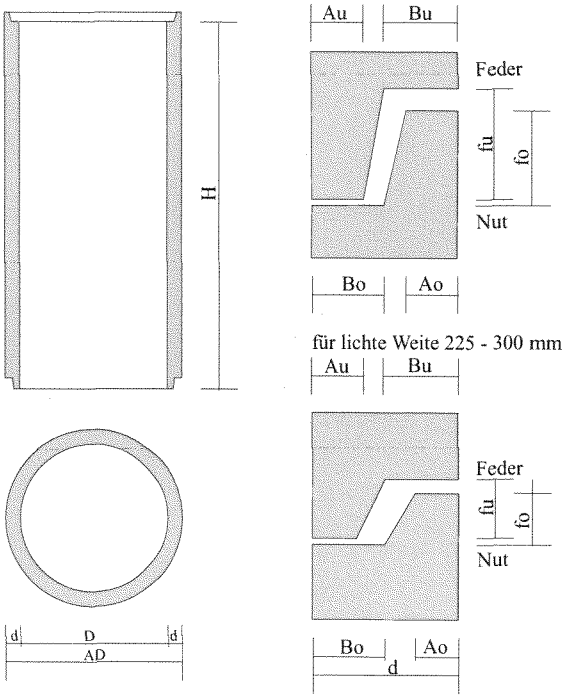
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

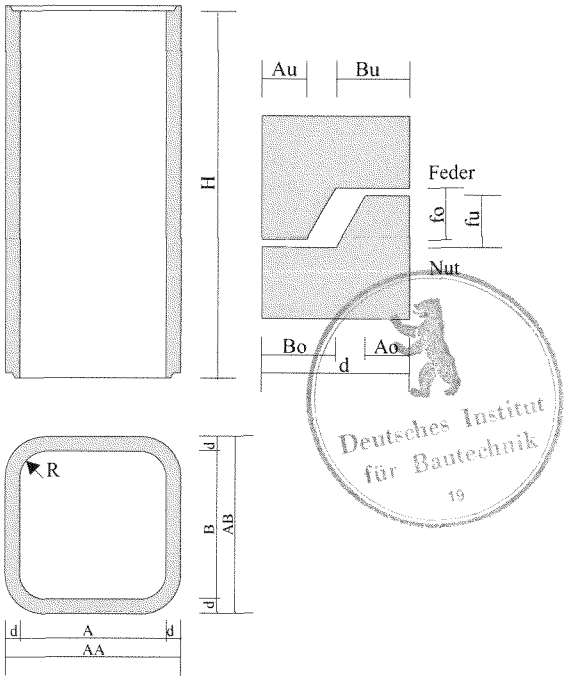
Ausführung "D"



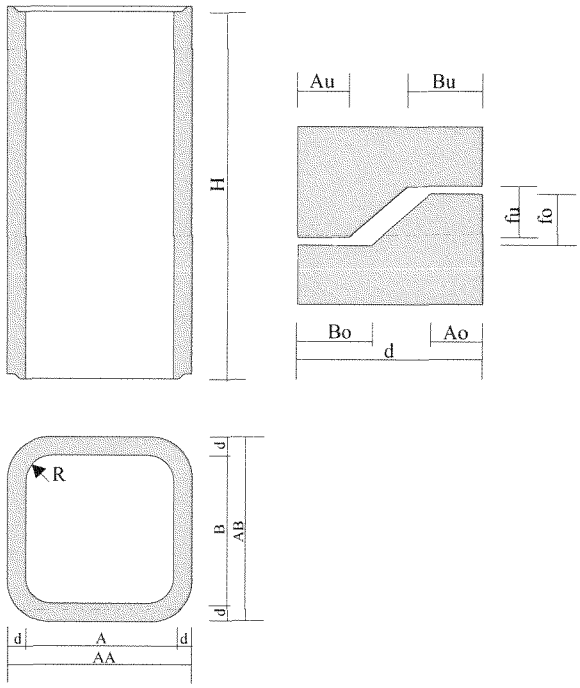
Ausführung "CH"



Ausführung "d"



Ausführung "n"



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Klassik" rund oder quadratisch
"AT" rund
mit Nut und Feder

"Normalrohre"

Maße siehe Blatt 2.1.1.2

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.1.1

Anlage: O 27

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Keramikrohre mit Nut und Feder "Hart Klassik" (alle Maße in mm)

Rund: Ausführung "D"

D	AD	d	r	Au	Bo	Ao	Bu	fu	fo	H
120	150	15		5	7	6	8	7	7	663
140	170									497
160	190			6	10		10			330
180	210									247
200	230									122
225	265	20								
250	300	25		8	12	11	14			
275	325									
300	350									
350	400				14	12	19			
400	460	30								
160	200	20		6	10	6	10			
180	220									
200	240									
350	410	30		8	14	12	19			
400	470	35								

Rund: Ausführung "CH"

120	160	20		8	10	8	10	15	13	497
140	180									
160	200									330
180	220									
200	240									
225	265									
250	300	25		10	12	11	12	7	8	
275	325									
300	350									

Quadratisch: Ausführung "d"

A x B	AA x AB	d	r	Au	Bo	Ao	Bu	fu	fo	H
100 x 100	130 x 130	15	20	5	7	6	8	7	7	663
120 x 120	150 x 150									497
140 x 140	170 x 170		25							330
160 x 160	200 x 200	20	30	6	10		10			247
180 x 180	220 x 220		35							122
200 x 200	240 x 240									
225 x 225	265 x 265		45							
250 x 250	300 x 300	25	50	8	12	11	14			
300 x 300	350 x 350									
350 x 350	410 x 410	30	60		14	12	19			
400 x 400	460 x 460		80							

Quadratisch: Ausführung "n"

105 x 105	135 x 135	15	20	5	7	6	8	7	7	663
120 x 120	150 x 150									497
140 x 140	180 x 180	20	25							330
160 x 160	200 x 200		30	6	8		10			247
180 x 180	230 x 230	25	35	7	10	7				112
200 x 200	250 x 250									
225 x 225	275 x 275		45							
250 x 250	310 x 310	30	50	8	12	11	14			
300 x 300	360 x 360									
350 x 350	410 x 410		60		14	12	19			
400 x 400	470 x 470	35	80							
105 x 105	145 x 145	20	20	5	7	6	8			
120 x 120	160 x 160									
200 x 200	245 x 245	22,5	35	7	10	7	10			
250 x 250	295 x 295		50	8	12	11	14			
300 x 300	365 x 365	32,5								
350 x 350	420 x 420	35	60		14	12	19			
400 x 400	480 x 480	40	80							

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Klassik" rund oder quadratisch
"AT" rund
mit Nut und Feder

"Normalrohre"

Grundriss, Schnitt siehe Blatt 2.1.1.1

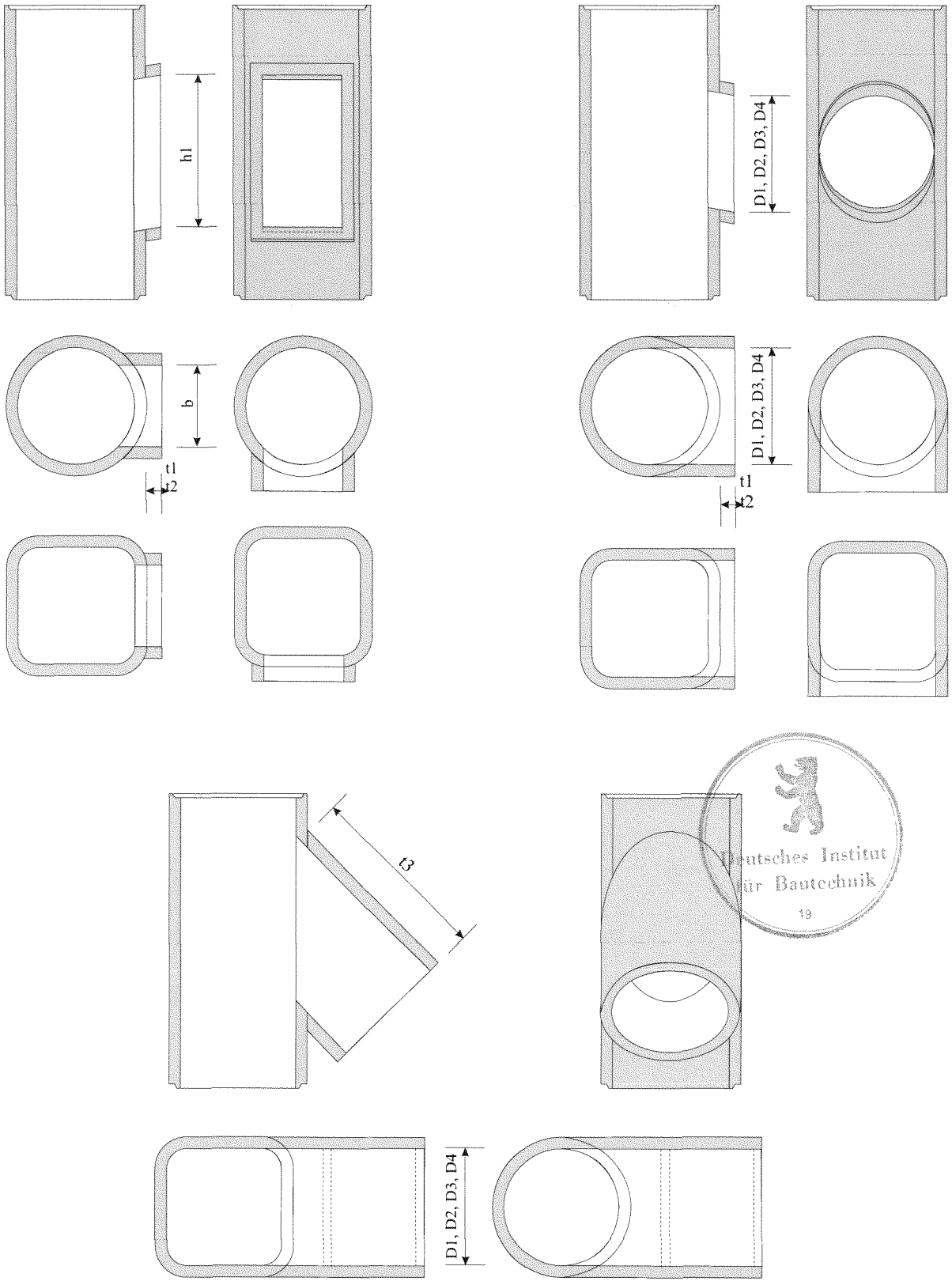
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.1.2

Anlage: O 28

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Klassik" rund oder quadratisch
"AT" rund
mit Nut und Feder
angeformte Stutzen für:
* Reinigungsverschlüsse
* Feuerstättenanschlüsse
Maße siehe Blatt 2.1.1.4

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.1.3

Anlage: O 29

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

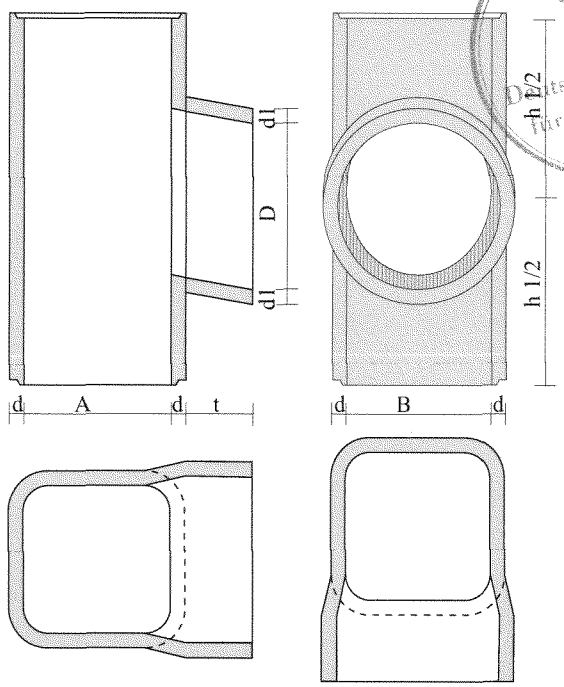
Anschlussformstücke für runde Keramikrohre mit Nut und Feder

lichte Weite rund "D"	Stutzenmaße.									
	D1	D2	D3	D4	b	h1	t1	t2	t3	Winkel
120	120	70	90	100	120 / 140	260	minimal 25 mm, maximal 90 mm	einheitlich 90 mm	nach Erfordernis maximal 330 mm	Standart Neigung 0° Sonderprogramm = 10 ° / 30 / 45°
140	140									
160	160									
180	180									
200	200				190					
225	225									
250	250									
275	275									
300	300									
350	350									
400	400									

Anschlussformstücke für quadratische Keramikrohre mit Nut und Feder

lichte Weite quadratisch "AxB"	Stutzenmaße									
	D1	D2	D3	D4	b	h1	t1	t2	t3	Winkel
100 x 100	100	70	90	100	120 / 140	260	50	minimal 25 mm, maximal 80 mm	nach Erfordernis maximal 330 mm	Standart Neigung 0° Sonderprogramm = 10 ° / 30 / 45°
105 x 105	100									
120 x 120	120									
140 x 140	140									
160 x 160	160									
180 x 180	180									
200 x 200	200									
225 x 225	225				140					
250 x 250	250									
300 x 300	300				190					
350 x 350	350									
400 x 400	400									

Deutsches Institut für Bautechnik



Keramikrohr lichte Weite mm				Anschlussstutzen lichte Weite mm		
A	x	B	d	D	d1	t
120	x	120	15	140	15	90
140	x	140	20	160	20	
160	x	160		180		
180	x	180		200		
200	x	200		225		
225	x	225		250	25	
250	x	250	25	275		

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Klassik" rund oder quadratisch
"AT" rund
mit Nut und Feder
angeformte Stutzen für:
* Reinigungsverschlüsse
* Feuerstättenanschlüsse
Grundriss Schnitt siehe Blatt 2.1.1.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

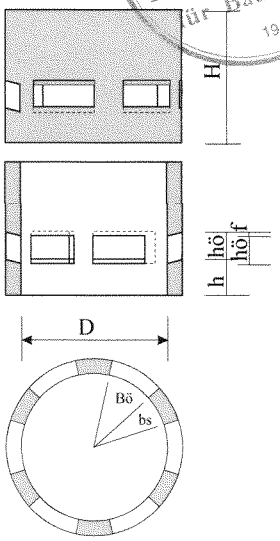
Maßstab 1:
Blatt: 2.1.1.4

Anlage: O 30

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

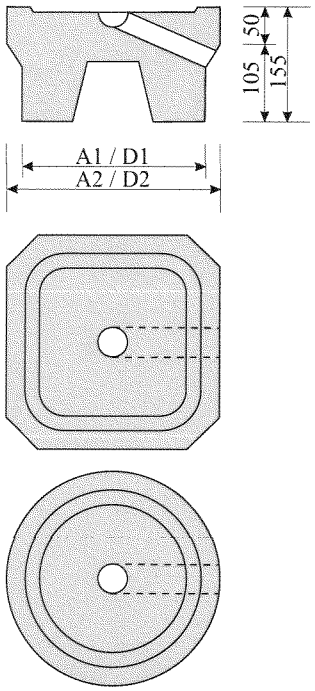
Vom: 12. Juni 2006

Deutsches Institut für Bautechnik 19



Formstück (Hinterlüftung)			Stege		Öffnung				
D	H	h	Stück	bs	Stück	bö	hö	f	Fläche
120	180	40	5	18	5	57	38	8	108
140			6	21	6	52			118
160		43		20		63	32	10	121
180				24		70			134
200				28		76			146
225				30		87			167
250		40		28		103	36	12	222
275			7	20	7	103			259
300				28		106			267
350	210	43	8	31	8	106	54		457
400			9	33	9	106	58	14	553

alle Maße in mm
Fläche in cm²



Sockelsteine für runde Keramikrohre mit Nut und Feder		
lichte Weite rund "D"	Stutzenmaße.	
	D1	D2
120	180	220
140	180	220
160	210	250
180	230	270
200	250	290
225	270	315
250	300	350
275	325	375
300	350	400
350	400	460
400	450	510

Sockelsteine für quadratische Keramikrohre mit Nut und Feder		
lichte Weite quadratisch "AxB"	Stutzenmaße	
	A1	A2
100 x 100	150	225
105 x 105	150	225
120 x 120	165	240
140 x 140	165	240
160 x 160	190	265
180 x 180	205	285
200 x 200	205	285
225 x 225	255	310
250 x 250	255	340
300 x 300	310	400
350 x 350		
400 x 400		

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Klassik" rund oder quadratisch
"AT" rund
mit Nut und Feder

* Formstück für hinterlüftete Systemabgasanlagen
* Sockelsteine

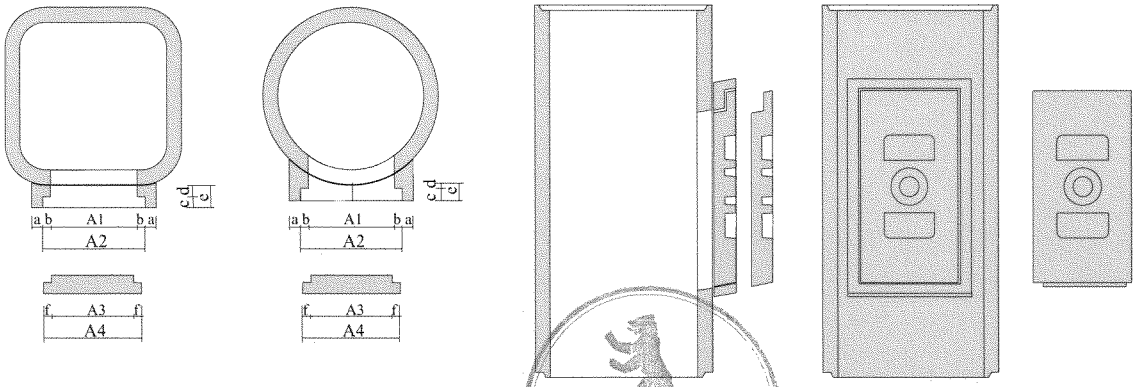
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.1.5

Anlage: O 31

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Variante	Keramikrohr lichte Weite quadratisch mm			Stutzen mm							Verschluss-deckel mm		
	A x B	bis	A x B	a	b	c	d	e	A1	A2	f	A3	A4
"A" (kleine Version)	120 x 120	bis	225 x 225	15	11	15	15	30	118	140	11	112	134
"B" (große Version)	250 x 250	bis	500 x 500	15	12	15	15	30	166	190	12	160	184
	Keramikrohr lichte Weite rund mm			Stutzen mm							Verschluss-deckel mm		
"A" (kleine Version)	120	bis	250	15	11	15	10	25	118	140	11	112	134
"B" (große Version)	250	bis	400	15	12	15	10	25	166	190	12	160	184

Bauhöhe der Keramikrohre siehe Maßtabelle Normalrohre

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Klassik" rund oder quadratisch
"AT" rund
mit Nut und Feder

Innenrohre mit angeformte Stutzen für:
* Reinigungsverschlüsse mit Verschlussdeckel

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

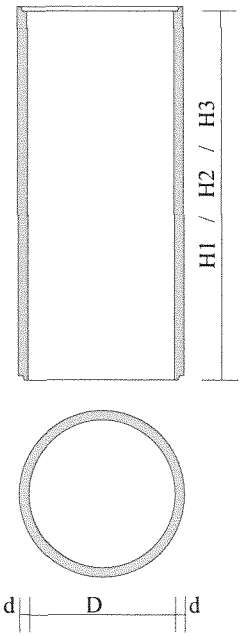
Maßstab 1:
Blatt: 2.1.1.6

Anlage: O 32

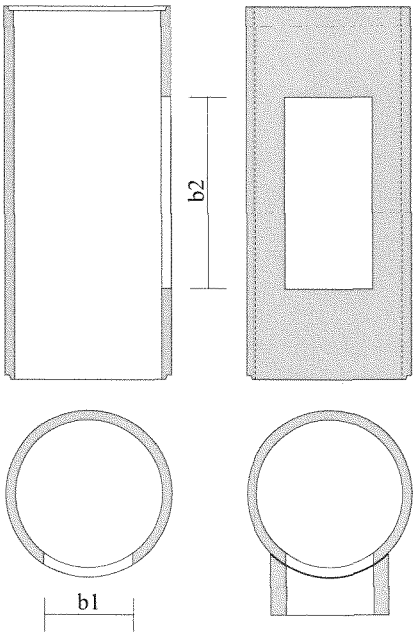
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

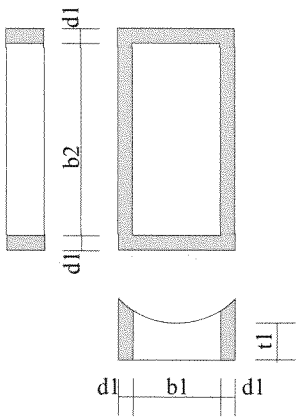
Normalrohr



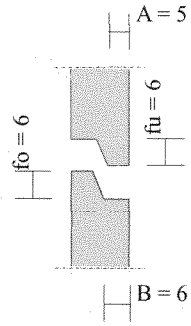
Formstück mit rechteckigem Ausschnitt:
a) nur Öffnung
b) mit angeformten Rechteckstutzen



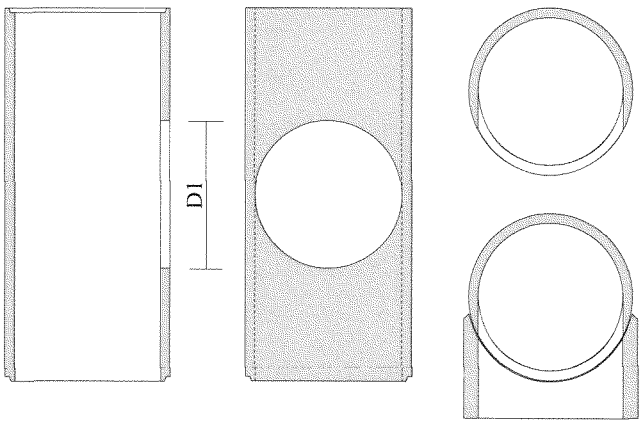
Rechteckstutzen für Reinigungsöffnung



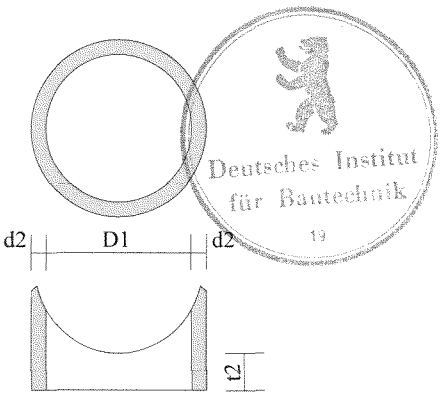
Nut und Feder



Formstück mit rundem Ausschnitt:
a) nur Öffnung
b) mit angeformten Rundstutzen



Rundstutzen für Rauchrahranschluss (Feuerstättenanschluss)



lichte Weite	Normalrohr				Formstück mit Rechtecköffnung						Formstück mit Rundstutzen				
D	d	H1	H2	H3	b1	b2	d1	t1	H2	H3	D1	d2	t2	H2	H3
80	11	999	665	499	120	260	20	20 bis 200	665	499	80	15	20 bis 200	665	499
100											100				
120	12										120				
140											140				
160	13										160	20			
180											180				
200											200				

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Kerasan" rund mit Nut und Feder
"Kerasan" rund mit Muffe

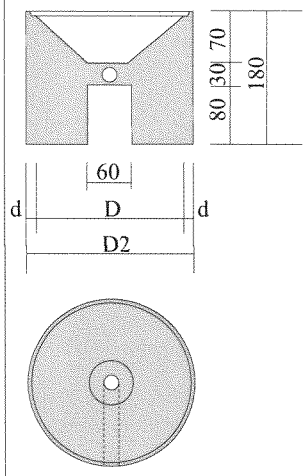
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.2.1

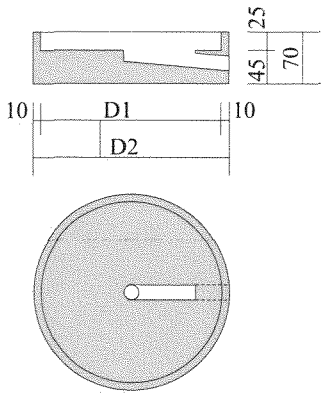
Anlage: O 33

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

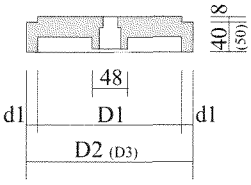


Versetzfuß		
D	d	D2
80	11	102
100		122
120	12	144
140		164
160	13	186
180		206
200		226

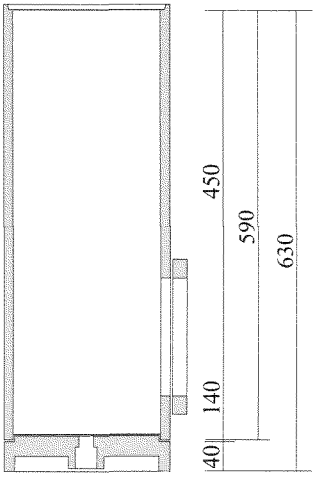


Kondensatteller		
D	D1	D2
80	125	145
100	145	165
120	165	185
140	185	205
160	205	225
180	225	245
200	245	265

Keramik-Bodenteil
für Kerasan Rohre



Kerasan-Keramikformteil
mit Revisionstür und Bodenteil

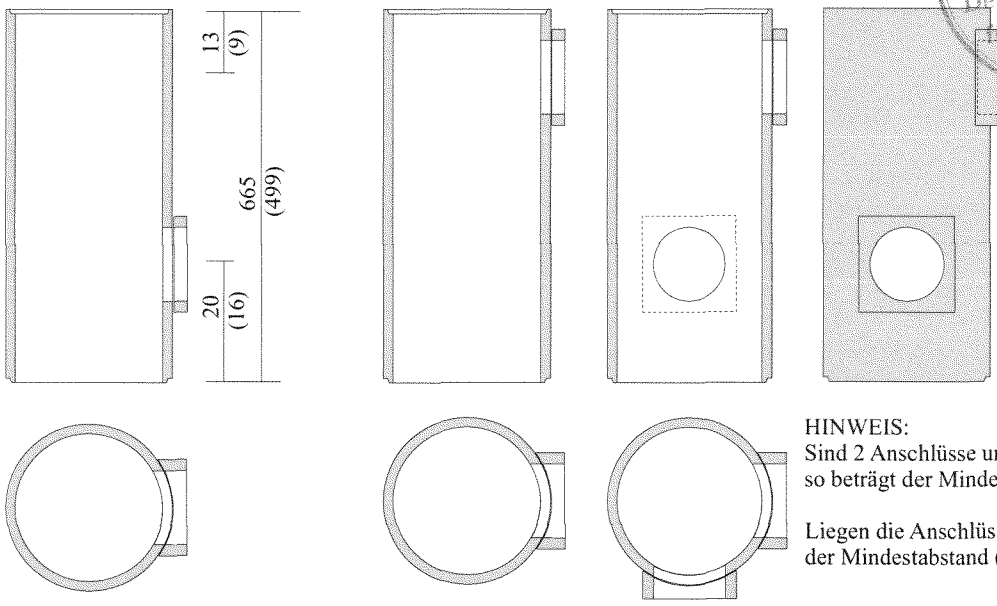


Keramik-Bodenteil für Kerasan-Rohre				
D	D1	d1	D2	D3
80	76	13	102	104
100	96	13	122	124
120	116	14	144	148
140	136	14	164	168
160	156	15	186	190
180	176	15	206	212
200	196	15	226	232

Kerasan-Keramikformstücke mit Abgas-Sattelstück (lichte Weite 100 mm Durchmesser)

Rohre mit 1 Anschluss unten oder oben

Rohr mit 2 Anschlüsse unten/oben



Deutsches Institut für Bautechnik 19

HINWEIS:
Sind 2 Anschlüsse um 90° versetzt angeordnet, so beträgt der Mindestabstand (Achsmaß) 250 mm

Liegen die Anschlüsse gegenüber, so beträgt der Mindestabstand (Achsmaß) 500 mm

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Kerasan" rund mit Nut und Feder
"Kerasan" rund mit Muffe

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.2.2

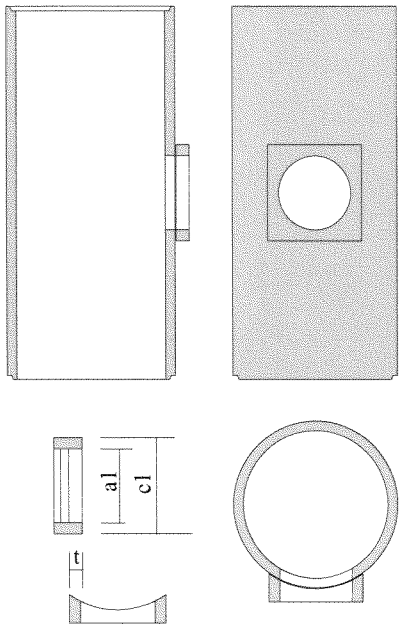
Anlage: O 34

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

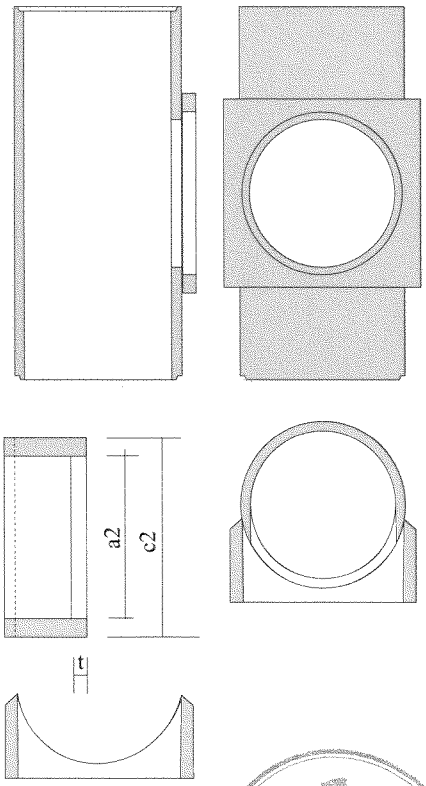
Vom: 12. Juni 2006

Abgas-Sattelstücke für Anschlussadapter "ASA

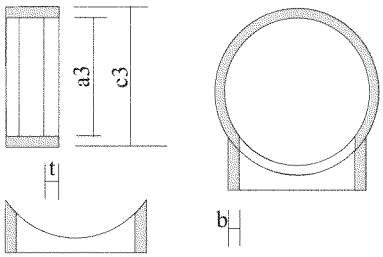
Baureihe 1

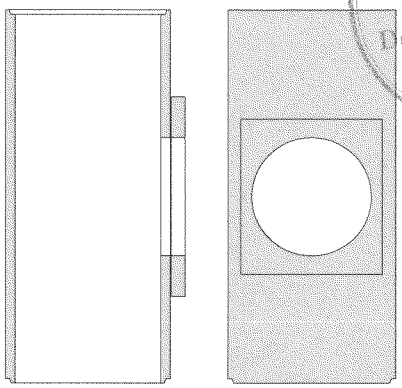


Baureihe 2



Sattelstück für Revisionsverschluss "KOSA"





Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgassattelstück für Anschluss-Adapter "ASA" Sattelstück für Revisionsverschluss "KOSA"								
D	"ASA 1"		"ASA 2"		"KOSA"			t
	a1	c1	a2	c2	a3	b	c3	
80	100	130/130	100	130/130	80	25	130/130	18
100			120	150/150	100	15		
120			140	170/190	120		150/150	
140			160	190/210	140		170/170	
160			180	215/230	160		190/210	
180			200	235/250				
200			220	255/270				

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Kerasan" rund mit Nut und Feder
"Kerasan" rund mit Muffe

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

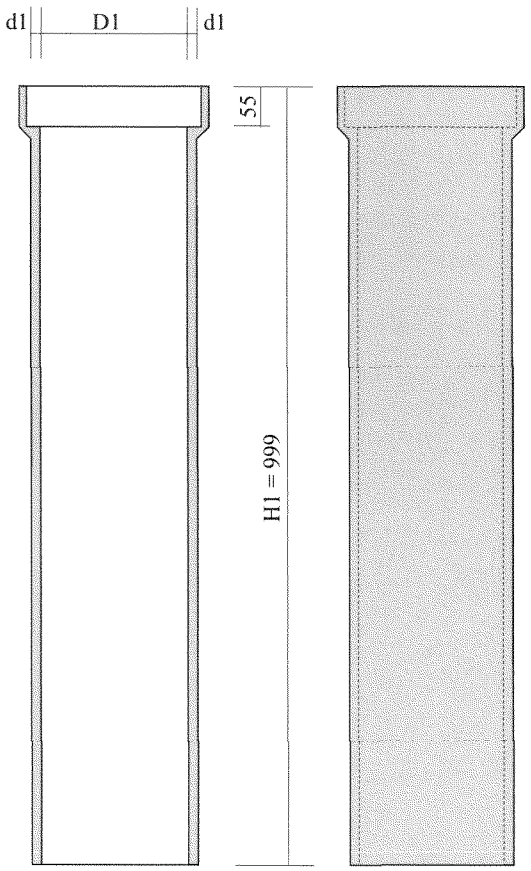
Maßstab 1:
Blatt: 2.1.2.3

Anlage: O 35

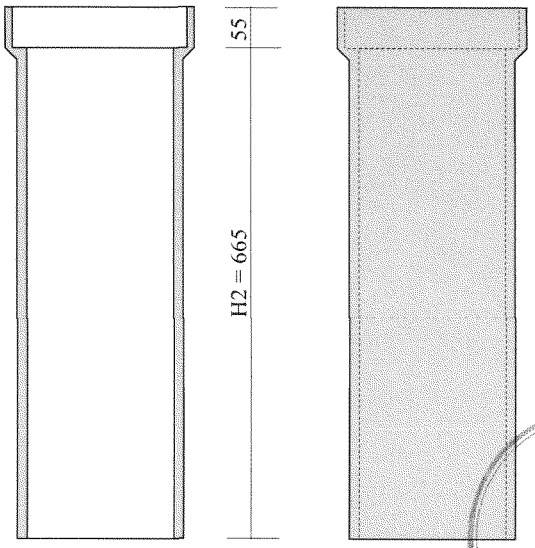
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Normalrohre

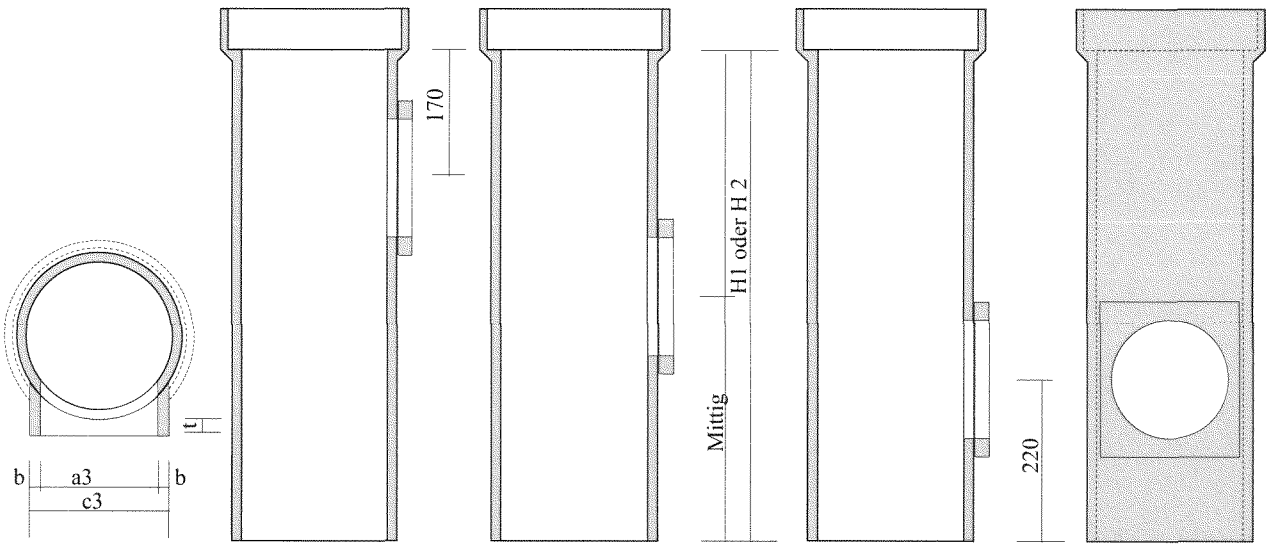


Keramikrohr					
Schaft			Muffe		
Nenn-weite D	Wand-stärke d	Außen-maß	lichte Weite D1	Wand-stärke d1	Außen-maß
80	10,5	101	113	8	129
100		121	133		149
120	12	144	156	9	174
140		164	176		194
160	13	186	198	10	218
180		206	218		238
200		226	238		258



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Revisionsverschluss mit Sattelstück "KOSA"
Maße siehe Blatt 2.1.2.2



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Kerasan" rund mit Nut und Feder
"Kerasan" rund mit Muffe

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

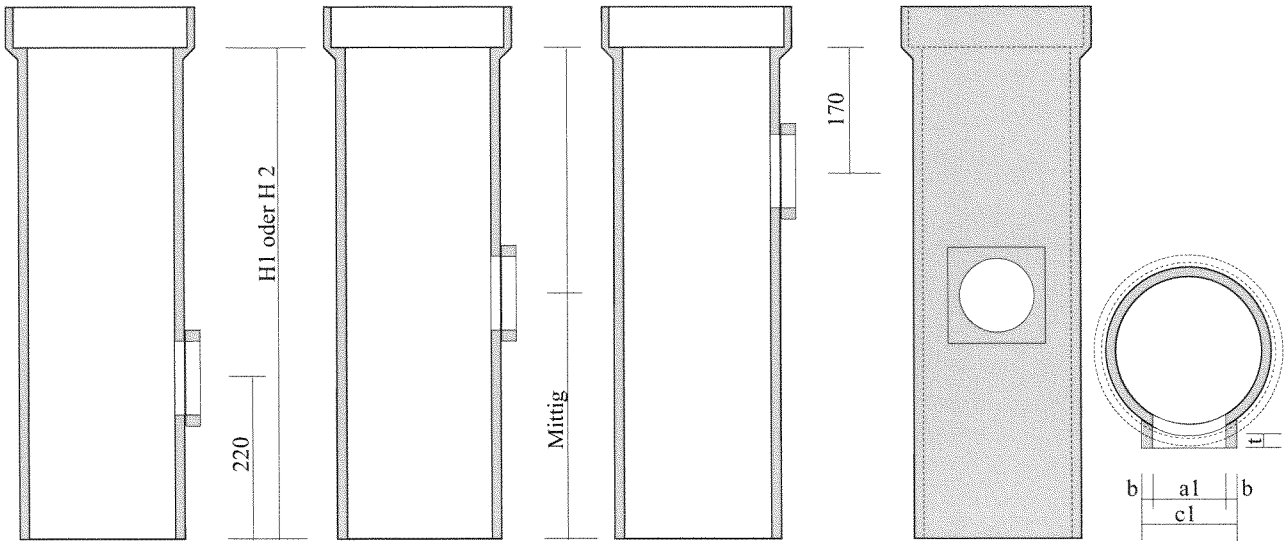
Maßstab 1:
Blatt: 2.1.3.1

Anlage: O 36

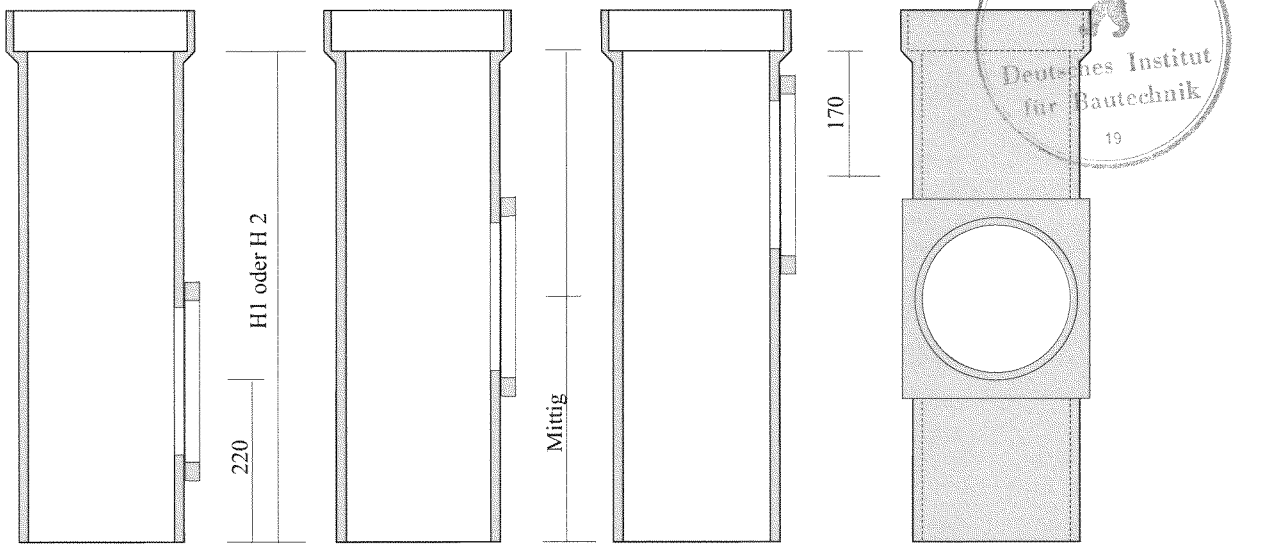
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Abgas-Anschluss Baureihe "ASA 1"



Abgas-Anschluss Baureihe "ASA 2"



Deutsches Institut für Bautechnik 19

Abgassattelstück für Anschluss-Adapter "ASA" Sattelstück für Revisionsverschluss "KOSA"								
D	"ASA 1"		"ASA 2"		"KOSA"			t
	a1	c1	a2	c2	a3	b	c3	
80	100	130/130	100	130/130	80	25	130/130	18
100			120	150/150	100	15		
120			140	170/190	120		150/150	
140			160	190/210	140		170/170	
160			180	215/230	160		190/210	
180			200	235/250				
200			220	255/270				

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Kerasan" rund mit Nut und Feder
"Kerasan" rund mit Muffe

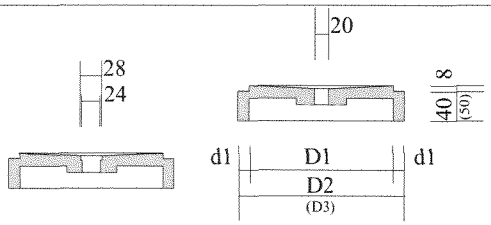
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.3.2

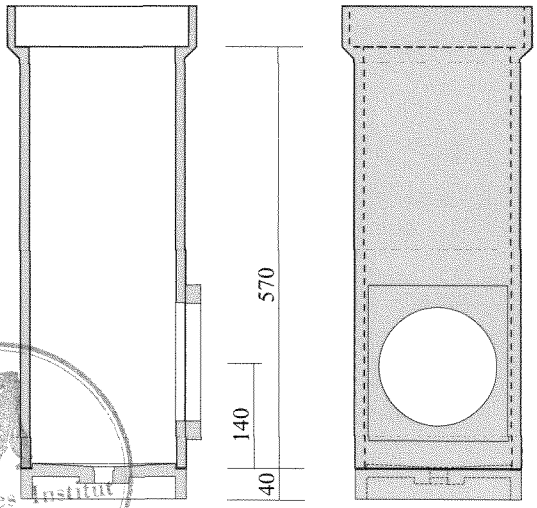
Anlage: O 37

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

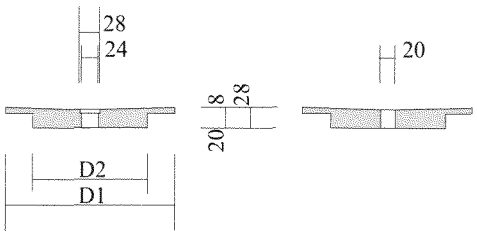


Fertig-Fußteil für Muffenrohre mit "KOSA"

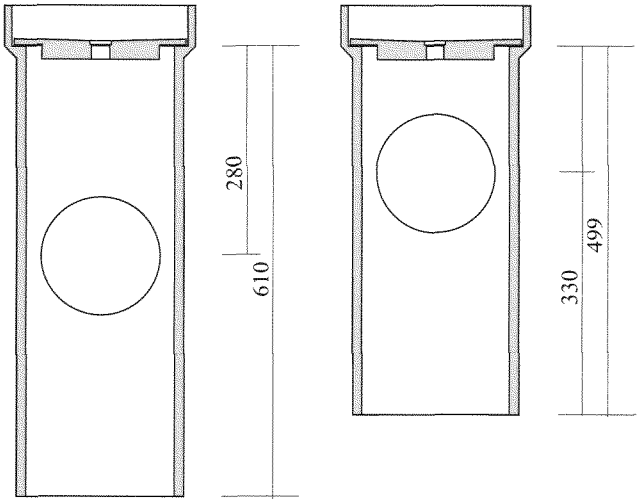


Keramik-Bodenteil für Muffenrohre					
Nenn-weite D	Wand-stärke d	D1	d1	D2	D3
80	10,5	75	13	101	104
100		95	13	121	124
120	12	116	14	144	148
140		136	14	164	168
160	13	156	15	186	190
180		176	15	206	212
200		196	15	226	232

Deutsches Institut für Bautechnik 19

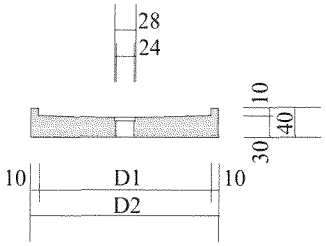


Fertigsockel für Muffenrohre mit "KOSA"

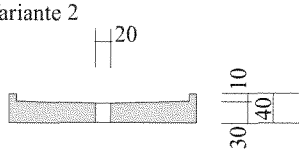


Kondensatplatte für Muffenrohre			
Nenn-weite D	Wand-stärke d	D1	d1
80	10,5	107	75
100		127	95
120	12	150	115
140		170	135
160	13	192	155
180		212	175
200		232	195

Variante 1



Variante 2



Kondensatschale "KL"			
Nenn-weite D	Wand-stärke d	D1	D2
80	10,5	112	132
100		132	152
120	12	155	175
140		175	195
160	13	197	217
180		217	237
200		237	257

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Kerasan" rund mit Nut und Feder
"Kerasan" rund mit Muffe

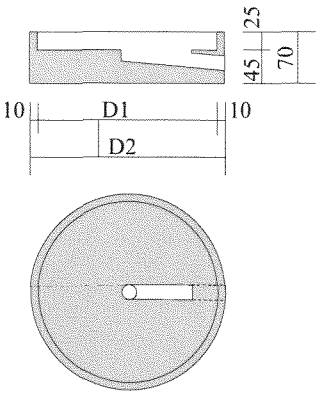
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.3.3

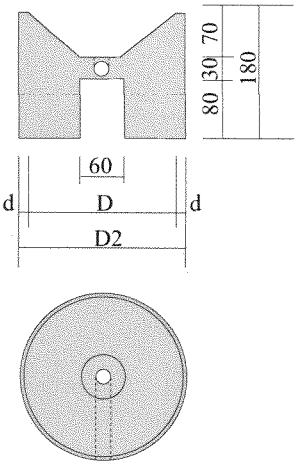
Anlage: O 38

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



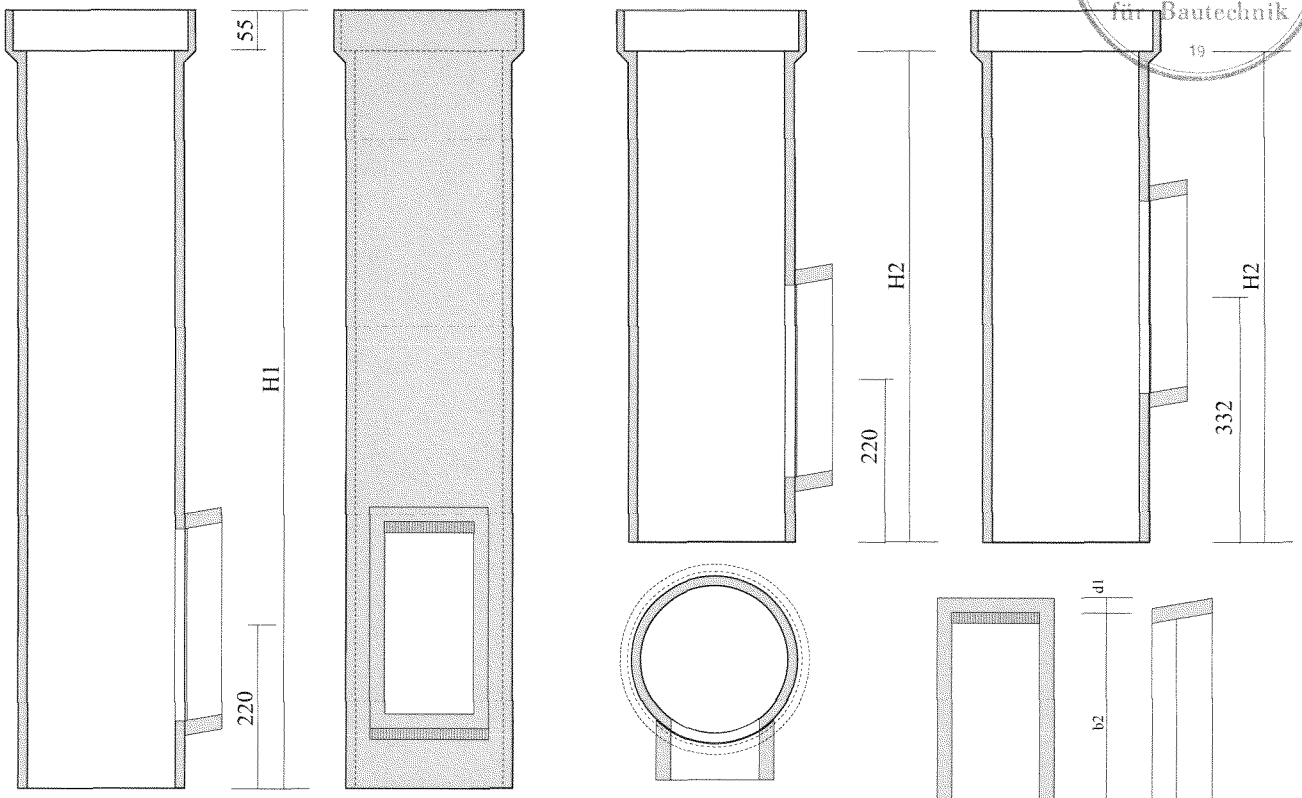
Kondensatteller		
D	D1	D2
80	123	143
100	143	163
120	165	185
140	185	205
160	205	225
180	225	245
200	245	265

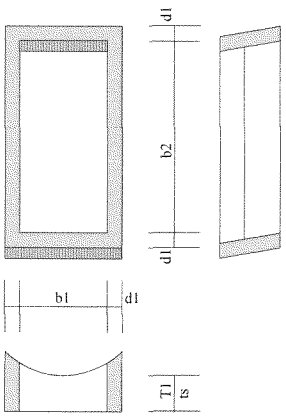


Versetzfuß		
D	d	D2
80	10,5	101
100		121
120	12	144
140		164
160	13	186
180		206
200		226

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Rohre für keramische Sattelstücke für Reinigungsverschlüsse (nur Rechtecköffnung oder angeformt)





Muffenrohr		keramisches Sattelstück rechteckig				
Nenn-weite D	Wand-stärke d	b1	b2	d1	t1	t2
80	10,5	---	---	---	---	---
100		---	---	---	---	---
120	12	120	260	20	60	200
140						
160	13				50	
180						
200						

Maße in mm

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Hart"
"Kerasan" rund mit Nut und Feder
"Kerasan" rund mit Muffe

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.1.3.4

Anlage: O 39

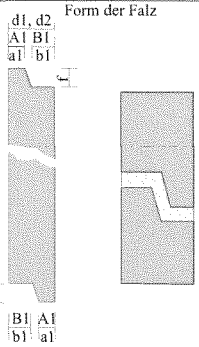
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

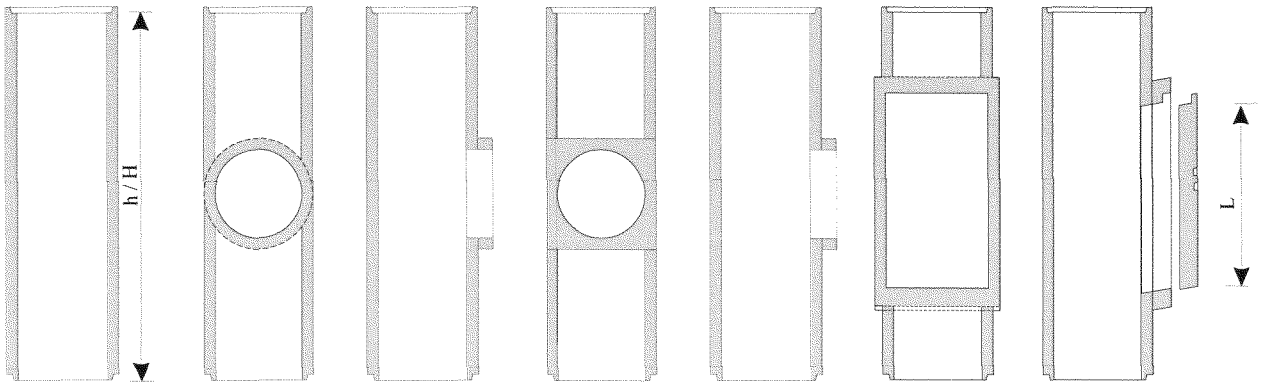
Vom: 12. Juni 2006

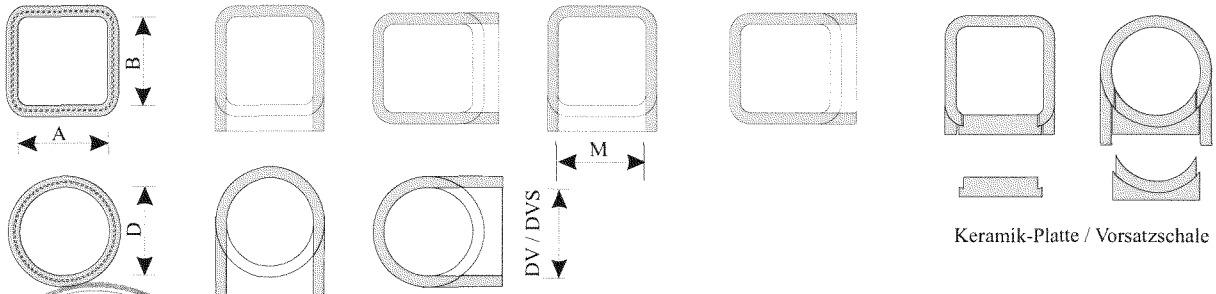
Maßtabelle

A	B	D	d1	A1	A2	B1	B2	d2	d3	a1	a2	b1	b2	f	h / H	L	M	DD	DV	DVS
120	120	120	20	7	7	10	10	15	15	6	5	7	8	8	118	260	120	120	150	/
140	140	140													243			140		/
120	180	/													326			/	200	150
160	160	160													493			160	180	/
180	180	180	25	10		12	14	20		7	7	10	10		662			/	225	160
200	200	200							20						746			180	200	/
150	200	/													996		190	200	225	/
/	/	225																225		/
225	225	/	30	12	8	14	19	25	25	10	8	12	14					/	250	225
200	250	/																250		/
250	250	250																/	300	250
250	300	/																275	275	/
275	275	275																300	300	/
300	300	300																/	350	300
300	350	/						/										350		/
350	350	350																/	400	350
350	400	/																400		/
400	400	400																		/

Form der Falz





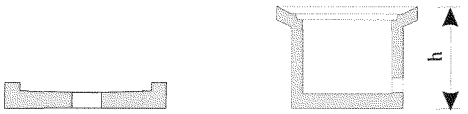


Keramik-Platte / Vorsatzschale

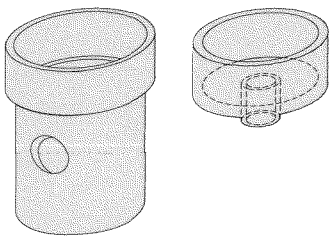
DV = Anschluss Vierkantrohr
DVS = Anschlus Vierkantrohr Schmalseite
DD = Anschluss Rundrohr

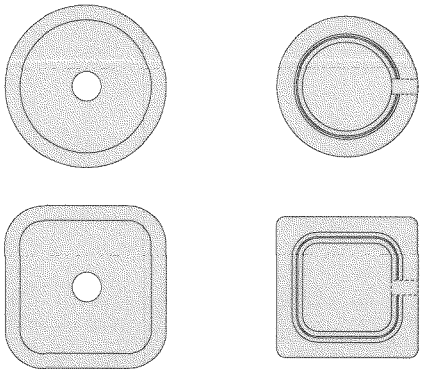
Deutsches Institut für Bautechnik

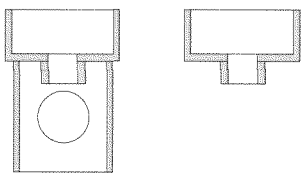
Beispiel:
Sockelsteine mit Kondensatablauf
Maße auf Außenmaß Keramikrohre abgestimmt



Sockelsteine mit Kondensatablauf aus Lieferprogramm isostatische Rohre verwendbar. Maße auf Außenmaß Keramikrohre abgestimmt, siehe Zulassung Z-7.4-3198







* Normalrohre
* Rohre mit Rechteck- und Rundöffnung
* lose Stutzen rechteckig oder rund für Kontrollverschluss, Kondensatsperre, Feuerstättenanschluss, Abgasanschluss
* Rohre mit angeformte Stutzen rechteckig oder rund für Kontrollverschluss, Kondensatsperre, Feuerstättenanschluss, Abgasanschluss

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Osmose"
Innenrohre rund und quadratisch
mit Nut und Feder

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

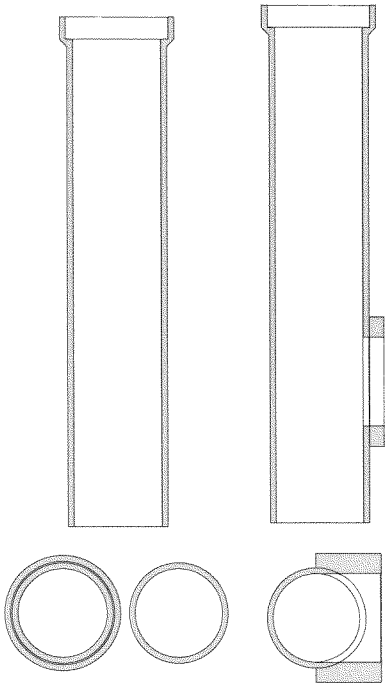
Maßstab 1:
Blatt: 2.2.1.1

Anlage: O 40

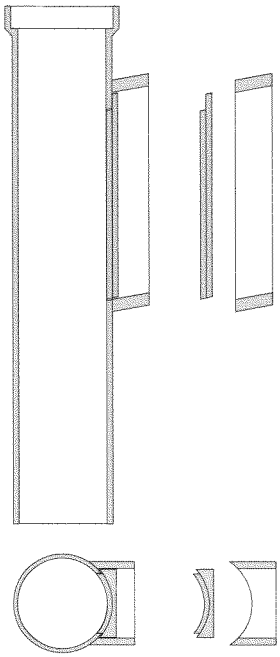
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Normalrohr

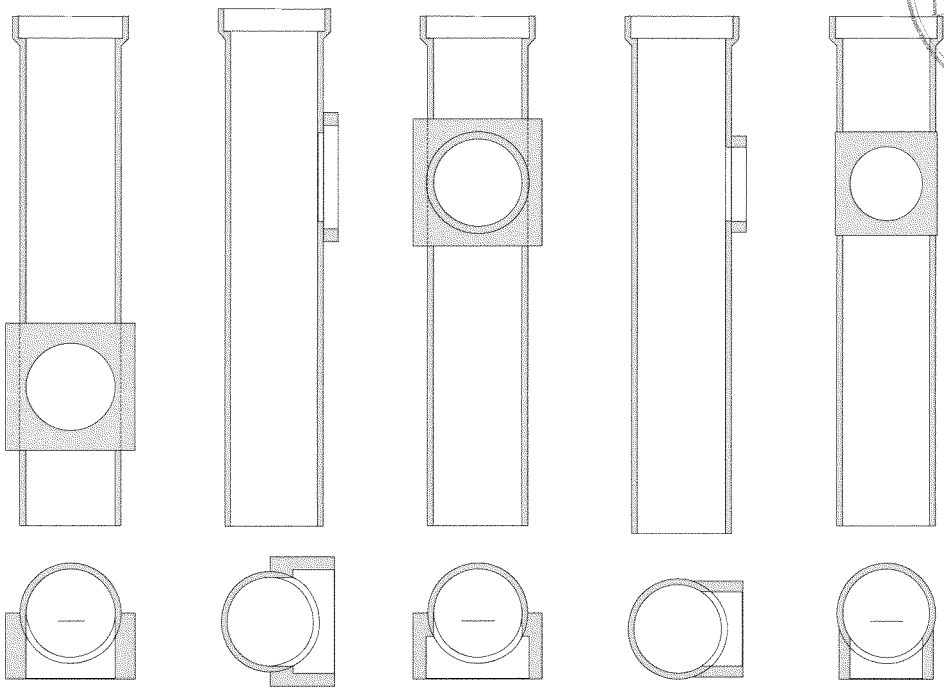


Vierkant-Reingungsöffnung
mit keramischer Vorsatzschale
lose oder angeformt



Für Rohre mit lichte Weiten 120 - 200 mm
lichte Weite Öffnung = 120 x 260 mm

Rohr mit losem oder angeformtem Sattelstück für:
Kontrollverschluss, Feuerstättenanschluss, LAS-Anschluss



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Osmose"
Innenrohre rund mit Muffe

Maße siehe Blatt 2.2.3

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.2.1

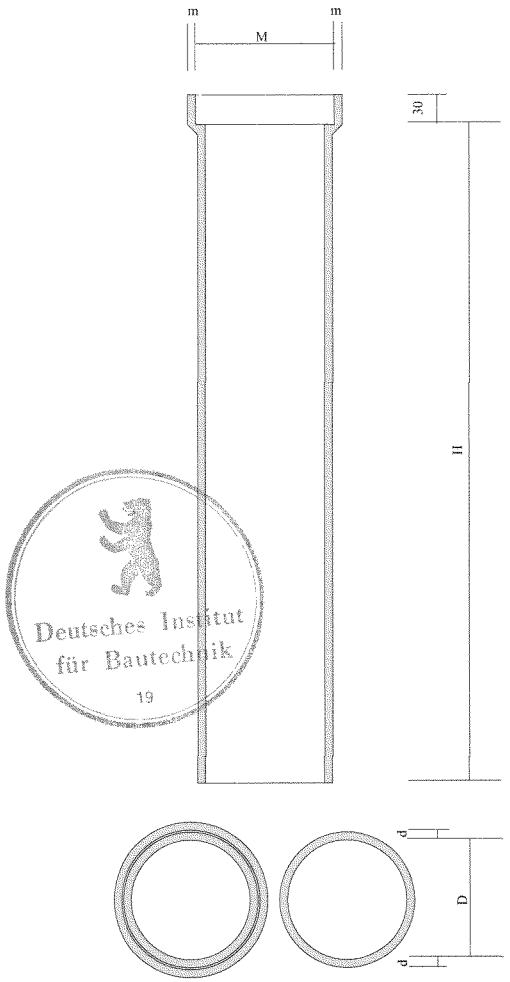
Anlage: O 41

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Rohrtyp lichte Weite		Rohrmaße						Stutzenmaße: Stutzenlänge 20 mm (Achsmaß immer vom Spitzende gemssen)					
		Rohrschacht			Rohrmuffe			lichte Weite					Achsmaß (Beispiel)
		lichte Weite D	Wanddicke d	Außenmaß	lichte Weite M	Wanddicke m	Außenmaß	Größe 1	Größe 2	Größe 3	Größe 4	Größe 5	
80	**Soll**	**80**	**8**	**96**	**100**	**8**	**116**	**80**	**100**			**100**	
	Minus	78,8	7	92,8	98,5	7	112,5						
	Plus	81,2	9	99,2	101,5	9	119,5						
100	**Soll**	**100**	**8**	**116**	**120**	**8**	**136**	**100**	**120**			**100**	
	Minus	98,5	7	112,5	118,2	7	132,2						
	Plus	101,5	9	119,5	121,8	9	139,8						
120	**Soll**	**120**	**8**	**136**	**140**	**8**	**156**	**120**	**140**			**100**	
	Minus	118,2	7	132,2	137,9	7	151,9						
	Plus	121,8	9	139,8	142,1	9	160,1						
140	**Soll**	**140**	**8**	**156**	**160**	**8**	**176**	**140**	**160**	**140**		**100**	**190**
	Minus	137,9	7	151,9	157,6	7	171,6						**330**
	Plus	142,1	9	160,1	162,4	9	180,4						**470 495**
160	**Soll**	**160**	**8**	**176**	**180**	**8**	**196**	**160**	**180**	**140**	**160**	**100**	
	Minus	157,6	7	171,6	177,3	7	191,3						
	Plus	162,4	9	180,4	182,7	9	200,7						
180	**Soll**	**180**	**8**	**196**	**200**	**8**	**216**	**180**	**200**	**140**	**160**	**100**	
	Minus	177,3	7	191,3	197	7	211						
	Plus	182,7	9	200,7	203	9	221						
200	**Soll**	**200**	**8**	**216**	**220**	**8**	**236**	**200**	**220**	**140**	**160**	**100**	
	Minus	197	7	211	216,7	7	230,7						
	Plus	203	9	221	223,3	9	241,3						

			Schaft							Muffe
Tolerenz: lichte Weite in %	1,5	Bauhöhe H	Soll	118	243	326	493	662	746	996	30
Toleranz: Wanddicke in mm	1		Minus	115,64	238,14	319,48	483,14	648,76	731,08	976,08	29,4
Toleranz: Bauhöhe in %	2		Plus	120,36	247,86	332,52	502,86	675,24	760,92	1015,92	30,6
alle Maße in mm											



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Osmose"
Innenrohre rund mit Muffe

Grundriss und Schnitt siehe Blatt 2.2.2

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.2.2

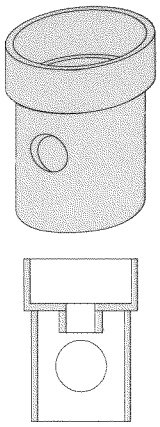
Anlage: O 42

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

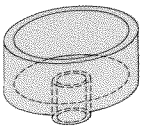
Vom: 12. Juni 2006

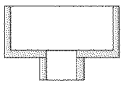
Isostatische Kondensatschalen für Anschluss von HT-Kunststoffrohre, lichte Weite 35 mm																
Normal-	Kondensatschale mit Kondensatablauf und Unterbau (Sockel)											Kondensatschale mit Kondensatablauf				
rohr	Kondensatschale					Unterbau				Gesamt		Kondensatschale				
l.W.	l.W.	AM.	Wand	l.W. Höhe	AM. Höhe	l.W.	AM.	Wand	AM. Höhe	l.W. Höhe	AM Höhe	l.W.	AM.	Wand	l.W. Höhe	AM. Höhe
80	100	116				80	96					100	116			
100	120	136				100	116					120	136			
120	140	156				120	136					140	156			
140	160	176	8	60	70	140	156	8	150	160	220	160	176	8	60	70
160	180	196				160	176					180	196			
180	200	216				180	196					200	216			
200	220	236				200	216					220	236			

Kondensatschale mit Unterbau

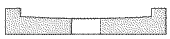


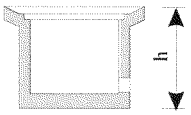
Kondensatschale ohne Unterbau

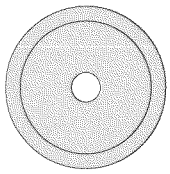


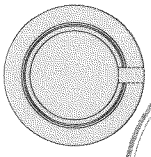


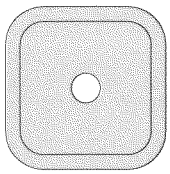
Sockelsteine mit Kondensatablauf aus Lieferprogramm
plastische Rohre verwendbar
Maße auf Außenmaß Keramikrohre abgestimmt, siehe
Zulassung Z-7.4-3197

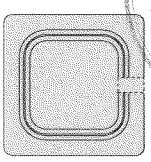












Deutsches Institut
für Bautechnik
19

Beispiele: Kondensatschale (Kondensatsammler mit unterem Kondensatablauf.
Seitlicher Ablauf ebenfalls möglich.

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Keramikrohre System "Osmose"
Sockelsteine für:
* Innenrohre rund mit Muffe

* Innenrohre rund oder quadratisch mit Nut und Feder

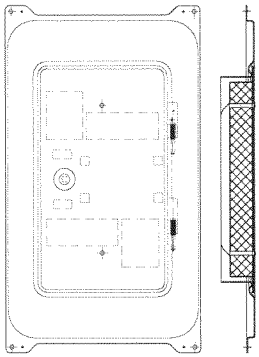
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 2.2.2.3

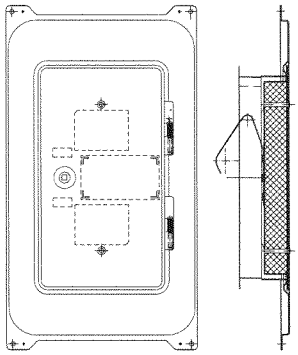
Anlage: O 43

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

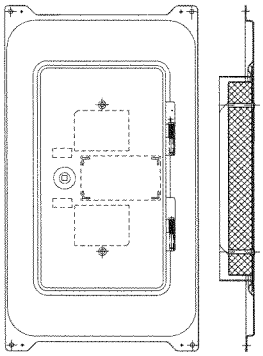
Vom: 12. Juni 2006



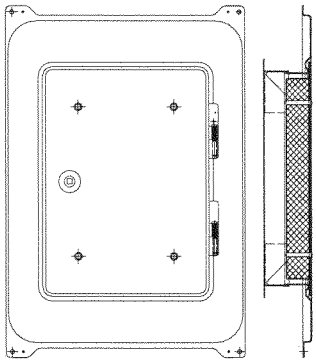
K 6591 Kamintür
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 266 x 470 mm



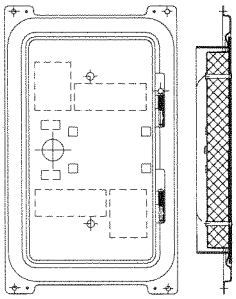
K 6851 Kamintür
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 266 x 470 mm



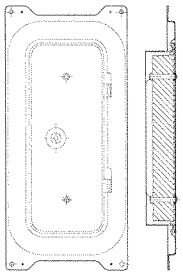
K 6360 Kamintür
ohne Schieberahmen
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 266 x 470 mm



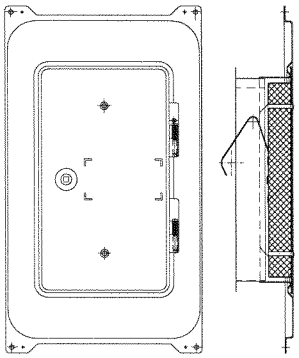
K 6338 Kamintür
mit Schieberahmen 34 mm
lichte Weite 196 x 276 mm
Außenmaß 326 x 476 mm



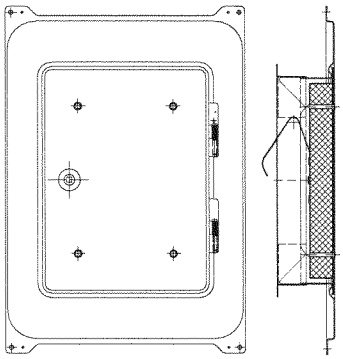
K 7001 Kamintür
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 235 x 390 mm



K 6625 Kamintür
lichte Weite 80 x 235 mm
Außenmaß 170 x 360 mm

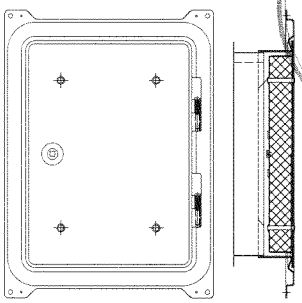


K 5912 Kamintür Blower Door
licht Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 266 x 470 mm

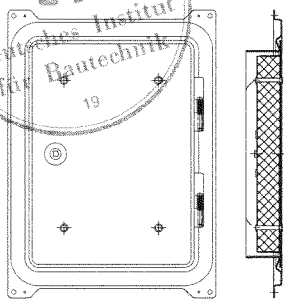


K 5913 Kamintür Blower Door
lichte Weite: 196 x 276 mm
Außenmaß: 326 x 470 mm

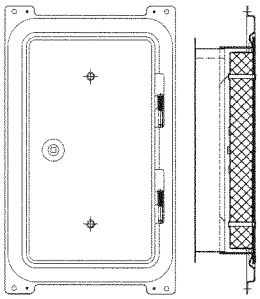
Deutsches Institut für Bautechnik 19



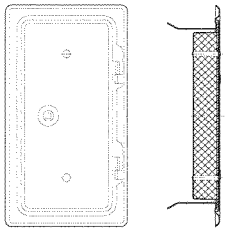
K 6740 Kamintür Blowerdoor
lichte Weite 196 x 276 mm
Außenmaß 285 x 390 mm



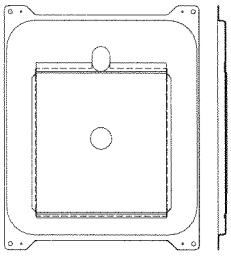
K 6795 Kamintür Blowerdoor
lichte Weite 196 x 276 mm
Außenmaß 285 x 390 mm



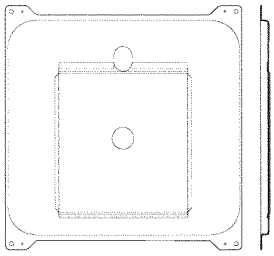
K 6823 Kamintür Blowerdoor
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 235 x 390 mm



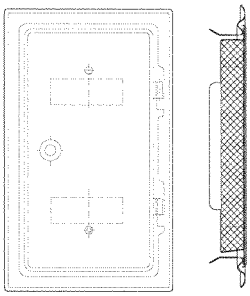
K 10.24 Kamintür
lichte Weite 100 x 235 mm
Außenmaß 166 x 300 mm



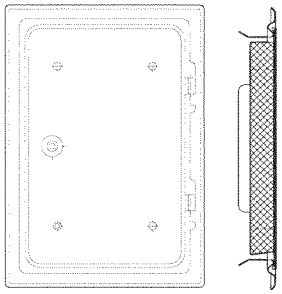
Blende
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 266 x 330 mm



Blende
lichte Weite 196 x 276 mm
Außenmaß 326 x 330 mm



K 14 Kamintür
lichte Weite 150 x 300 mm
Außenmaß 232 x 382 mm



K 30 Kamintür
licht Weite 190 x 300 mm
Außenmaß 272 x 382 mm

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:
Ausführungsbeispiele von
* Reinigungstüren
* Kontrollverschlüsse
* Kondenssperre

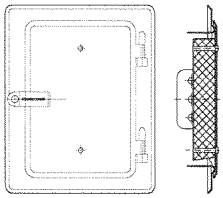
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.1.1

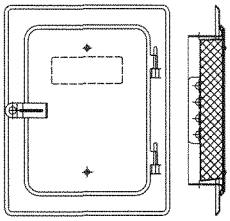
Anlage: O 44

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

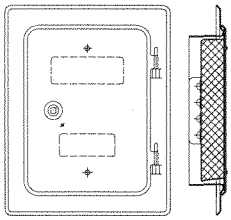
Vom: 12. Juni 2006



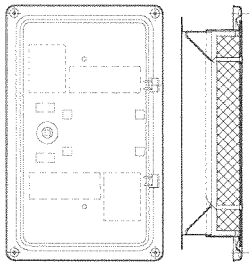
K10 und K5370 Kamintür
mit Hebelverschluss
(Vierkantverschluss)
lichte Weite: 120 x 180 mm
Außenmaß: 205 x 255 mm



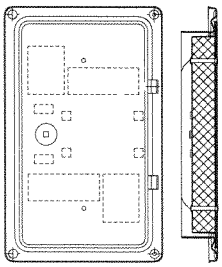
K 20 Kamintür
mit Hebelverschluss
lichte Weite 140 x 200 mm
Außenmaß 225 x 285 mm



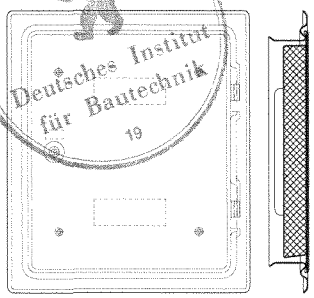
K 20 Kamintür
mit Vierkantschlüssel
lichte Weite 140 x 200 mm
Außenmaß 225 x 285 mm



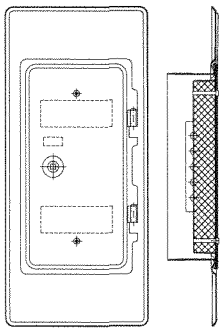
K 5326 Kamintür
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 216 x 346 mm



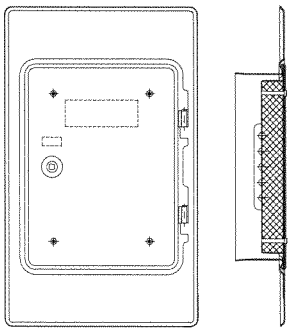
K 5841 Kamintür
lichte Weite 146 x 276 mm
Außenmaß 216 x 346 mm



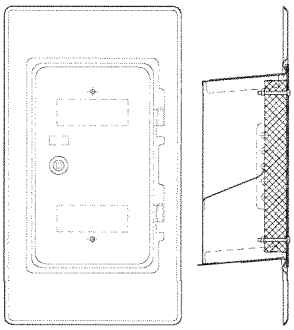
K 31 Kamintür
lichte Weite 250 x 300 mm
Außenmaß 332 x 382 mm



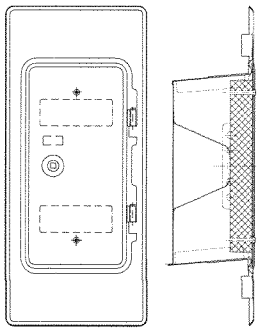
K 5191 und K 7489 Kamintür
lichte Weite 110 x 250 mm
Außenmaß 193 x 433(192x380) mm



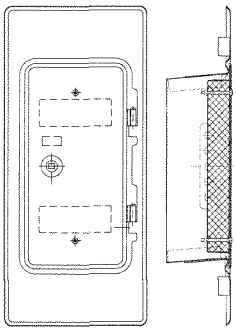
K 5192 und K 5595 Kamintür
lichte Weite 180 x 250 mm
Außenmaß 262 x 433 (262x380) mm



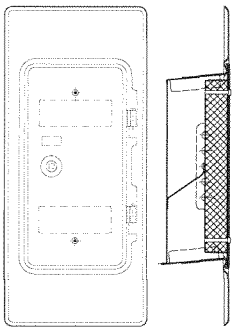
KC 5181 Kamintür mit
Kondensatsperre
lichte Weite 140 x 250 mm
Außenmaß 243 x 433 mm



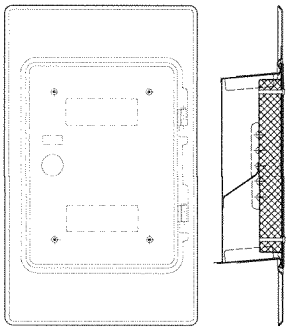
KC 5259 Kamintür mit
Kondensatsperre
lichte Weite 110 x 250 mm
Außenmaß 193 x 433 mm



KC 5259 Kamintür mit
Kondensatsperre
lichte Weite:110 x 250 mm
Außenmaß: 193 x 433 mm

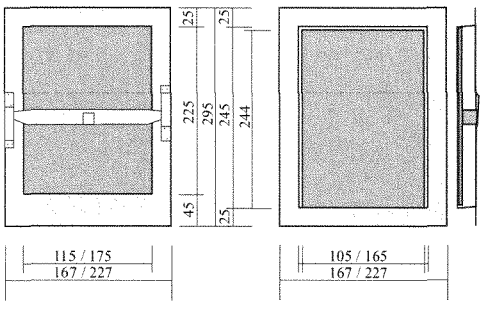


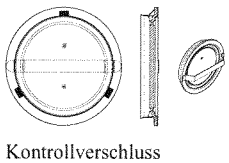
KC 5191 Kamintür mit
Kondensatsperre
lichte Weite ^00 x 250 mm
Außenmaß 193 x 433 mm



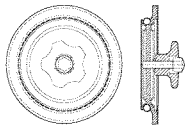
KC 5192 Kamintür mit Kondensatsperre
lichte Weite 180 x 250 mm
Außenmaß 263 x 433 mm

Kontrolldeckel (Dampfsperre) für feuchteunempfindliche Betriebsweise
Unterdruck. Rahmen wird in Rechteckstutzen Keramikrohr eingeklebt.
(Alternativ zur Keramikplatte)

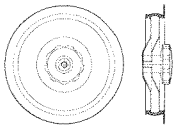




Kontrollverschluss
450 °C



Kontrollverschluss
450 °C



Kontrollverschluss
200 °C "Dichtung Silicon"
200 °C "Dichtung Viton"

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:
* Reinigungstüren
* Kontrollverschlüsse
* Dampfsperre

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.1.2

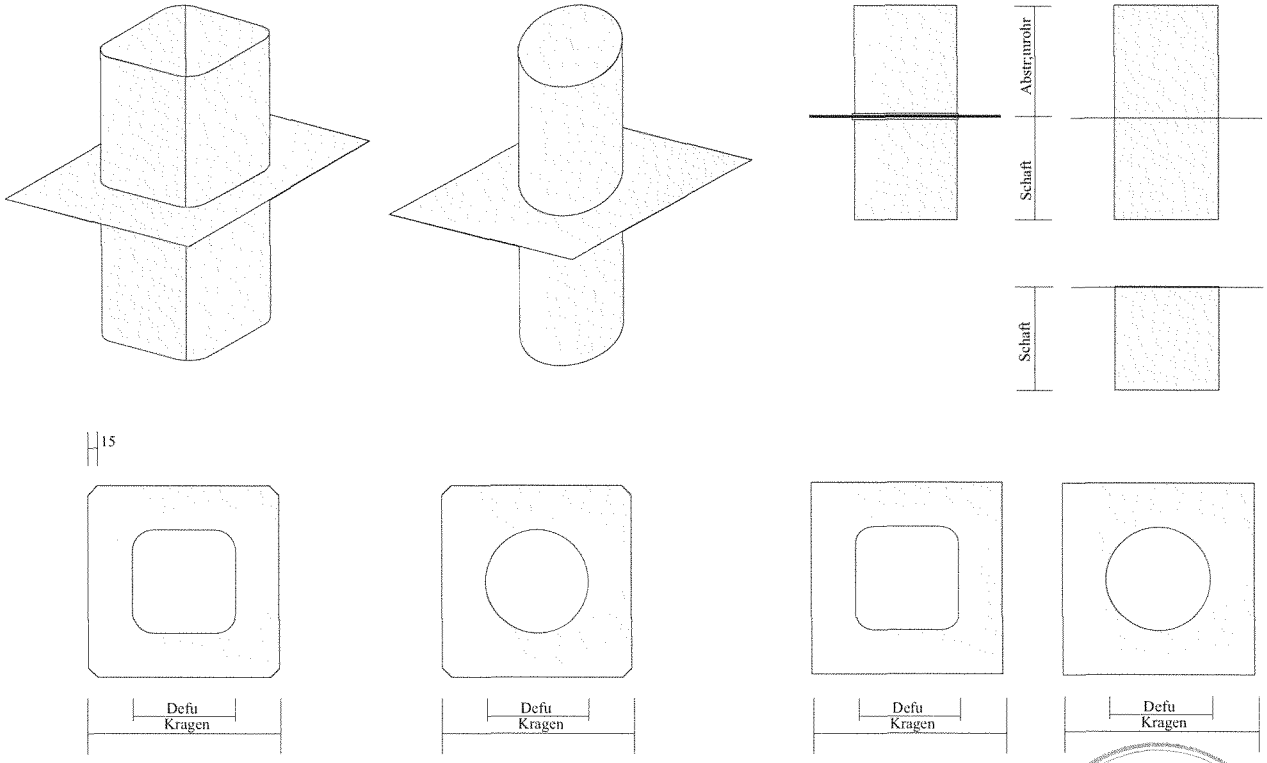
Anlage: O 45

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Dehnfugenbleche mit oder ohne Abströmrohr für raumluftabhängige Betriebsweise ohne Hinterlüftung (Beispiele)

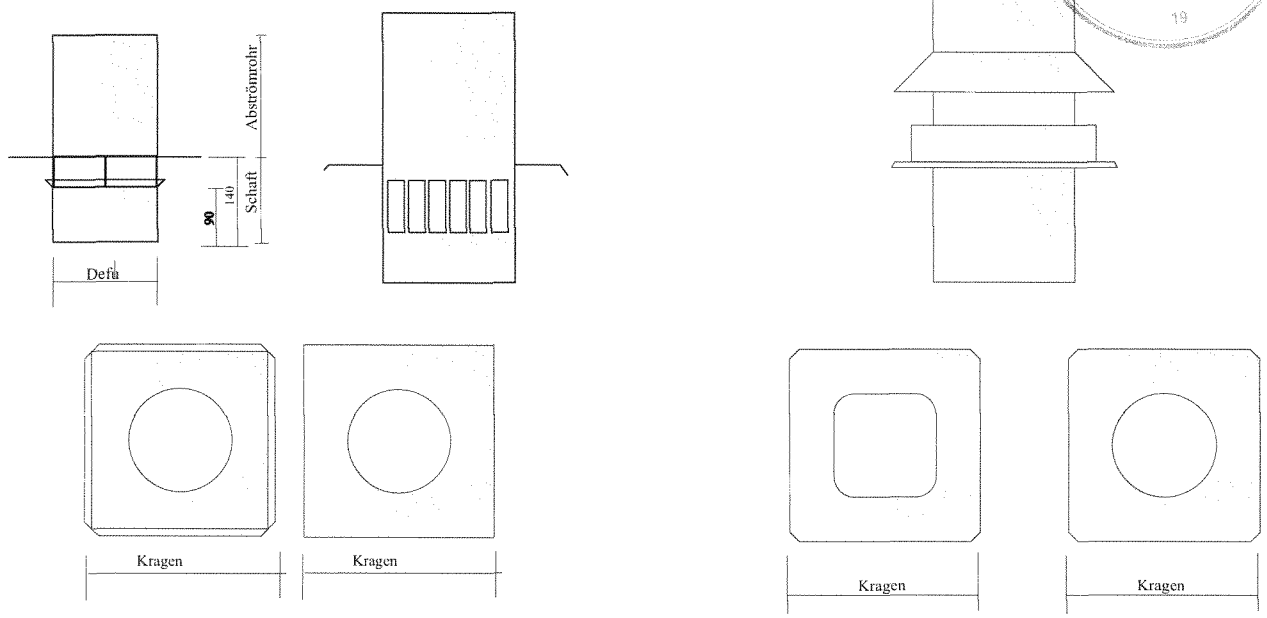


Dehnfugenbleche mit oder ohne Abströmrohr für raumluftabhängige Betriebsweise mit Hinterlüftung

* Öffnungen für die Hinterlüftung entsprechen Summe der Querschnittsflächen Hinterlüftung

* Bei nicht hinterlüftete Schornsteine und bei trockener Betriebsweise der Anlage können die Öffnungen entfallen

Deutsches Institut für Bautechnik 19



Defu: mindestens 3 mm kleiner als lichte Weite Keramikrohr
Kragen: mindestens lichte Weite Außenschale + 15 mm
Schafft: mindestens 150 mm lang
Abströmrohr: mindestens 200 mm lang

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:
Dehnfugenbleche

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

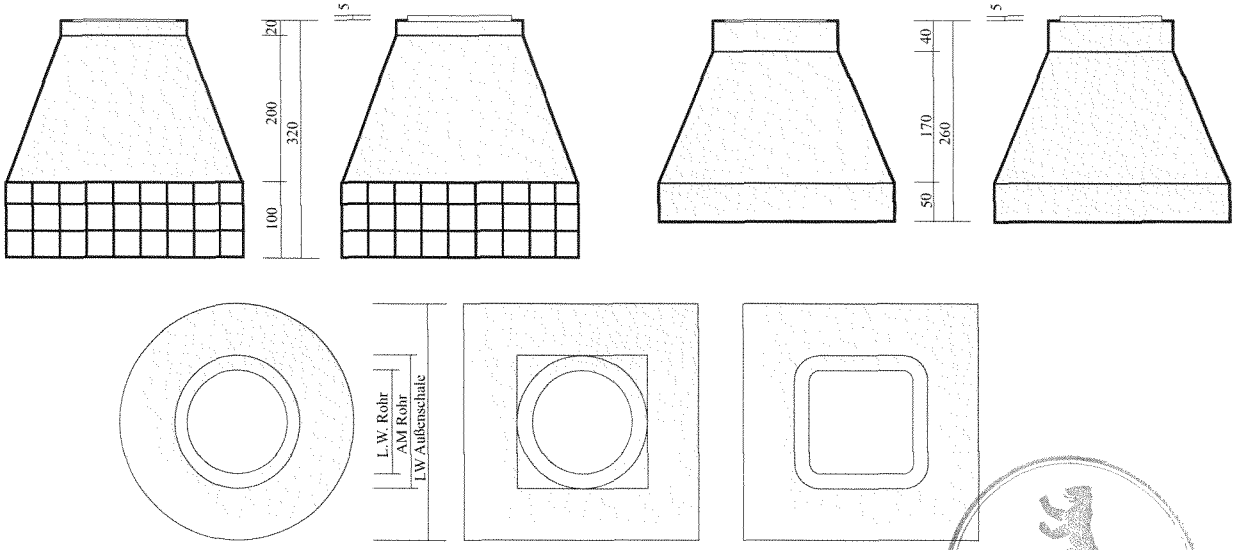
Maßstab 1:
Blatt: 3.1.3

Anlage: O 46

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

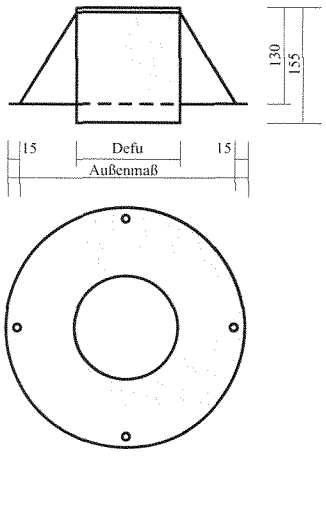
Abströmhaube (Abströmkopf) aus Edelstahl für raumluftunabhängige Betriebsweise (LAS Betrieb) kann auch bei raumluftabhängiger Betriebsweise verwendet werden

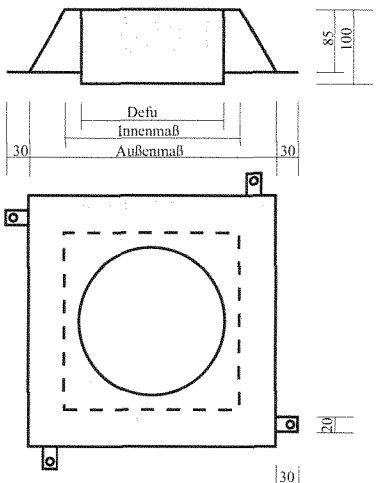


L.W. Rohr: maximal lichte Weite Keramikrohr (Maßtoleranz beachten)
AM Rohr : mindestens Außenmaß Keramikrohr (nicht Muffenmaß) + 3 mm
L.W. Außenschale: mindestens lichte Weite Außenschale + 40 mm

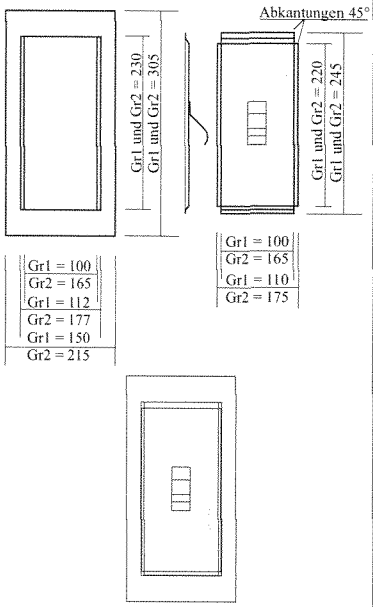
Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abströmhaube (Abströmkopf) aus Edelstahl nur für raumluftabhängige Betriebsweise





Dampfsperre (zwei Größen)



lichte Weite		Defu		Innenmaß =>		Außenmaß =>	
quadratisch	rund	quadratisch	rund	quadratisch	rund	quadratisch	rund
120x120	120	115x115	115	190x190	190	290x290	290
140x140	140	135x135	135	190x190	190	290x290	290
160x160	160	155x155	155	190x190	190	290x290	290
180x180	180	175x175	175	240x240	240	340x340	340
200x200	200	195x195	195	240x240	240	340x340	340
225x225	225	220x220	220	290x290	290	390x390	390
250x250	250	245x245	245	290x290	290	390x390	390
300x300	300	295x295	295	340x340	340	440x440	440

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:
- Abströmköpfe (Abströmhauben) für:
  * raumluftunabhängige und raumluftabhängige Betriebsweise
  * nur für raumluftabhängige Betriebsweise
- Dampfsperre: (z. B. eingebaut in Keramik-innenrohre mit angeformten Rechteckstutzen)

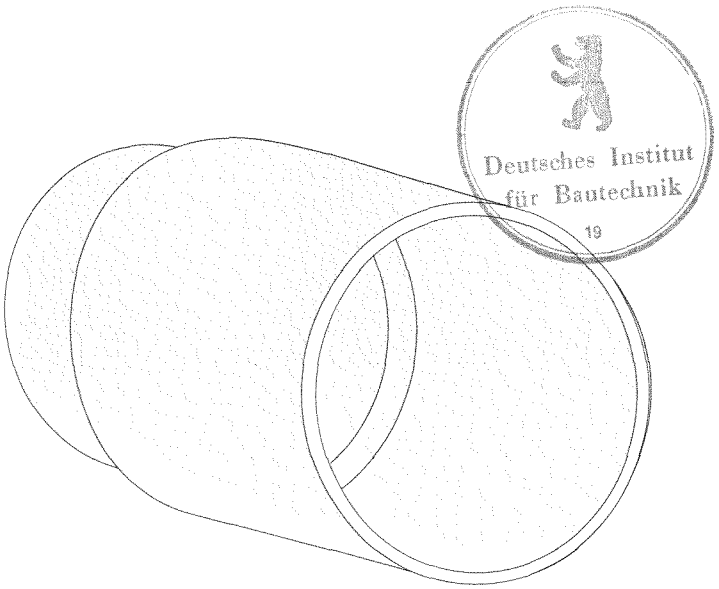
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

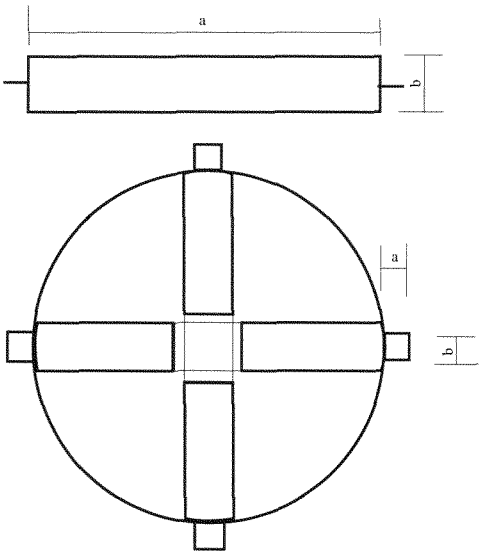
Maßstab 1:
Blatt: 3.1.4

Anlage: O 47

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

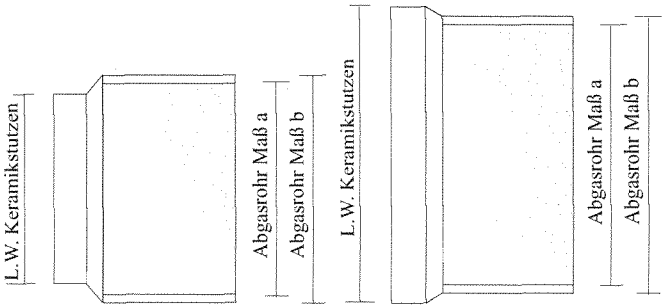
Vom: 12. Juni 2006





Abstandshalter
Maße (Beispiel)

Typ	a	b	c	d
D 16	255	38	20	20



Auch mit Aufsatzteil als Schiebemuffe für variablen Wanddurchbruch lieferbar

Keramikrohr Stutzen lichte Weite mm	Abgasleitung Stutzen lichte Weite mm	**Doppelmuffe**		
		Keramik lichte Weite mm	Abgasrohr Maß a mm	Abgasrohr Maß b mm
80	80	75	78	84
100	100	95	98	104
120	130	115	128	134
140	130	135	128	134
140	150	135	148	154
160	150	155	148	154
180	180	175	178	184
200	200	195	198	204

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:
* Übergangsstück klein/groß
* Übergangsstück groß/klein
für Feuerstätten (optional nicht grundsätzlich erforderlich)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.1.5

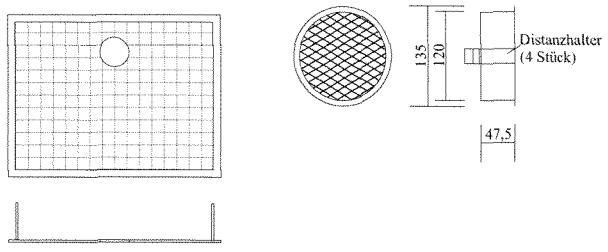
Anlage: O 48

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

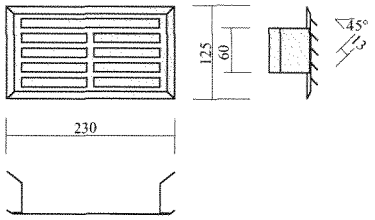
Zuluftgitter rechteckig oder rund für Hinterlüftung:

Luftdurchlass mindestens Summe der Querschnittsfläche Hinterlüftung
Außenmaß auf lichte Weite Außenschale abgestimmt



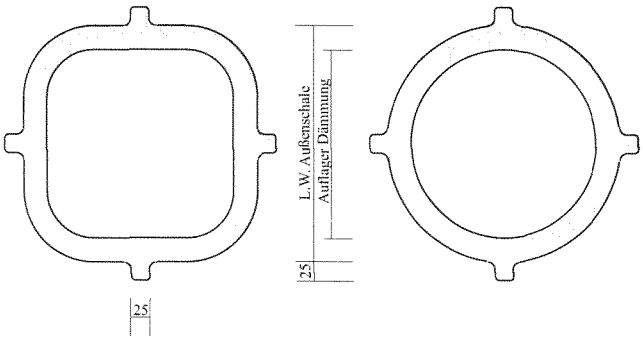
Abluftgitter rechteckig

für raumluftabhängige Feuerstätten

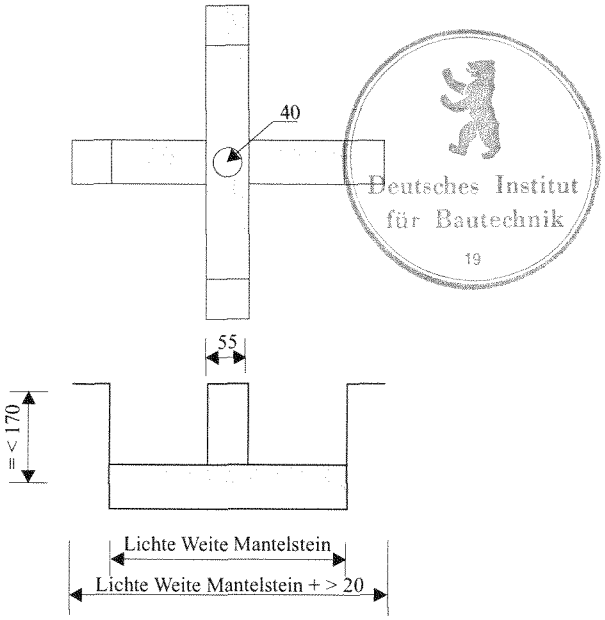


Isoträgering für Außenschale lichte Weite quadratisch oder rund

L.W. Außenschale: mindestens 3 mm kleiner als lichte Weite Außenschale
Auflager Dämmung: Breite auf Dämmdicke abgestimmt



Tragkreuz (Traverse) für Kondensatablauf (Kondensatteller etc.).
Geeignet auch für direktes Aufsetzen der Keramikinnenrohre
* geschosshohe Abgasanlage und
* Montageabgasanlage

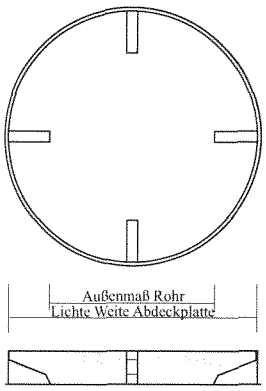


Deutsches Institut
für Bautechnik
19

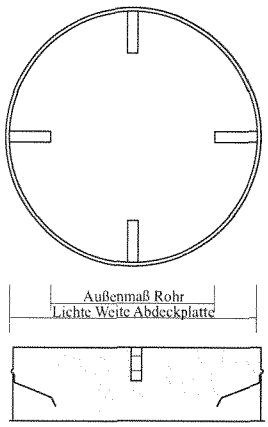
Rohrdurchführung quadratisch oder rund aus Edelstahl mit Abstandshalter für Abdeckplatten

Maße abgestimmt auf Außenmaße Keramikrohre
und lichte Weite Abdeckplatte bzw. Außenschale

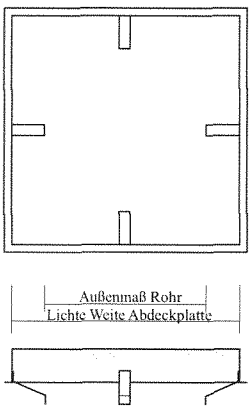
Abdeckplatte aus Faserzement



Abdeckplatte aus Beton



Abdeckplatte aus Faserzement



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:
* Zuluftgitter für Hinterlüftung
* Abluftgitter
* Isoträgering
* Tragekreuz
* Rohrdurchführung

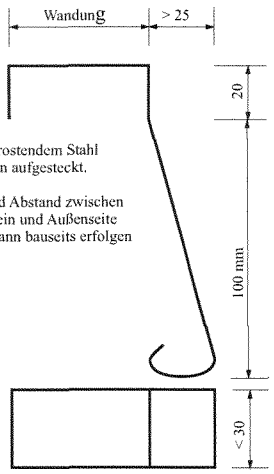
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.1.6

Anlage: O 49

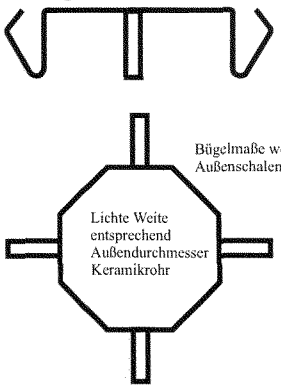
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



Bügelabstandshalter aus nichtrostendem Stahl
wird auf Wandung Mantelstein aufgesteckt.
Materialdicke 0,8 mm
Auskragung wird entsprechend Abstand zwischen
Innenseite Wandung Mantelstein und Außenseite
Kermikrohr. Nachjustierung kann bauseits erfolgen

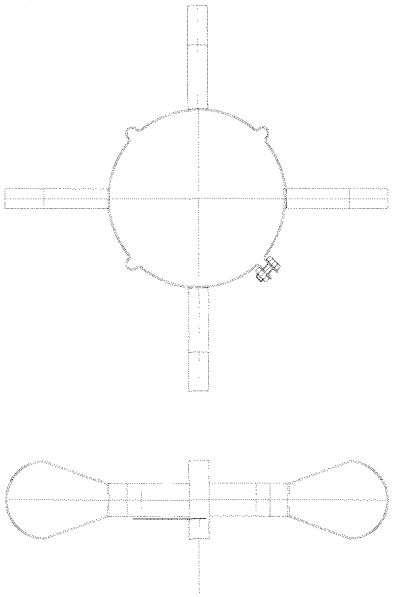
Abstandshalter aus Rundstahl für Geschosshoch und Montage



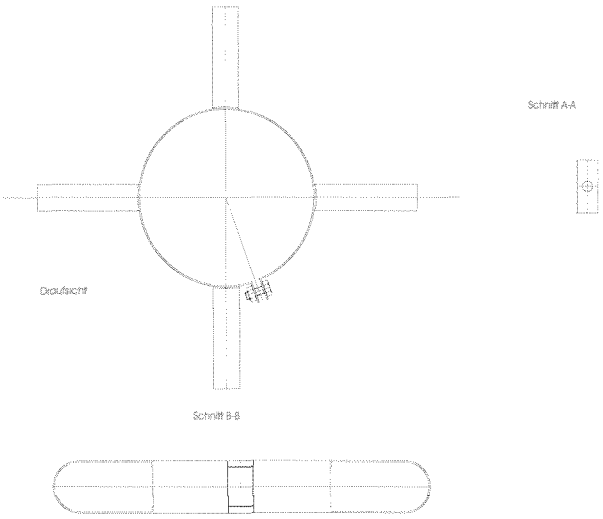
Bügelmaße werden auf lichte Maße
Außenschalen angepasst.

Abstandshalter nur für Montage

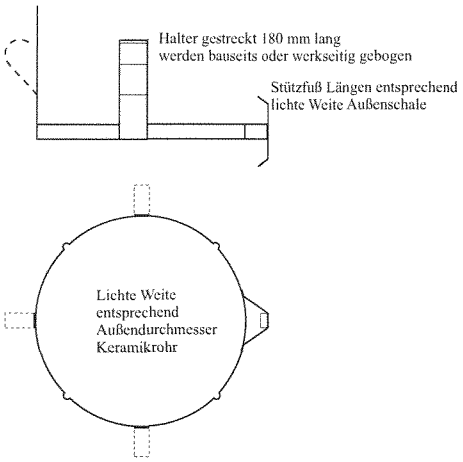
* Lichte Weite der Ringe richtet sich nach Außenmaß Keramikrohre immer am Schaft gemessen
* Länge der Bügel richtet sich immer nach lichter Weite Mantelsteine



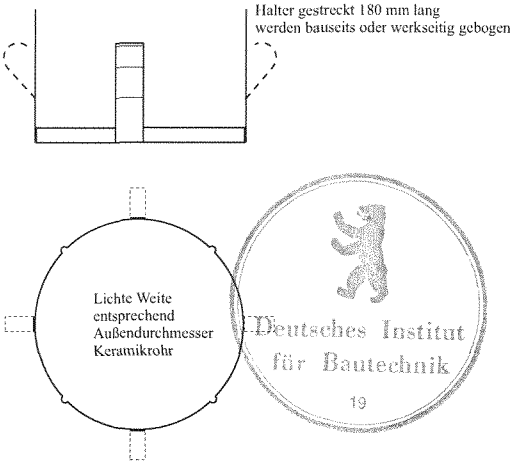
Abstandshalter für Geschosshoch und Montage



Abstandhalter aus Edelstahl für geschosshohe und Montageabgasanlagen



Abstandhalter aus Edelstahl für Montageabgasanlagen



Deutsches Institut
für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:
* Abstandshalter

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

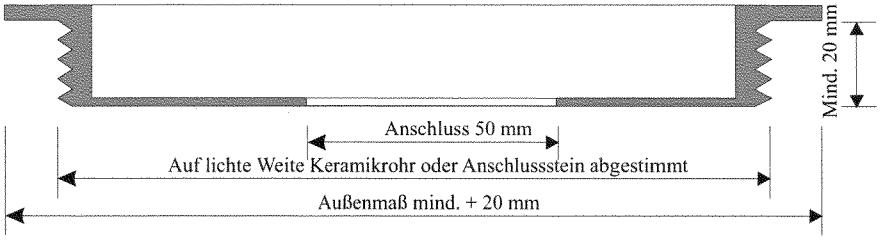
Maßstab 1:
Blatt: 3.1.7

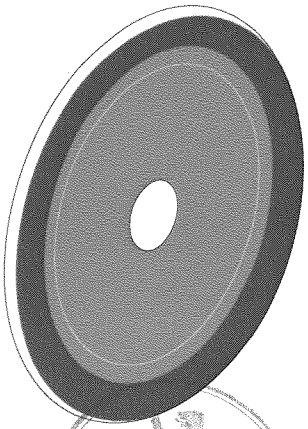
Anlage: O 50

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

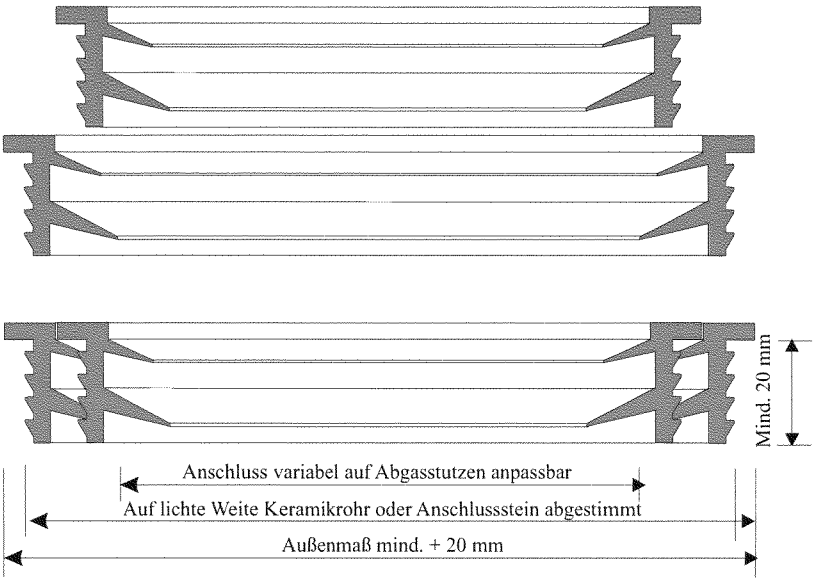
Vom: 12. Juni 2006

Membranadapter: lichte Weite 50 mm wird entsprechend Abgas bzw. Zuluftleitung bauseits vergrößert
* als Abgasanschluss für Gas und Öl
* als Zuluftanschluss universell für Öl und Gas. Für feste Brennstoffe nur bei nebenliegendem Zuluftschacht



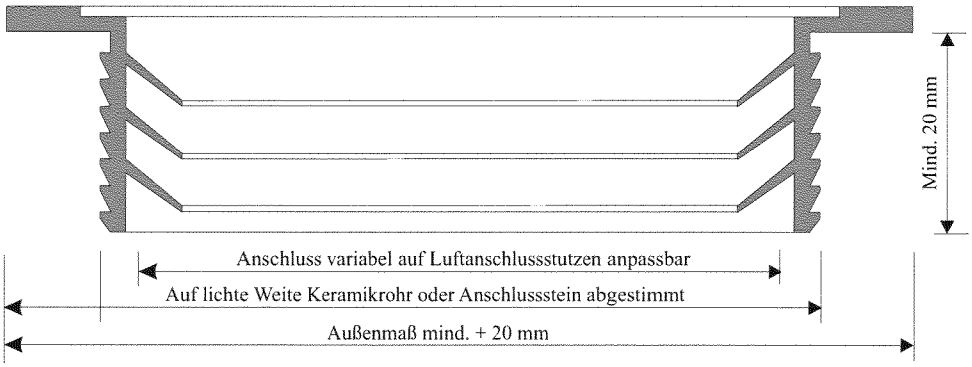


Steckadaper:
* Abgasanschluss für Gas und Öl, bis zu dreifach in sich steckbar.

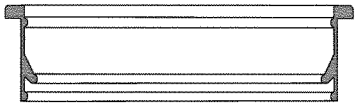


Deutsches Institut für Bautechnik
19

Steckadapter:
* Luftanschlussbuchse für Gas, Öl. Für feste Brennstoffe nur bei nicht konzentrischer Luftführung

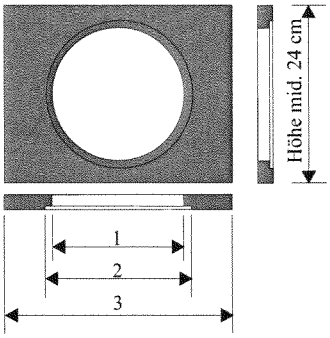


Dichtung für Muffenrohr:
* lichte Weite, abgestimmt auf Außenmaß Schaftbereich
* Außenmaß, abgestimmt auf lichte Weite Muffe
* Auflagekranz, abgestimmt auf Außenmaß Muffe



Hans-Walter Keul Handelsvertretung und Consulting Am Posthof 15 D 31008 Elze Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09 Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92 E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de	**Zubehör:**	Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06 Maßstab 1: Blatt: 3.2.1	Anlage: O 51 zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324 Vom: 12. Juni 2006

Anschlussstein

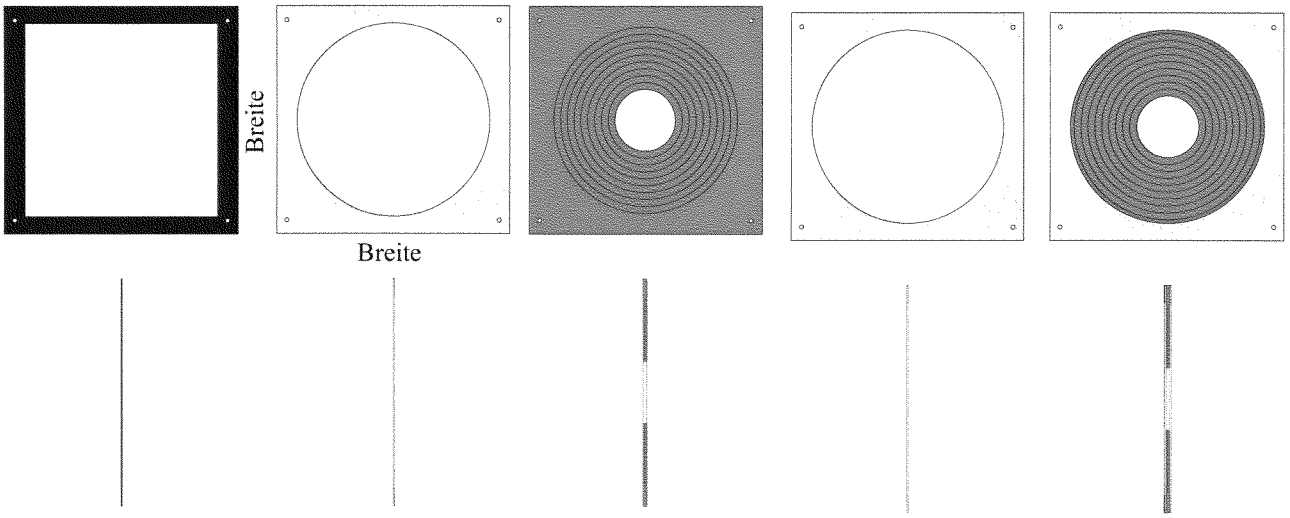


1 = lichte Weite entsprechend Zuluftleitung (variabel)
2.) mind. 2 cm größer als 1
3.) Außenmaß mind. 20 cm bzw. max. lichte Weite Mantelstein
Normmaße sind: 220, 240, 260, 280, 295, 310, 330, 390 und 440

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Zuluft- und Abgasblende

1 2 3 4 1 - 4



1. feuerfeste Scheibe * Außenmaß immer Außenmaß Edelstahlrahmen
   * lichte Weite entspricht immer lichter Weite Edelstahlrahmen

2. und 4. Edelstahlrahmen: * Außenmaß mindestens 4 cm größer als lichte Weite Rauchschacht Mantelstein
   * lichte Weite entspricht immer lichter Weite Rauchschacht Mantelstein
   (Innenplatte rechteckig, Abdeckplatte rund)

3. Zuluftanschluss * Außenmaß immer Außenmaß Edestahlrahmen
   * vorhandene Öffnung immer Durchmesser 50 mm
   * Schneidkreise alle 10 mm bis Öffnungsgröße Edelstahlrahmen

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Zubehör:

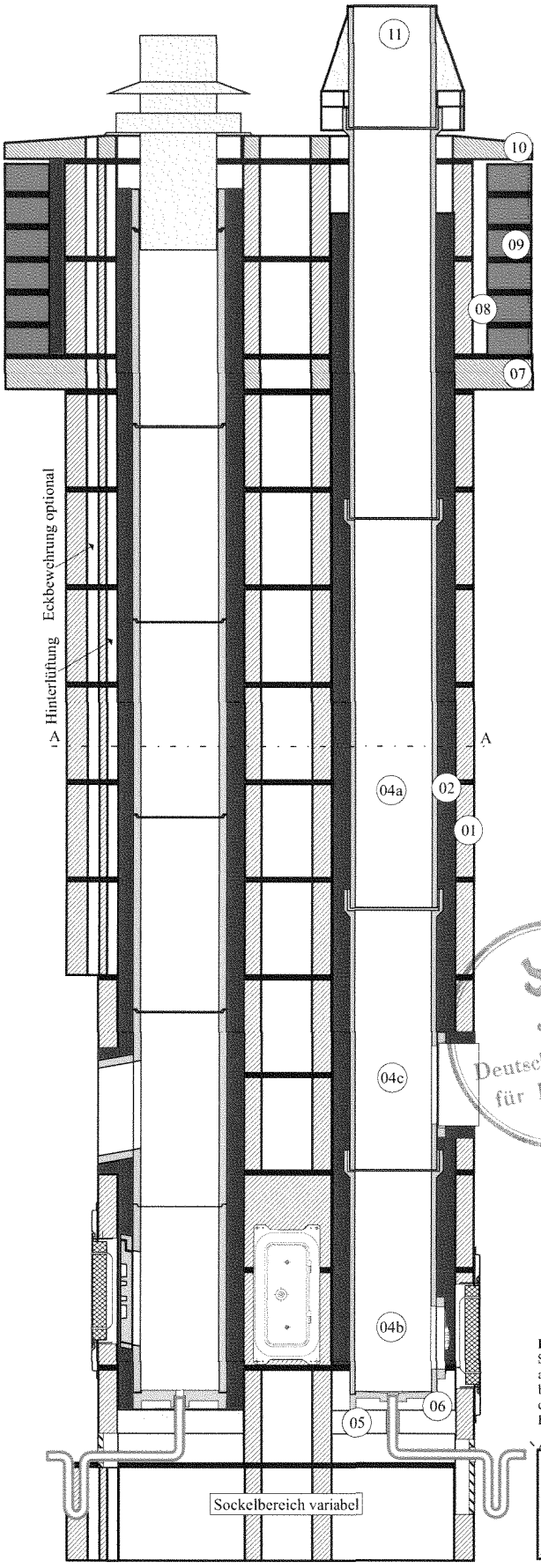
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 3.2.2

Anlage: O 52

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

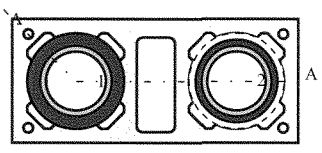
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

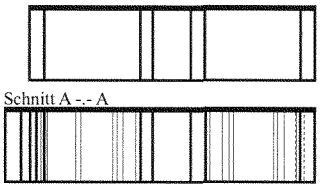
Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten
Schacht 1 rund, Schacht 2 rund
a) Keramikinnenrohre rund
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
Kombinationen von a) und b) möglich





Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage
Schornstein, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund
* Blatt A 1 bis A 5, E 1 bis E 12, I 1 bis I 19, J 1 bis J 12, K 1 bis K 12
- Schacht 1 mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 mit Eckaussparung für Hinterlüftung

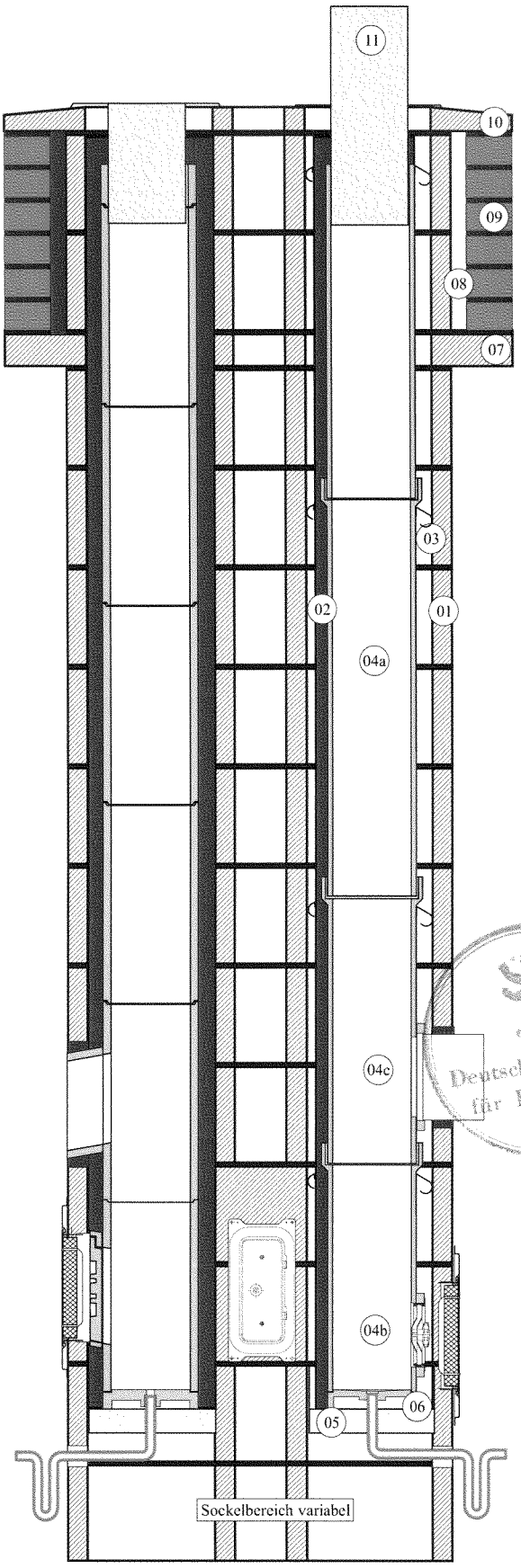
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.1

Anlage: P 1

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

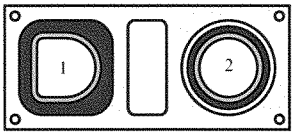
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

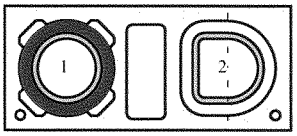
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1rund oder quadratisch
- Rauchschacht 2 rund oder quadtratisch
a) Keramikinnenrohre rund und quadratisch (Bei Schacht rund nur rund)
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
d) Abstandshalter (keine Wärmedämmung)
Kombinationen von a bis d möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.1 a), b) und c)
- Rauchschacht 2 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 und 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Schornstein, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund und oder quadratisch
* Blatt A 1 bis A 5, E 1 bis E 12, I 1 bis I 19, J 1 bis J 12, K 1 bis K 12
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 ohne Eckaussparung für Hinterlüftung

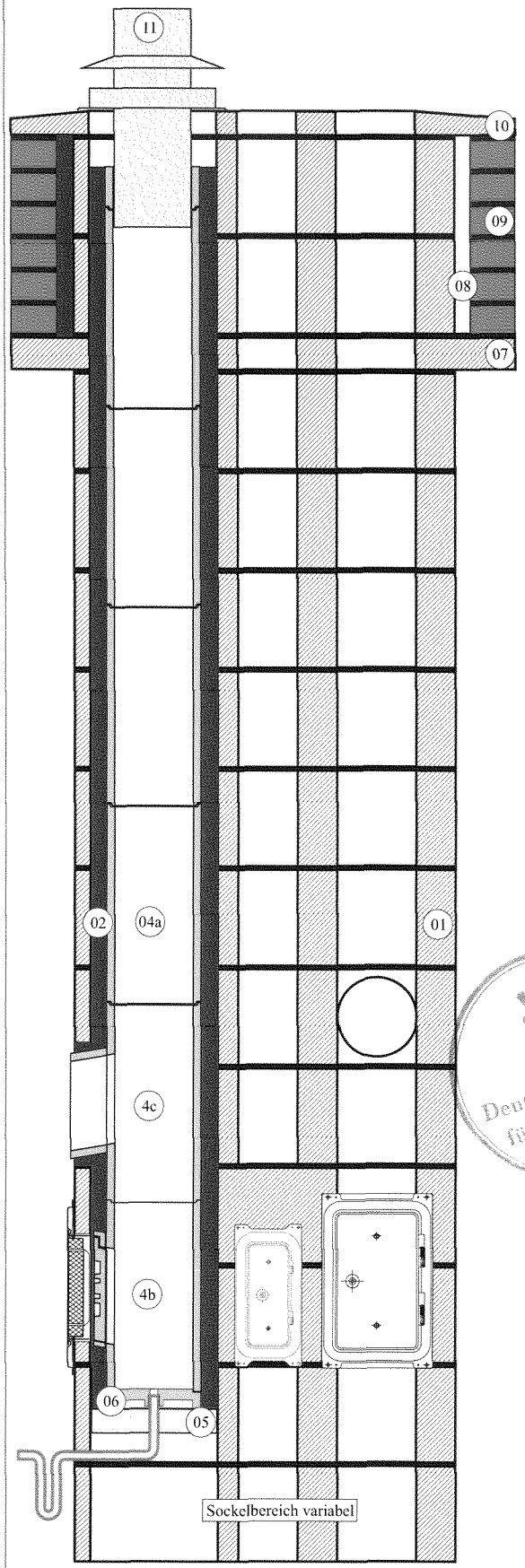
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.2

Anlage: P 2

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechtecköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

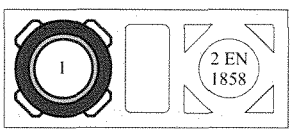
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

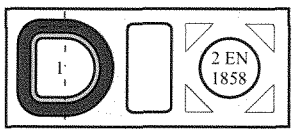
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Schornstein, Unterdruckbetrieb
zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund oder quadratisch
* Blatt A 1 bis A 5, E 1 bis E 12, I 1 bis I 19, J 1 bis J 12, K 1 bis K 12
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 EN 1858 (ohne Keramikinnenrohre)

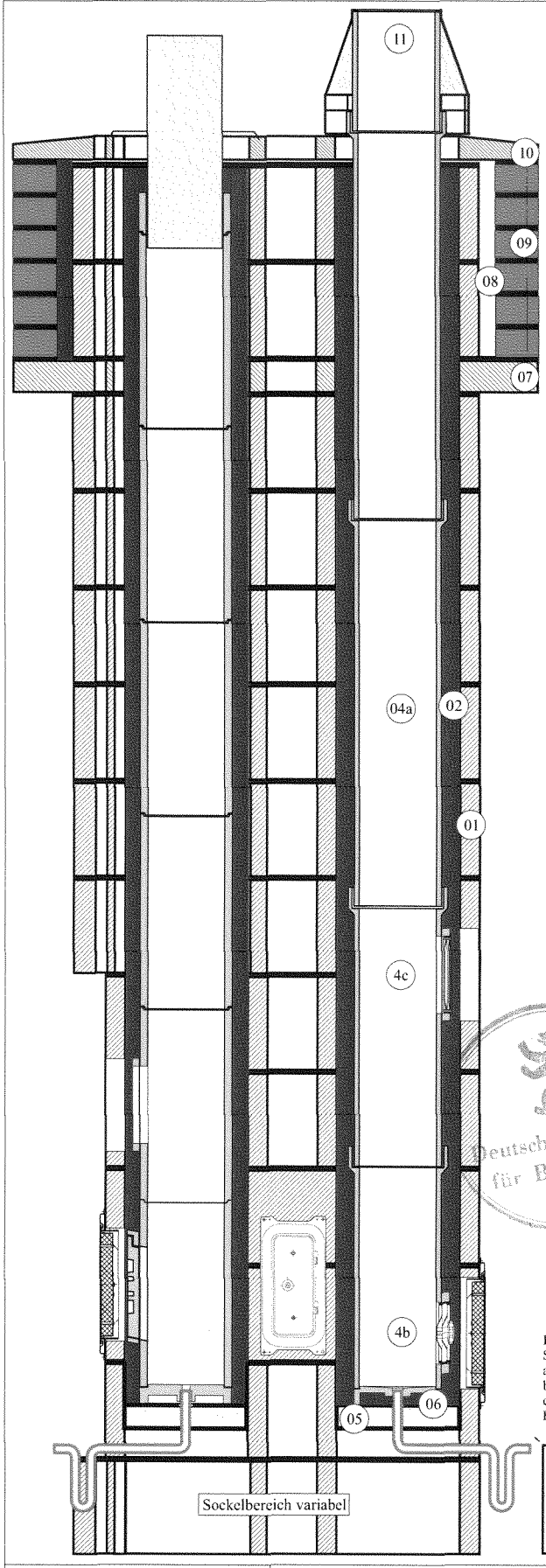
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.1.3

Anlage: P 3

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechtecköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

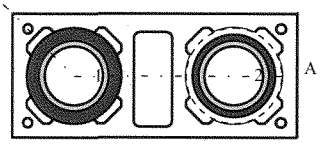
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

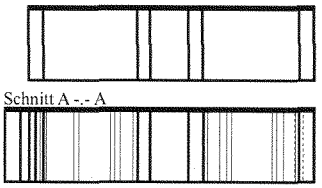
Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten
Schacht 1 rund, Schacht 2 rund
a) Keramikinnenrohre rund
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
Kombinationen von a) und b) möglich





Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage
Abgasleitung, Unter- oder Überdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund
* Blatt B 1 bis B 7, F 1 bis F 12, I 1 bis I 19, L 1 bis L 18
- Schacht 1 mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 mit Eckaussparung für Hinterlüftung

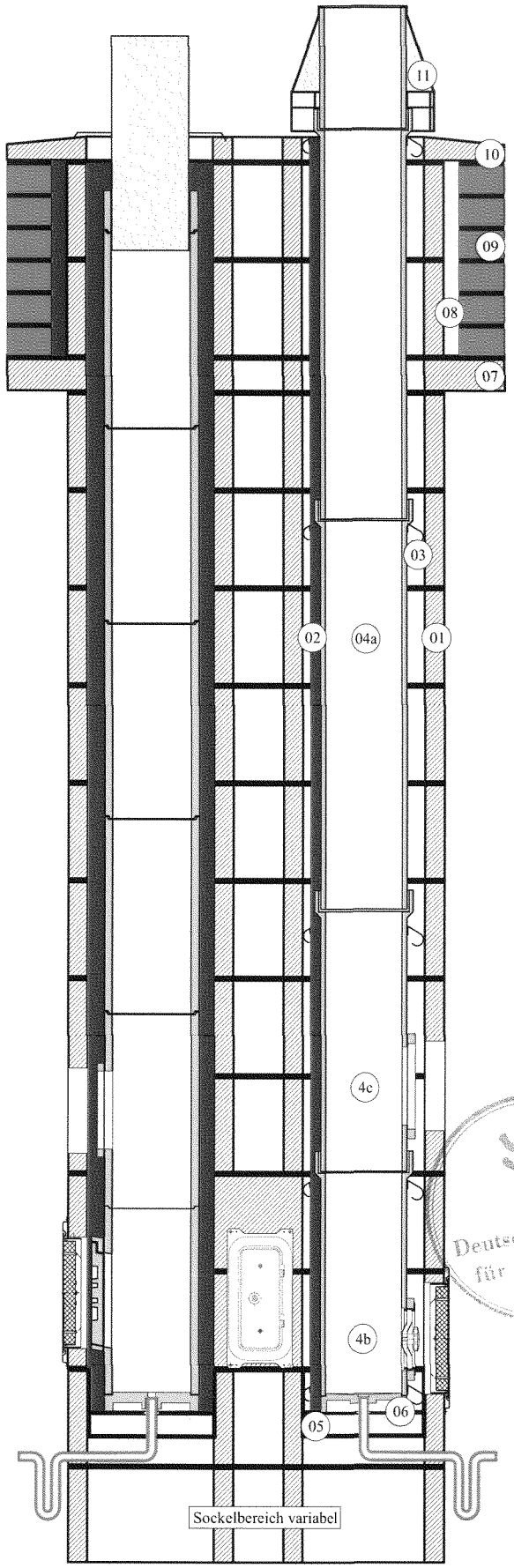
Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.1

Anlage: P 4

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechtecköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

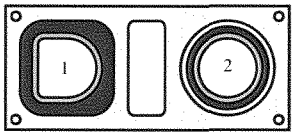
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

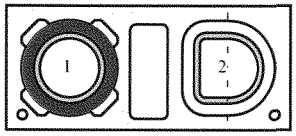
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1rund oder quadratisch
- Rauchschacht 2 rund oder quadtratisch
a) Keramikinnenrohre rund und quadratisch
(Bei Schacht rund nur rund)
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
d) Abstandshalter (keine Wärmedämmung)
Kombinationen von a bis d möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.1 a), b) und c)
- Rauchschacht 2 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 und 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Abgasleitung, Unter- oder Überdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund und oder quadratisch
* Blatt B 1 bis B 7, F 1 bis F 12, I 1 bis I 19, L 1 bis L 18
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 ohne Eckaussparung für Hinterlüftung

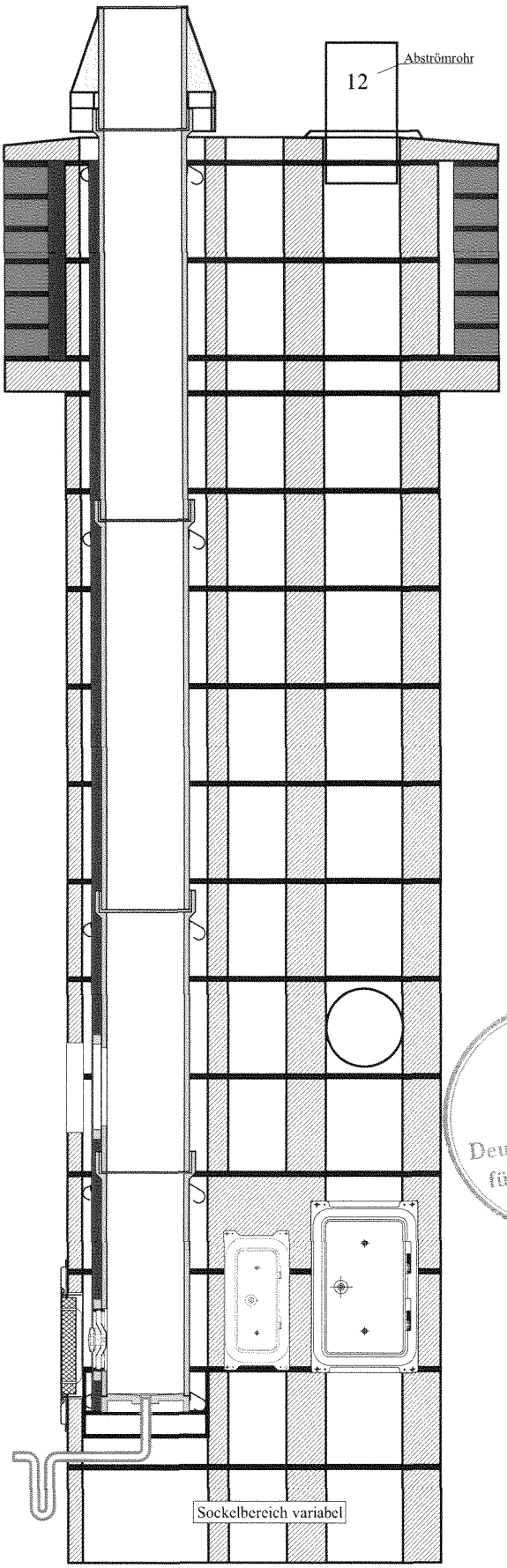
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.2

Anlage: P 5

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

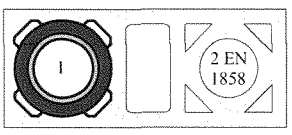
12.) Abströmrohr (nur in Verbindung mit LAS Betrieb)

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

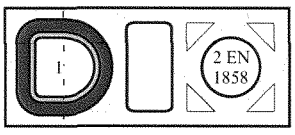
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Abgasleitung, Unter- oder Überdruckbetrieb
zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund oder quadratisch
* Blatt B 1 bis B 7, F 1 bis F 12, I 1 bis I 19, L 1 bis L 18
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 EN 1858 (ohne Keramikinnenrohre)

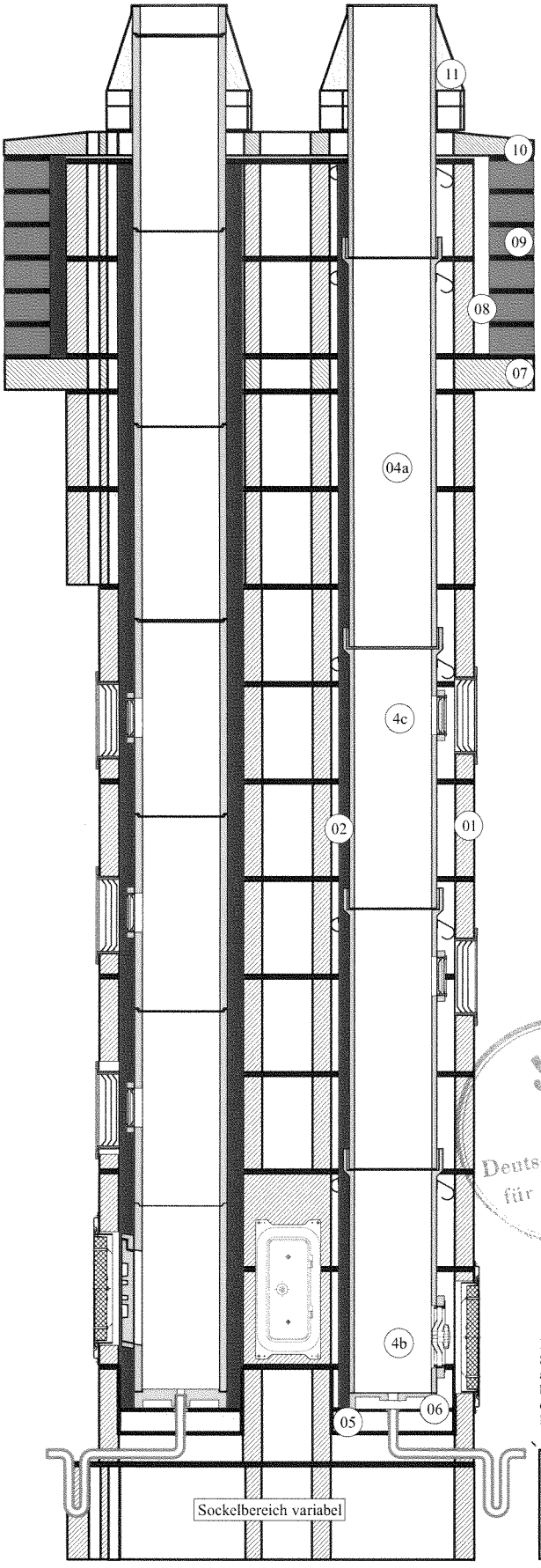
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.2.3

Anlage: P 6

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

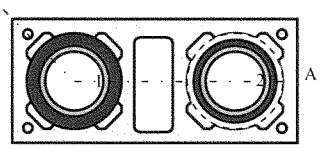
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig

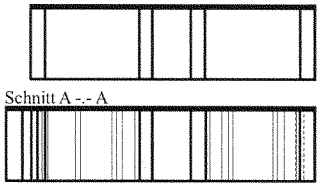
Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten
Schacht 1 rund, Schacht 2 rund
a) Keramikinnenrohre rund
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
Kombinationen von a) und b) möglich





Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage
Luft-Abgas-System, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund
* Blatt C 1 bis C 7, G 1 bis G 3, J 1 bis J 12, L1 bis L 18
N I bis N4
- Schacht 1 mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 mit Eckaussparung für Hinterlüftung

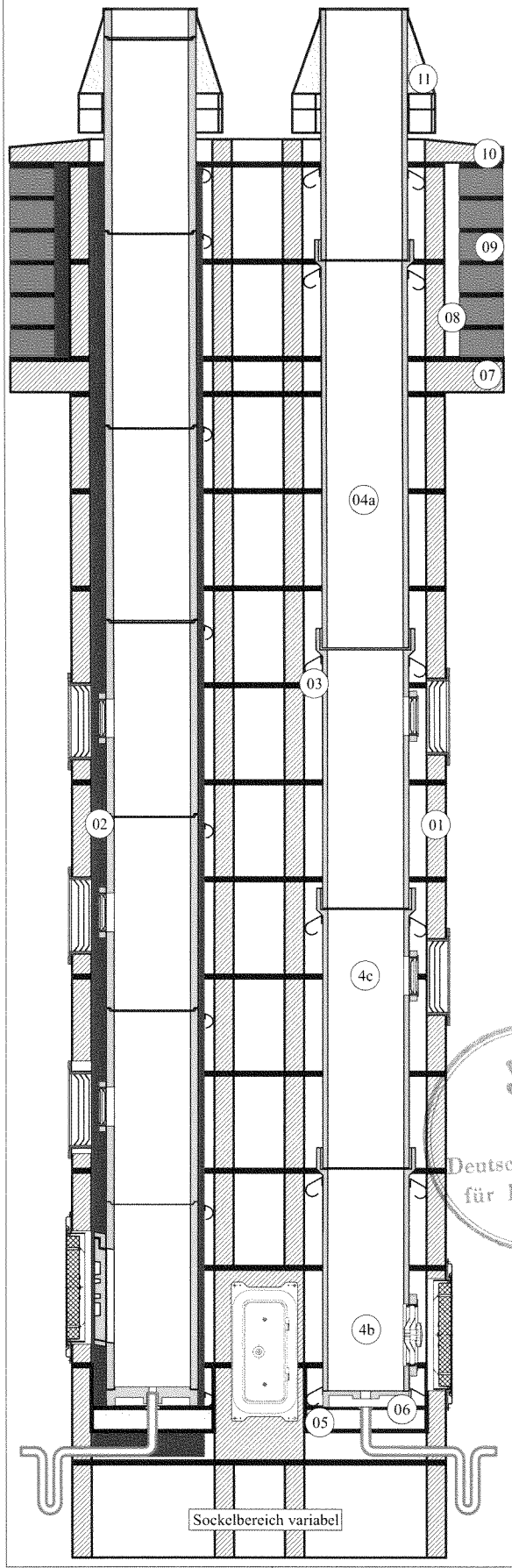
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.1

Anlage: P 7

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

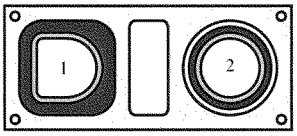
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

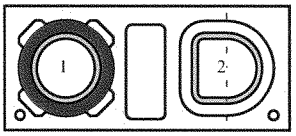
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1rund oder quadratisch
- Rauchschacht 2 rund oder quadtratisch
a) Keramikinnenrohre rund und quadratisch (Bei Schacht rund nur rund)
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
d) Abstandshalter (keine Wärmedämmung)
Kombinationen von a bis d möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.1 a), b) und c)
- Rauchschacht 2 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 und 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage
Luft-Abgas-System, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund und oder quadratisch
* Blatt C 1 bis C 7, G 1 bis G 3, J 1 bis J 12, L1 bis L 18
N 1 bis N4
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 ohne Eckaussparung für Hinterlüftung

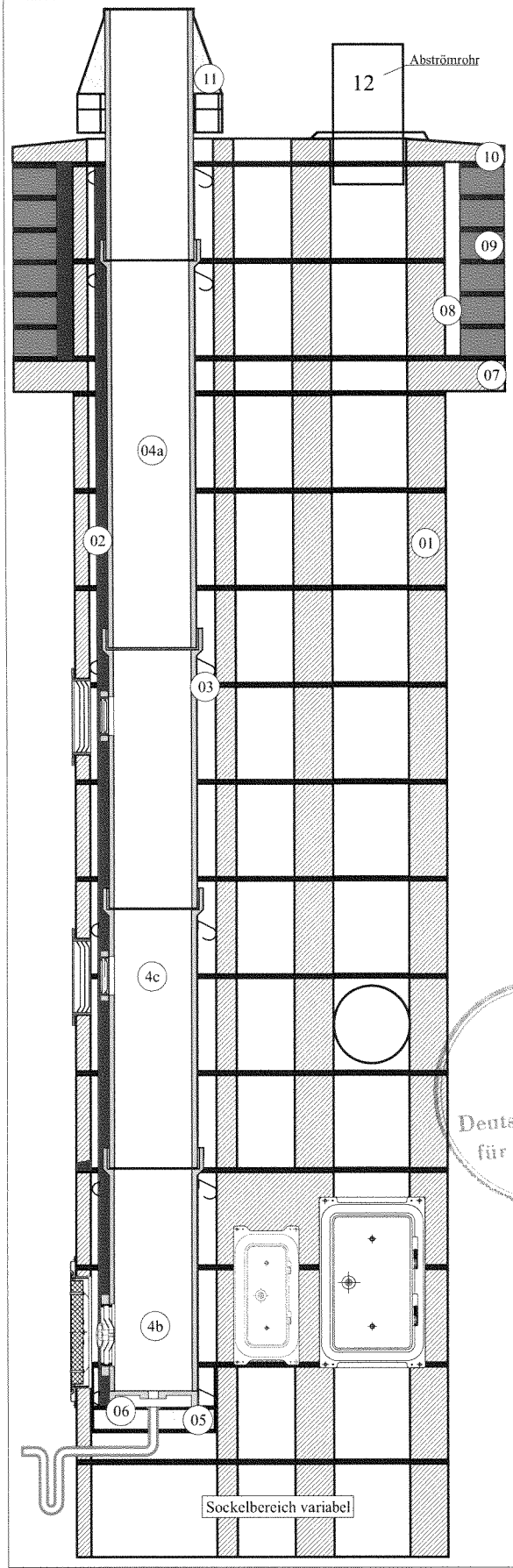
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.2

Anlage: P 8

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

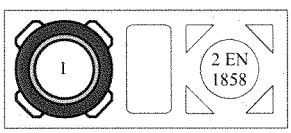
12.) Abströmrohr (nur in Verbindung mit LAS Betrieb)

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

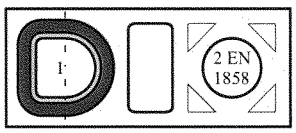
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage
Luft-Abgas-System, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund und oder quadratisch
* Blatt C 1 bis C 7, G 1 bis G 3, J 1 bis J 12, L1 bis L 18
N 1 bis N4
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 EN 1858 (ohne Keramikinnenrohre)

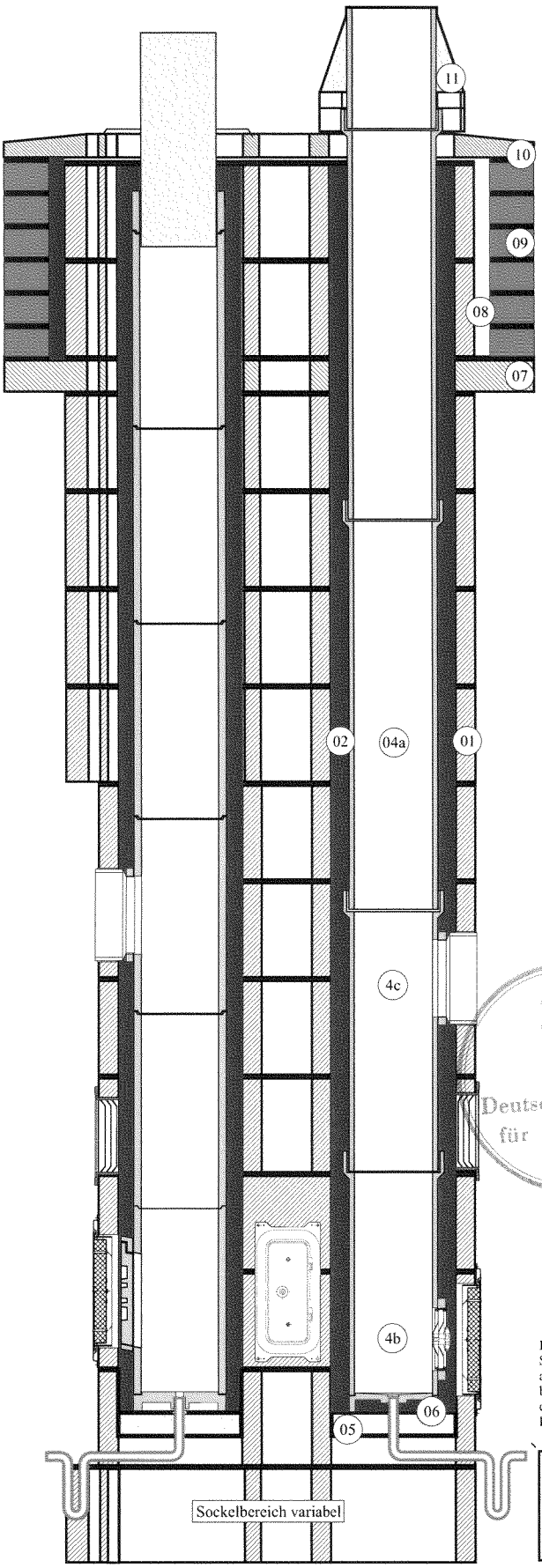
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.3.3

Anlage: P 9

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

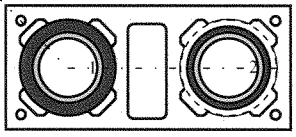
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

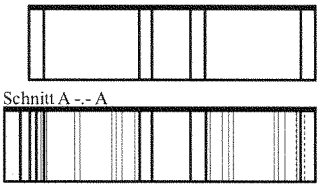
Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten
Schacht 1 rund, Schacht 2 rund
a) Keramikinnenrohre rund
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
Kombinationen von a) und b) möglich





Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage
Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund
* Blatt D1 bis D 7, H 1 bis H 3, K 1 bis K 12,
M 1 bis M 14 N 1 bis N 4
- Schacht 1 mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 mit Eckaussparung für Hinterlüftung

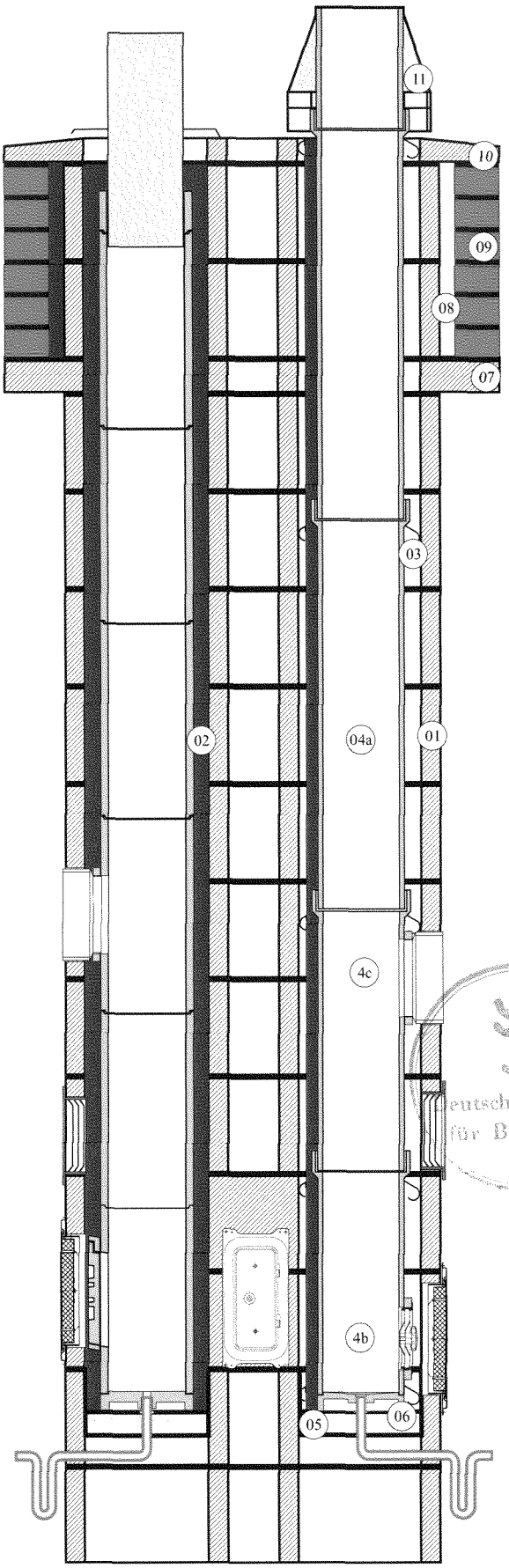
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.1

Anlage: P 10

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechteköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

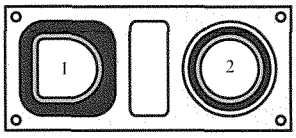
11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

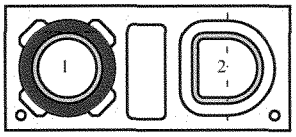
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik 19

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1rund oder quadratisch
- Rauchschacht 2 rund oder quadtratisch
a) Keramikinnenrohre rund und quadratisch
(Bei Schacht rund nur rund)
b) Vollwärmedämmung
c) Teilwärmedämmung + Abstandshalter
d) Abstandshalter (keine Wärmedämmung)
Kombinationen von a bis d möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.1 a), b) und c)
- Rauchschacht 2 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 und 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund und oder quadratisch
* Blatt D1 bis D 7, H 1 bis H 3, K 1 bis K 12,
M 1 bis M 14 N 1 bis N 4
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 ohne Eckaussparung für Hinterlüftung

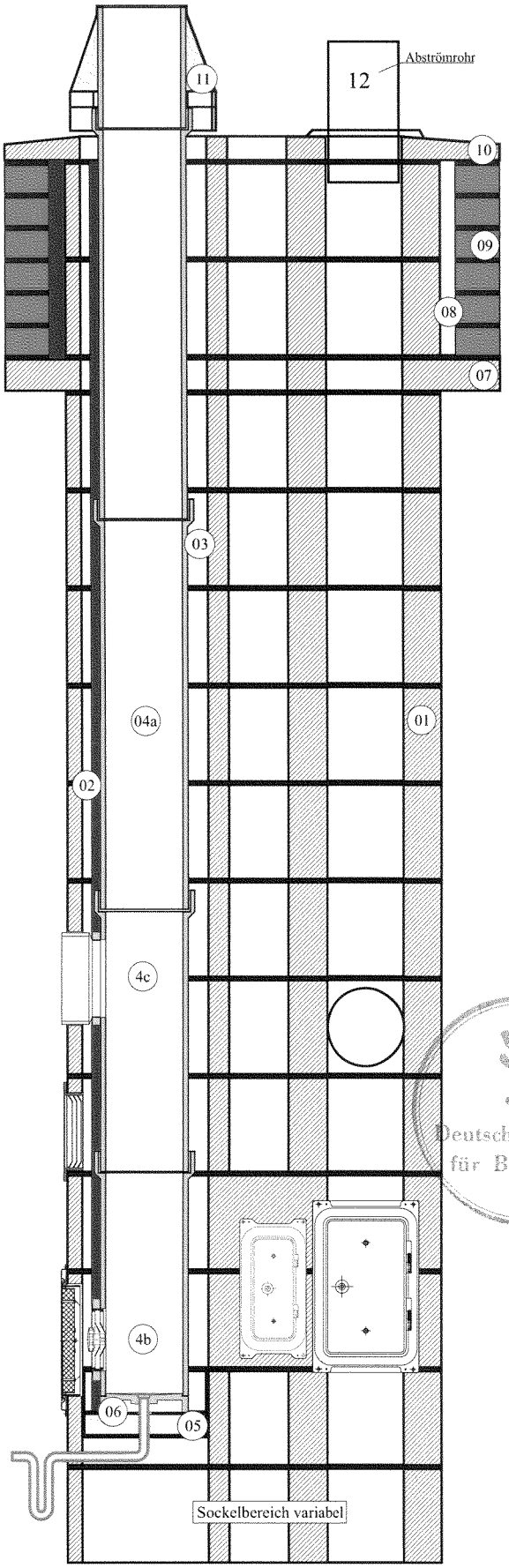
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.4.2

Anlage: P 11

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006



01) Außenschale: Bauhöhe 240 oder 329 mm, Eckarmierungslöcher optional.
(Anlage O 1 bis O 15)

02) Wärmedämmung: Platten (Matten 1-, 2- oder 4-teilig, Halbschalen oder Rohrhülsen
* Voll- oder Teilwärmedämmung, ohne Wäredämmung, auch Kombinationen untereinander möglich.

03) Abstandshalter: nur bei Teilwärmedämmung oder ohne Wärmedämmung erforderlich.
(Anlage O 44 und O 45)

04) Keramikrohr: Bauhöhe 333, 500, 666 oder 1000 mm, sowie Passstücke von 116 und 225 mm.
(Anlage O 22 bis O 38)

04a) Keramikrohr

04b) Keramikrohr mit Rund- oder Rechtecköffnung für losen oder angeformten Rund- oder Rechteckstutzen ohne oder mit Kondensatsperre aus Keramik rund oder quadratisch für:
- "A" = Reinigungstüren: ohne oder mit Schieberahmen und ohne oder mit Kondensatsperre
- "B" =Kontrollverschlüsse nur Unterdruck oder für Über- und Unterdruck.
(Anlage O 39 und O 40

04c) Keramikrohr mit Rundöffnung für losen oder angeformten Rundstutzen für Feuerstättenanschluss., Durchmesser variabel.

05) Sockelrohr aus Keramik oder Tragekreuz (Traverse) aus Edelstahl: anstatt bauseitigen Sockel. Dient zur Aufnahme der Keramikrohrsäule mit oder ohne z. B. Sockelstein, Sockelteller etc.
(Anlage O 29, O 33 und O 44)

06) Sockelstein aus Keramik (Sockelteller, Kondensatsammelschale etc) ohne oder mit Kondensatablauf. Kann bei trockener Betriebsweise entfallen. Ablaufrohr (Syphon optional, fallweise in Verbindung mit Neutralisationseinrichtung (Neutrobox) kann auch bauseits gestellt werden.
(Anlage O 26, O 27, O 33 bis O 35 und O 38)

Kopfausbildung, Beispiel:

07) Kragplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden. Nur erforderlich bei bauseitiger Ummauerung.

08) Wärmedämmung und oder Hinterlüftung, optional. Dämmmaterial kann auch bauseits gestellt werden.

09) Verklinkerung, optional. Material kann bauseits gestellt werden.

10.) Abdeckplatte, optional. Kann auch basuseits hergestellt werden.

11) Abströmhaube, Dehnfugenblech etc, variabel, bezw. Von Betriebsart abhängig.

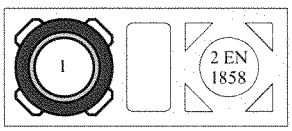
12.) Abströmrohr (nur in Verbindung mit LAS Betrieb)

Außenschalen werden mit Mörtel der Mörtelgruppe II oder IIa oder Fertigmörtel vermauert. Fugendicke max. 10 mm. Mörtel kann bauseits gestellt werden.

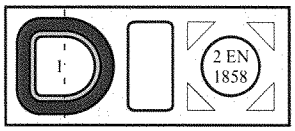
Keramikinnenrohre werden:
a) entweder mit Säurekitt verklebt. Fugendicke max. 7 mm oder
b) mit elastomerer Fugendichtung versetzt.
Beides muss Hersteller mit liefern.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.1 möglich



Kombinationsmöglichkeiten:
- Rauchschacht 1 siehe Blatt 1.1.2 a), b), c) und d)
Kombinationen nach Vorgaben Blatt 1.1.2 möglich



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage
Luft-Abgas-Schornstein, Unterdruckbetrieb
ein und zweizügig ohne / mit Multifunktionsschacht
Keramikinnenrohre rund und oder quadratisch
* Blatt D1 bis D 7, H 1 bis H 3, K 1 bis K 12,
M 1 bis M 14 N 1 bis N 4
- Schacht 1 ohne / mit Eckaussparung für Hinterlüftung
- Schacht 2 EN 1858 (ohne Keramikinnenrohre)

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

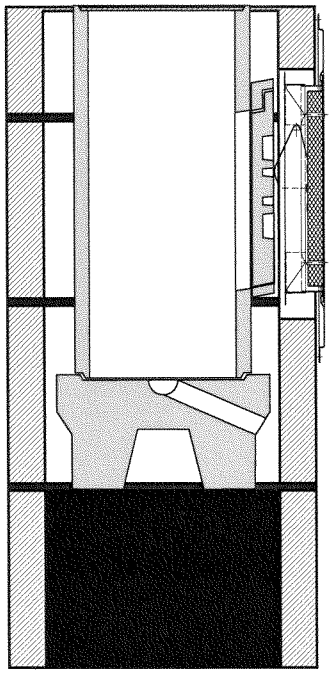
Maßstab 1:
Blatt: 1.4.3

Anlage: P 12

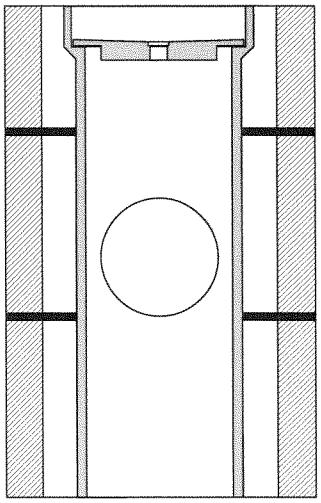
zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

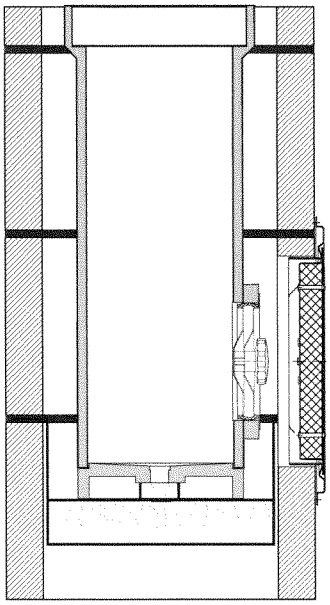
Beispiel 1



Beispiel 2



Beispiel 3



Deutsches Institut für Bautechnik
19

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

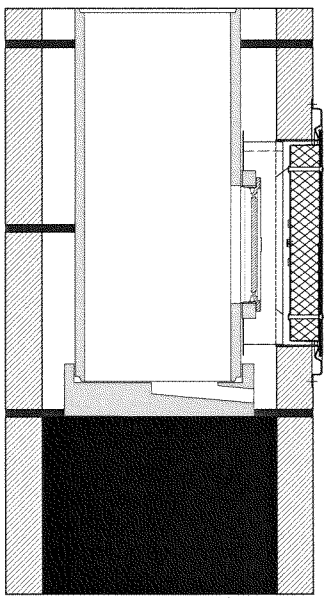
Beispiel 2: - Keramikrohr mit Öffnung für Kondensablauf als Sockel
- Sockelstein mit Kondensatablauf nach unten, in Muffe eingelegt

Beispiel 3: - Tragekreuz (Traverse)
- Sockelstein mit Kondensatablauf nach unten
- Keramikrohr mit Rundstutzen
- Kontrollverschluss mit

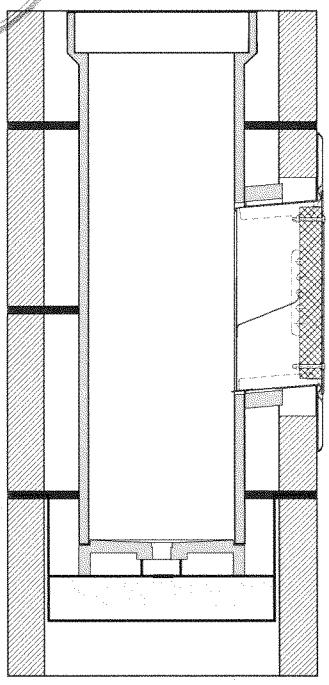
Beispiel 4: - bauseitiger Sockel
- Sockelstein mit seitlichem Kondensatablauf
- Keramikrohr mit Rundstutzen
- Kontrollverschluss

Beispiel 5: - Tragekreuz (Traverse)
- Sockelstein mit Kondensatablauf nach unten
- Keramikrohr mit Rechteckstutzen
- Reinigungstür mit integrierter Kondensatsperre aus Edelstahl

Beispiel 4



Beispiel 5



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Beispiele Fußbereich.
Sockelausbildung und Reinigungstüren bzw. Kontrollverschlüsse sind untereinander variabel.

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

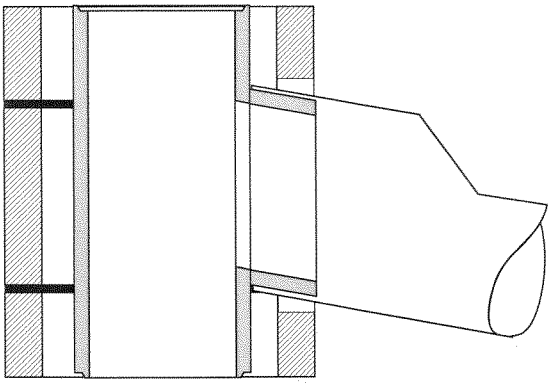
Maßstab 1:
Blatt: 1.5.1

Anlage: P 13

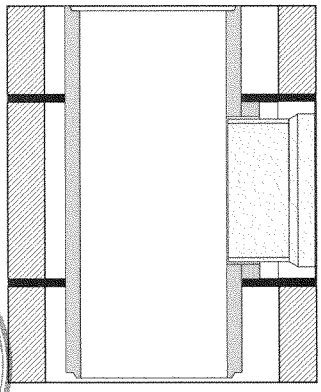
zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

Beispiel 1

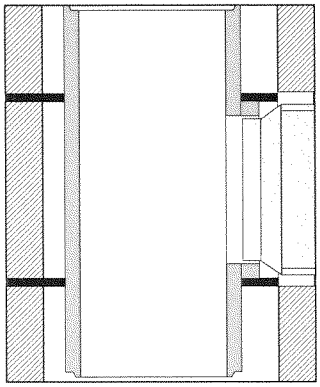


Beispiel 2

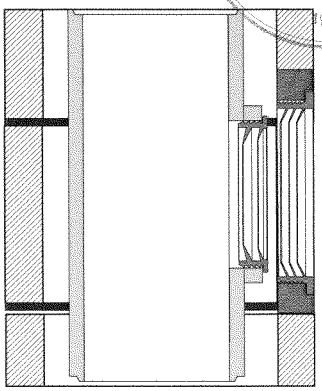


Deutsches Institut für Bautechnik

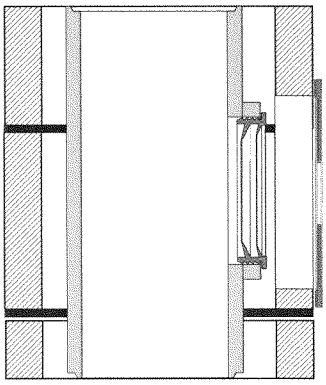
Beispiel 3



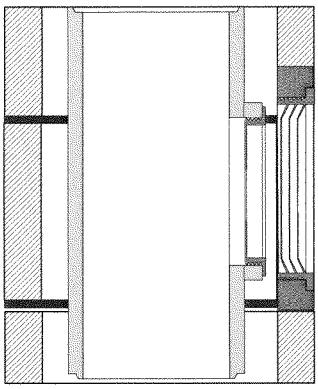
Beispiel 4



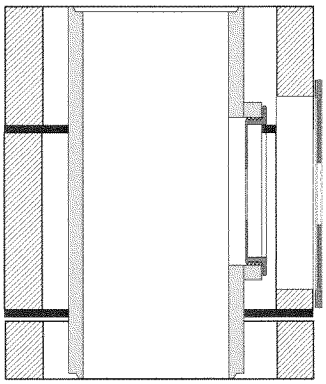
Beispiel 5



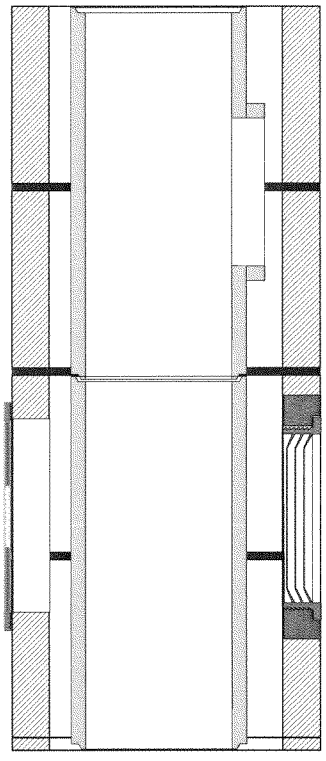
Beispiel 6



Beispiel 7



Beispiel 8



Feste flüssige und gasförmige Brennstoffe

Beispiel 1: Keramikrohr mit angeformten Stutzen , Neigung von 10° bis 45° Stutzenlänge mind. 2 bis max. 10 cm.

Beispiel 2: Keramikrohr mit angeformten Stutzen, Doppelmuffe für Reduzierung

Beispiel 3: Keramikrohr mit angeformten Stutzen, Doppelmuffe für Erweiterung

gasförmige und flüssige Brennstoffe:

Raumluftabhängge Betriebsweise nur Abgasanschluss

Raumluftunabhängige Betriebsweise Abgas- und Zuluftanschluss

Beispiel 4 und 6 :Keramikrohr mit angeformten Stutzen, elastomerer Abgas- und Zuluftanschluss mit Anschlussstein

Beispiel 5 und 7: Keramikrohr mit angeformten Stutzen, elastomerer Abgasanschluss und Zulufblende4-teilig

Feste Brennstoffe

raumluftabhängieg Betriebswqeise

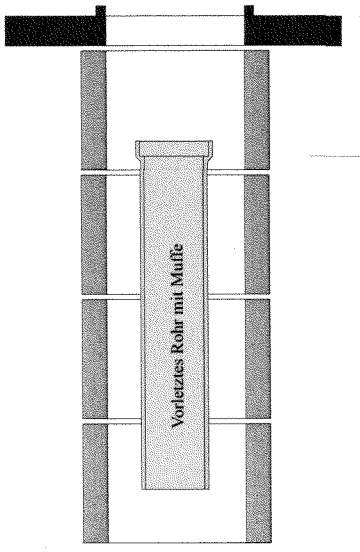
Beispiel 8: Abgasanschluss siehe Beispiel 2 und 3. Zuluftanschluss wie Beispiel 4, und 5

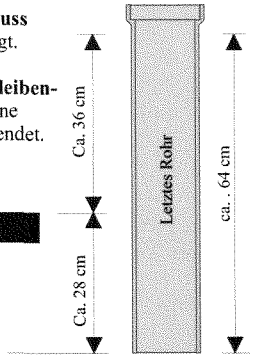
Hans-Walter Keul Handelsvertretung und Consulting Am Posthof 15 D 31008 Elze Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09 Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92 E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de	Bausatz: Abgasanlage Beispiele Feuerstättenanschlüsse	Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06 Maßstab 1: Blatt: 1.5.2	Anlage: P 14 zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324 Vom: 12. Juni 2006

Mündungsbereich: Montage für Abströmkopf (Abströmhaube)

1.) Letztes Rohr auf 64 cm kürzen. **Muffe muss entfernt werden**, wird nicht mehr benötigt.

2.) Vorletztes Rohr **-Muffe muss erhalten bleiben-** eventuell so kürzen, dass letztes Rohr ohne Muffe ca. 36 cm oberhalb Abdeckplatte endet.

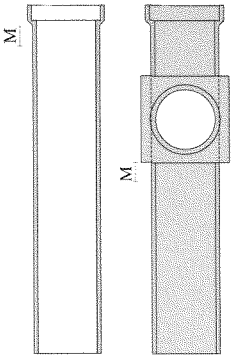




Schneiden von Keramikrohren mit Muffe

Alle Keramikrohre mit Muffe können mittels Winkelschleifer auf erforderliche Länge gekürzt werden.
Es ist lediglich darauf zu achten, dass "M"
* unterhalb der Muffe und
* unterhalb der Sattelstücke (Stutzen)
ein Schaft von:
- bei Hart-Keramikinnenrohre mindestens 7 cm
- bei Osmose Keramikinnenrohre mindestens 4 cm

stehen bleibt, damit das geschnitte Rohr wieder in die Muffe eingeschoben werden kann..
Mit dem individuellen Kürzen ist jede Anschlusshöhe erzielbar.



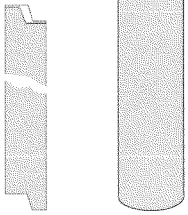
Säurekitt (Fugenkleber) auftragen:

Mischungsverhältnis:
*** 7 Teile Säurekitt (Fugenkleber)**
*** 1 Teil Wasser**
Achtung: * *kein Nachmischen erlaubt*
*** Verarbeitung erst nach 5 Minuten möglich**
Eimeraufschrift beachten

Auftrag grundsätzlich immer kurz vor Versetzen des nächsten Rohres.

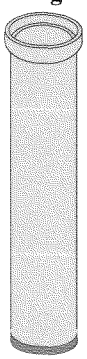
1.) Keramikrohr mit Muffe
Säurekitt wird auf der Innenseite der Muffenwandung aufgetragen.

2.) Keramikrohr mit Nut und Feder
Säurekitt wird vollflächig aufgetragen. Nach dem Versetzen muss der, auf der Innenseite des Rohres, eventuell überquellende Säurekitt glattgestrichen werden.



elastomeren Muffendichtung

elastomere Muffendichtung wird über das Spitzende des Keramikrohres mit Muffe geschoben.

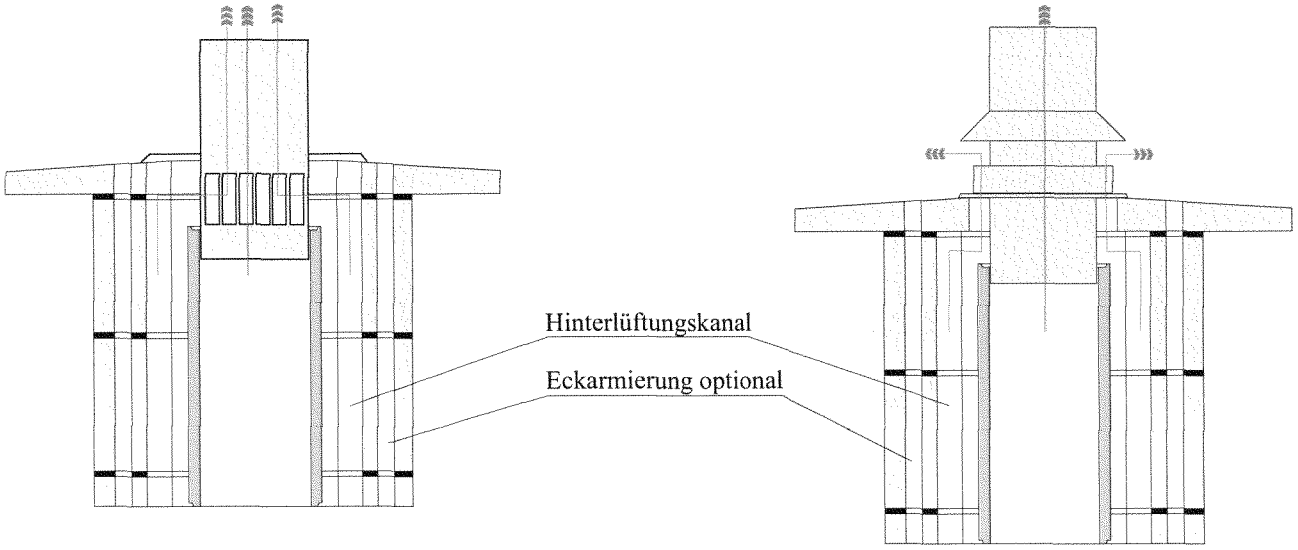


Hans-Walter Keul Handelsvertretung und Consulting Am Posthof 15 D 31008 Elze Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09 Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92 *E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de*	Bausatz: Abgasanlage Beispiele: Schneiden und Versetzen der Keramikinnenrohre	Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06 Maßstab 1: Blatt: 1.5.3	Anlage: P 15 zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324 Vom: 12. Juni 2006

FU-Abgasanlage (feuchteunempfindliche Betriebsweise) mit Hinterlüftung. Auch für Tockenbetrieb geeignet
"Raumluftabhängige Feuerstätten"

Hinterlüftung wird gemeinsam mit Abgas abgeführt. (Unterdruckbetrieb)

Hinterlüftung wird getrennt vom Abgas abgeführt. (Unterdruck- und Überdruckbetrieb geeignet)

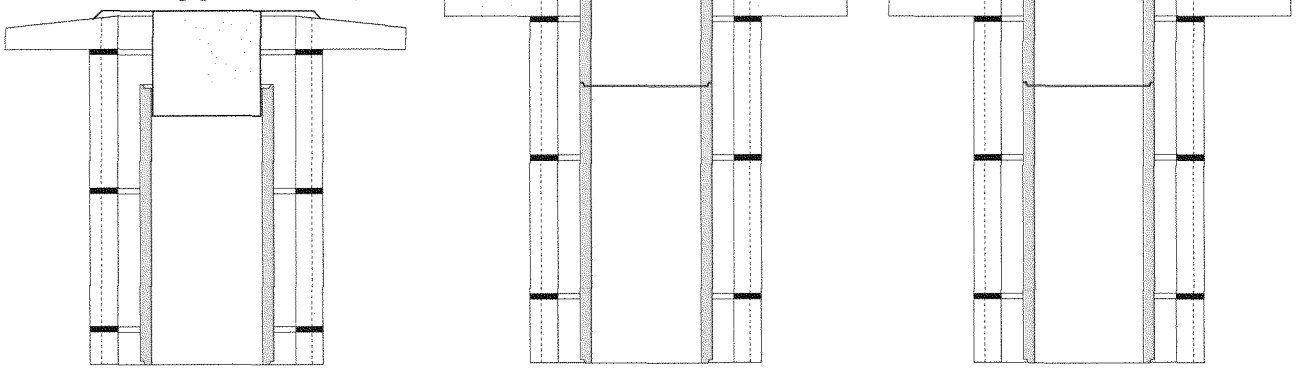


FU-Abgasanlage (feuchteunempfindliche Betriebsweise) ohne Hinterlüftung. Auch für Tockenbetrieb geeignet
"Gas, Öl, feste Brennstoffe: Raumluftabhängige Feuerstätten"
"feste Brennstoffe: auch raumluftunabhängige Feuerstätte (einfachbelegt) möglich"

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Abgasanlage (trockene oder feuchte Betriebsweise)
- Über- oder Unterdruckbetrieb, Gas, Öl und feste Brennstoffe
- raumluftabhängige oder raumluftunabhängige Betriebsweise

Abgasanlage (trockene Betriebsweise)
"Raumluftabhängige Feuerstätten)



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Beispiele "Kopfausbildung"
* Einzügig ohne oder mit Multifunktionsschacht
* Zweizügig ohne oder mit Multifunktionsschacht
* Kombinationen ohne oder mit Multifunktionsschacht

Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.6.1

Anlage: P 16

zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

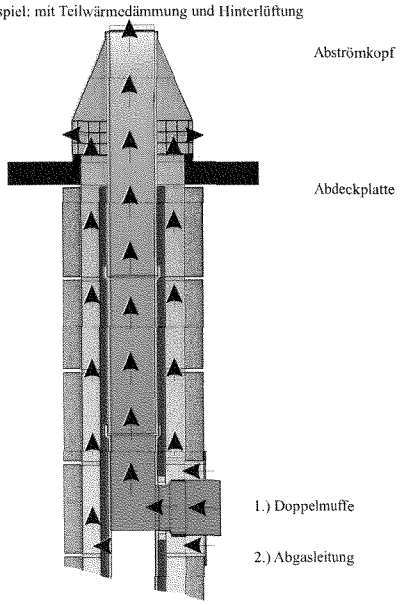
Vom: 12. Juni 2006

FU-Schornstein für raumluftabhängige Feuerstätten
Betriebsweise mit oder ohne Hinterlüftung möglich
- gasförmige, flüssige und feste Brennstoffe
- **Mehrfachbelegung je nach Feuerstättenart möglich**
Unterdruck der Feuerstätte und Schornstein
Jederzeit auswechselbare Zubehörteile:
- Kontrollverschluss für 400 °C (rußbrandbeständig)
- Reinigungsverschluss ohne oder mit Schieberahmen
- Doppelmuffe aus Edelstahl
- Abdeckteil ohne elastomerer Einsatz (nur bei Hinterlüftung erforderlich)

FU-Abgasleitung (FU-Schornstein) für raumluftabhängige Feuerstätten
Betriebsweise mit oder ohne Hinterlüftung möglich
- gasförmige und flüssige Brennstoffe

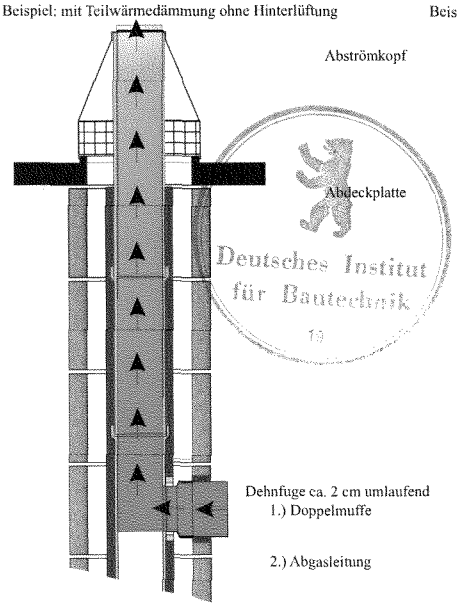
- **Mehrfachbelegung je nach Feuerstättenart möglich**
- **Über- und Unterdruck der Feuerstätte und Schornstein (Abgasleitung)**
Jederzeit auswechselbare Zubehörteile:
- Kontrollverschluss für 200 °C (Feuchteunempfindlich und Überdruckdicht)
- Reinigungsverschluss ohne oder mit Schieberahmen
- *Elastomere Anschlussformteile für Feuerstätten (z. B. Membranadapter)*
- Abdeckteil ohne elastomerer Einsatz (nur bei Hinterlüftung erforderlich)

Beispiel: mit Teilwärmedämmung und Hinterlüftung



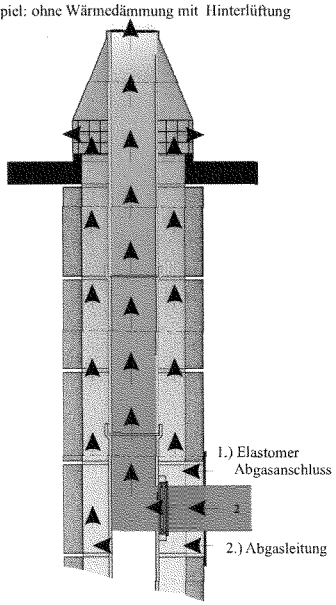
Steckadapter abgestimmt auf Abgasanschlussstutzen
für Gas und Öl. Bis zu dreifach steckbar.

Beispiel: mit Teilwärmedämmung ohne Hinterlüftung



Membranadapter abgestimmt auf lichte Weite Abgasstutzen
für Gas oder Öl. Außenmaß Abgasleitung wird bauseits herausgeschnitten

Beispiel: ohne Wärmedämmung mit Hinterlüftung



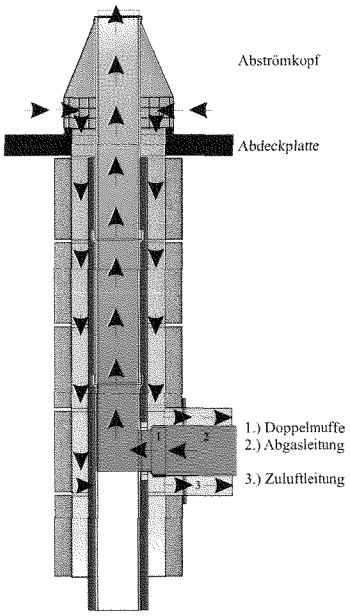
LAS-Schornstein "FU" für raumluftunabhängige Feuerstätten
- gasförmige und flüssige Brennstoffe Einfach und Mehrfachbelegung möglich.
- bei Mehrfachbelegung bezueglich Überströmöffnung Herstellerangaben beachten Wenn erforderlich an der Schornsteinsohle anordnen.
- feste Brennstoffe nur Einfachbelegung möglich.
- für feste Brennstoffe keine Brennwertfeuerstätten

Unterdruck der Feuerstätte und Schornstein
Jederzeit auswechselbare Zubehörteile:
- Kontrollverschluss für 400 °C (rußbrandbeständig)
- Reinigungsverschluss ohne oder mit Schieberahmen
- Doppelmuffe aus Edelstahl
- Abdeckteil mit elastomeren Zuluftanschluss

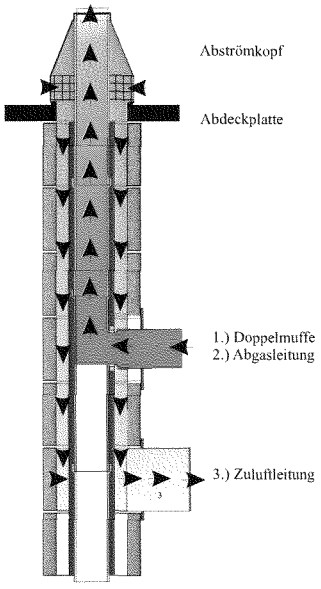
LAS-Abgasleitung (LAS-Schornstein) "FU" für raumluftunabhängige Feuerstätten
- gasförmige und flüssige Brennstoffe. Einfach- und Mehrfachbelegung möglich.
- für Mehrfachbelegung bezueglich Überströmöffnung Herstellerangaben beachten. Wenn erforderlich an der Schornsteinsohle anordnen.

Über- und Unterdruck der Feuerstätte und LAS-Abgasleitung (LAS-Schornstein)
Jederzeit auswechselbare Zubehörteile:
- Kontrollverschluss für 200 °C (Feuchteunempfindlich und Überdruckdicht)
- Reinigungsverschluss ohne oder mit Schieberahmen
- Elastomere Anschlussformteile für Feuerstätten (z. B. Membranadapter)
- Abdeckteil mit elastomeren Zuluftanschluss

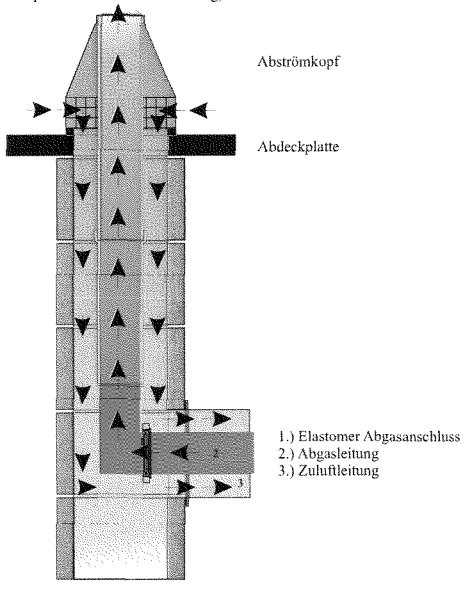
Beispiel: mit Teilwärmedämmung



Beispiel: mit Teilwärmedämmung



Beispiel: ohne Wärmedämmunmg)



Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Beispiele Wirkungsweise:
* ohne oder mit Hinterlüftung
* Gleichstrombetrieb (raumluftabhänige Feuerstätten)
* Gegenstrombetrieb (raumluftunabhängige Feuerstätten)

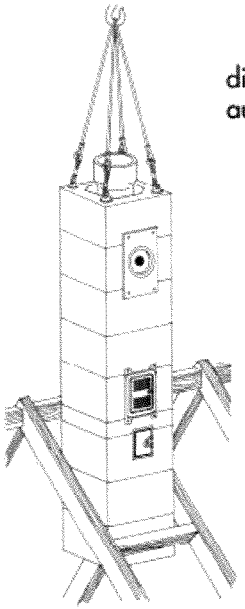
Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

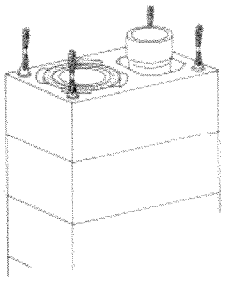
Maßstab 1:
Blatt: 1.7.1

Anlage: P 17

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

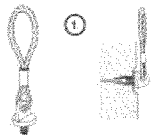


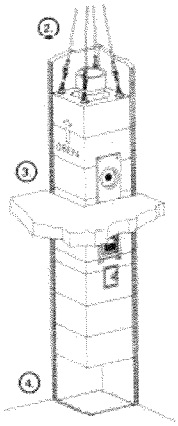


die Abgasleitung aus Muffenrohren

Versetzanleitung für geschoßhohe Abgasleitungen

HaberWert mit Schornstein





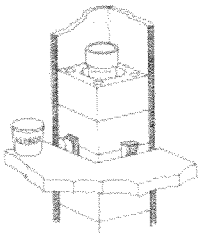
1. Versetzschlaufen
Nur zugelassene und neuwertige Versetzschlaufen verwenden! Den Gewindebolzen bis zum Anschlag einschrauben und festziehen, die Druckplatte muß vollflächig anliegen.

2. Krangehänge
Nur einwandfreie Gehänge mit 4 Seilen verwenden, die Seillänge muß mindestens 4 m betragen.

3. Aussparungen in der Decke
Die Öffnung muß in alle Richtungen 5 cm größer sein als das Außenmaß vom Abgasschacht. Alle Deckenöffnungen müssen genau übereinander liegen. Nach dem Ausrichten der Schachtteile wird am Mantelstein ca. 2 cm starke Mineralwolle eingelegt, der Rest der Deckenaussparung wird ausbetoniert und die Holzkeile entfernt.

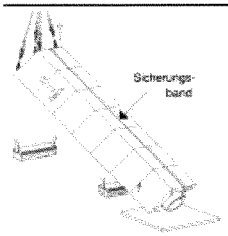
4. Das Kellerteil wird versetzt
Auf dem Rohfußboden wird die Feuchtesperre samt Mörtelbett aufgebracht, dann das Kellerteil aufgesetzt und ausgerichtet.
Zwischen dem Abgasschacht und angrenzenden Wandflächen wird eine Bauteil-Trennplatte eingelegt.

5. Kondensatablauf
Bei den geschoßhohen Abgasschächten ist zur Ableitung von Kondensat und Niederschlagswasser ein Ablaufschlauch mit Siphon eingebaut, er endet außen am Mantelstein. Dieser Schlauch ist bei Bedarf bauseits zu verlängern.
Bei der Einleitung von Kondensat in die Kanalisation sind die örtlichen Vorschriften zu beachten, bei Bedarf ist eine Neutrabox zu installieren.



6. Die Stoßfuge wird vorbereitet
Evtl. eingebaute Transportsicherungen werden vom Muffenrohr entfernt, dann wird kontrolliert, ob sich beim Transport die Rohrsäule verdreht hat. Bei Bedarf wird die Rohrsäule ausgerichtet.

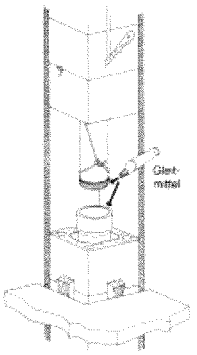
Nach der Verarbeitungsrichtlinie aus der Dose mit Klebemörtel wird der Kleber angemacht und auf den Mantelstein aufgetragen. Es ist darauf zu achten, daß kein Klebemörtel in den Abgasschacht fällt.



Hinweis: Darauf achten, daß die Rohrsäule nicht beschädigt wird.

7. Aufrichten der oberen Schachtbauteile
Unten Schaltafel o. ä. unterlegen, oben Versetzschlaufen einschrauben und Kranseil einhängen. **Ggf. Transportsicherungen von den Muffenrohren entfernen, aber nicht das Sicherungsband!** Das Bauteil ca. 1,5 m hoch anheben, die Rohrsäule rutscht dabei etwas heraus, wird aber vom Sicherungsband gehalten. Die Unterlaghölzer entfernen, dann das Bauteil vollständig aufrichten.

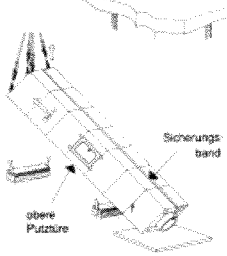
8. Versetzen der oberen Schachtbauteile
Das Bauteil wird mit dem Kran bis ca. 40 cm über das bereits versetzte und gemäß Pos. 6 vorbereitete Teil abgelassen, dann das Sicherungsband aufgeschnitten und entfernt. Die Rohrsäule rutscht ca. 10 – 15 cm weit heraus und wird durch ein Fangseil in dieser Position gehalten. Die Lippendichtung ist auf das untere Rohrende aufgesteckt, sie wird mit dem beigefügten Gleitmittel eingestrichen, desgleichen die Innenseite der Rohrmuffe.
Der Kran läßt nun langsam das Fertigteil ab. Zuerst wird das Rohrende in die Muffe eingeführt und fast bis zum Anschlag hineingedrückt, dann werden die Schachtteile aufeinandergesetzt und ausgerichtet. Zum Schluß wird der herausgequollene Klebemörtel abgestrichen und der Knoten vom Fangseil abgeschnitten.



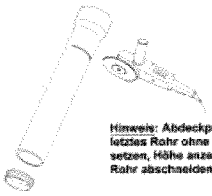
Hinweis: Zwischen Schacht und angrenzenden Wandflächen eine Bauteil-Trennplatte einlegen!

Die Arbeitsvorgänge 6, 7 und 8 werden wiederholt, bis alle Teile versetzt sind, dabei unbedingt vor dem Versetzen evtl. eingebaute Transportsicherungen entfernen!

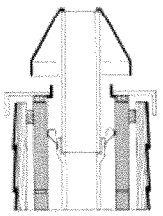
9. Die obere Putztüre
Putztüre öffnen, den Kontrollverschluß herausnehmen, Putztüre wieder verschließen. Anheben des Bauteils wie bei Pos. 7 beschrieben. Nach dem Versetzen Kontrollverschluß wieder einbauen.



10. Das oberste Muffenrohr
Dieses Rohr wird lose mitgeliefert und muß mit dem Trennschleifer abgetrennt werden.
Der Abstand von OK Abdeckplatte bis OK Keramikrohr beträgt 30 cm.
Zum Versetzen die Lippendichtung auf das untere Rohrende aufstecken und mit Gleitmittel einstreichen, desgleichen die Innenseite der Muffe.

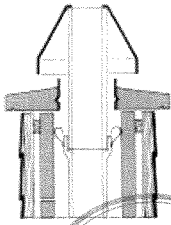


Hinweis: Abdeckplatte auflegen, letztes Rohr ohne Dichtung einsetzen, Höhe anzeichnen, dann Rohr abschneiden.



11. Abdeckung aus Faserzement
In die Gewindemuffen der Armierungseisen werden 4 Gewindestäbe eingeschraubt, dann die Abdeckplatte übergestülpt und mit Flügelmuttern befestigt. Die Abdeckplatten sind mit Bohrungen versehen, auf der Unterseite ist eine Dämmung aus Mineralwolle eingeklebt, der Überstand beträgt allseitig ca. 10 cm.

12. Beton-Abdeckplatten
Die Betonplatten werden im Mörtelbett auf den obersten Mantelstein aufgesetzt, seitlicher Überstand ca. 12 cm.



13. Abdecktrichter aus Edelstahl
Der mitgelieferte Abdecktrichter wird über das Keramikrohr gestülpt und gesichert.

14. Rohrdurchführung in der Abdeckplatte
In der Rohrdurchführung sind Abstandhalter für die Rohrsäule eingebaut, die Aufkantung verhindert das Eindringen von Regenwasser.

15. Hinweise zur Kopfausbildung
- Abstand zwischen Mantelstein und Wechsel mind. 5 cm! Am Mantelstein ca. 2 cm starke Mineralwolle einlegen, den Rest ausbetonieren.
- Den Kopfbereich im Freien mit 3 cm starker Mineralwolle dämmen, ggf. auch im unbeheizten Bereich vom Dachgeschoß.
- Kaminkopfverkleidung immer hinterlüften, also Konterlattung aufbringen.

Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Beispiel:
geschosshohe Variante 1

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

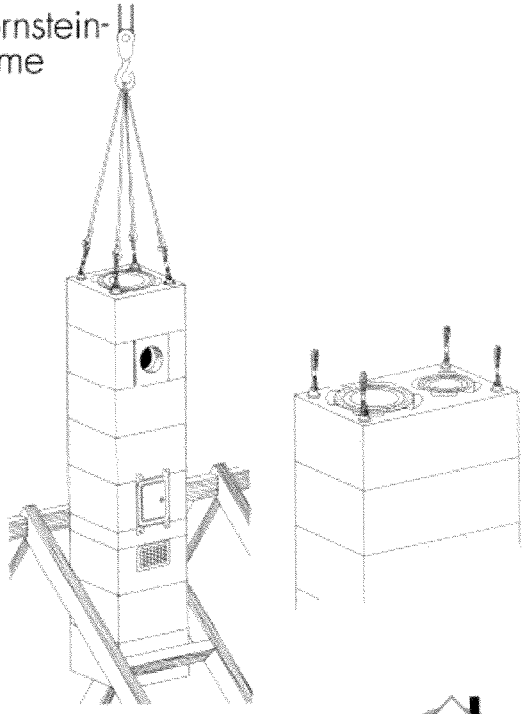
Maßstab 1:
Blatt: 1.8.1.1

Anlage: P 18

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

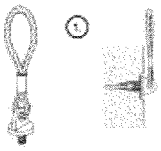
Vom: 12. Juni 2006

Schornstein-Systeme



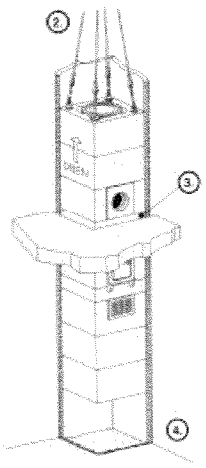
Versetzanleitung für geschoßhohe Schornsteine

Meisterwerk mit Schornstein



1. Versetzschlaufen
Nur zugelassene und neuwertige Versetzschlaufen verwenden! Den Gewindebolzen bis zum Anschlag einschrauben und festziehen, die Druckplatte muß vollflächig anliegen.

2. Krangehänge
Nur einwandfreie Gehänge mit 4 Seilen verwenden, die Seillänge muß mindestens 4 m betragen.

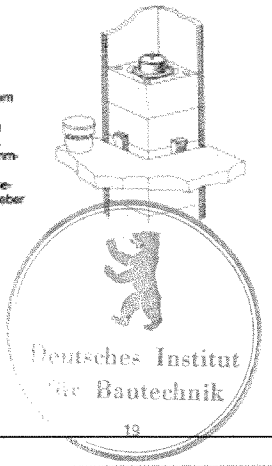


3. Aussparungen in der Decke
Die Öffnung muß in alle Richtungen 5 cm größer sein als das Außenmaß vom Mantelstein. Alle Deckenöffnungen müssen genau übereinander liegen. Nach dem Ausrichten der Kaminteile wird am Mantelstein ca. 2 cm starke Mineralwolle eingelegt, der Rest der Deckenaussparung wird ausbetoniert und die Holzkeile entfernt.

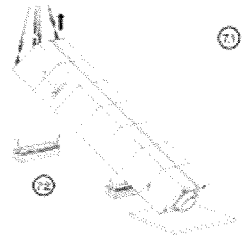
4. Das Kellerteil wird versetzt
Auf dem Rohfußboden wird die Feuchtesperre samt Mörtelbett aufgebracht, dann das Kellerteil aufgesetzt und ausgerichtet.
Zwischen dem Kamin und angrenzenden Wandflächen wird eine Bauteil-Trennplatte eingelegt.

5. Kondensatablauf
Bei den geschoßhohen Schornsteinen ist zur Ableitung von Kondensat und Niederschlagswasser ein Ablaufschlauch mit Siphon eingebaut, er endet außen am Mantelstein. Dieser Schlauch ist bei Bedarf bauseits zu verlängern.
Bei der Einleitung von Kondensat in die Kanalisation sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.

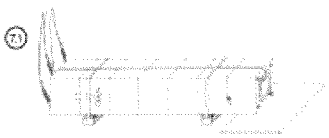
6. Die Stoßfuge wird vorbereitet
Nach den Verarbeitungsrichtlinien aus dem „Kombipack" wird der Säurekitt für das Keramikrohr und der Klebemörtel für den Mantelstein angemacht und aufgetragen.
Das im Keramikrohr eingesetzte Schwammgehänge verhindert, daß Säurekitt in die Rohrsäule fällt. Beim Auftragen des Klebemörtels ist darauf zu achten, daß kein Kleber in die Hinterlüftungskanäle dringt.



Deutsches Institut für Bautechnik



Hinweis: Darauf achten, daß die Rohrsäule nicht beschädigt wird.



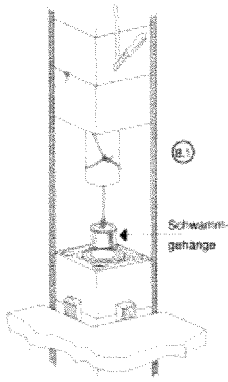
7. Aufrichten der oberen Kaminteile
Am unteren Ende Schaltafel o. ä. unterlegen, am oberen Ende Versetzschlaufen einschrauben, Kranseil einhängen und ca. 1,5 m hoch anheben. Die Rohrsäule rutscht dabei etwas heraus, wird aber durch das Sicherungsband gehalten. Nun werden die Unterlegbretter entfernt, das Kaminteil vollständig aufgerichtet und angehoben.

8. Versetzen der oberen Kaminteile
Das Kaminteil wird mit dem Kran bis ca. 40 cm über das bereits versetzte und gemäß Pos. 6 vorbereitete Teil abgelassen, dann das Sicherungsband aufgeschnitten. Die Rohrsäule rutscht ca. 10 – 15 cm weit heraus und wird durch ein Fangseil in dieser Position gehalten. Das Ende vom aufgeschnittenen Sicherungsband, das in der Rohrsäule hängt, wird mit dem Schwammgehänge verknotet.

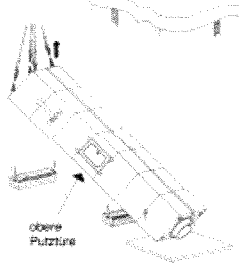
Nun läßt der Kran langsam das Fertigteil ab, bis die Enden der Keramikrohre exakt aufeinander sitzen, dann wird weiter abgelassen, bis auch die Mantelsteine genau zusammengefügt sind. Das Bauteil wird ausgerichtet und der herausgequollene Klebemörtel abgestrichen. Das Schwammgehänge in der Rohrsäule wird mit dem Sicherungsband nach oben gezogen, dadurch wird die Kittfuge in der Rohrsäule geglättet.

Hinweis: Zwischen Kamin und angrenzenden Wandflächen eine Bauteil-Trennplatte einlegen!

Die Arbeitsvorgänge 6, 7 und 8 werden wiederholt, bis alle Teile versetzt sind, dann wird das Schwammgehänge aus der Rohrsäule entfernt. Die Sicherungsknoten der Fangseile außen am Mantelstein werden abgeschnitten.



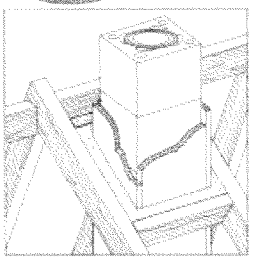
Schwammgehänge

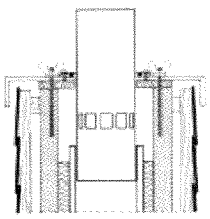


obere Putztüre

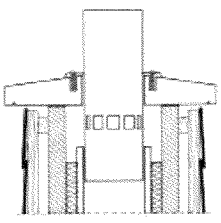
9. Die obere Putztüre
Putztüre öffnen, die keramische Kondensatsperre und die Feder herausnehmen. Putztüre wieder verschließen. Anheben des Bauteils wie bei Pos. 7 beschrieben. Nach dem Versetzen Kondensatsperre und Feder wieder einbauen.

10. Hinweise zum Kaminkopf
- Abstand zwischen Mantelstein und Wechsel mindestens 5 cm! Am Mantelstein ca. 2 cm starke Mineralwolle einlegen, den Rest ausbetonieren.
- Den Schornsteinkopf im Freien mit 3 cm starker Mineralwolle dämmen, ggf. auch im unbeheizten Bereich vom Dachgeschoß.
- Kaminkopfverkleidung immer hinterlüften, also Konterlattung aufbringen.





11. Abdeckung aus Faserzement
In die Gewindemuffen der Armierungseisen werden 4 Gewindestäbe eingeschraubt, dann die Abdeckplatte übergestülpt und mit Flügelmuttern befestigt.
Die Abdeckplatten sind mit Bohrungen versehen, auf der Unterseite ist eine Dämmung aus Mineralwolle eingeklebt, der Überstand (Außenmaß) beträgt allseitig ca. 10 cm.
Die keramische Rohrsäule endet mindestens 16 cm und höchstens 26 cm unter der Oberkante vom letzten Mantelstein.
Das Dehnfugenrohr mit Überströmöffnungen wird mit selbstschneidenden Schrauben auf der Faserzementabdeckung befestigt.



12. Beton-Abdeckplatten
Die Betonplatten werden im Mörtelbett auf den obersten Mantelstein aufgesetzt, der seitliche Überstand beträgt 12 cm.
Die keramische Rohrsäule endet mindestens 11 cm und höchstens 21 cm unter der Oberkante vom letzten Mantelstein.
Das Dehnfugenrohr mit Überströmöffnungen wird mit Dübeln und Schrauben in der Betonplatte befestigt.

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Beispiel:
geschosshohe Variante 1

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.8.1.2

Anlage: P 19

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006

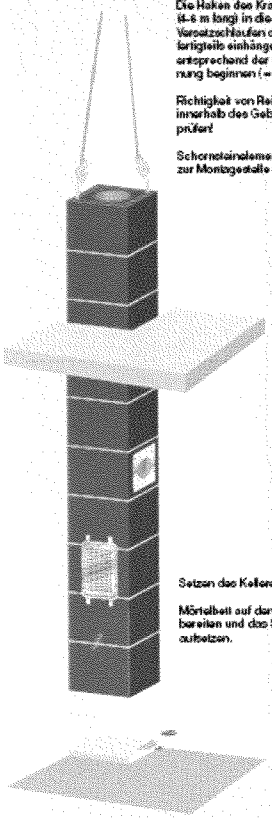
1.

Aufnahme der MW-Schornsteinelemente durch den Kran:

Die Haken des Krangehänges (4-6 m lang) in die eingedrehten Versetzschlaufen des Schornsteinfertigteils einhängen. Mit Pos. 1 entsprechend der Elementkennzeichnung beginnen (= Kellerelement).

Richtigkeit von Reihenfolge und Lage innerhalb des Gebäudes vor Montage prüfen!

Schornsteinelement aufrichten und zur Montagestelle transportieren.



Setzen des Kellerelementes:

Mörtelbett auf dem Rohboden vorbereiten und das Schornsteinfertigteil aufsetzen.

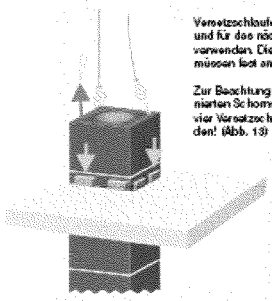
2.

Abschlußmontage des Kellerelementes:

Schornsteinelement senkrecht ausrichten, abstützen oder in der Kellerdecke mit Holzkeilen befestigen.

Versetzschlaufen herausdrehen und für das nächste Element verwenden. Die Versetzschlaufen müssen fest angezogen werden!

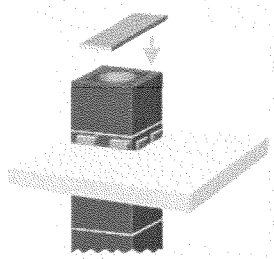
Zur Beachtung: Bei großdimensionierten Schornsteinelementen sind vier Versetzschlaufen zu verwenden! (Abb. 13)



3.

Versetzen weiterer MW-Schornsteinelemente:

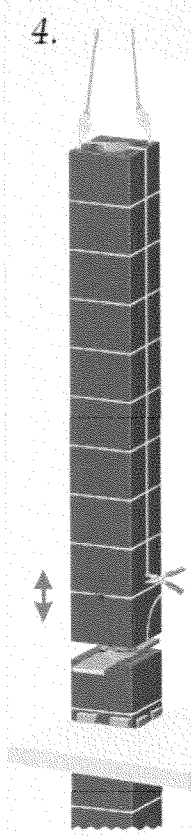
Stabiles Holzbrett als Auflager quer über das Element legen.



4.

Nächstes Schornsteinelement (Pos 2 gemäß Kennzeichnung) auf das Brett des bereits versetzten Elements herablassen.

Das als Rohrsicherung dienende Transportband durchschneiden und das Element wieder ca. 40 cm langsam hochziehen. Dabei gleitet die Rohrsäule heraus und wird nach ca. 20 cm durch die zusätzlich eingebaute Rohrsicherungsschlinge gehalten.

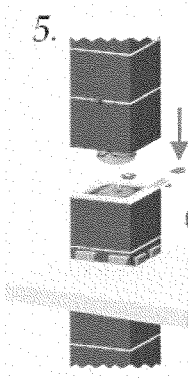


Deutsches Institut für Bautechnik
19

5.

Auf der Baustelle angerührten Mörtel auf den Mantelstein auftragen (10 mm stark) sowie MW-Säurekitt auf die Schamotterohrnut aufbringen (Rohrnut vorher leicht mit einem Schwamm anfeuchten). MW-Säurekitt bei Temperaturen unter 5°C nicht verarbeiten. Verarbeitungshinweise, wie auf dem Gebinde abgedruckt, beachten.

Die Dämmstoffschicht ist unbedingt von Mörtel und Kitt sauber zu halten!



Beim Ablassen des Schornsteinelements soll zuerst die Schamotterohrsäule auf das darunterliegende, mit Säurekitt versehene, Rohr aufgesetzt werden.

Durch weiteres Ablassen das Fertigteil auf das Mörtelbett des bereits montierten Schornsteinelements aufsetzen.

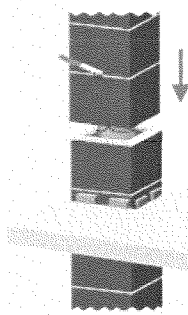
6.

Anschließend die Verknotung der Rohrsicherungsschlinge abschneiden und die Öffnung mit Mörtel oder Säurekitt verschließen.

Mittels Besen bzw. Stange mit Lappen evtl überquellende Säurekittreste in der Rohrsäule innen am Rohrstoß verstreichen bzw. entfernen. Auf geschlossene Fuge achten.

Fertigteil ausrichten und fixieren.

Die nächsten Schornsteinfertigteile entsprechend der Bauteilnumerierung versetzen.

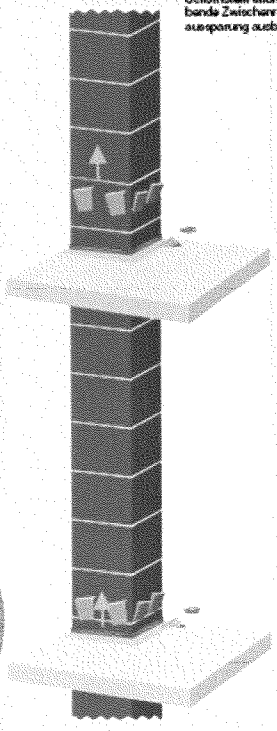


7.

Deckenöffnung schließen.

Holzkeile entfernen (bei Kellerdecke beginnen).

Mindestens 13 mm Mineralfaserdämmplatten (Brandschutzklasse A1) im Aussparungsbereich am Schornstein anbringen und verbleibende Zwischenräume der Deckenaussparung ausbetonieren.



8.

Abschlußarbeiten:

Dachdurchführung wie bei Decke (Pos. 7.) vertahren.

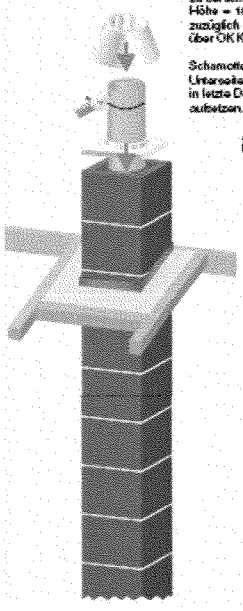
Abschlußplatte mit integriertem Wetterkragen aus Edelstahl aufmauern.

Schamotte-Abströmrohr (Bauhöhe 50 oder 66 cm) ohne Kitt zum Abmessen auf letztes Schamotterohr stellen.

Abströmrohr auf 22 cm Höhe über OK Abschlußplatte mit Winkelschleifer abschneiden. Bei beidseitiger Verkleidung ist die Auflagestärke des verwendeten Materials zu berücksichtigen.
Höhe = 18 cm für Abdeckkegel zuzüglich 4 cm für Luftumspülung über OK Kaminkopf.

Schamotte-Abströmrohr an Unterseite mit Säurekitt versehen, in letzte Dämmschale einführen und aufsetzen.

Abdeckkegel aus Edelstahl aufsetzen.

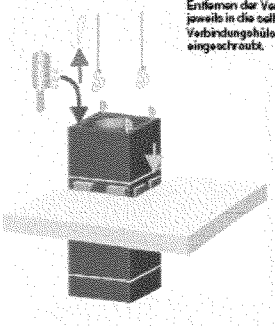


Hans-Walter Keul Handelsvertretung und Consulting Am Posthof 15 D 31008 Elze Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09 Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92 *E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de*	Bausatz: Abgasanlage Beispiel: geschosshohe Variante 1	Gezeichnet: H.-W. Keul 12.06.06 Maßstab 1: Blatt: 1.8.2.1	Anlage: P 20 zur allg. Bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-7.1-3324 Vom: 12. Juni 2006

9.

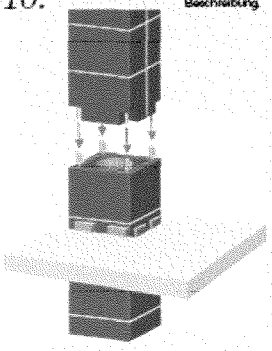
Biegesteife Ausführung:

Am oberen Ende des Elementes, bei dem eine biegesteife Verbindung vorgesehen ist, wird nach dem Entfernen der Versetzschlaufen jeweils in die selben Gewinde die Verbindungshülsen (2 oder 4 Stück) eingeschraubt.



10.

Der weitere Versetzvorgang verläuft entsprechend der vorhergehenden Beschreibung.

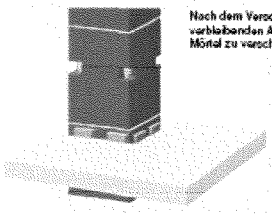


11.

Die biegesteife Verbindung entsteht dadurch, daß die an den vier Ecken nach unten vorstehenden Bewehrungsstäbe (ca 5-6 cm) in die eingeschraubten Verbindungshülsen eingeführt und mit Hilfe der Ankerungsschrauben festgezogen werden.

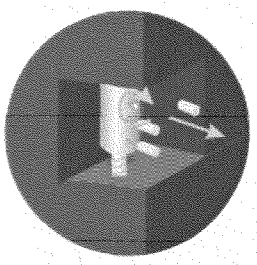
Die drei Schrauben der Verbindungshülse besitzen am Schraubenkopf eine Sollbruchstelle. Bis zum Abreißen dieser Sollbruchstelle sind die Schrauben anzuziehen.

Nach dem Verschrauben sind die verbleibenden Aussparungen mit Mörtel zu verschließen.



12.

Detail Verbindungshülsen



13.

Zur Beachtung: Bei großdimensionierten Schornsteinelementen sind vier Versetzschlaufen zu verwenden!

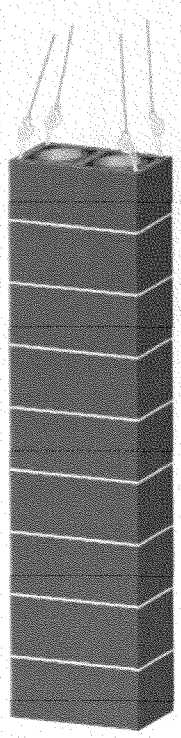
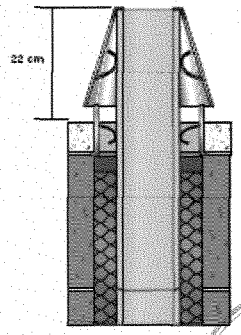


Abb. A



Deutsches Institut für Bautechnik
19

Hans-Walter Keul
Handelsvertretung und Consulting
Am Posthof 15
D 31008 Elze
Tel. Nr.: 00 49 50 68 / 57 32 09
Fax Nr.: 00 49 89 / 14 88 26 70 92
E-Mail: Hans-Walter.Keul.consulting@gmxpro.de

Bausatz: Abgasanlage

Beispiel:
geschosshohe Variante 1

Gezeichnet:
H.-W. Keul 12.06.06

Maßstab 1:
Blatt: 1.8.2

Anlage: P 21

zur allg. Bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-7.1-3324

Vom: 12. Juni 2006