

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 20. November 2008 Geschäftszeichen:
III 52-1.7.1-44/08

Zulassungsnummer:

Z-7.1-3124

Geltungsdauer bis:

19. November 2010

Antragsteller:

Schornsteinwerk, K.-H. Schreyer GmbH
Böttcherstraße 2, 27404 Zeven

Zulassungsgegenstand:

Luft-Abgas-Schornstein
T400 N1 D 3 G50 L90

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-7.1-3124 vom 20. November 2003.



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 ist ein Luft-Abgas-Schornstein mit der Klassifizierung T400 N1 D 3 G50 L90, bestehend aus dem gedämmten Abgasschacht mit kreisförmigem lichten Querschnitt und dem Luftschacht mit quadratisch lichtem Querschnitt. Der Abgasschacht ist für Abgastemperaturen bis 400 °C geeignet und rußbrandbeständig.

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

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

2 Bestimmungen für den Luft-Abgas-Schornstein

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Bauteile für den Abgasschacht

Rohre und Formstücke aus Schamotte einschließlich Versetzmittel

Die Rohre und Formstücke müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1084 oder Nr. Z-7.3-1751 entsprechen.

Die Versetzmittel müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-7.4-1657 oder Nr. Z-7.4-1750 entsprechen.

Anstelle der vorgenannten Rohre und Formstücke sowie der Versetzmittel dürfen auch Rohre aus Schamotte entsprechend DIN EN 1457 des Typs A 1 N 2 und A 1 N 1 verwendet werden. Das Versetzmittel ist dann vom Hersteller des Rohres anzugeben.

2.1.2 Dämmstoffschicht

Die Mineralfaserdämmplatten müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für Dämmstoffe zur Herstellung der Dämmstoffschicht dreischaliger Hausschornsteine entsprechen. Die Dicke der Dämmstoffschicht muss mindestens 20 mm betragen.

2.1.3 Luftschacht (Außenschale)

Zur Herstellung des Luftschachtes (Außenschale) sind Bauteile aus Beton mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1858:2003-10¹ oder DIN EN 12446:2003-08² zu verwenden. Die Formstücke bestehen aus Leichtbeton mit geschlossenem oder haufwerksporigem Gefüge. Als Zuschläge werden Zuschläge nach DIN 4226-2:2002-02³ wie Ziegelsplitt (auch aus Trümmern von Ziegelmauerwerk hergestellt, sofern der Massenanteil des Ziegelsplitts nicht mehr als 5 % Verunreinigungen enthält), Naturbims, Hüttenbims, Blähton; Blähschiefer, gebrochener poriger Lavaschlacke oder Gemenge dieser Zuschläge verwendet. Abweichend von DIN 4226-2:2002-02 beträgt der Massenanteil an abschlämbaren Bestandteilen der Zuschläge $\leq 7\%$. Die größte Körnung der Zuschläge beträgt nicht mehr als $1/3$ der geringsten Schalendicke der Formstücke.

¹ DIN EN 1858:2003-10
² DIN EN 12446:2003-08
³ DIN 4226-2:2002-02

Abgasanlagen; Bauteile, Betonformblöcke
Abgasanlagen; Bauteile; Außenschalen aus Beton
Gesteinskörnungen für Beton und Mörtel-Teil 2: Leichte Gesteinskörnungen (Leichtzuschläge)



Als Bindemittel wird Zement nach DIN EN 197-1:2004-08⁴ verwendet. Als Betonzusatzstoffe dürfen auch gemahlener Hüttensand und Trass nach DIN 51043:1979-08⁵ beigefügt werden. Die Rohdichte des bei 105 °C getrockneten Betons (ohne Bewehrung) beträgt nicht mehr als 1,4 kg/dm³. Die mittlere Druckfestigkeit der Formstücke beträgt mindestens 5,0 N/mm², kein Einzelwert unterschreitet 4,0 N/mm². Die Dicke der Wangen und Zungen der Formstücke beträgt mindestens 40 mm."

Die Formstücke dürfen auch lichte Querschnitte für Lüftungsschächte, für die Entlüftung eines Heizraumes oder eines anderen besonderen Aufstellraumes für Feuerstätten sowie für Schächte für Abgasleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen oder für besondere Installationen enthalten; die Wangendicke dieser Schächte muss mindestens 5 cm betragen. Form und Maße der Bauteile müssen den Angaben der Anlage 2 entsprechen.

2.1.4 Reinigungsöffnungen in der Außenschale

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

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

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

2.2.2 Kennzeichnung

Die Bauteile für den Luft-Abgas-Schornstein, der Lieferschein, die Verpackung oder der Beipackzettel des Luft-Abgas-Schornsteins müssen vom Hersteller mit den Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit Angabe der Produktklassifizierung T400 N1 D 3 G50 L90 nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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



⁴ DIN EN 197-1:2004-08

Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement

⁵ DIN 51043:1979-08

Trass; Anforderungen, Prüfung

Tabelle 1:

Abschnitt	Bauteil	Eigenschaft	Häufigkeit	Grundlage
2.1.1	Innenschale	Abmessungen Kennzeichnung	einmal fertigungstaglich	DIN EN 1457 Z-7.4-1084 Z-7.3-1751 Z-7.4-1657 Z-7.4-1750
	Versetzmittel			allg. bauaufs. Zulassung
2.1.2	Dämmstoff	Kennzeichnung		Abschnitt 2.1.3
2.1.3	Formstücke für die Außenschale	Dichtheit, Druckfestigkeit Abmessungen		In Anlehnung an EN 12446
	2.1.4	Schornstein- reinigungs- verschluss	Kennzeichnung	allg. bauaufs. Prüfzeugnis

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile gemäß Tabelle 1
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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

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

3 Bestimmungen für den Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Für den Entwurf der Luft-Abgas-Schornsteine gelten sinngemäß die Bestimmungen von DIN V 18 160-1:2006-01⁶, Abschnitte 6 bis 13, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Der Luft-Abgas-Schornstein ist auf einem Sockel zu errichten. Für die Anordnung und die Ausführung der Mündung des Luft-Abgas-Schornsteins gelten die Abschnitte 9.3.4 und 9.3.5 von DIN V 18160-1:2006-01⁶. Die Feuerstätte für feste Brennstoffe und die zugehörigen Anschlussbauteile müssen für die raumluftunabhängige Betriebsweise geeignet sein und mit dem Übereinstimmungszeichen gekennzeichnet sein. Für den Anschluss der Feuerstätte an den Luft- und den Abgasschacht gilt die Installationsvorschrift des Feuerstattenherstellers. Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte, die mit festen Brennstoffen betrieben wird, ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2.2 nachzuweisen.

Im übrigen gelten die Planungsunterlagen des Antragstellers.



3.2 Bemessung

3.2.1 Nachweis der Standsicherheit

Für den Standsicherheitsnachweis der Luft-Abgas-Schornsteine gelten für die Innen- und die Außenschale die Bestimmungen von der DIN V 18160-1:2006-01⁶, Abschnitt 13.

3.2.2 Feuerungstechnische Bemessung

Abgasschacht und Luftschaft müssen nach lichten Querschnitten und Höhe, soweit erforderlich auch nach Wärmedurchlasswiderstand und innere Oberfläche, so bemessen sein, dass die Abgase der Feuerstätte bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen ins Freie abgeleitet und Abgase nicht in den Luftschaft angesaugt werden. Der Nachweis der feuerungstechnischen sicheren Betriebsweise der raumluftunabhängigen Feuerstätte ist durch Berechnung der Druck- und Temperaturbedingungen im Luft- und im Abgasschacht für alle Betriebszustände der angeschlossenen Feuerstätte durch den Antragsteller zu führen.

Abweichend von DIN 4705-1 sind für die Verbrennungsluftzuführung über den Luftschaft die tatsächlichen Widerstandsbeiwerte sowie die tatsächlichen Temperaturen im Luftschaft anzusetzen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

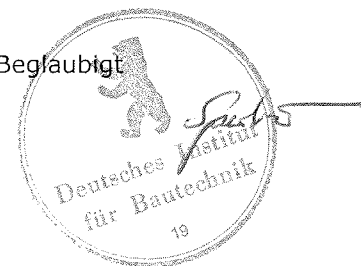
Die Bauteile dürfen nur nach dem jeweiligen Versetzplan entsprechend der Versetzanweisung des Antragstellers versetzt werden.

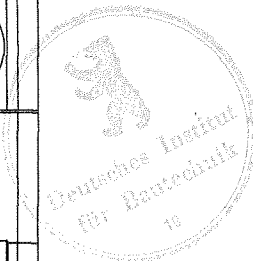
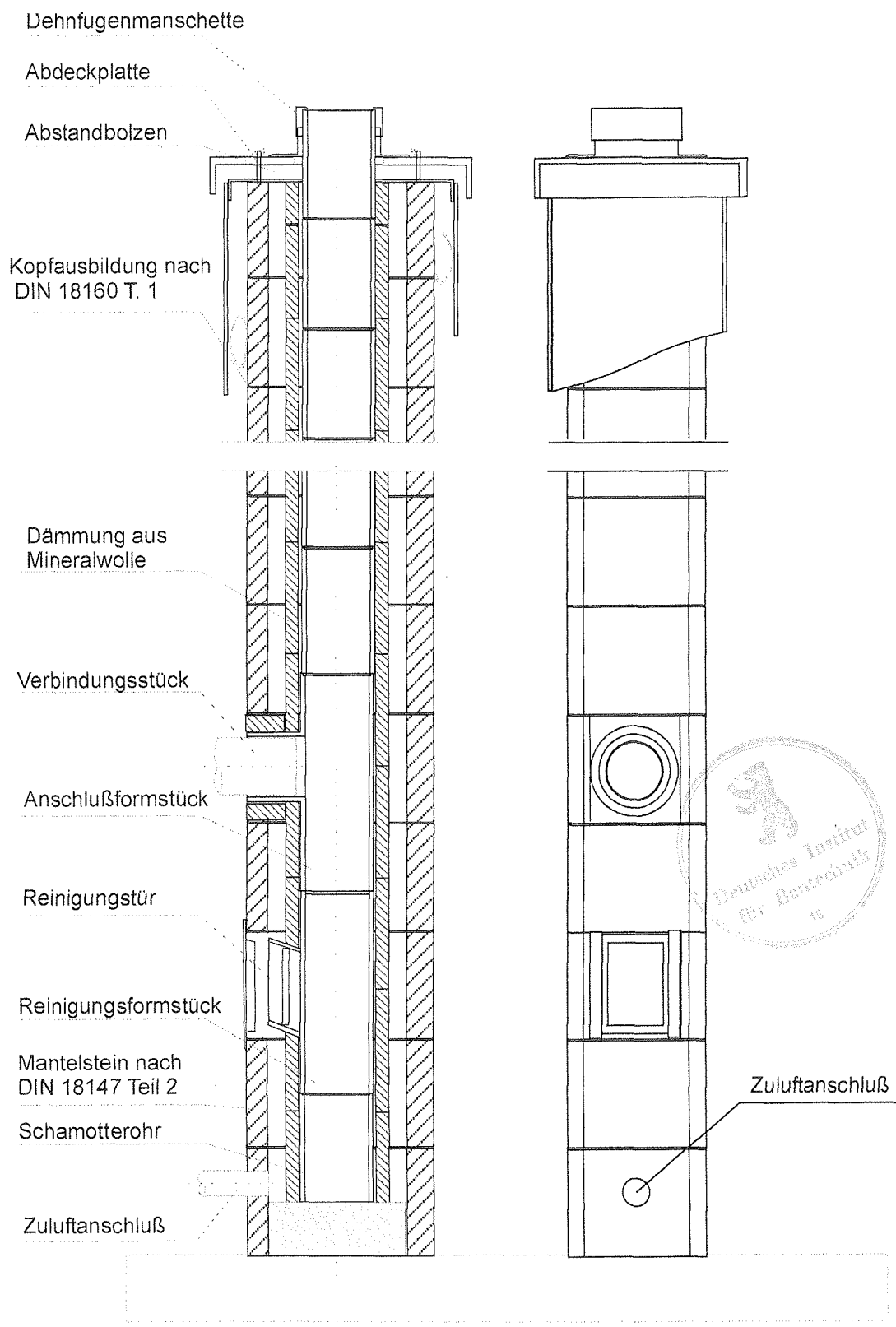
Die Luft-Abgas-Schornsteine sind, abgesehen von den Reinigungsöffnungen und den Öffnungen für den Luftansaugstutzen ohne Öffnungen aus einheitlichen Formstücken herzustellen, sie sind auf einem Sockel zu errichten.

Zum Versetzen der Bauteile ist für die Außenschale Mörtel der Gruppe II oder IIa nach DIN 1053-1 und für die Innenschale Säurekitt gemäß Abschnitt 2.1 der Besonderen Bestimmungen zu verwenden.

Kersten

Beglaubigt



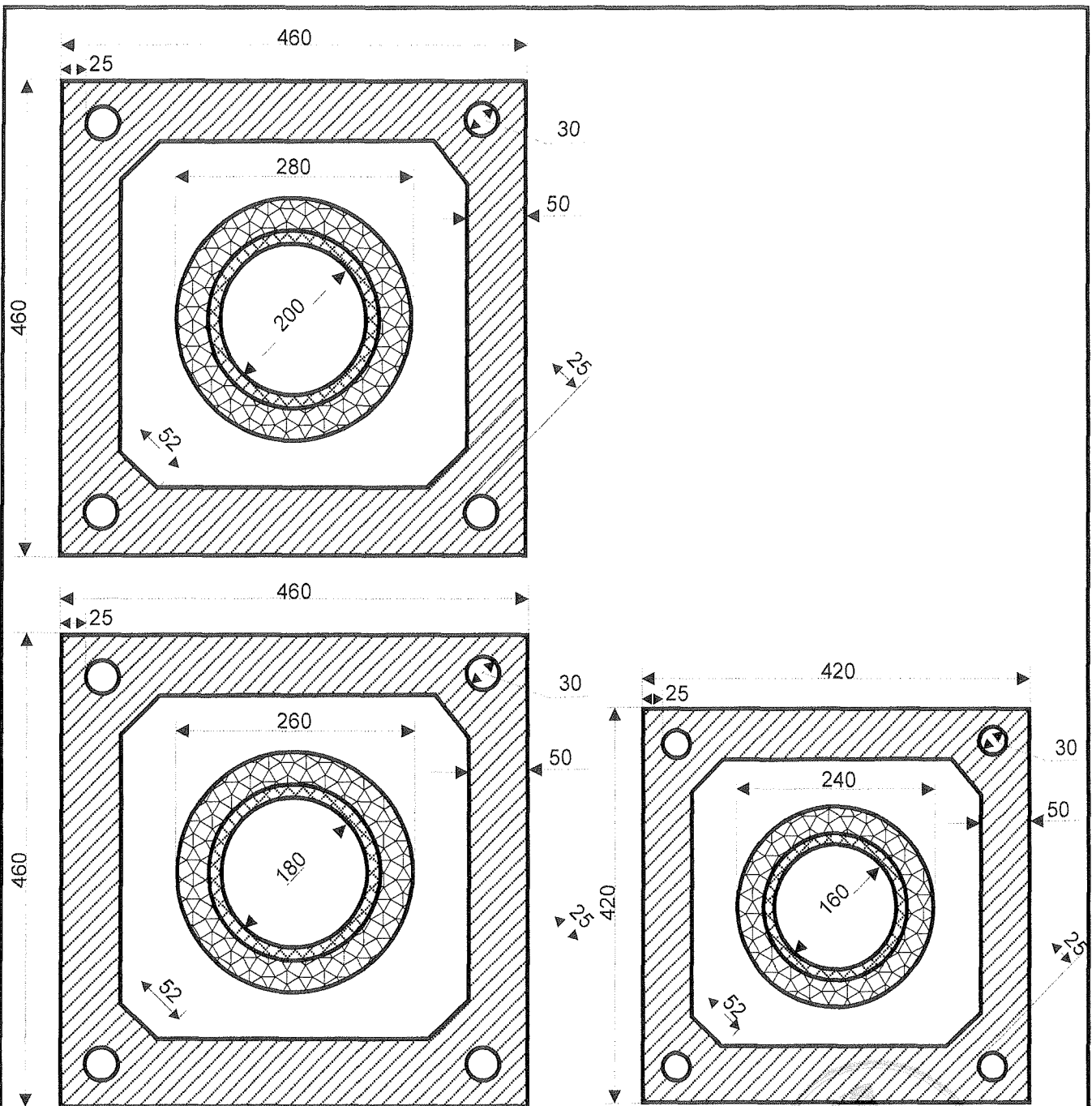



Schreyer
 Schornsteinwerk K.-H. Schreyer GmbH
 Böttcherstraße 2
 27404 Zeven

Schreyer
 FBLASK-System

 07.11.2003 FBLASK-1

Anlage 1
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. 2-7.1-3124
 vom 20. November 2008



Schreyer

Schornsteinwerk K.-H. Schreyer GmbH
Böttcherstraße 2
27404 Zeven

Schreyer
FBLASK-System

07.11.2003 FBLASK-2

Anlage 2
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. 2-7.1-3124
vom 20. November 2003