

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum:

05.10.2010

Geschäftszeichen:

III 53-1.43.12-14/2009

Zulassungsnummer:

Z-43.12-240

Geltungsdauer bis:

4. Oktober 2015

Antragsteller:

Wodtke GmbH

Rittweg 55-57

72070 Tübingen-Hirschau

Zulassungsgegenstand:

Raumlufunabhängige Pelletsöfen der Baureihe "PO 03 daily.nrg."



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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung sind die raumluftunabhängigen Pelletsöfen der nachstehenden Baureihe "PO 03 daily.nrg" mit CE-Kennzeichnung nach den Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (siehe Bauregelliste B Teil 2 Nr. 1.3.1). Raumluftunabhängige Feuerstätten für feste Brennstoffe mit motorisch betriebenen Teilen) als anschlussfertige Baueinheiten zur Raumheizung.

Baureihe "PO 03 daily.nrg"				
Nennwärmeleistung	kW	5	6	8
Wärmeleistungsbereich	kW	2 - 5	2 - 6	2 - 8

Die Feuerstätten der vorstehenden Baureihe sind von ihrer Grundkonzeption her baugleich und unterscheiden sich in der Nennwärmeleistung.

Die Feuerstätten entsprechen nach der Abgasführung und der Verbrennungsluftversorgung den Typen FC_{42x} und FC_{52x} von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe gemäß den Zulassungsgrundsätzen des Deutschen Instituts für Bautechnik¹.

1.2 Anwendungsbereich

Die raumluftunabhängigen Pelletsöfen sind zur Raumheizung bestimmt; die erforderliche Verbrennungsluft wird den Feuerstätten über eine dichte Leitung vom Freien einer Anschlussleitung direkt zugeführt und nicht dem Aufstellraum der Feuerstätten entnommen (raumluftunabhängiger Feuerstättenbetrieb). Aufgrund dieser Betriebsweise dürfen die Feuerstätten auch in Nutzungseinheiten aufgestellt werden, die dauerhaft luftundurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet sind sowie in Nutzungseinheiten, die mit mechanischen Be- oder Entlüftungsanlagen ausgerüstet sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die raumluftunabhängigen Feuerstätten müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, und den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen gemäß Prüfbericht "FSPS-Wa 1840-Z" der Feuerstättenprüfstelle der RWE Power AG sowie den Darstellungen in den Anlagen 1 und 2 entsprechen.

Die Feuerstätten bestehen im Wesentlichen aus der Brennkammer mit dem Brennertopf, den Heizgaszügen, dem Abgasventilator, dem Vorratsbehälter mit der automatischen Beschickungseinrichtung, der sicherheitstechnischen Ausrüstung, der Verkleidung einschließlich Regelung.

Die aus Stahl bestehende Brennkammer hat an der Rückwand eine Auskleidung aus Vermi-

¹ Zulassungsgrundsätze für die Prüfung und Beurteilung von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe - März 2009 -

Typ FC_{42x}: Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System
Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschacht und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Typ FC_{52x}: Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an einen Schornstein
Die Verbrennungsluftleitung aus dem Freien und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Brennertopf aus Guss und einem gusseisernen Schieberrost ausgestattet. Der Brennertopf enthält entsprechende Öffnungen für die Zufuhr der Verbrennungsluft. Unter dem Brennerkopf ist ein Aschekasten aus Stahlblech angebracht. Oberhalb der Brennkammer ist eine Stahlplatte zur Umlenkung der Verbrennungsgase angeordnet. Die an der Frontseite der Brennkammer befindet sich eine Feuerraumtür, deren Sichtscheibe aus einem hitzebeständigen Keramikglas besteht. Sie dient als Ascheraumtür sowie zur Inspektion und Reinigung der Feuerstätten.

Der Brennkammer ist ein im Raum unter dem Aschekasten vorhandener Abgassammelkanal nachgeschaltet. Der VDE-gerechte Abgasventilator befindet sich unmittelbar vor dem Abgasstutzen mit einer Nennweite von 100 mm, der an der Rückseite der Feuerstätten angebracht ist. Der Verbrennungsluftstutzen mit einer Nennweite von 100 mm befindet sich ebenfalls an der Rückseite der Feuerstätte.

Hinter der Rückwand der Brennkammer befindet sich der in die Feuerstätten integrierte Vorratsbehälter mit einer automatischen Beschickungseinrichtung, die mit einem VDE-gerechten E-Motor ausgestattet ist.

Die Seitenverkleidung der Feuerstätten besteht wahlweise aus Stahlblech, Glas, Verbundwerkstoffen, Keramik oder asbestfreiem Speckstein.

Der in den Feuerstätten eingebaute Mikroprozessor regelt die Taktzeiten der Förderschnecke und den Verbrennungsluftvolumenstrom.

Die Feuerstätten sind zur Zündung des Brennstoffes mit einer geeigneten elektrischen Zündeinrichtung versehen.

Als Ausstattungsoption können die Feuerstätten einen Anschlussstutzen für externe Brennstoffbeschickung enthalten.

Die Feuerstätten erfüllen gemäß dem o. g. Prüfbericht hinsichtlich der Gasdurchlässigkeit die entsprechenden Anforderungen der Zulassungsgrundsätze.

2.1.1 Sicherheitstechnische Ausrüstungen

Die Feuerstätten sind mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet:

- Sicherheitsmikroschalter an der Feuerraumtür, Füllklappe zu ihrer Überwachung im Feuerstättenbetrieb,
- 1 Temperaturwächter nach DIN EN 14597² im Pelletsfallrohr zur Überwachung der Temperatur im Vorratsbehälter, Einstellwert: 85 °C,
- 1 Temperaturwächter nach DIN EN 14597 in Brennkammer zur Überwachung des Zündvorganges,
- 1 Sicherheitstemperaturbegrenzer nach DIN EN 14597 an der Rückseite der Feuerstätten, Maximaler Einstellwert: 95 °C

2.2.1 Herstellung

Die raumluftunabhängigen Pelletsöfen sind in den Werken des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Neben der CE-Kennzeichnung muss der Zulassungsgegenstand vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Feuerstätten mit einem Geräteschild mit mindestens folgenden Angaben zu versehen:

- Hersteller
- Produktbezeichnung
- Typbezeichnung nach Abschnitt 1.1

²

DIN EN 14597:2005-12

Temperaturregeleinrichtungen und Temperaturbegrenzer für wärmeerzeugende Anlagen; Deutsche Fassung EN 14597:2005

- Baujahr
- Nennwärmeleistung
- Stromart/Nennspannung/Frequenz
- Zulassungsnummer

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieser bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde des Landes, in dem das Herstellwerk liegt, ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

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

Die werkseigene Produktionskontrolle ist als Stückprüfung (an jeder Feuerstätte) durchzuführen, und zwar jeweils die Prüfung

- der Bauausführung auf Identität mit dem Zulassungsgegenstand (Bemessung, Werkstoffe),
- der Vollständigkeit und Ordnungsmäßigkeit der Ausrüstung (Feuerungseinrichtung, Sicherheitseinrichtungen),
- der Festeinstellung der Sicherheitseinrichtungen und deren Sicherung gegen Verstellen,

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

- Bezeichnung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. 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. Die Feuerstätten, 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 betreffenden Prüfungen



unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In dem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch 2mal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Außerdem sind die Eigenüberwachung und die Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen Herstellung und Übereinstimmung mit den Produktionsunterlagen zu überprüfen. Mindestens einmal jährlich ist an einer Feuerstätte durch Prüfung festzustellen, ob die Anforderungen nach Abschnitt 2.1 und 2.1.1 eingehalten sind.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Ergebnisse der in die Zertifizierung einbezogenen Prüf- und Überwachungsstellen 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.

2.4 Aufstellungs-, Betriebs- und Wartungsanweisungen

Der Hersteller muss jede Feuerstätte leicht verständliche Aufstellungs-, Betriebs- und Wartungsanweisungen in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweisen beifügen. Die Anweisungen dürfen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Sie müssen, mit Ausnahmen der Angaben über das Baujahr und die Herstellnummer, mindestens mit den Angaben des Typenschildes nach Abschnitt 2.2.2 versehen sein.

Darüber hinaus müssen die Anweisungen mindestens über die Anforderungen der Abschnitte 1.2, 3 und 5 unterrichten und entsprechende Maßgaben vorgeben.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Für die Aufstellung der Feuerstätten gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder. Aufgrund der raumluftunabhängigen Betriebsweise der Feuerstätten ist für die Verwendung der Feuerstätten Folgendes zu beachten:

Die raumluftunabhängigen Feuerstätten dürfen in Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, aus denen Luft mit Hilfe von Ventilatoren, wie Lüftungs- oder Warmluftheizungsanlagen, Dunstabzugshauben, Abluft-Wäschetrockner abgesaugt wird, nur aufgestellt werden, wenn durch die zuluftseitige Bemessung sichergestellt ist, dass durch Betrieb der luftabsaugenden Anlagen kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien im Aufstellraum, der Wohnung oder einer vergleichbaren Nutzungseinheit auftritt.

Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängigen Pelletsöfen ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2 nachzuweisen. Hierbei darf der Druckwiderstand in der Verbrennungsluftleitung 10 Pa nicht übersteigen.

Der Abstand der raumluftunabhängigen Feuerstätten zu Bauteilen aus oder mit brennbaren Baustoffen und zu Einbaumöbeln muss mindestens seitlich 15 cm und rückseitig 20 cm betragen. Bauteile aus brennbaren Baustoffen müssen von der Feuerraumöffnung der Feuerstätten einen Abstand von mindestens 80 cm haben.

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Verbrennungsluftleitung vom Freien zu Feuerstätten gilt die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung sinngemäß. Die Verbrennungsluftleitungen des Feuerstättentyps FC_{52x} sind darüber hinaus gegen Kondensatbildung zu dämmen. Die vorgenannten Leitungen sind mit einer Absperrrichtung zu versehen, die bei nichtbetriebener Feuerstätte geschlossen sein muss. Die jeweilige Stellung (offen oder geschlossen) der Absperrvorrichtung muss erkennbar sein.



3.2 Bemessung

Für feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlage der Feuerstätten gelten die Werte gemäß nachstehender Tabelle:

Nennwärmeleistung			5 kW	6 kW	8 kW
Abgasmassenstrom	gr/s	bei Nennwärmeleistung	4,1	4,7	5,4
		bei Teillast	3	3	3
Abgastemperatur	°C	bei Nennwärmeleistung	174	189	200
		bei Teillast	104	104	104
erforderlicher Förderdruck	Pa	bei Nennwärmeleistung	3	3	3
		bei Teillast	3	3	3

für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb über die Verbrennungsluftleitung, ist nach DIN EN 13384-1³ zu führen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Aufstellung der raumluftunabhängigen Feuerstätten gilt die Aufstellungsanweisung des Herstellers.

5 Bestimmungen für Unterhalt und Wartung

Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Feuerstätten ist die Bedienungsanleitung des Herstellers maßgebend, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Die Feuerstätten sind mindestens einmal jährlich durch einen Fachunternehmer zu warten. Dabei sind insbesondere die Einstellungen der Sicherheitseinrichtungen und deren Funktionen zu überprüfen.

Die raumluftunabhängigen Feuerstätten dürfen nur mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden. Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Feuerstätten dürfen nur Holzpellets verwendet werden. Der Betreiber hat die Feuerstätte regelmäßig mindestens einmal je Heizperiode auf Verschmutzung zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

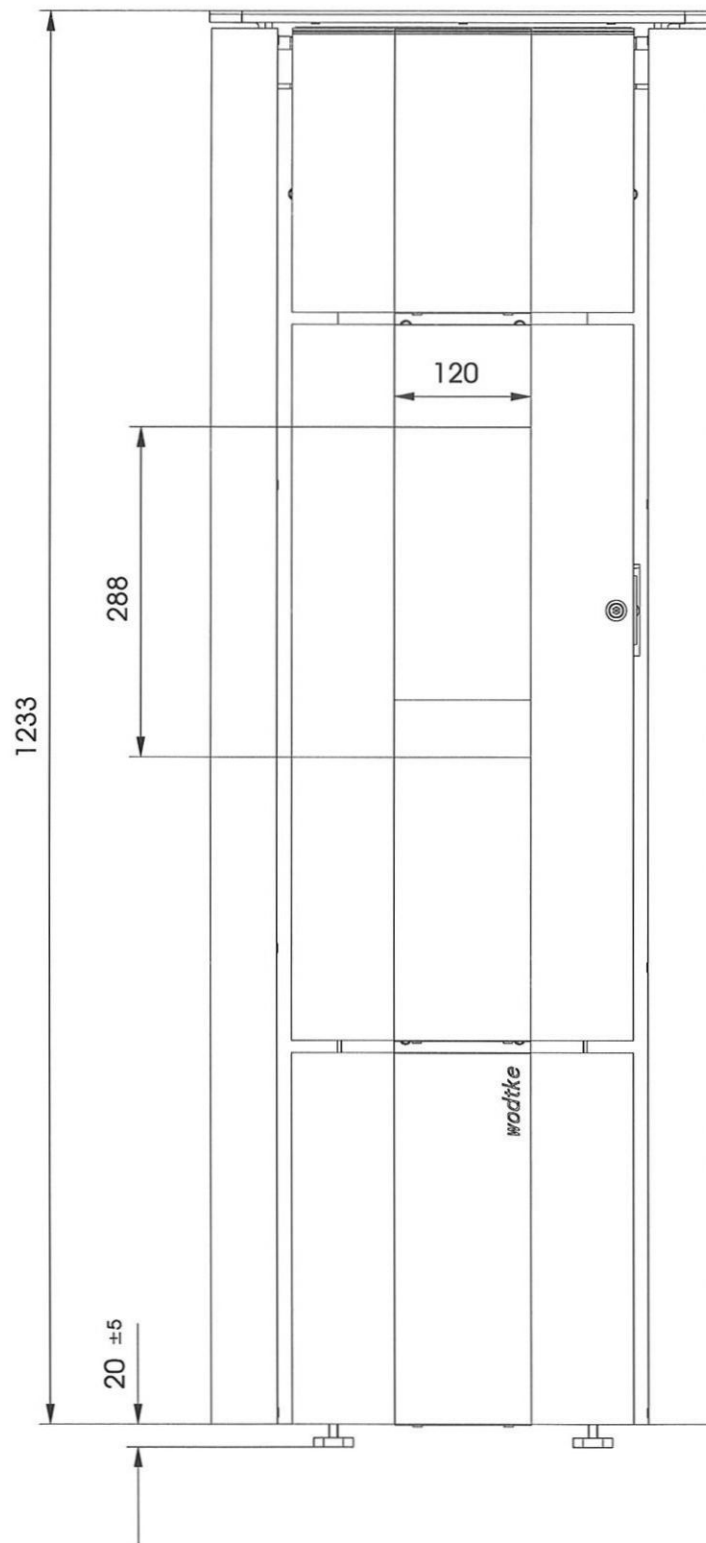
Beglaubigt

Dr. Müller
Deutsches Institut
für Bautechnik
19

³

DIN EN 13384-1:2006-03

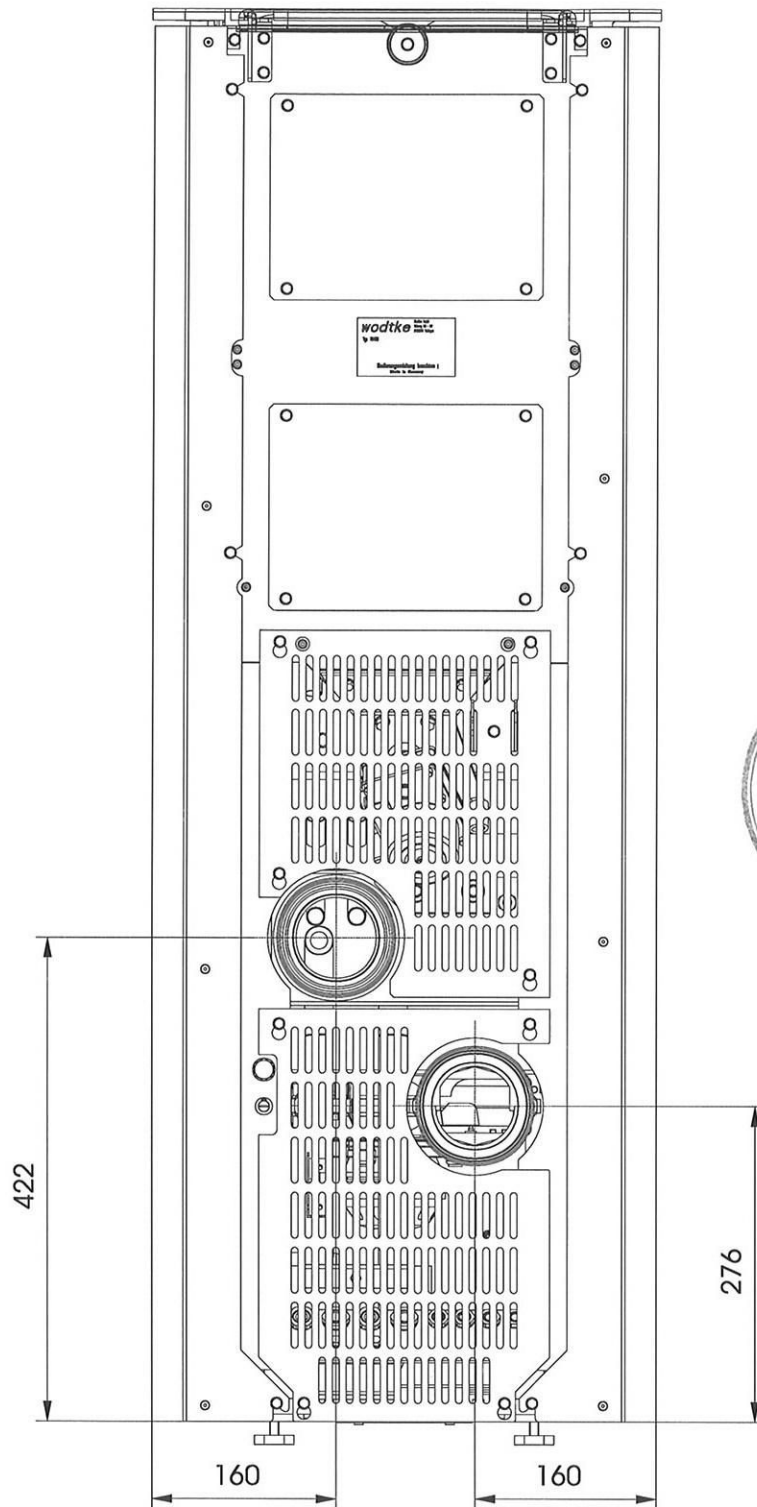
Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 1:
Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN13384-1:2002
+ A2:2008



wodtke GmbH
Rittweg 55-57
72070 Tübingen

daily.nrg
PO 03 E

Anlage 1
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-43.12-240
vom 5.10.2010



wodtke GmbH
Rittweg 55-57
72070 Tübingen

daily.nrg
PO 03 E

Anlage 2
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-43.12-240
vom 5.10.2010