

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

06.03.2017

Geschäftszeichen:

III 52-1.43.12-40/16

Zulassungsnummer:

Z-43.12-424

Geltungsdauer

vom: **6. März 2017**

bis: **6. März 2022**

Antragsteller:

Extraflame S.p.A.

Via dell'Artigianato 12
36030 MONTECCHIO PRECALCINO
ITALIEN

Zulassungsgegenstand:

**Raumluftunabhängige und schnellregelbare Pelletöfen mit den Bezeichnungen
"Wendy", "Mietta" und "Ella"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und drei 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 schnellregelbaren und raumluftunabhängigen Pelletfeuerstätten mit den Bezeichnungen "Wendy", "Mietta" und "Ella". Die Pelletfeuerstätten unterscheiden sich in der Verkleidung sowie in der Nennwärmeleistung. Die Ausführung "Wendy" hat eine Nennwärmeleistung von 10 kW, die Ausführungen "Mietta" und "Ella" haben jeweils Nennwärmeleistung von 8 kW. Die Pelletfeuerstätten haben einen Pelletvorrat für ca. 17 kg Holzpellets, das Modell "Wendy" ca. 21 kg. 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 schnellregelbaren und raumluftunabhängigen Pelletöfen sind zur Raumheizung bestimmt; die erforderliche Verbrennungsluft wird den Feuerstätten über dichte Leitungen vom Freien direkt zugeführt und nicht dem Aufstellraum der Feuerstätten entnommen (raumluftunabhängiger Feuerstättenbetrieb). Aufgrund dieser Dichtheit und Betriebsweise darf diese Feuerstätte auch in Nutzungseinheiten aufgestellt werden, die dauerhaft luftundurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet sind sowie in Nutzungseinheiten, die mit mechanischen Be- und Entlüftungsanlagen ausgerüstet sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die schnellregelbaren und raumluftunabhängigen Pelletöfen müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen gemäß Prüfberichten Nr. K 17332015T1 und Nr. K 17332015T4 der TÜV Rheinland Energy GmbH sowie den Darstellungen in den Anlagen 1 bis 3 entsprechen.

Die Feuerstätte besteht im Wesentlichen aus der Brennkammer mit dem Brennertopf, den Heizgaszügen, dem Abgasventilator, dem Vorratsbehälter mit der automatischen Beschickungseinrichtung, der sicherheitstechnischen Ausrüstung, der Verkleidung, der Entschungsvorrichtung, den Abgas- und Verbrennungsluftstutzen sowie der elektrischen Regelung.

Die in der Frontseite eingebaute Feuerraumtür aus Stahlblech mit hitzebeständigem Keramikglas wird nur zum Entaschen, Reinigen und Warten der Feuerstätte geöffnet. Das Öffnen des Pelletbehälters oder der Feuerraumtür wird mit Hilfe eines mechanischen Druckwächters überwacht. Der Druckwächter schaltet die Feuerstätte beim Öffnen der Türen während des Betriebs ab, der Aschebehälter wird mittels Sicherheitsmikroschalter überwacht.

Der Abgasstutzen mit einer Nennweite von 80 mm und der Verbrennungsluftstutzen mit einer Nennweite von 50 mm sind an der Rückseite der Feuerstätte im unteren Bereich angeordnet.

¹ Zulassungsgrundsätze für die Prüfung und Beurteilung von schnellregelbaren Feuerstätten für feste Brennstoffe - März 2015 -
Typ FC_{42x}

Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System. Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschaft 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.

Die im Pellettank gelagerten Pellets werden über eine Förderschnecke in die Retorte, die sich am Boden des Feuerraumes befindet, gefördert. Mittels elektrischem Widerstand werden die Pellets gezündet. Der Abgasventilator saugt die erforderliche Verbrennungsluft durch den Verbrennungsluftkanal und führt die Abgase über den Abgaskanal dem Abgasstutzen zu. Die Pelletöfen haben eine mechanische Reinigung der Retorte für längere Betriebszeiten. Bei Fehlzündungen wird diese ebenfalls zur Entleerung und Reinigung aktiviert. Die in der Feuerstätte eingebaute Steuerung bestimmt die Taktzeiten der Förderschnecke, den Verbrennungsluftvolumenstrom sowie alle sicherheitstechnischen Aspekte. Die Bedienung erfolgt über ein Display am Gerät, die Bedienung ist auf der Oberseite der Feuerstätte angebracht.

Die Gasdurchlässigkeit der schnellregelbaren und raumluftunabhängigen Pelletöfen beträgt bei einem statischen Überdruck von 10 Pa in ihrem Innern gegenüber dem Äußeren $\leq 2,0 \text{ m}^3/\text{h}$ im Normzustand. Der CO-Gehalt im Abgas beträgt im Mittel 0,006 Vol.-% bzw. 60 ppm bezogen auf 13 % O_2 . Der notwendige Förderdruck für den Betrieb der Feuerstätte bei Nennwärmeleistung beträgt 12 Pa. Das Verbindungsstück für die Abgasführung muss DIN EN 1856-2² entsprechen. Das Verbindungsstück darf keinen Längsfalz haben; es ist dicht an den Luft-Abgas-Schornstein und die Feuerstätte zu montieren. Die Leitung für die Verbrennungsluftzuführung muss ausreichend dicht sein. Zum Beispiel mit Bauteilen für Lüftungsanlagen, die die Anforderungen der Luftdichtheitsklassen C und D von DIN EN 12273³ oder DIN EN 13180⁴ erfüllen. Die Leitungen müssen passgenau mit ausreichender Überschieblänge (Einstecktiefe) miteinander verbunden werden und gegen auseinander rutschen gesichert sein.

Sicherheitstechnische Ausrüstungen

Die Pelletöfen sind mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet:

- Druckwächter nach DIN EN 1854⁵ im Brennraum,
- Mikroschalter für die Aschelade

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die schnellregelbaren und raumluftunabhängigen Pelletöfen sind in den Werken des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Der Zulassungsgegenstand ist vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. 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
- Baujahr
- Nennwärmeleistung

2	DIN EN 1856-2	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen; Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Ausgabe: 2009-09
3	DIN EN 12237	Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech; Deutsche Fassung EN 12237:2003; Ausgabe: 2003-07
4	DIN EN 13180	Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Maße und mechanische Anforderungen für flexible Luftleitungen; Deutsche Fassung EN 13180:2001; Ausgabe: 2002-03
5	DIN EN 1854	Druckwächter für Gasbrenner und Gasgeräte; Deutsche Fassung EN 1854:2010; Ausgabe: 2010-10

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-43.12-424

Seite 5 von 7 | 6. März 2017

- 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.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch die Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik 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 Dichtheit (Gasdurchlässigkeit m^3/h)
- 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 einmal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen. Die werkseigene Produktionskontrolle ist dahingehend zu beurteilen, ob die Voraussetzungen einer ordnungsgemäßen Herstellung und Übereinstimmung mit den Produktionsunterlagen und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gegeben sind, der Prüfstand des Feuerstättenherstellers geeignet ist, die Dichtheit (Gasdurchlässigkeit) der Feuerstätte zu überprüfen, sowie ob die Anforderungen nach Abschnitt 2.1 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 jeder 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 schnellregelbaren und raumluftunabhängigen Pelletöfen gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder. Aufgrund der raumluftunabhängigen Betriebsweise der Feuerstätten ist für die Verwendung des Bauproduktes Folgendes zu beachten:

Die raumluftunabhängigen Pelletöfen 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 Pelletöfen 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 seitlich und rückseitig mindestens 10 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 sind darüber hinaus gegen Kondensatbildung zu dämmen.

3.2 Bemessung

Für feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlage der Feuerstätten gelten die Werte gemäß Tabelle 1:

Tabelle 1: Trippelwerte der Feuerstätte

Bezeichnungen		"Wendy"		"Mietta", "Ella"	
		Nennlast	Teillast	Nennlast	Teillast
Nennwärmeleistung	kW	max. 10	min. 2,6	max. 8	min. 2,5
Brennstoffverbrauch	Kg/h	2,28	0,54	1,8	0,54
Abgasmassenstrom	g/s	6,2	2,9	5,2	2,9
Abgastemperatur	°C	189,1	74,2	162,6	74,2
erforderlicher Förderdruck	Pa	5	3	5	3

Die feuerungstechnische Bemessung für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb ist nach DIN EN 13384-1⁶ zu führen. Dabei sind die tatsächlichen zuluftseitigen Strömungswiderstände der Verbrennungsluftleitung zu berücksichtigen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Aufstellung der raumluftunabhängigen Feuerstätten gilt die Aufstellungsanweisung des Herstellers. Es sind die Abstände vor den Konvektionsluftöffnung zu brennbaren Baustoffen zu beachten.

5 Bestimmungen für Unterhalt und Wartung

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

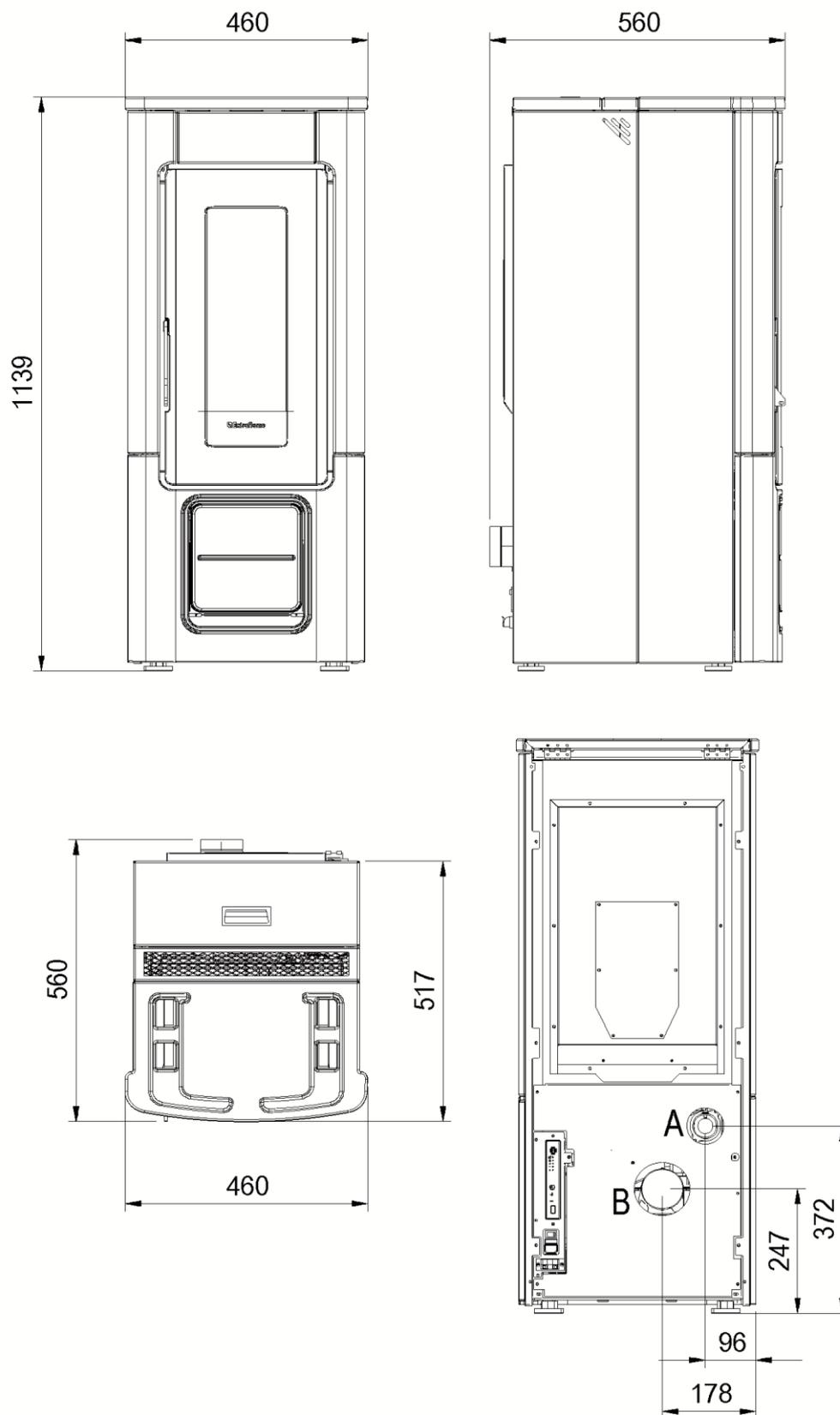
Die Feuerstätten sind mindestens einmal jährlich durch einen Fachunternehmer zu warten. Dabei sind insbesondere die Einstellungen der Sicherheitseinrichtungen und deren Funktionen zu überprüfen.

Die raumluftunabhängigen Feuerstätten dürfen nur mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden. Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Feuerstätten dürfen nur Holzpellets mit einem Durchmesser von 6 mm und einer maximalen Länge von 30 mm verwendet werden. Der Betreiber hat die Feuerstätte regelmäßig, mindestens einmal je Heizperiode, auf Verschmutzung zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

⁶ DIN EN 13384-1:2008-08 Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN13384-1:2002 + A2:2008

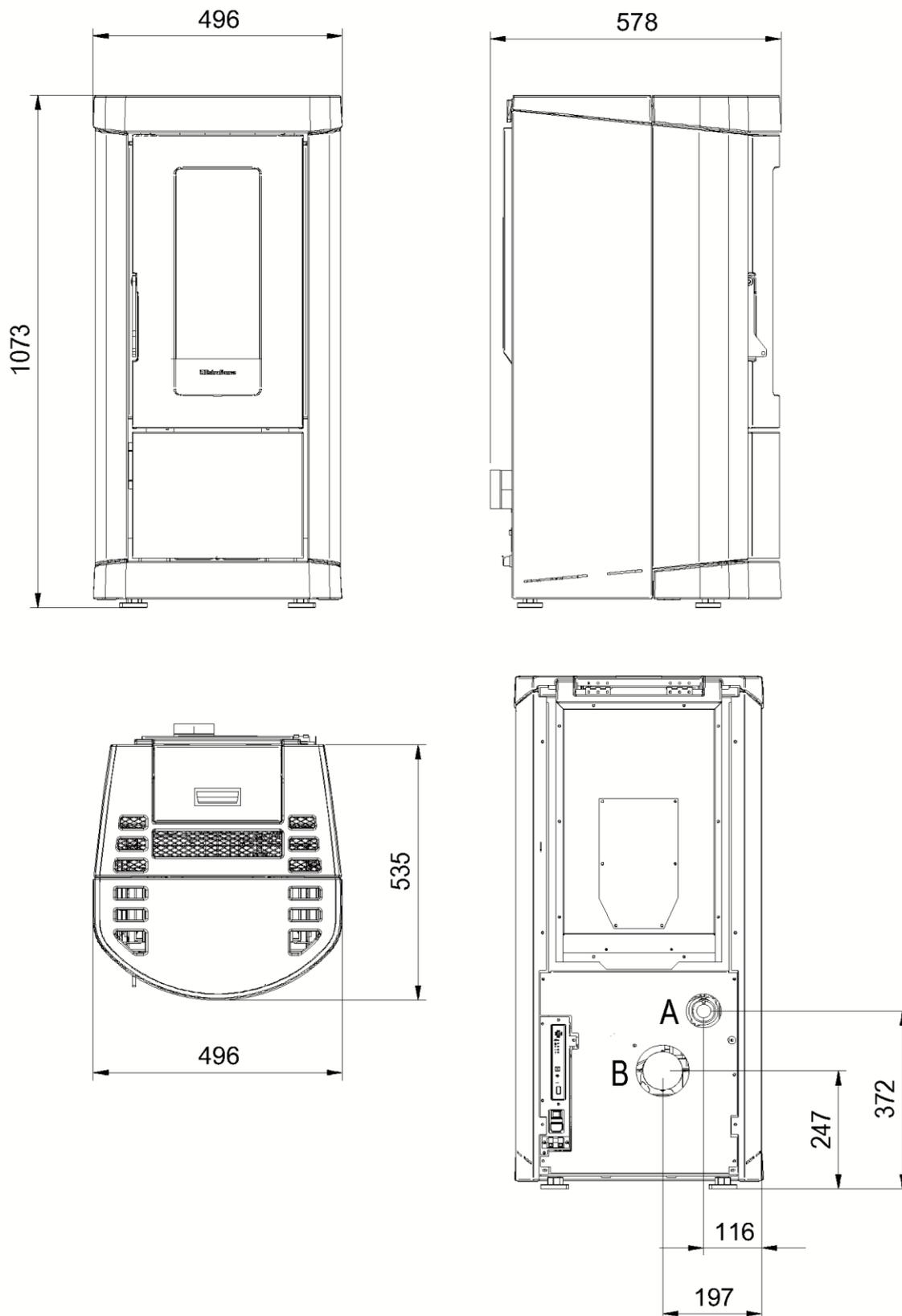


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-43.12-424

Raumluftunabhängige und schnellregelbare Pelletöfen mit den Bezeichnungen "Wendy", "Mietta" und "Ella"

Ansichten und Abmessungen der Feuerstätte "Wendy"

Anlage 1

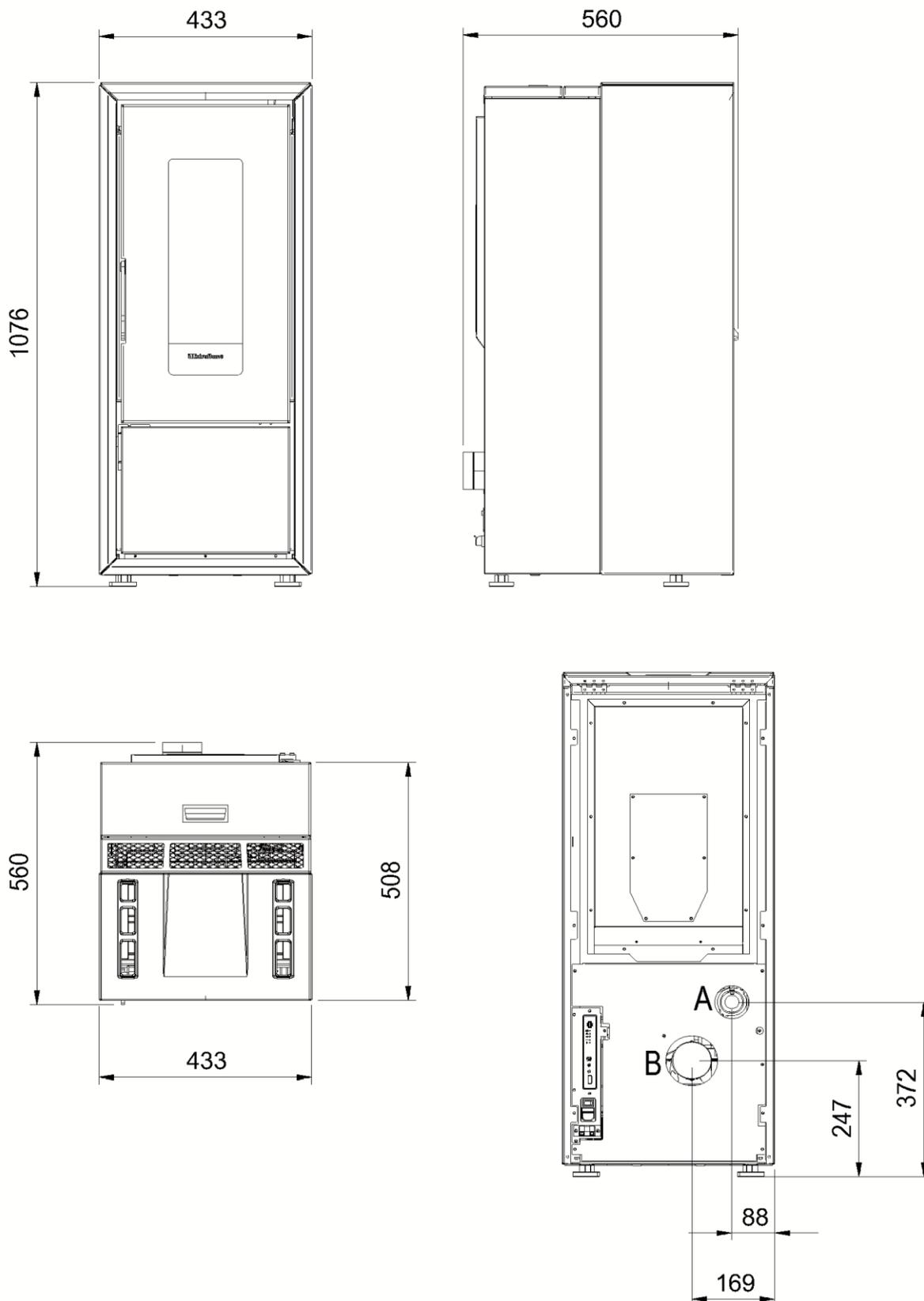


elektronische Kopie der ab des dibt: z-43.12-424

Raumluftunabhängige und schnellregelbare Pelletöfen mit den Bezeichnungen "Wendy", "Mietta" und "Ella"

Ansichten und Abmessungen der Feuerstätte "Mietta"

Anlage 2



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-43.12-424

Raumluftunabhängige und schnellregelbare Pelletöfen mit den Bezeichnungen "Wendy", "Mietta" und "Ella"

Ansichten und Abmessungen der Feuerstätte "Ella"

Anlage 3