

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

25.07.2023

Geschäftszeichen:

III 52-1.43.11-3/23

Nummer:

Z-43.11-434

Geltungsdauer

vom: **25. Juli 2023**

bis: **25. Juli 2028**

Antragsteller:

ETA Heiztechnik GmbH

Gewerbepark 1
4716 HOFKIRCHEN
ÖSTERREICH

Gegenstand dieses Bescheides:

**Raumluftunabhängige Pelletheizkessel mit den Bezeichnungen
PelletsUnit ETA PU, PelletsCompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-
Brennwertkessel ETA ePE-BW**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/
genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und acht Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand sind die Heizkesselbaureihen (raumlufunabhängige Feuerstätten) mit Nennwärmeleistungen, Kennwerten und Brennstoffen gemäß Tabelle 1.

Tabelle 1: Bezeichnungen und Merkmale der Feuerstätten

Feuerstättenbezeichnung	Nennwärmeleistung		Abgastemperatur Nenn-/Teillast	Abgasmassstrom Nenn-/Teillast	Notw. Förderdruck Nenn-/Teillast	CO ₂ -Gehalt Nenn-/Teillast	
	kW	Teillast					
Pellet Unit ETA PU 7	7	> 2,3	~150/~80	4,4/1,9	> 3	14/10	
Pellet Unit ETA PU 11	11	> 2,3		6,4/1,9		14,5/10	
Pellet Unit ETA PU 15	15	> 4,4		8,4/2,8		14/12	
Pellet Compact ETA PC 20	20	> 6	~150/~80	12,1/4,7	> 3	13/10	
Pellet Compact ETA PC 25	25	> 7,3		14,5/5,5		13,5/10,5	
Pellet Compact ETA PC 32	32	> 7,3		18,7/5,5		13,5/10,5	
Pelletsessel ETA ePE	7	> 2,2	~64/~46	4,7/1,4	> 2	13,8/12,1	
Pelletsessel ETA ePE	9	> 2,7	~75/~52	5,9/1,8		13,3/12,4	
Pelletsessel ETA ePE	11	> 3,2	~86/~57	7,0/2,1		12,8/12,7	
Pelletsessel ETA ePE	13	> 3,8	~90/~58	8,2/2,5		12,5/12,8	
Pelletsessel ETA ePE	15	> 4,5	~95/~60	8,9/2,7		12,8/12,3	
Pelletsessel ETA ePE	18	> 5,4	~102/~62	11,1/3,4		12,8/11,9	
Pelletsessel ETA ePE	20	> 6,0	~107/~63	12,2/11,7		12,8/11,7	
Pelletsessel ETA ePE	26	> 7,8	~103/~64	15,8/4,8		12,7/12,1	
Pelletsessel ETA ePE	32	> 9,0	~98/~65	22/5		12,6/12,4	
Pelletsessel ETA ePE-BW	8	> 2,3	~34/~31	4,5/1,4		0	12,3/11,1
Pelletsessel ETA ePE-BW	10	> 2,9	~34/~31	5,6/1,7			12,3/11,6
Pelletsessel ETA ePE-BW	12	> 3,4	~34/~31	6,8/2,1			12/12,2
Pelletsessel ETA ePE-BW	14	> 4,0	~34/~31	7,9/2,4			12,3/12,5
Pelletsessel ETA ePE-BW	16	> 4,6	~35/~31	8,6/2,6	12,5/12,8		
Pelletsessel ETA ePE-BW	18	> 5,1	~35/~32	9,7/2,9	12,8/13		
Pelletsessel ETA ePE-BW	20	> 5,7	~36/~32	10,7/3,3	13/13,3		
Pelletsessel ETA ePE-BW	22	> 6,3	~36/~32	11,8/3,6	13,3/13,6		
Pelletsessel ETA ePE-BW	28	> 8,4	~35/~32	15,3/4,8	13,1/12,6		
Pelletsessel ETA ePE-BW	36	> 10	~34/~31	20,0/6,4	12,5/11,7		

Die Heizkesselbaureihen unterscheiden sich in den Ausführungen wie folgt:

"PelletsCompact ETA PC" Pelletkessel mit 52 l Wasserinhalt,

"PelletUnit ETA PU" Pelletkessel mit 27 l Wasserinhalt und zusätzlicher Ausstattung mit einem Ausdehnungsgefäß, dem Heizkreisvorlaufmischer und dem Umschaltventil Warmwasser,

"Pelletskessel ETA ePE" Pelletskessel mit 37 l Wasserinhalt mit niedrigen Abgastemperaturen

"Pelletskessel ETA ePE-BW" Pelletskessel mit 41 l Wasserinhalt mit Brennwerttechnologie

Die Heizkessel tragen die CE-Kennzeichnung nach den Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Bauproduktenverordnung.

Die Heizkessel sind anschlussfertige Baueinheiten zur Erwärmung von Heizwasser auf maximal 95 °C mit dem Brennstoff Holzpellets. Der zulässige wasserseitige Betriebsüberdruck beträgt 3,0 bar, der elektrische Anschluss erfolgt an die Netzspannung mit 230 V und einer Netzfrequenz von 50 Hz. Die jeweiligen Heizkesselbaureihen sind baugleich, die unterschiedlichen Nennwärmeleistungsbereiche werden durch die Parametrierung wie zum Beispiel Brennstoffmenge pro Zeiteinheit und die Gebläsedrehzahl moduliert.

Die für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb erforderliche Verbrennungsluftleitung vom Freien oder vom Luftschacht des Luft-Abgas-Schornsteins und das Verbindungsstück für die Abgasabführung zum Schornstein oder zum Luft-Abgas-Schornstein sind optionale Zubehörteile der Feuerstätte. Die Heizkessel 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.

Nicht Gegenstand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind die für den ordnungsgemäßen Betrieb der o. g. Heizkessel erforderlichen Anlagen und Einrichtungen zur Abgasabführung, Brennstoffversorgung, Wärmeverteilung und Brauchwasserversorgung.

Die raumluftunabhängigen Heizkessel sind zur Erwärmung von Wasser als Wärmeträgermedium für Heizzwecke bzw. Brauchwassererwärmung 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 Betriebsweise dürfen die Feuerstätten auch in Nutzungseinheiten aufgestellt werden, die dauerhaft luftundurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet sind oder die mit mechanischen Be- oder Entlüftungsanlagen ausgerüstet sind.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Heizkessel gemäß Abschnitt 1 müssen dem Baumuster, das der Zulassungsprüfung zugrunde lag, und den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen gemäß den in Tabelle 2 genannten Prüfberichten sowie den Darstellungen in den Anlagen 1 bis 8 entsprechen.

¹ Zulassungsgrundsätze für die Prüfung und Beurteilung von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe – März 2015 -

Typ FC_{41x}

Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System (LAS)
Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschacht und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Typ FC_{51x}:

Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an einen Schornstein
Die Verbrennungsluftleitung aus dem Freien und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Tabelle 2: Übersicht und Zuordnung der Prüfberichte

Nr.	Feuerstättenbezeichnung	Prüfstelle	Prüfberichtsnummer
a	PelletUnit ETA PU	TÜV SÜD Industrie Service	Nr. H3 1242-00/10
b	PelletCompact ETA PC		Nr. H4 1242-00/11
c	Pelletsessel ETA ePE		Nr. H-A 1544-00/22 Nr. H-RLU 1544-00/22 Nr. H-A 1544-02/23
d	Pelletsessel ETA ePE-BW		Nr. H-A 1522-01/21 Nr. H-RLU 1522-00/20 Nr. H-ZB 1522-01/21 Nr. H-A 1522-03/23

Die Gasdurchlässigkeit der Feuerstätte 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 0,01 Vol.-% bezogen auf 13 % O₂. 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 Auseinanderrutschen gesichert sein.

Die Heizkessel bestehen im Wesentlichen aus der Saugturbine für die Pelletsansaugung (aus einem externen Pelletlager), dem Pelletvorratsbehälter, der Zellradschleuse zur Rückbrandsicherung, der Brennkammer aus nichtrostendem Stahl, einer Lambdasonde, der automatischen Ascheaustragung in die Aschebox, einem Ausdehnungsgefäß (nur PelletUnit ETA PU), Sicherheitsarmaturen, Saugzuggebläse sowie den Heizwassermischer, -pumpe und Umschaltventil.

Die Brennstoffstoffzuführung vom Brennstofflager zum integrierten Brennstofflagerbehälter, deren Kapazität 30 kg bei PelletUnit ETA PU, 60 kg bei PelletCompact ETA PC sowie 30 kg bei den Pelletsessel ETA ePE und Pelletsessel ETA ePE-BW beträgt, erfolgt durch die Saugturbine. Die Heizkessel sind für den Betrieb mit Holzpellets nach DIN EN ISO 17225-2⁵ bestimmt. Aus dem internen Vorratsbehälter wird der Brennstoff durch die Zellradschleuse zur Brennkammer befördert und elektrisch gezündet. Die Holzpellets werden im Brennraum verbrannt, mittels Lambdasonde im Abgas wird das Verhältnis von Brennstoffmenge und Verbrennungsluft in Abhängigkeit der Pelletsorte geregelt. Die erforderliche Verbrennungsluft wird durch das Saugzuggebläse als Primärluft und als Sekundärluft dem Brennraum zugeführt. Der Brennraum und die Heizgaszüge sind wasserumspült und geben die Wärme an das Heizwasser ab. Die Heizkessel verfügen über eine automatische Entaschung des Rostes und der Heizgaszüge, die Asche wird in der Aschebox am Boden des Heizkessels gesammelt.

- | | | |
|---|--------------------|--|
| 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 ISO 17225-2 | Biogene Festbrennstoffe - Brennstoffspezifikationen und -klassen – Teil 2: Klassifizierung von Holzpellets (ISO 17225-2:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17225-2:2014; Ausgabe:2014-09 |

Die Heizkessel haben seitlich die Anschlussstutzen für den Heizwasservor- und -rücklauf. Die Vor- und Rücklauftemperaturen werden mit Temperaturfühler kontinuierlich erfasst. Die Steuerung wertet die erfassten Daten aus der Abgastemperatur, der Wassertemperatur, dem Restsauerstoffgehalt des Abgases sowie der jeweiligen Kontaktschalter bzw. Antriebe für Gebläse aus und bestimmt die optimalen Bedingungen für eine schadstoffarme Verbrennung. Die Heizkessel sind jeweils mit einem Sicherheitstemperaturbegrenzer nach DIN EN 14597⁶ im Kesselraum der Feuerstätten mit einem maximalen Einstellwert von 100 °C ausgerüstet.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die raumluftunabhängigen Pelletheizkessel mit den in Tabelle 1 genannten Bezeichnungen sind in den Werken des Antragstellers unter Einhaltung der Bestimmungen im Abschnitt 2.1 herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller (Antragsteller) mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung des Zulassungsgegenstandes darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Darüber hinaus sind die Feuerstätten an gut sichtbarer Stelle mit einem dauerhaften Typenschild zu kennzeichnen. Das Typenschild muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Hersteller
- Produktbezeichnung
- Typenbezeichnung nach Abschnitt 1
- Baujahr
- Nennwärmeleistung
- Zulassungsnummer
- Mindestabstand zu brennbaren Baustoffen

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikates und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauproduktes 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 Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

⁶ DIN EN 14597

Temperaturregeleinrichtungen und Temperaturbegrenzer für wärmeerzeugende Anlagen; Deutsche Fassung EN 14597:2012; Ausgabe:2012-09

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 Herstellung auf Identität mit dem Zulassungsgegenstand (Bemessung, Werkstoffe),
- der Vollständigkeit und Identität der Ausrüstung (Feuerstätte und Zubehörteile),
- der Dichtheit (Gasdurchlässigkeit in m³/h) sowie
- der Kennzeichnung.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. 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. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels sind – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffenden Prüfungen unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind das Werk und 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 prüfen, sowie 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- und Bedienungsanweisung

Der Hersteller muss jeder Feuerstätte eine leicht verständliche Aufstellungs- und Bedienungsanweisung in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweisen beifügen. Die Anweisungen dürfen den Bestimmungen dieses Bescheids nicht widersprechen.

Sie müssen mit Ausnahme der Angaben über das Baujahr und die Herstellnummer mindestens mit den Angaben des Typschildes nach Abschnitt 2.2.2 versehen sein.

Darüber hinaus müssen die Anweisungen mindestens über die Anforderungen der Abschnitte 1, 3 und 4 unterrichten und entsprechende Maßgaben vorgeben.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

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

Die raumluftunabhängige Heizkessel 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 Heizkessel ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2 nachzuweisen.

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 entsprechend der Energieeinspar-Verordnung zu dämmen.

3.2 Bemessung

Für die feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlage gelten die Feuerstättenkennwerte gemäß den Angaben der Tabelle 1.

Der Nachweis, dass die Abgase der Feuerstätten bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen einwandfrei ins Freie abgeleitet werden und gegenüber Räumen kein Überdruck auftritt sowie der Nachweis der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb über die Verbrennungsluftleitung, ist nach DIN EN 13384-1⁷ zu führen.

3.3 Ausführung

Die Aufstellungsanweisung muss insbesondere unterrichten über

- die Anforderungen nach den Abschnitten 1 und 3,
- zusätzliche Ausrüstungsteile, die durch den Zulassungsbescheid nicht ausdrücklich gefordert werden,
- die Beachtung der elektrischen Installationsvorschriften (VDE Regeln) sowie der einschlägigen Installationsregeln wie zum Beispiel DIN EN 12828⁸, die hydraulische Einbindung der Feuerstätten in die Wärmeverteilungsanlage, die Verwendung einer geeigneten Temperatursteuerung und -regelung und die Einstellarbeiten an der Feuerungseinrichtung,
- das Verbot jeglicher Veränderung an den Bauteilen der Heizkessel.

Für die aufgestellte Feuerstätte hat der ausführende Fachbetrieb gegenüber dem Bauherrn schriftlich die Übereinstimmung mit der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung beschriebenen Bauart zu erklären.

⁷ DIN EN 13384-1 Abgasanlagen – Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren – Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN 13384-1:2015+A1:2019; Ausgabe: 2019-09

⁸ DIN EN 12828 Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen; Deutsche Fassung EN 12828:2012+A1:2014; Ausgabe: 2014-07

4 Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der Eigentümer der Heizkessel ist vom Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes umfassend über periodisch notwendige Prüfungen des Zulassungsgegenstandes auf seine Wirksamkeit und Betriebssicherheit schriftlich zu unterrichten. Dem Eigentümer ist hierzu die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung sowie die nach § 3, Absatz 3 Produktsicherheitsgesetz erforderliche Gebrauchsanleitung in deutscher Sprache zu übergeben. Die Gebrauchsanleitung muss die für die Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Überprüfung der Funktionssicherheit und gegebenenfalls Reparatur des Zulassungsgegenstandes notwendigen und zweckdienlichen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit enthalten.

Die Erstinbetriebnahme der raumluftunabhängigen Heizkessel muss durch einen Fachunternehmer erfolgen.

Die raumluftunabhängigen Heizkessel sind mindestens einmal jährlich durch einen Fachunternehmer zu warten. Dabei sind insbesondere die ordnungsgemäße Einstellung und Funktion der Sicherheitseinrichtungen und der Feuerungseinrichtung zu überprüfen.

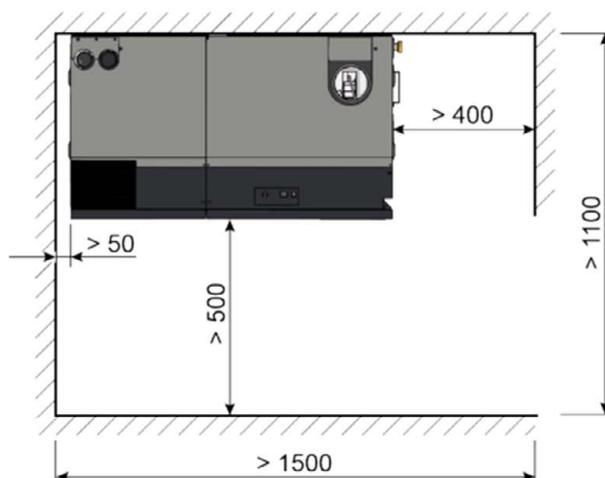
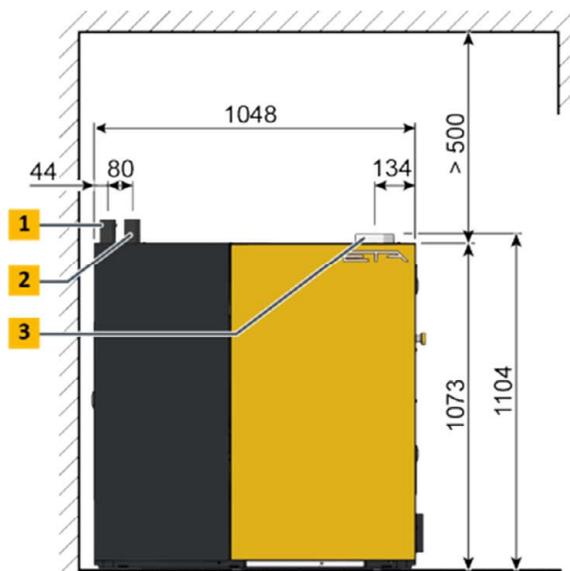
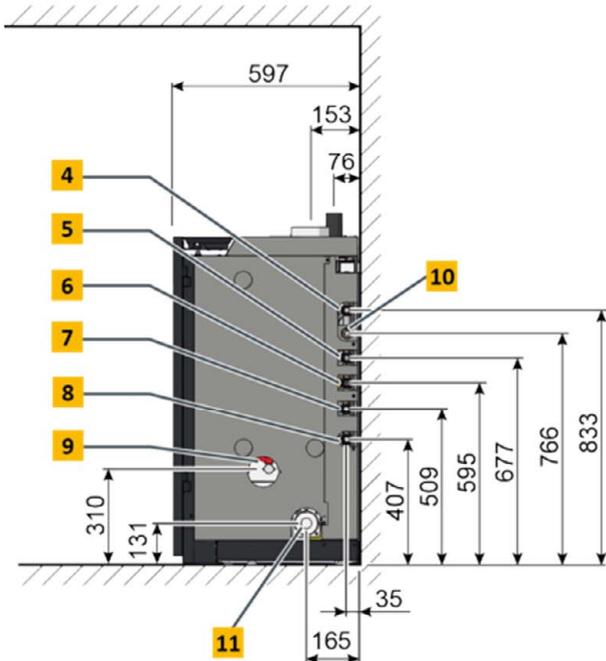
Für den Betrieb der raumluftunabhängigen Heizkessel dürfen nur Holzpellets der Eigenschaftsklasse A1 nach DIN EN ISO 17225-2⁵ entsprechend der Angaben des Antragstellers verwendet werden.

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Rolle

Technische Daten

- 1** Pellets Saugleitung DN50
- 2** Pellets Rückluft DN50
- 3** Abgasanschluss, 7-11 kW: Muffe $\varnothing 100$ mm oder $\varnothing 113$ mm;
15 kW: Muffe $\varnothing 110$ mm oder $\varnothing 113$ mm
- 4** Rücklauf Heizkreis 1 und Warmwasserspeicher, Muffe R3/4"
- 5** Rücklauf optionaler Heizkreis 2, Muffe R3/4"
- 6** Vorlauf optionaler Heizkreis 2, Muffe R3/4"
- 7** Vorlauf Warmwasserspeicher, Muffe R3/4"
- 8** Vorlauf Heizkreis 1, Muffe R3/4"
- 9** Entleerung bestückt mit Füll- und Entleerhahn 1/2"
- 10** Ablauf für Sicherheitsventil Muffe 3/4"
- 11** Luftanschluss für raumluftunabhängigen Betrieb, DN80

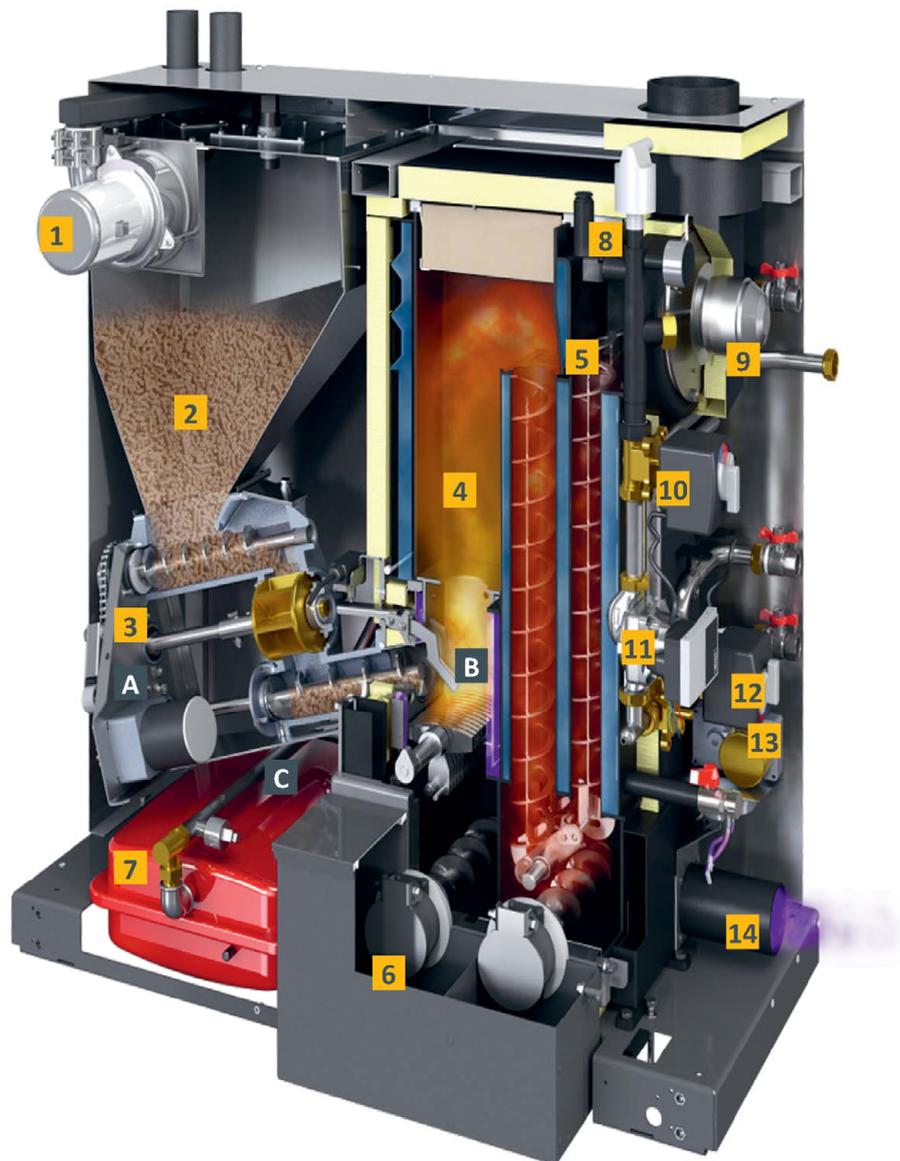


Raumluftunabhängige Pelletheizkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU, PelletcCompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

Maße der Feuerstätte PelletsUnit ETA PU 7 / 11 / 15

Anlage 1

Pellets Unit PU 7-15 kW



A Zellradschleuse



B Drehrost



C Pumpe, Mischer, Umschaltventil, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Entlüfter



- | | |
|---|--|
| 1 Saugturbine | 9 Saugzuggebläse |
| 2 Vorratsbehälter | 10 Mischer |
| 3 Zellradschleuse als Rückbrandschutzeinrichtung | 11 Pumpe |
| 4 Brennkammer aus Edelstahl | 12 Umschaltventil |
| 5 Lambdasonde | 13 Reinigungsantrieb |
| 6 Automatische Ascheastragung in die Aschebox | 14 Luftanschluss für raumluftunabhängigen Betrieb |

Raumluftunabhängige Pelletheizkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU, PelletcCompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

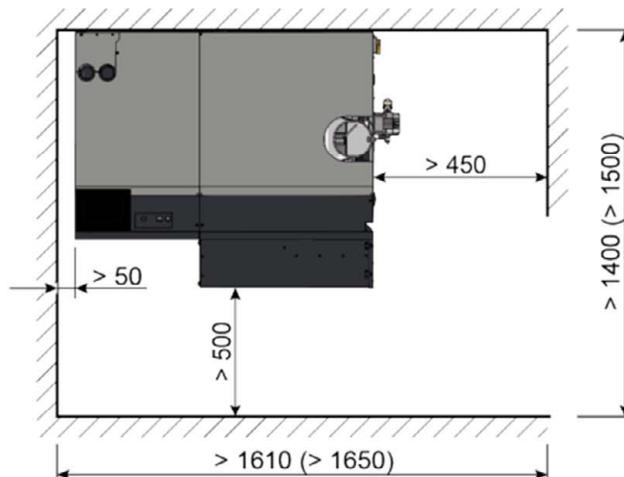
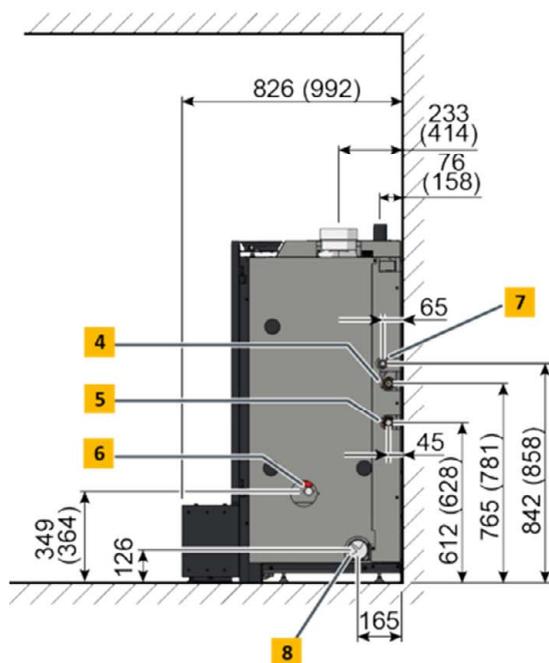
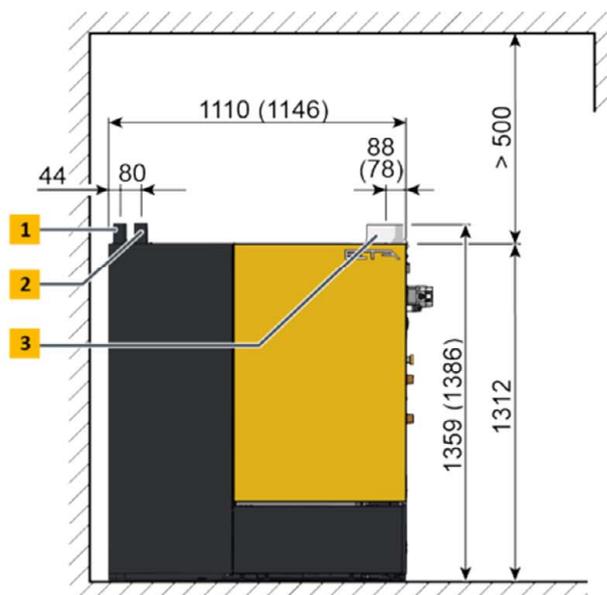
Ausstattung der Feuerstätte PelletsUnit ETA PU 7 / 11 / 15

Anlage 2

Technische Daten

- 1** Pellets Saugleitung DN50
- 2** Pellets Rückluft DN50
- 3** Abgasanschluss, Muffe \varnothing 130 oder \varnothing 120 bei 20 - 32 kW
Abgasanschluss, Außendurchmesser 150 bei 40 - 50 kW
- 4** Vorlauf mit Kugelhahn und Verschraubung R1"AG
- 5** Rücklauf mit Kugelhahn und Verschraubung R1"AG
- 6** Entleerung bestückt mit Füll- und Entleerhahn 1/2"
- 7** Ablauf für Sicherheitsventil Muffe 3/4" bei 20-32 kW
Ablauf für Sicherheitsventil Muffe R1" bei 40-50 kW
- 8** Luftanschluss für raumluftunabhängigen Betrieb, DN80
(nur bei 20-32 kW)

Abmessungen in Klammern gelten für die Kessel mit 40-50 kW.

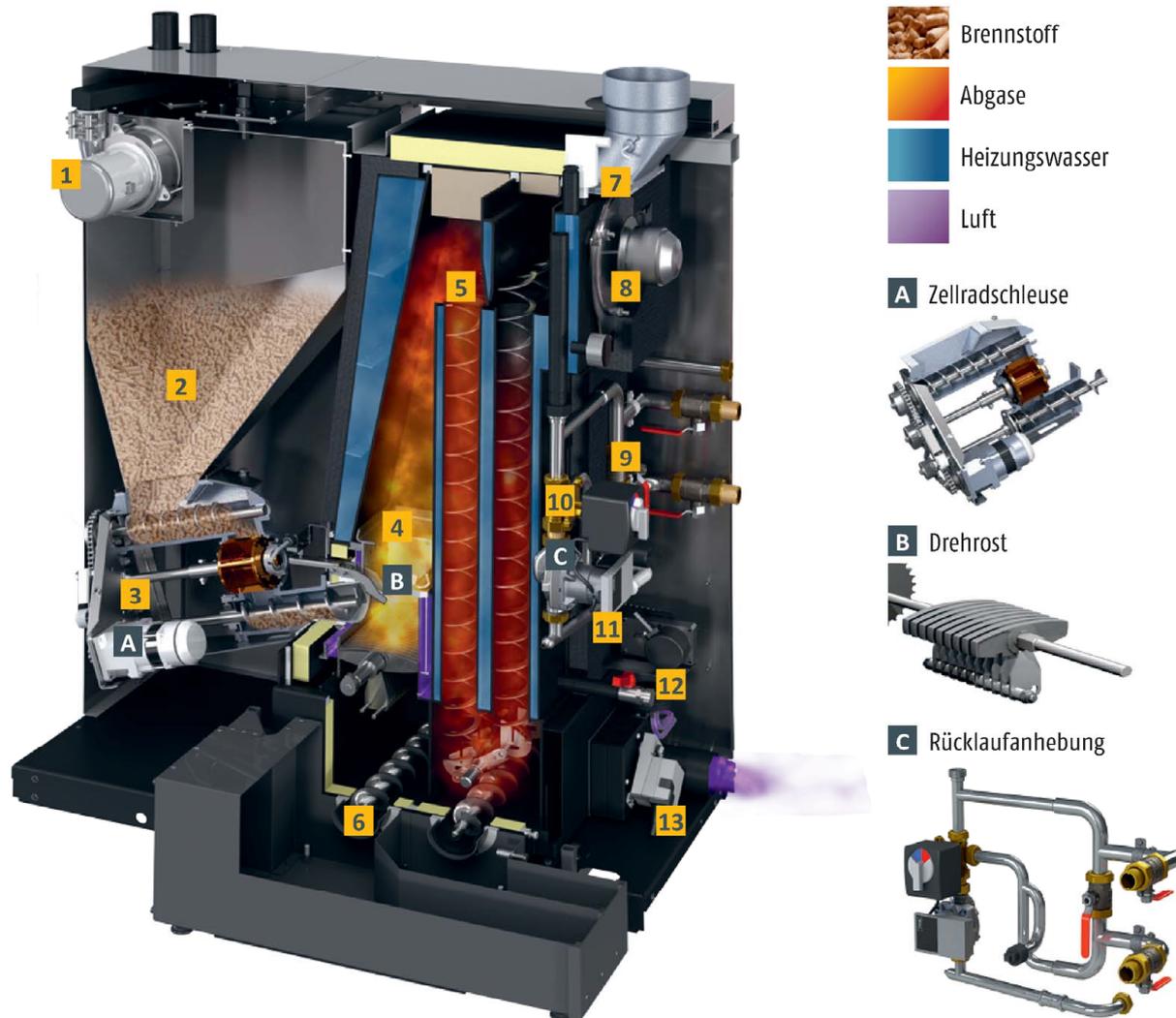


Raumluftunabhängige Pelletheizkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU, Pelletcompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

Maße der Feuerstätte Pelletcompact ETA PC 20 / 25 / 32

Anlage 3

Pellets Compact PC 20-32 kW



A Zellradschleuse



B Drehrost



C Rücklaufanhebung

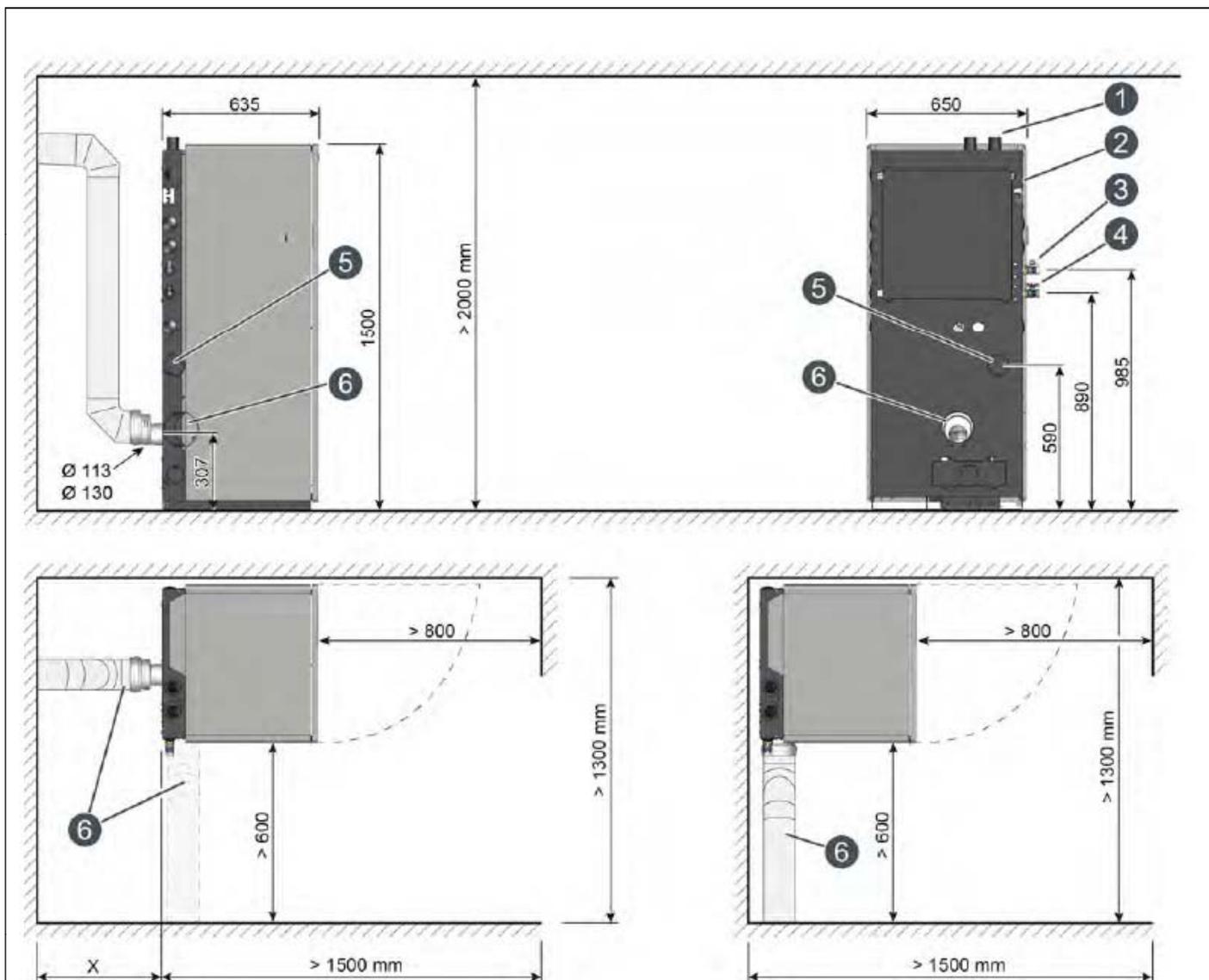


- | | |
|--|--|
| 1 Saugturbine | 8 Saugzuggebläse |
| 2 Vorratsbehälter | 9 Absperrbare hydraulische Weiche |
| 3 Zellradschleuse als Rückbrandschutz | 10 Mischer |
| 4 Brennkammer aus Edelstahl | 11 Pumpe |
| 5 Lambdasonde | 12 Reinigungsantrieb |
| 6 Automatische Reinigung und Ascheaustragung in die Aschebox | 13 Luftanschluss für raumluftunabhängigen Betrieb (nur bei 20-32 kW) |
| 7 Sicherheitsarmaturen | |

Raumluftunabhängige Pelletheizkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU, PelletsCompact ETA PC, Pelletsessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

Ausstattung der Feuerstätte PelletsCompact ETA PC 20 / 25 / 32

Anlage 4



- 1 Pellets Saugleitung, Pellets Rückluft DN50
- 2 Ablauf für das Sicherheitsventil
- 3 Vorlauf, Kugelhahn R3/4"
- 4 Rücklauf, Kugelhahn R3/4"
- 5 Luftanschluss für den raumluftunabhängigen Betrieb, NW80
- 6 Abgasanschluss

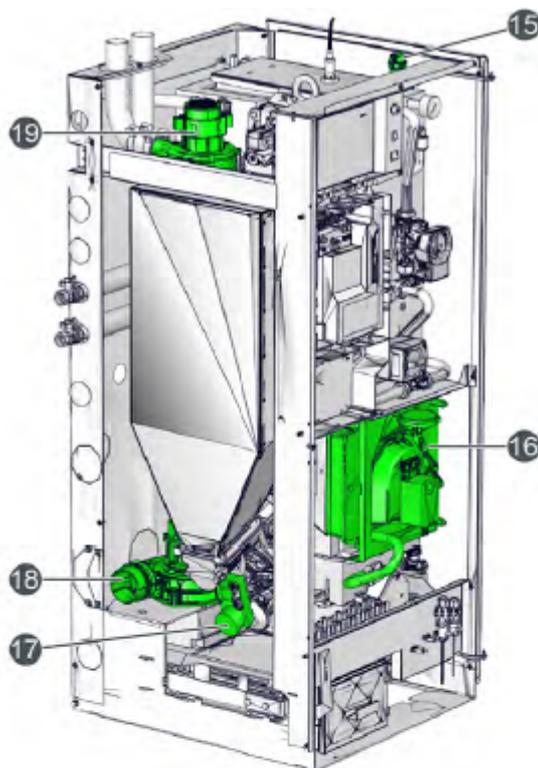
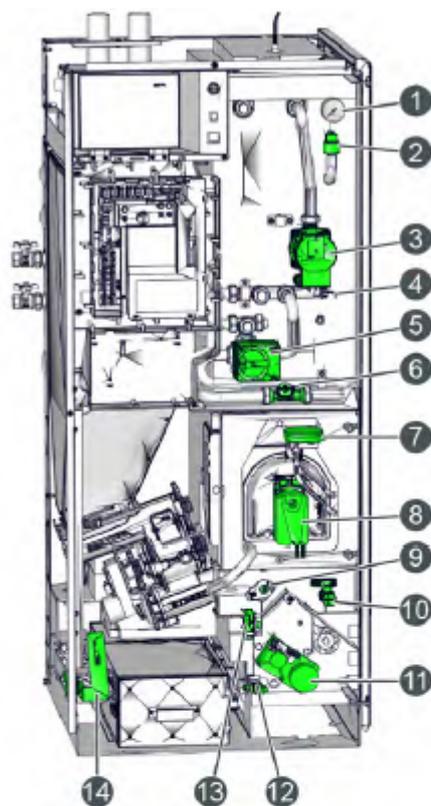
Raumluftunabhängige Pelletheizkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU,
PelletcCompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

Maße des Pelletkessels ETA ePE

Anlage 5

13 Inbetriebnahme

Wartungsöffnungen und Komponenten



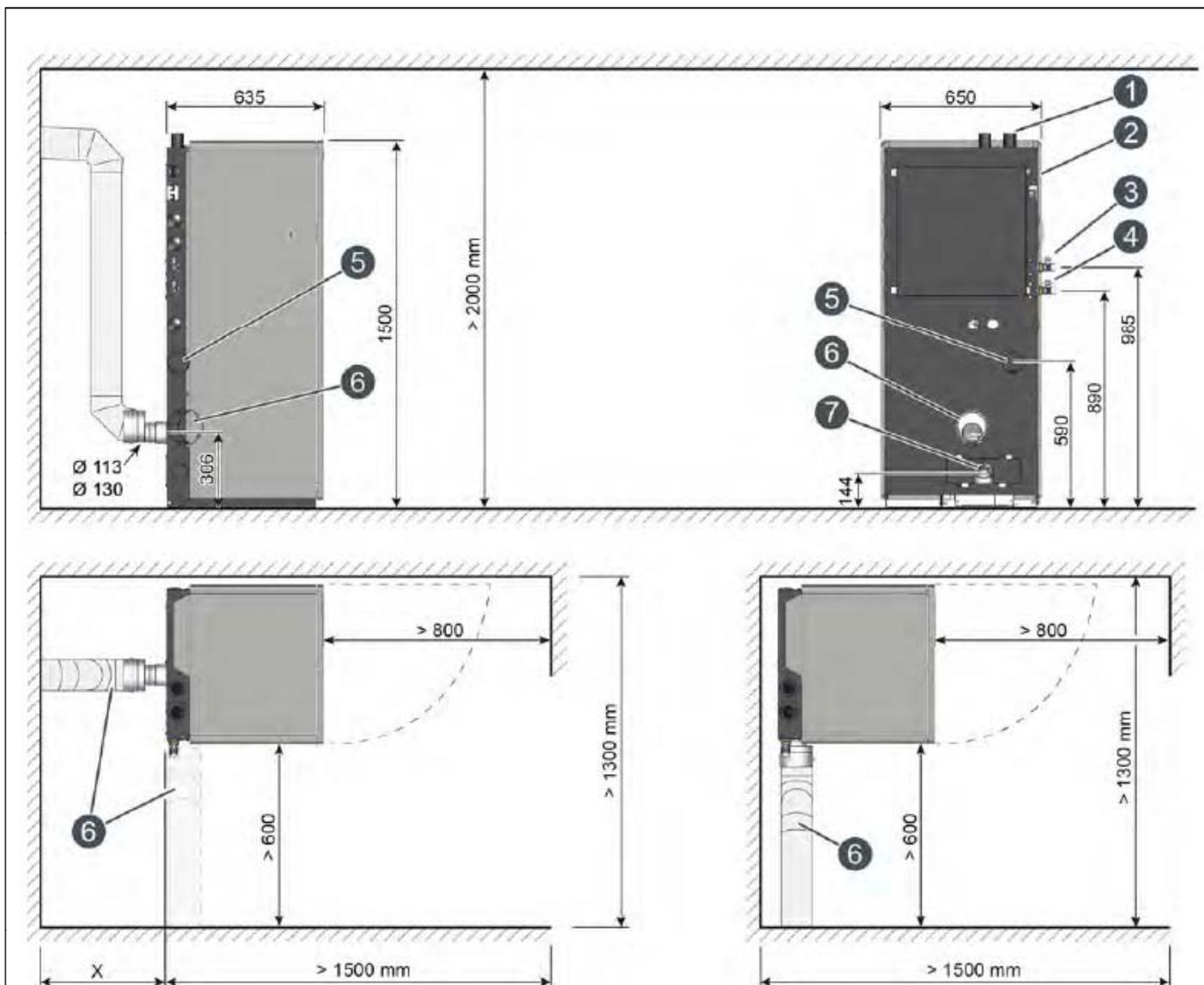
- 1 Manometer
- 2 Wasserdrucksensor
- 3 Heizkreispumpe / Kesselpumpe
- 4 Vorlauftemperaturfühler
- 5 Stellantrieb für Rücklaufmischer
- 6 Durchflusssensor für den Rücklauf
- 7 Unterdrucksensor
- 8 Stellantrieb für die Zuluft
- 9 Zündung
- 10 Füll- und Entleerhahn
- 11 Antrieb für den Rost
- 12 Positionsschalter für die Aschebox
- 13 Positionsschalter für den Rost
- 14 Verriegelungshebel für die Aschebox

- 15 Automatischer Entflüfter
- 16 Brennkammerdeckel
- 17 Antrieb für den Stoker
- 18 Abgasgebläse
- 19 Saugturbine für den Pelletstransport

Raumluftunabhängige Pelletheizkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU, PelletcCompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

Ausstattung des Pelletkessels ETA ePE

Anlage 6

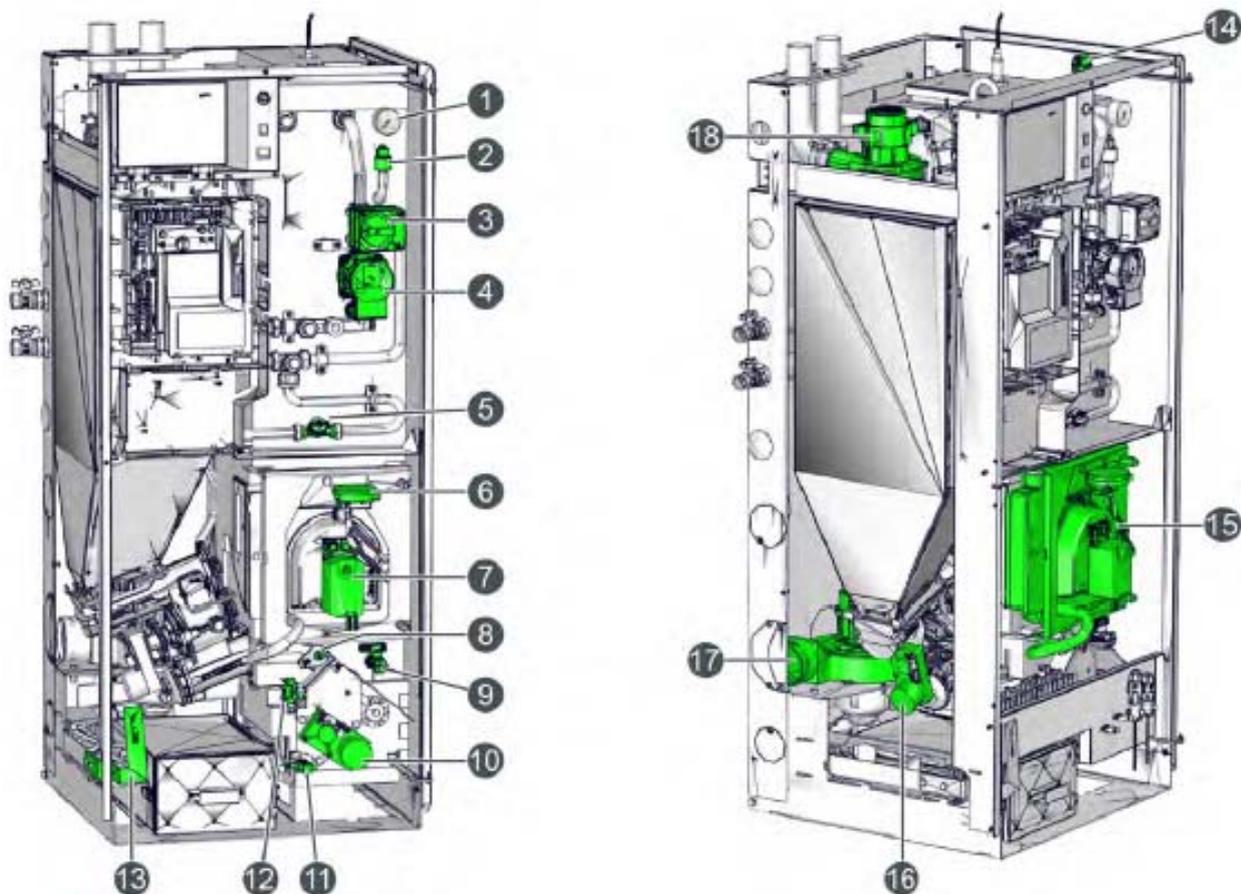


- 1 Pellets Saugleitung, Pellets Rückluft DN50
- 2 Ablauf für das Sicherheitsventil
- 3 Vorlauf, Kugelhahn R3/4"
- 4 Rücklauf, Kugelhahn R3/4"
- 5 Luftanschluss für den raumluftunabhängigen Betrieb, NW80
- 6 Abgasanschluss
- 7 Ablauf für Kondensat, DN50

Raumluftunabhängige Pelletkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU,
PelletCompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

Maße des Pelletkessels ETA ePE-BW

Anlage 7



- 1 Manometer
- 2 Wasserdrucksensor
- 3 Stellantrieb für Absperrventil / Vorlaufmischer
- 4 Heizkreispumpe / Kesselpumpe
- 5 Durchflusssensor für den Rücklauf
- 6 Unterdrucksensor
- 7 Stellantrieb für die Zuluft
- 8 Zündung
- 9 Füll- und Entleerhahn
- 10 Antrieb für den Rost
- 11 Positionsschalter für die Aschebox
- 12 Positionsschalter für den Rost
- 13 Verriegelungshebel für die Aschebox
- 14 Automatischer Entlüfter
- 15 Brennkammerdeckel
- 16 Antrieb für den Stoker
- 17 Abgasgebläse
- 18 Saugturbine für den Pelletstransport

Raumluftunabhängige Pelletkessel mit den Bezeichnungen PelletsUnit ETA PU, PelletCompact ETA PC, Pelletskessel ETA ePE sowie Pellets-Brennwertkessel ETA ePE-BW

Ausstattung des Pelletkessels ETA ePE-BW

Anlage 8