

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:

21.02.2018

Geschäftszeichen:

III 52-1.43.12-10/17

Zulassungsnummer:

Z-43.12-445

Geltungsdauer

vom: **21. Februar 2018**

bis: **21. Februar 2023**

Antragsteller:

RIKA Innovative Ofentechnik GmbH

Müllerviertel 20

4563 MICHELDORF

ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:

Raumluftunabhängige Pelletfeuerstätten mit den Bezeichnungen "REVIVO" und "LIVO"

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 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 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungsstelle 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.
- 8 Dieser Bescheid beinhaltet zugleich eine allgemeine Bauartgenehmigung. Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Gegenstand der Zulassung sind die raumluftunabhängige Pelletöfen mit den Bezeichnungen "REVIVO" in den Ausführungen 125 und 140 sowie "LIVO" und "LIVO RAO". Die Nennwärmeleistung beträgt jeweils 2,5 kW bis 6 kW. Die Ausführungen "REVIVO 125 und 140" unterscheiden sich in der Bauhöhe und der Größe der Pelletbehälter, die Feuerstätten "LIVO" und "LIVO RAO" im Rauchrohranschluss hinten oder oben.

Die Feuerstätte entspricht nach der Abgasführung und der Verbrennungsluftversorgung dem Typ FC_{62x} von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe gemäß den Zulassungsgrundsätzen des Deutschen Instituts für Bautechnik¹.

1.2 Anwendungsbereich

Die 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 dürfen diese 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 Pelletöfen müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen gemäß Prüfberichten Nr. TGM – VA HL 8480 (fehlt) und TGM – VA HL 8480/2 der Staatlichen Versuchsanstalt Technisches Gewerbemuseum in Wien, Nr. PL – 17041-P des Prüflabor für Feuerungsanlagen der TU Wien sowie den Darstellungen in den Anlagen 1 bis 3 entsprechen.

Die Pelletöfen bestehen im Wesentlichen aus der Brennkammer mit der Brennmulde, den Heizgaszügen, dem Abgassaugzuggebläse, dem Pelletvorratsbehälter mit einer Kapazität von ca. 20 kg, der automatischen Beschickungseinrichtung, der sicherheitstechnischen Ausrüstung, der Verkleidung, den Abgas- und Verbrennungsluftstutzen sowie der elektrischen Regelung.

Die aus Stahl bestehende Brennkammer ist innen mit Schamotteplatten ausgekleidet. Die in der Frontseite eingebaute Feuerraumtür mit Sichtfenster dient nur zum Entaschen und Reinigen der Feuerstätte. Sie ist mit Hilfe eines Schlüssels zu öffnen.

Der Deckel des Pelletbehälters wird mittels Magnetschalter überwacht, beim Öffnen wird die Brennstoffzufuhr unterbrochen. Darüber hinaus überwacht eine Differenzdruckdose den Unterdruck in der Brennkammer. Beim Öffnen der Tür bzw. bei fehlendem Differenzdruck schaltet das Gerät ab.

Der Abgasstutzen mit einer Nennweite von 100 mm ist bei der Ausführung "LIVO" nach hinten und bei der Ausführung "LIVO RAO" nach oben montiert. Der Verbrennungsluftstutzen mit einer Nennweite von 50 mm ist an der Rückseite im unteren Bereich der Feuerstätten angeordnet.

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

Typ FC_{62x}

Feuerstätte mit Abgasgebläse, vorgesehen für den Anschluss an eine nicht mit der Feuerstätte geprüften Verbrennungsluftzu- und Abgasabführung.

Die in den Pelletöfen eingebaute Steuerung regelt die Taktzeiten der Förderschnecke, den Verbrennungsluftvolumenstrom sowie alle sicherheitstechnischen Aspekte. Der Brennstoff wird mit einer elektrischen Zündeinrichtung gezündet.

Die Gasdurchlässigkeit der 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 $73 \text{ mg}/\text{m}^3$ im Normzustand 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 und muss dicht mit der Feuerstätte verbunden werden. Die Leitung für die Verbrennungsluftzuführung muss ausreichend dicht sein. Zum Beispiel mit Bauteilen für Lüftungsanlagen, die die Anforderungen der Luftdichtheitsklasse C oder D von DIN EN 12273³ erfüllen. Die Leitungen müssen passgenau mit ausreichender Überschieblänge (Einstecktiefe) miteinander verbunden werden.

Sicherheitstechnische Ausrüstungen

Die Pelletöfen sind mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet:

- Druckwächter nach DIN EN 1854⁴ im Brennraum

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die 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
- 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.

2	DIN EN 1856-2	Abgasanlagen - Anforderungen an Metall-Abgasanlagen; Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Ausgabe: 2009-09
3	DIN EN 12273	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 1854	Druckwächter für Gasbrenner und Gasgeräte; Deutsche Fassung EN 1854:2010; Ausgabe: 2010-10

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-43.12-445

Seite 5 von 7 | 21. Februar 2018

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 die Anwendung des Zulassungsgegenstandes

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Planung

Für die Aufstellung der Pelletöfen gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder. Aufgrund der raumluftunabhängigen Betriebsweise der Feuerstätte 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 5 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_{62x} sind darüber hinaus gegen Kondensatbildung zu dämmen. Die vorgenannten Leitungen können mit einer Absperreinrichtung versehen werden, wenn durch besondere Sicherheitseinrichtung gewährleistet ist, dass die Feuerstätte nur bei geöffnetem Verschluss betrieben werden kann.

3.1.2 Bemessung

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

Tabelle 1: Trippelwerte der Feuerstätte

Nennwärmeleistung		6 kW
Abgasmassenstrom	g/s	4,3
Abgastemperatur	°C	144
erforderlicher Förderdruck	Pa	11

Die feuerungstechnische Bemessung für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb ist nach DIN EN 13384-1⁵ zu führen. Dabei sind die tatsächlichen zuluftseitigen Strömungswiderstände der Verbrennungsluftleitung zu berücksichtigen.

3.2 Ausführung

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

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.

3.3 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.

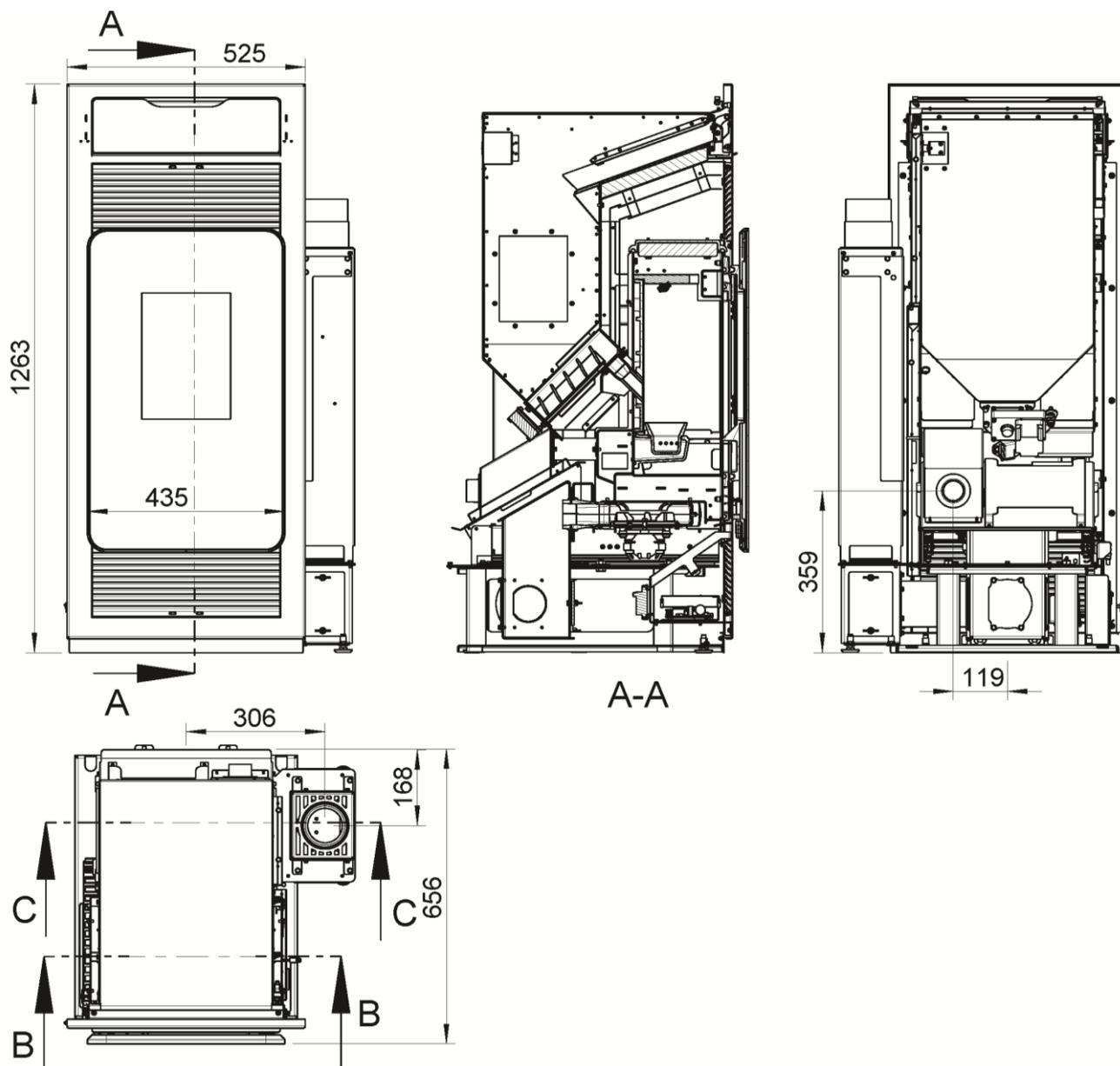
Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

⁵

DIN EN 13384-1:2008-08

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

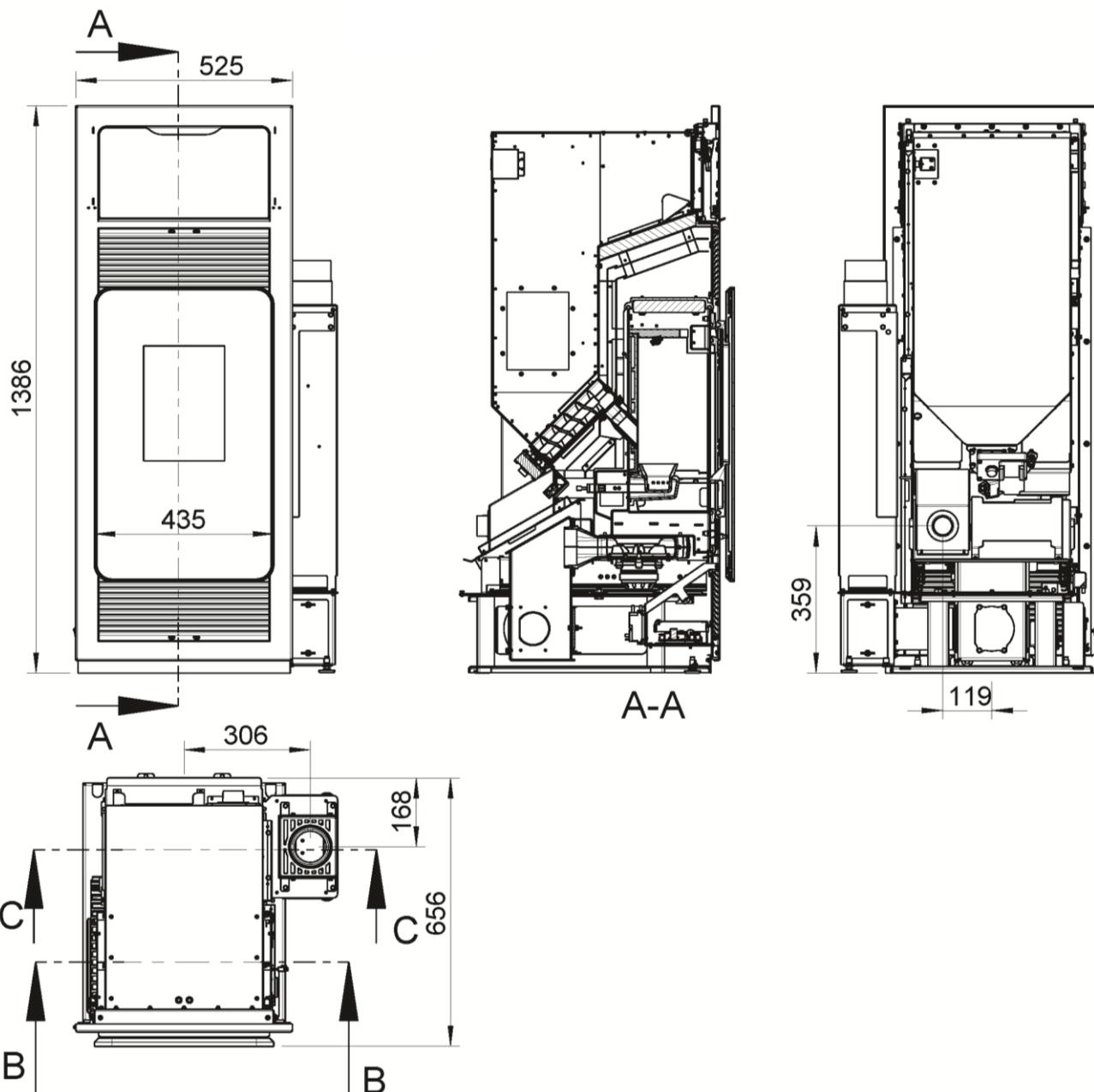


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-43.12-445

Raumluftunabhängige Pelletfeuerstätten mit den Bezeichnungen "REVIVO" und "LIVO"

Pelletofen mit der Bezeichnung "RIVIVO 125"

Anlage 1

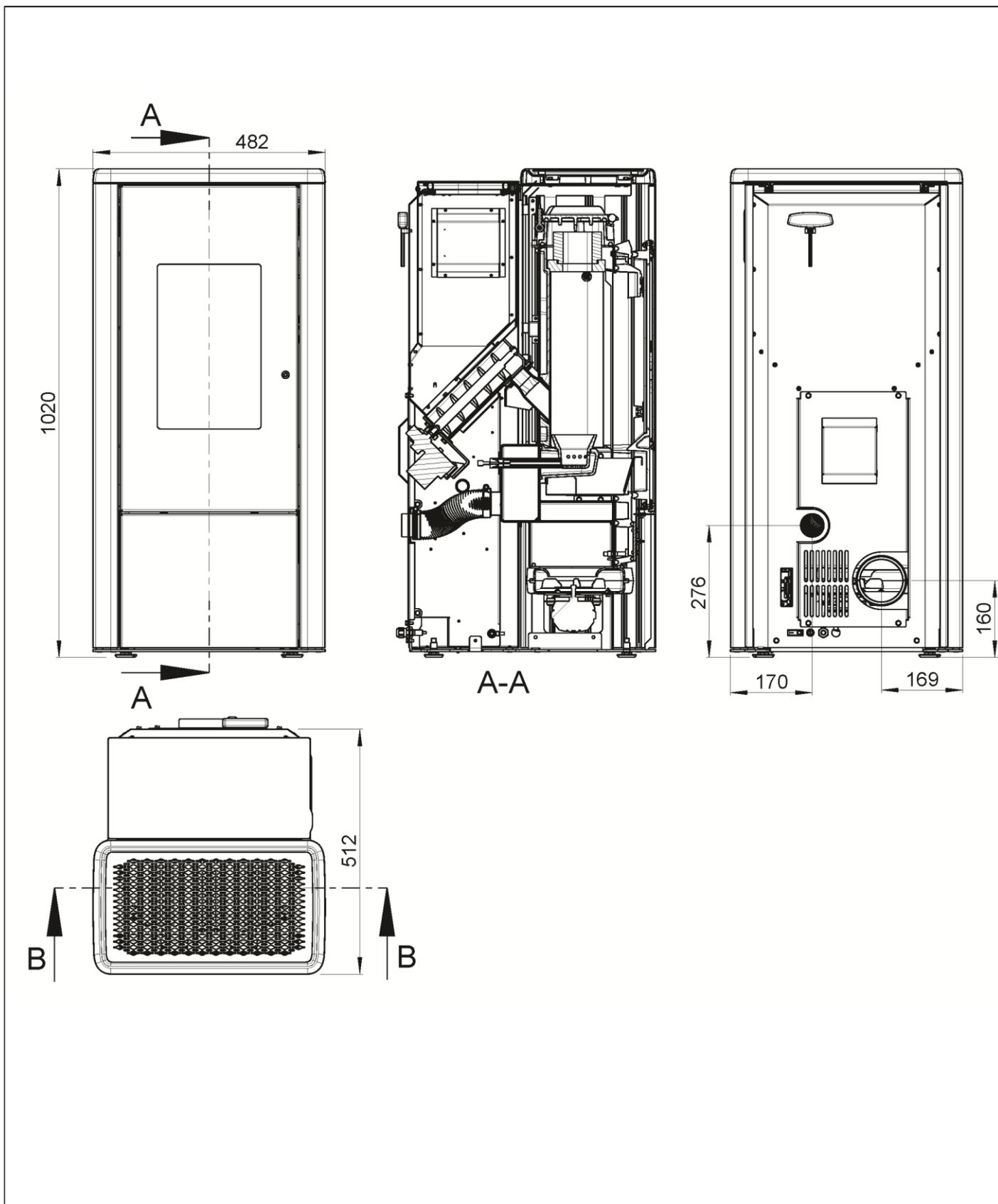


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-43.12-445

Raumluftunabhängige Pelletfeuerstätten mit den Bezeichnungen "REVIVO" und "LIVO"

Pelletofen mit der Bezeichnung "RIVIVO 140"

Anlage 2



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-43.12-445

Raumluftunabhängige Pelletfeuerstätten mit den Bezeichnungen "REVIVO" und "LIVO"	Anlage 3
Pelletofen mit der Bezeichnung "LIVO"	