

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:

02.11.2010

Geschäftszeichen:

III 53-1.43.11-38/2009

Zulassungsnummer:

Z-43.11-236

Geltungsdauer bis:

1. November 2015

Antragsteller:

Lohberger Heiz + Kochgeräte

Technologie GmbH

Landstraße 19

5231 SCHALCHEN

ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:

Raumluftab- und unabhängiger Kamineinsatz mit wasserführenden Bauteilen "Aqua Insert + Pelletsmodul"



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und eine Anlage.

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 ist der raumluftab- und unabhängige Kamineinsatz mit wasserführenden Bauteilen "Aqua Insert + Pelletsmodul" 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 Baueinheit in Verbindung mit Heizkaminen nach den technischen Regeln des Ofen- und Luftheizungsbaus TR-OL¹ zur Erwärmung von Heizwasser auf max. 95 °C mit einer Nennwärmeleistung von 5,7 kW bei Pelletsverfeuerung und 5,9 kW bei Scheitholzverfeuerung sowie zur Raumheizung mit einer Nennwärmeleistung von 2,7 kW bei Pelletsverfeuerung und 3,4 kW bei Scheitholzverfeuerung. Der zulässige wasserseitige Betriebsüberdruck beträgt 3 bar, der Wasserinhalt 24,5 l.

Die für den raumluftunabhängigen Kamineinsatzbetrieb erforderliche Verbrennungsluftleitung einschließlich einer Absperrvorrichtung vom Freien oder vom Luftschaft eines Luft-Abgas-Schornsteines und das Verbindungsstück für die Abgasabführung zum Schornstein oder Luft-Abgas-Schornstein sind Zubehörteile des Kamineinsatzes. Der Kamineinsatz mit wasserführenden Bauteilen entspricht nach der Abgasführung und der Verbrennungsluftversorgung den Typen FC_{41x}, FC_{42x}, FC_{51x} und FC_{52x} von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe gemäß den Zulassungsgrundsätzen des Deutschen Instituts für Bautechnik².

Nicht Gegenstand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind die für den ordnungsgemäßen Betrieb des o. g. Kamineinsatzes erforderlichen Anlage und Einrichtungen zur Abgasführung, Wärmeverteilung und Brauchwasserversorgung.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist für Heizkamine nach Technischen Regeln Ofen- und Luftheizungsbaus TR-OL bestimmt; die für die Verbrennung erforderliche Verbrennungsluft wird dem o. g. Kamineinsatz über eine dichte Leitung vom Freien oder über einen Luftschaft eines Luft-Abgas-Schornsteins und einer Anschlussleitung direkt zugeführt und nicht dem Aufstellungsraum der Feuerstätte entnommen (raumluftunabhängiger Kamineinsatzbetrieb). Aufgrund dieser Betriebsweise darf der Kamineinsatz mit wasserführenden Bauteilen zum Bau der Heizkamine nach Technischen Regeln Ofen- und Luftheizungsbaus auch in Nutzungseinheiten aufgestellt werden, die dauerhaft luftundurchlässig, entsprechend dem Stand der Technik, abgedichtet sind sowie in Nutzungseinheiten, die mit mechanischen Be- und

¹ Fachregel des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks TR-OL 2006, Ausgabe 2/2007; Zentralverband Sanitär Heizung Klima, Rathausallee 6, 53737 St. Augustin

² Zulassungsgrundsätze für die Prüfung und Beurteilung von raumluftunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe – März 2009 -

Typ FC _{41x} :	Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System (LAS) Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschaft und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.
Typ FC _{42x} :	Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System (LAS) Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschaft 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.
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.

Entlüftungsanlagen ausgerüstet sind. Der Zulassungsgegenstand kann auch zum Bau der v. g. Heizkamine, ausgenommen der zuvor genannten Nutzgeinheiten, in anderen Nutzgeinheiten als raumluftabhängiger Kamineinsatz aufgestellt werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der raumluftunabhängige Kamineinsatz mit wasserführenden Bauteilen muss dem Baumuster, das der Zulassung zugrunde lag, und den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen gemäß dem Bericht Nr. W-O 1211-00/09 der TÜV SÜD Industrie Service GmbH sowie der Darstellung in Anlage 1 entsprechen.

Der Kamineinsatz besteht aus der Scheitholzfeuerungs- und Pelletsfeuerungsgeinheit. Die Pelletsfeuerungsgeinheit ist seitlich an der Scheitholzfeuerungsgeinheit angebracht. Beim bestimmungsmäßigen Betrieb werden die Heizgase der Pelletsfeuerung dem Feuerraum der Scheitholzfeuerungsgeinheit zugeführt.

Die Scheitholzfeuerungsgeinheit hat einen Stahlkorpus und eine Außenverkleidung aus Stahlblech.

Der aus Stahl gefertigte Feuerraumboden enthält einen Rost aus Guss. Der Feuerraumboden und die Feuerraumwände sind seitlich und rückseitig mit Schamotte ausgekleidet. Oberhalb des Feuerraumes sind eine Heizgasumlenkung aus Vermiculite und drei weite aus Stahl angeordnet. In Frontseite der o. g. Einheit befindet sich eine selbstschließende und selbstverriegelnde Feuerraumtür, deren Sichtscheibe aus einem hitzebeständigen Keramikglas besteht. Der Anschlussstutzen für die gesamte Verbrennungsluft (Primär- und Sekundärluft) mit einem Durchmesser von 100 mm ist auf der Oberseite der Einheit angebracht. Die Einheit hat einen Aschekasten. Die Zufuhr der Primärluft in den Feuerraum erfolgt durch den Rost. Die Sekundärluft wird durch die an der Rückwand befindlichen Öffnungen oberhalb des Feuerraumes der Feuerstätte zugeführt. Die Regulierung der Primärluft erfolgt mittels des in der Frontseite befindlichen Luftschiebers.

Die Einheit enthält Konvektionsluftkanäle. Die wasserführenden Bauteile aus Stahl sind um den Feuerraum doppelwandig ausgeführt und über dem Feuerraum als Wärmetauscherrohre horizontal angeordnet. Sie enthalten einen Sicherheitswärmetauscher zum Anschluss der Thermischen Ablaufsicherung, Anschlüsse für Vor- und Rücklauf sowie für Regelungs- und Sicherheitseinrichtungen.

Die Pelletsfeuerungsgeinheit besteht im Wesentlichen aus der Brennkammer mit einer Brennschale, dem Vorratsbehälter mit einer Zellradschleuse, der automatischen Beschickungsgeinrichtung, der sicherheitstechnischen Ausrüstung einschließlich Regelung.

Die Pelletsfeuerungsgeinheit enthält im oberen Bereich einen Vorratsbehälter mit einer Zellradschleuse und eine automatische Beschickungsgeinrichtung, die mit einem VDE-gerechten E-Motor ausgestattet ist. Die Verbrennungsluftversorgung der Pelletfeuerung erfolgt durch eine seitlich am Kamineinsatz angeordnete flexible Leitung aus Metall, die zum o. g. Anschlussstutzen für Verbrennungsluft führt.

Auf der Oberseite des Kamineinsatzes sind ein Abgasstutzen mit einem Durchmesser von 120 mm und eine Abgasumlenkung mit einem VDE-gerechten Abgasgebläse angebracht.

Die Abgase werden bei der Holzpelletsverfeuerung durch die v. g. Abgasleitung, unterstützt durch das Abgasgebläse, über den Abgasstutzen, bei der Scheitholzverfeuerung über den v. g. Stutzen, in den Schornstein geleitet. Die Umstellung der Pelletfeuerung auf die Scheitholzfeuerung erfolgt mittels einer automatischen Umschaltklappe, die sich im Abgasstutzen befindet.

Die Gasdurchlässigkeit der Feuerstätte beträgt bei einem statischen Überdruck von 10 Pa in ihrem Innern gegenüber dem Äußeren 0,88 m³/h. Der CO-Gehalt im Abgas darf 0,093 Vol.-% bezogen auf 13 % O₂ nicht überschreiten. Der notwendige Förderdruck für den Betrieb der Feuerstätte bei Nennwärmeleistung beträgt ≤ 12 Pa. Das Verbindungsstück für

die Abgasführung und die Leitung für die Verbrennungsluftzuführung müssen DIN EN 1856-2³ in geschweißter Ausführung entsprechen. Als Verbrennungsluftleitung dürfen auch Alu-Flexrohre verwendet werden. Die Verbrennungsluftleitung muss eine Absperrvorrichtung haben, die bei nichtbetriebener Feuerstätte geschlossen sein muss. Die jeweilige Stellung (offen oder geschlossen) der Absperrvorrichtung muss erkennbar sein.

2.1.1 Sicherheitstechnische Ausrüstungen

Die Feuerstätte ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet:

- 1 Sicherheitswärmetauscher, der in der Feuerstätte fest eingebaut ist
- 1 Temperaturregler nach DIN EN 14597⁴, im Wasserraum des Wärmetauschers, Einstellbereich : 60 bis 85 °C
- 1 Thermische Ablaufsicherung nach DIN EN 14597, Einstellwert: 95 °C
- 1 Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) nach DIN EN 14597 im Wasserraum des Kamineinsatzes, Einstellwert: 98 °C
- 1 Temperaturwächter im Pelletsfallschacht, Einstellwert: 85 °C
- 1 Abgastemperaturwächter zur Überwachung der Pelletfeuerung
- 1 Flammentemperaturwächter zur Überwachung der Pelletfeuerung
- baumustergeprüftes Sicherheitsventil nach Maßgabe von DIN EN 12828⁵ mit einem Ansprechdruck von 3 bar

2.1.2 Technische Daten

		Holzpellets	Scheitholz
Nennwärmeleistung:	zur Wassererwärmung	5,7 kW	5,9 kW
	zur Raumheizung	2,7 kW	3,4 kW
minimale Wärmeleistung:	zur Wassererwärmung	1,4 kW	
	zur Raumheizung	0,9 kW	
Wärmeträger:	Wasser		
Wasserinhalt:	24,5 l		
max. zul. Vorlauftemperatur:	95 °C		
max. zul. Betriebsdruck:	3 bar		
Stromart:	Wechselstrom	230 V/50 Hz	



2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Kamineinsatz mit Wärmetauscher ist werkmäßig im Herstellerwerk des Antragstellers herzustellen bzw. aus den beschriebenen Bauteilen zusammenzufügen.

2.2.2 Kennzeichnung

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

³ DIN EN 1856-2:2009-09 Abgasanlagen – Anforderungen an Metall-Abgasanlagen – Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall; Deutsche Fassung EN 1856-2:2009

⁴ DIN EN 14597:2005-12 Temperaturregeleinrichtungen und Temperaturbegrenzer für wärmeerzeugende Anlagen; Deutsche Fassung EN 14597:2005

⁵ DIN EN 12828:2003-06 Heizungssysteme in Gebäuden – Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen; Deutsche Fassung EN 12828:2003

- Hersteller
- Produktbezeichnung
- Typbezeichnung nach Abschnitt 1.1
- Baujahr
- Nennwärmeleistung
- zulässiger Betriebsüberdruck
- zulässige Vorlauftemperatur
- 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 (Sicherheitseinrichtungen),
- der Festeinstellung der Sicherheitseinrichtungen und deren Sicherung gegen Verstellen,
- der Dichtheit der wasserführenden Teile nach deren Zusammenbau (Wasserdruckprüfung mit zweifachem Betriebsdruck).

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 zweimal 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 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 jedem Kamineinsatz mit wasserführenden Bauteilen leicht verständliche Aufstellungs-, Betriebs- und Wartungsanweisungen in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweisen beifügen. Die Anweisungen müssen, mit Ausnahmen der Angaben über das Baujahr und die Herstellungsnummer, mindestens mit den Angaben des Typenschildes nach Abschnitt 2.2.2 versehen sein.

2.4.1 Aufstellungsanweisung

Die Aufstellungsanweisung muss insbesondere unterrichten über

- die Anforderungen nach den Abschnitten 1.2, 3 und 4,
- zusätzliche Ausrüstungsteile, die durch den Zulassungsbescheid nicht ausdrücklich gefordert werden,
- die Notwendigkeit zur Beachtung der elektronischen Installationsvorschriften (VDE-Regeln), sowie der einschlägigen Installationsregeln. Dies sind insbesondere
 - DIN EN 12828⁵ - Heizungssysteme in Gebäuden – Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen,
 - Fachregel des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks TR-OL 2006, Ausgabe 2/2007 ,
 - die hydraulische Einbindung der Feuerstätte in die Wärmeverteilungsanlage,
 - die Verwendung einer geeigneten Temperatursteuerung und -regelung,
 - das Verbot jeglicher Veränderung an den Bauteilen der Feuerstätte.



2.4.2 Betriebs- und Wartungsanweisung

Die Betriebs- und Wartungsanweisung muss insbesondere unterrichten über

- die Anforderungen nach Abschnitt 5,
- die Inbetrieb- und Außerbetriebsetzung der Feuerstätte,
- das Verhalten bei Störabschaltungen,
- weitere Betriebs- und Wartungsanweisungen, die vom Bauteilhersteller für erforderlich gehalten werden.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Für die Heizkamine mit dem Kamineinsatz mit wasserführenden Bauteilen gelten die baurechtlichen Vorschriften der Länder, soweit nachstehend nichts Zusätzliches bestimmt ist.

Bei der Aufstellung des Kamineinsatzes mit wasserführenden Bauteilen

- muss für die Konvektionsluft der freie, nicht verschließbare Mindestquerschnitt der Eintritts- und Austrittsöffnung 103 cm^2 betragen,
- muss der Abstand zwischen den Aufstellwänden und dem Kamineinsatz mindestens $15,4 \text{ cm}$ seitlich und 15 cm rückseitig betragen,
- muss der Fußboden von der Vorderkante des Feuerraums den nachfolgenden Maßen entsprechend aus nichtbrennbarem Material (Steinzeug, Fliesen u. Ä.) bestehen oder durch entsprechende nichtbrennbare Beläge geschützt werden;
 - nach vorne: auf mind. 50 cm
 - nach den Seiten: auf mind. 30 cm
- muss der Abstand zwischen dem Korpus und dem Aufstellboden mindestens 8 cm betragen,
- ist zur betriebsmäßigen Funktion ein Verbrennungsluftvolumenstrom von $27 \text{ m}^3/\text{h}$ im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2 sicherzustellen, wobei der Druckverlust in der Verbrennungsluftleitung bei dem vorgenannten Volumenstrom 5 Pa nicht überschritten werden darf.

Im Bereich der Stellfläche der Feuerstätte (Heizkamin) muss der Untergrund massiv ausgebildet sein; ggf. ist diese Voraussetzung zu schaffen, wie z. B. durch Einbringen einer Druckverteilungsunterlegeplatte (eine 3 cm dicke Marmorplatte bzw. eine 6 cm dicke armierte Betonplatte) oder durch Erstellen von Punktfundamenten.

Nach der Füllung und Entlüftung der wasserführenden Bauteile sind alle Teile vor dem Verkleiden des Kamineinsatzes bei einem Prüfdruck von 3 bar auf Dichtigkeit zu überprüfen.

Vor dem Verkleiden des Kamineinsatzes muss auf jeden Fall zur Probe geheizt werden. Hierbei müssen alle Regelungs- und Sicherheitseinrichtungen, auch thermische Ablaufsicherung auf einwandfreie Funktion überprüft werden.

Bei der Verkleidung des Kamineinsatzes ist darauf zu achten, dass der Zugang zu den Anschlüssen für Vor- und Rücklauf, thermische Ablaufsicherung, Entlüfter, Sicherheitsventil und Temperaturregler auch nach der Aufstellung des Zulassungsgegenstandes sichergestellt ist.

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Verbrennungsluftleitung vom Freien zum Kamineinsatz gilt die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils gelten Fassung sinngemäß. Verbrennungsluftleitungen vom Freien sind darüber hinaus gegen Kondensatbildung zu dämmen.



Bauteile aus brennbaren Baustoffen müssen von der Feuerraumöffnung des Kamineinsatzes einen Abstand von mindestens 80 cm haben.

Die Abgase des Kamineinsatzes sind in einen einfach belegten Schornstein oder einen Abgasschacht eines einfach belegten Luft-Abgas-Schornsteins einzuleiten. Sofern der Zulassungsgegenstand als raumluftabhängiger Kamineinsatz verwendet wird, darf er auch an einen geeigneten mehrfach belegten Schornstein angeschlossen werden.

Der raumluftunabhängige Kamineinsatz darf in Räume, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, aus denen Luft mit Hilfe von Ventilatoren, wie Lüftungs- oder Warmluftheizungsanlagen, Dunstabzughauben, 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.

3.2 Bemessung

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

			Holzpellets	Scheitholz
Abgasmassenstrom	gr/s	bei Nennwärmeleistung	7,8	9,7
		bei Teillast	4,3	
Abgastemperatur	°C	bei Nennwärmeleistung	118	163
		bei Teillast	68	
erforderlicher Förderdruck	Pa	bei Nennwärmeleistung	12	12
		bei Teillast	8	

Der Nachweis, dass die Abgase des Kamineinsatzes bei allen bestimmungsgemäßen Betriebszuständen einwandfrei ins Freie abgeleitet werden und gegenüber Räumen kein Überdruck auftritt sowie der Nachweis der entsprechenden Verbrennungsluftversorgung für den raumluftunabhängigen Kamineinsatzbetrieb über die Verbrennungsluftleitung ist nach DIN EN 13384-1⁶ zu führen.

Für die feuerungstechnische Bemessung der Abgasanlage des raumluftabhängigen Kamineinsatzes sind die Werte der vorstehenden Tabelle maßgebend.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Aufstellung des Kamineinsatzes mit wasserführenden Bauteilen gilt die Aufstellungsanweisung des Herstellers.

Der Einbau des Kamineinsatzes muss entsprechend der vorgenannten Anweisung durch einen Fachunternehmer erfolgen.



5 Bestimmungen für Betrieb und Wartung

Der Eigentümer der Feuerstätte 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 § 2 der "Neunten Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9. GPSGV) vom 12. Mai 1993 (BGBl. I S. 704), zuletzt geändert am 6. Januar 2004 (BGBl. I S. 2) erforderliche

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

Betriebsanleitung zu übergeben. Die Betriebsanleitung 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 Feuerstätte mit wasserführenden Bauteilen muss durch einen Fachunternehmer erfolgen.

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

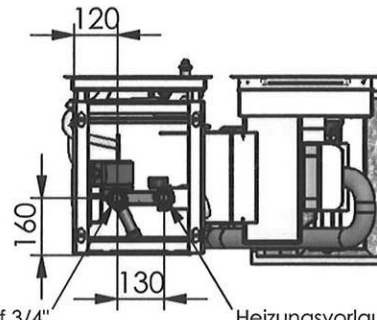
Die Feuerstätte darf nur mit geschlossener Feuerraumtür betrieben werden. Für den Betrieb der Feuerstätte darf nur naturbelassenes Scheitholz oder Holzpellets verwendet werden. Die raumluftunabhängige Feuerstätte ist regelmäßig - mindestens jedoch einmal jährlich - auf Verschmutzung zu prüfen und gegebenenfalls zu reinigen.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

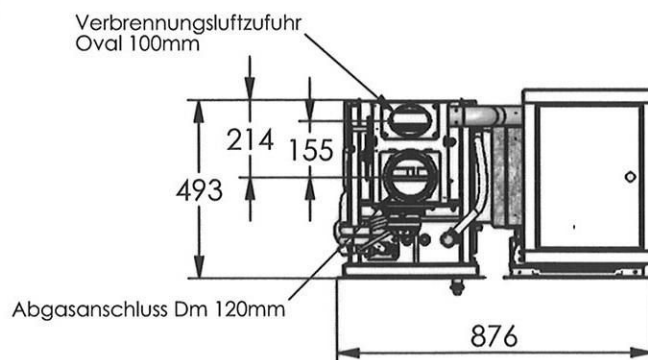
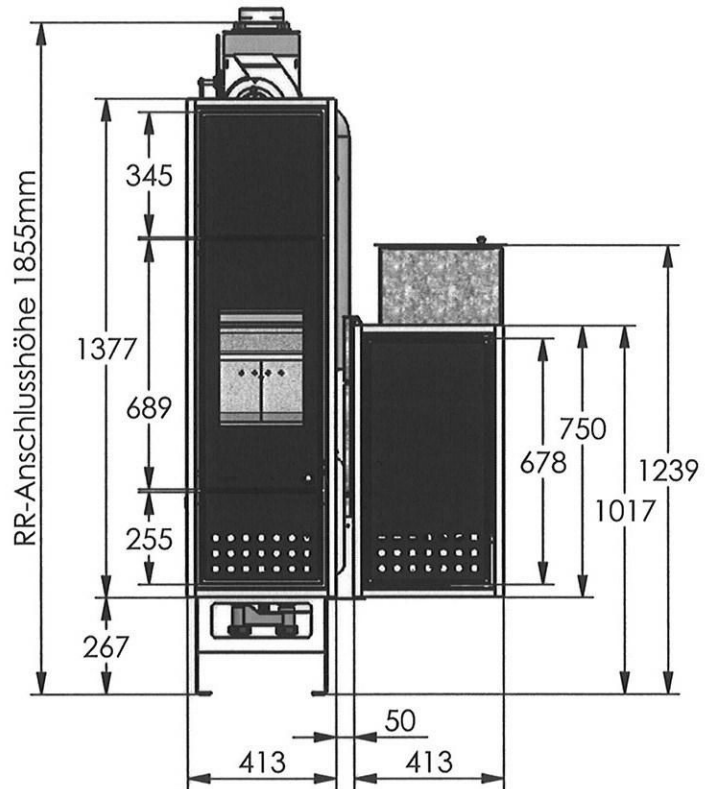
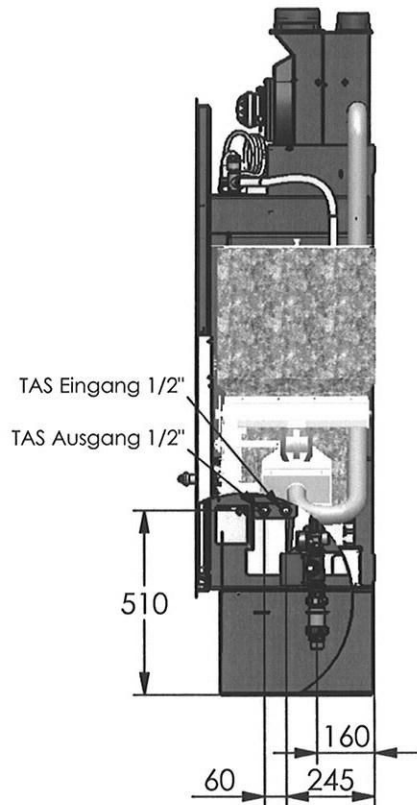
Beglaubigt



Dr. *[Handwritten Signature]*



Heizungsrücklauf 3/4" Heizungsvorlauf 3/4"



Lohberger Heiz + Kochgeräte
Technologie GmbH
Landstraße 19
A-5231 Schalchen (Österreich)
Tel.Nr.: +43 (0) 77 42 / 52 11 - 0
Fax Nr.: +43 (0) 77 42 / 5 87 65 - 1 10
E-Mail: office@lohberger.com
Internet: www.lohberger.com

Aqua Insert
Kamineinsatz als Raumheizer mit
Warmwassererzeugung mit angebautes
Pelletmodul außerhalb der Konvektions-
luftkammer

Maßstab: 1:x Gezeichnet: Berer R. 2009-10-22 Blatt: 02 / 13
Geändert:

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-43.11-236
vom 2.11.2010