

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfam

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 19. Dezember 2008 Geschäftszeichen:
III 53-1.43.11-21/2007

Zulassungsnummer:

Z-43.11-208

Geltungsdauer bis:

18. Dezember 2013

Antragsteller:

Gerco-Apparatebau, GmbH & Co. KG
Zum Hilgenbrink 50, 48336 Sassenberg

Zulassungsgegenstand:

Raumluftunabhängigen Kaminofen mit wasserführenden Bauteilen "Brillant GB 12"



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht 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 Die *allgemeine bauaufsichtliche Zulassung* ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die *allgemeine bauaufsichtliche Zulassung* wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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 raumluftunabhängige Kaminofen mit wasserführenden Bauteilen "Brillant GB 12" mit CE-Kennzeichnung nach den Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (siehe Bauregelliste B Teil 2 Nr. 1.3.1 Raumluftunabhängige Feuerstätten für feste Brennstoffe mit motorisch betriebenen Teilen) als anschlussfertige Baueinheit zur Erwärmung von Heizwasser auf maximal 95 °C mit der Nennwärmeleistung von 8,5 kW sowie zur Raumheizung mit der Nennwärmeleistung von 5 kW. Der zulässige wasserseitige Betriebsüberdruck beträgt 3 bar und der Wasserinhalt 30 l.

Die für den raumluftunabhängigen Feuerstättenbetrieb erforderliche Verbrennungsluftleitung einschließlich einer Absperrvorrichtung vom Freien oder vom Luftschaft des Luft-Abgas-Schornsteins und das Verbindungsstück für die Abgasabführung zum Schornstein oder Luft-Abgas-Schornstein sind Zubehörteile der Feuerstätte.

Die Feuerstätte entspricht nach der Abgasführung und der Verbrennungsluftversorgung den Typen FC_{41x} und FC_{51x} 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. Feuerstätte erforderlichen Anlagen und Einrichtungen zur Abgasführung, Wärmeverteilung und Brauchwasserversorgung.

1.2 Anwendungsbereich

Die raumluftunabhängige Feuerstätte ist zur Erwärmung von Wasser als Wärmeträgermedium für Heizzwecke bzw. Brauchwassererwärmung sowie für die Einzelraumheizung bestimmt; die erforderliche Verbrennungsluft wird der Feuerstätte über eine dichte Leitung vom Freien oder über einen Luftschaft eines Luft-Abgas-Schornsteins und einer Anschlussleitung direkt zugeführt und nicht dem Aufstellraum der Feuerstätte entnommen (raumluftunabhängiger Feuerstättenbetrieb). Aufgrund dieser Betriebsweise darf die Feuerstätte 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 raumluftunabhängige Feuerstätte muss dem Baumuster, das der Zulassungsprüfung zugrunde lag, und den beim DIBt hinterlegten Konstruktionsunterlagen gemäß den Prüfberichten (Bericht Nr. K 2172007T2 und K 21722007B3) vom TÜV-Rheinland entsprechen.

Die raumluftunabhängige Feuerstätte hat einen Stahlkörper und eine Außenverkleidung, die wahlweise aus Stahlblech, Speckstein (asbestfrei) oder Sandstein besteht. Der mit Vermiculite ausgelegte Feuerraumboden ist mit einem Planrost und Stehrost aus Guss-eisen ausgestattet. Die Feuerraumwände sind mit Vermiculiteplatten ausgekleidet. In der



¹

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 _{51x} :	Feuerstätte ohne Gebläse zum Anschluss an einen Schornstein Die Verbrennungsluftleitung aus dem Freien und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

Frontseite der Feuerstätten befindet sich eine selbstschließende Feuerraumtür, deren Sichtscheibe aus einem hitzebeständigen Keramikglas besteht. Der Anschlussstutzen für die gesamte Verbrennungsluft mit einem Außendurchmesser von 100 mm ist am Unterteil der Feuerstätte angebracht.

Die Verteilung und Zufuhr der Verbrennungsluft (gesamt) erfolgt über thermisch gesteuerte Stellklappen, die die Zufuhr der Primärluft durch den Rost, das Einströmen der Terziärluft in den oberen Bereich des Feuerraumes und die Bildung eines Luftschleiers über die Sichtscheibe (Scheibenspülluft) ermöglichen. Die Regulierung der Verbrennungsluft (gesamt) erfolgt durch einen Abbrandregler.

Die Feuerstätte hat einen Aschekasten, ein Holzfach, ein Warmhaltefach und ein Abgasgebläse sowie eine Umwälzpumpe. Der Abgasstutzen mit einem Durchmesser von 130 mm ist an der Rückseite der Feuerstätte angebracht.

Die wasserführenden Bauteile aus Kesselstahl S 235 sind um den Feuerraum doppelwandig ausgeführt und hinter dem Feuerraum als Wärmetauscherrohre vertikal angeordnet. Sie enthalten einen Sicherheitswärmetauscher zum Anschluss der Thermischen Ablaufsicherung, Anschlüsse für Vor- und Rücklauf sowie für Regelungs- und Sicherheitseinrichtungen.

Die Gasdurchlässigkeit des Kaminofens darf bei einem statischen Überdruck von 10 Pa in ihrem Innern gegenüber dem Äußeren $1,21 \text{ m}^3/\text{h}$ nicht überschreiten. Der CO-Gehalt im Abgas darf 0,09 Vol.-% bezogen auf 13 % O_2 nicht überschreiten. Der notwendige Förderdruck für den Betrieb des Kaminofens bei Nennwärmeleistung beträgt 10 Pa. Das Verbindungsstück für die Abgasabführung und die Leitung für die Verbrennungsluftzuführung müssen DIN 1298² in geschweißter Ausführung entsprechen. Für die Verbrennungsluftleitung dürfen auch Alu-Flexrohre verwendet werden. Sie müssen gegen äußere mechanische Beschädigungen geschützt sein und keine unzulässigen Verformungen aufweisen. Die Verbrennungsluftleitung muss eine Absperrvorrichtung haben, die bei nichtbetriebsfähigem Kaminofen 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 3440 im Wasserraum der Feuerstätte, Einstellbereich: 60 bis 80 °C,
- 1 Thermische Ablaufsicherung nach DIN 3440³, Einstellwert: 95 °C,
- baumustergeprüftes Sicherheitsventil nach DIN 4751-2 mit einem Ansprechdruck von 3 bar.



2.1.2 Technische Daten

Nennwärmeleistung:	zur Wassererwärmung	8,5 kW
	zur Raumheizung	5 kW
Wärmeträger:	Wasser	
Wasserinhalt:	30 l	
max. zul. Vorlauftemperatur:	95 °C	
max. zul. Betriebsdruck:	3 bar	
Stromart:	Wechselstrom	230 V/50 Hz

² DIN 1298:1978-07 Verbindungsstücke für Feuerungsanlagen, Rohre, Rohrknie und Rohrbögen aus Metall für Abgase
³ DIN 3440:1984-07 Temperatur- und Begrenzungseinrichtungen für Wärmeerzeugungsanlagen

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die raumluftunabhängige Feuerstätte ist werkmäßig in den Werken des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

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

- 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.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Für die Aufstellung der Feuerstätte gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder; aufgrund der raumluftunabhängigen Betriebsweise der Feuerstätte ist für die Verwendung der Feuerstätte Folgendes zu beachten:

Die Feuerstätte ist mit einer entsprechenden Rücklaufanhebung versehen.

Die ausreichende Verbrennungsluftversorgung für die raumluftunabhängige Feuerstätte für feste Brennstoffe ist im Rahmen der feuerungstechnischen Bemessung gemäß Abschnitt 3.2 nachzuweisen. Hierbei darf der Druckwiderstand in der Verbrennungsluftleitung bei einem Verbrennungsluftvolumenstrom von 31 m³/h 5 Pa nicht übersteigen.

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Verbrennungsluftleitung vom Freien zur Feuerstätte gilt die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung sinngemäß. Verbrennungsluftleitungen vom Freien sind darüber hinaus entsprechend der Energieeinsparverordnung zu dämmen.

Der Abstand der raumluftunabhängigen Feuerstätte zu Bauteilen aus oder mit brennbaren Baustoffen und zu Einbaumöbeln muss mindestens seitlich 30 cm und rückseitig 10 cm



betragen. Bauteile aus brennbaren Baustoffen müssen von der Feuerraumöffnung der Feuerstätte einen Abstand von mindestens 80 cm haben. Vor der Feuerraumöffnung der Feuerstätte ist der Fußboden aus brennbaren Baustoffen durch einen Belag aus nicht-brennbaren Baustoffen zu schützen. Der Belag muss sich nach vorn auf mindestens 50 cm und seitlich auf mindestens 30 cm über die Feuerraumöffnung hinaus erstrecken.

Die Abgase der Feuerstätte sind in einen einfach belegten Schornstein oder in einen Abgasschacht eines einfach belegten Luft-Abgas-Schornsteins einzuleiten.

Die raumluftunabhängige Feuerstätte darf 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.

3.2 Bemessung

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

Bei Nennwärmeleistung		
Abgasmassenstrom	g/s	11,6
Abgastemperatur	°C	143
Erforderlicher Förderdruck	Pa	10



Der Nachweis, dass die Abgase der Feuerstätte 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 13384-1⁴ zu führen.

4 Bestimmungen für die Aufstellung

Die Aufstellung der Feuerstätte muss entsprechend der Aufstellungsanweisung des Herstellers durch einen Fachunternehmer erfolgen.

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

Die Aufstellungsanweisung muss insbesondere unterrichten über

- die Anforderungen nach den Abschnitten 1.2 und 3,
- 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 4751-2:1994-10 - Wasserheizungsanlagen - geschlossene, thermisch abgesicherte Wärmeerzeugungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis 120 °C; Sicherheitstechnische Ausrüstung -,
 - die hydraulische Einbindung der Feuerstätte in die Wärmeverteilungsanlage,

⁴ DIN EN 13384-1:2006-03 Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte; Deutsche Fassung EN 13384-1:2002 + A1:2005

- die Verwendung einer geeigneten Temperatursteuerung und -regelung,
- das Verbot jeglicher Veränderungen an den Bauteilen der Feuerstätte.

5 Bestimmungen für Betrieb und Instandhaltung

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 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.

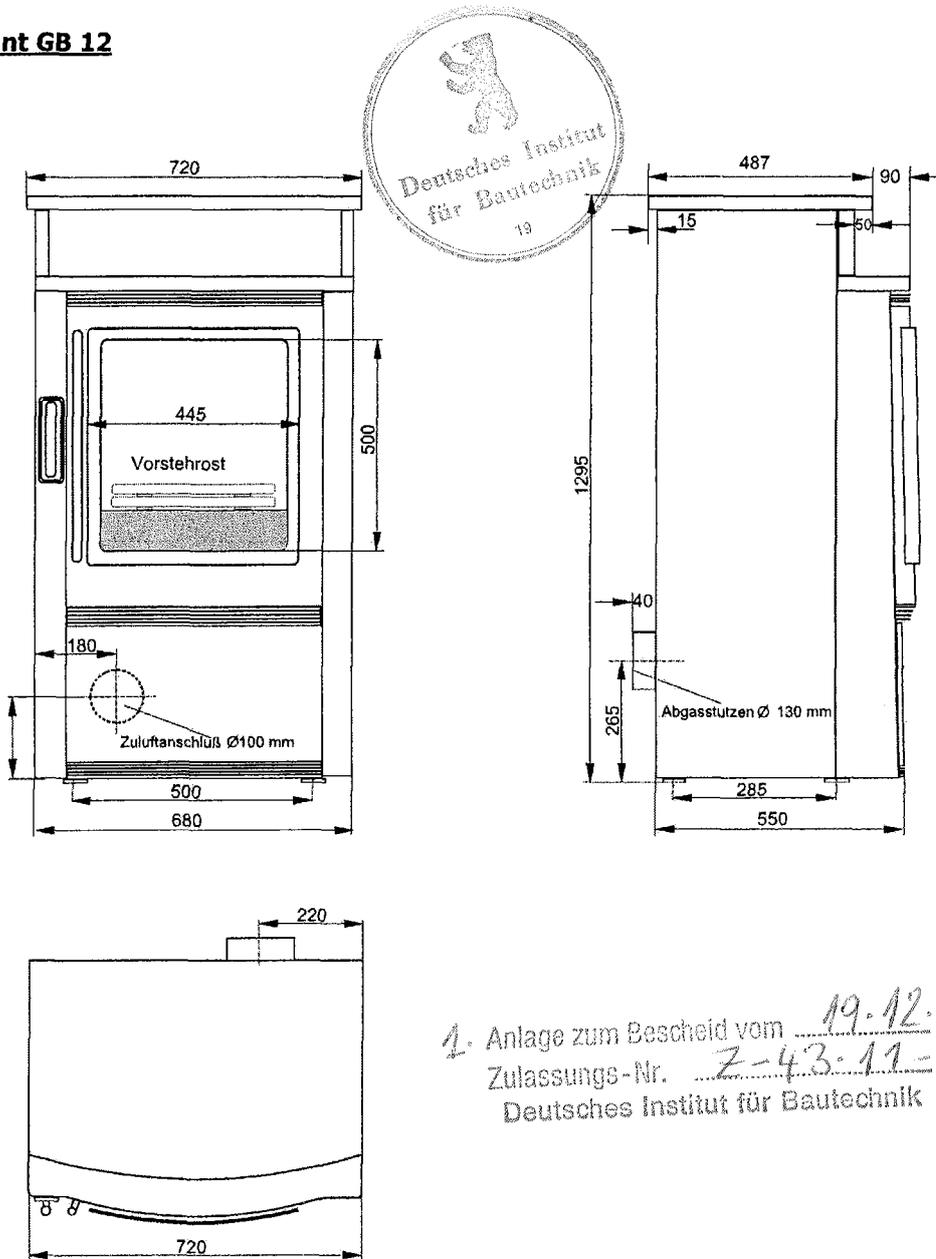
Die Feuerstätte ist mindestens einmal jährlich durch einen Fachunternehmer zu warten. Dabei sind insbesondere die Einstellungen der Sicherheitseinrichtungen und deren Funktionen zu überprüfen.

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

Kersten

Beglaubigt
Dr. Alu...
Deutsches Institut
für Bautechnik
19

brilliant GB 12



1. Anlage zum Bescheid vom 19.12.2008
Zulassungs-Nr. Z-43.11-208
Deutsches Institut für Bautechnik

Gerco-Apparatebau, GmbH & Co. KG