

Bef Home

fire for your heart

Luftheizende Kamineinsätze



WICHTIGE HINWEISE:



- Informieren Sie Ihren Schornsteinfeger oder Schornsteinfegermeister!
- Lesen Sie die Installations- und Bedienungsanleitung bitte vollständig durch!
- Beachten Sie die darin enthaltenen Vorschriften und Hinweise bei der Installation und Bedienung des Kamineinsatzes!
- Bei der Installation und beim Betrieb des Kamineinsatzes ist es nötig entsprechende Normen und nationale und örtliche Bestimmungen für die Geräte neben EN 13 229 einzuhalten!
- Bewahren Sie diese Anleitung auf!
- Wir empfehlen, die Installation einer Fachfirma zu vergeben!
- Das technische Datenblatt als Bestandteil dieser Anleitung können Sie unter www.befhome.com herunterladen.
- Alle Änderungen auf dem Kamineinsatz sowie Anschliessen von nicht genehmigten Zusatzausstattungen sind verboten.
- Benutzen Sie nur die Ersatzteile, die vom Hersteller genehmigt sind.
- Es ist verboten, das Gerät in beschädigtem Zustand zu betreiben.

Luftheizende Kamineinsätze EN 13 229 - W

Herzlichen Glückwunsch!!

Sie sind Besitzer eines Kamineinsatzes, eines Qualitätsproduktes. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie werden über die Funktion und Handhabung Ihres Kamins informiert, dadurch erhöhen Sie den Gebrauchswert des Gerätes und verlängern seine Lebensdauer. Zusätzlich können Sie durch richtiges Heizen Brennstoff sparen und die Umwelt schonen. Das technische Datenblatt als Bestandteil dieser Anleitung können Sie auf www.befhome.com herunterladen.

Bewahren Sie diese Anleitung gut auf, damit Sie sich am Anfang jeder Heizperiode erneut mit der ordnungsgemäßen Bedienung Ihres Kamineinsatzes vertraut machen können.



Garantie für unsere Produkte können wir nur dann übernehmen, wenn Sie folgende Richtlinien der Installations- und Bedienungsanleitung einhalten.



Grundsätzliche Forderungen:

- Die gesamte Zusammenstellung einschl. der Verbindungsstücke und Schornsteines muss im Hinblick auf den Betrieb und den Brandschutz sicher sein, um sie problemlos säubern zu können.
- ANGABEN ÜBER DIE VORSCHRIFTMAßNAHMEN IM HINBLICK AUF DEN BRANDSCHUTZ NACH BEI IHNEN GELTENDEN NORMEN.
Der Kamineinsatz muss so installiert werden, dass die Forderungen der bei Ihnen geltenden Norm eingehalten werden. Besonders machen wir aufmerksam darauf, dass bei der Installation des Kamineinsatzes die durch die Norm festgelegten minimalen Sicherheitsabstände von allen aus Brandmassen hergestellten Gegenständen eingehalten werden müssen.
- Der durch die Norm festgelegte minimale Sicherheitsabstand von Brandmassen mit der Glutfestigkeit B, C1 und C2 beträgt min. 200mm. Für die Glutfestigkeit C3 bzw. wenn die Glutfestigkeit nach bei Ihnen geltenden Normen nicht bewiesen werden kann, ist der Abstand zu verdoppeln.
- Der Kamineinsatz darf nur in dafür vorgesehener Umgebung nach bei Ihnen geltenden Normen benutzt werden. Bei Nichtbeachtung besteht Brand- oder Explosionsgefahr (bei Arbeiten mit Lacken oder ähnlichen brennbaren Chemikalien). In diesen Fällen muss der Kamineinsatz rechtzeitig vorher außer Betrieb genommen werden.

Hinweis: Der Kamineinsatz muss in einem Sicherheitsabstand zu Gegenständen in der Umgebung aufgestellt werden



Informationen über die Glutfestigkeit von einigen Baustoffen:



Glutfestigkeit der Baustoffe, die mit einer Stufe der Glutfestigkeit bezeichnet wurden:

- A nicht entflammbar – Granit, Sandstein, Schwerbeton, Porenbeton, Spezialmauerputz, Ziegelsteine, keramische Wandbekleidung
- B schwierig entflammbar – Heraklith, Akumin, Gipskarton, Itaver
- C1 schwer entflammbar – Hartholz, Sperrholz, Sirkolit, Hartpapier, Resopal
- C2 mittel entflammbar – Holzpanwekstoff, Solodur, Korkenplatte, Gummi, Fussbodenbelag
- C3 leicht entflammbar – Faserplatten, Polystyrol, Polyuretan, PVC

Aufstellung:

Der Kamineinsatz darf nur an einem Ort aufgestellt werden, wo in Hinblick auf die Lage, die Baubedingungen und die Nutzungsart keine Gefahr besteht. Am Einbauort des Kamineinsatzes mit einem Mantel dürfen in den Wänden und in der Decke keine elektrischen Leitungen entlang führen. Der Aufstellort des Kamineinsatzes muss mit ausreichender Verbrennungsluft versorgt werden. Die Grundfläche für die Installation des Kamineinsatzes muss ausreichend groß sein und für den richtigen Betrieb konstruiert sein.



Kamineinsätze dürfen nicht aufgestellt werden in:



- Treppenträumen (außer Wohngebäuden mit maximal zwei Wohnungen)
- Allgemein zugänglichen Gängen
- Räumen, in denen leicht entzündliche oder explosionsgefährliche Stoffe oder Gemische in solcher Menge behandelt, gelagert oder produziert werden, dass eine Entzündungs- oder Explosionsgefahr besteht
- Räumen oder Wohnungen, die mit Hilfe von Belüftungsanlagen oder Heißluftanlagen belüftet werden, wenn die Verbrennungsluftzufuhr von Außen direkt in den Kamin mit Hilfe des vorgeschriebenen Gestelles und der Rohrleitung nicht gesichert wird.

Raumheizkraft

Beachten Sie bitte die Informationen im Datenblatt des Kamineinsatzes. Die Raumheizkraft entspricht bei den angegebenen Bedingungen der Nennwärmeleistung. Die Werte beziehen sich auf die Räume, die der Verordnung über den Wärmeschutz entsprechen. In den Räumen, die ein Volumen grösser als 200m³ haben, ist es nötig den Wärmeverbrauch zu berechnen.

Räume für die Aufstellung des Kamineinsatzes und der Verbrennungsluftzufuhr:

Die Räume müssen mindestens eine Tür haben, die in den freien Raum führt oder Fenster haben, die zu öffnen sind oder mit anderen derartigen Räumen verbunden sind. Es werden nur Räume derselben Wohnung oder ausgenutzten Wohnheit gerechnet. Wenn es nicht ausreicht, muss der Raum mit dem Kamineinsatz eine Verbrennungsluftleitung haben:

- mit der die Außenluft für die Verbrennung direkt in den Kamineinsatz zugeführt wird (Abb. 3). Beim Anschluss der Außenluft zum Kamineinsatz muss der Kamineinsatz auf dem vom Hersteller gelieferten Gestell montiert werden.

○ Bei der Dimensionierung der Verbrennungsluftzufuhr sind die Widerstände zu berücksichtigen. Das gilt vor allem bei der Installation von Rohrbögen, Abzweigleitungen bzw. langen Rohrleitungen.

- die in den freien Raum führt und zur Feuerstätte mindestens 360 m³/h Verbrennungsluft für 1m² Feuerraumöffnung zuführt. Diese Leitung muss direkt an den Kamineinsatz angeschlossen werden. Sind andere Feuerstätten im gleichen Verbund, müssen zu den Kamineinsätzen min. 540m³ Verbrennungsluft pro m² Feuerraumöffnung und zu den anderen Feuerstätten min. 1,6m³ Verbrennungsluft pro Stunde und für jede kW Gesamtnennwärmeleistung beim rechnerischen Druckunterschied von min. 4 Pa gegenüber dem freien Raum versorgt werden (ausgenommen sind Feuerstätten in den Räumen die luftunabhängig sind, keine Abzugsleitung bedürfen oder sich in Räumen befinden, von denen die Betriebssicherheit der Kamineinsätze nicht gefährdet werden kann).

○ Wir empfehlen die Verbrennungsluft zum Kamineinsatz im Bereich des Konvektionsraumes zuzuführen.

○ Entsprechend den örtlichen Bauordnungen sind Verbrennungsluftleitungen in Gebäuden mit mehr als zwei Vollgeschossen und Verbrennungsluftleitungen, die Brandwände überbrücken so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse oder Brandabschnitte übertragen werden können.



Für die Bemessung der Verbrennungsluftleitung können Sie von den Daten des technischen Datenblattes ausgehen.



Fachhilfe bekommen Sie bei Ihrem Schornsteinfegermeister oder Kaminbauer.

Geeigneter Schornstein:

Der Anschluss muss mit der Zustimmung eines Schornsteinfegermeisters durchgeführt werden. Der Schornstein muss gerade, trocken und am Besten mit den Schamottesteinen ausgefüllt sein. Sollte der Kamineinsatz an einen schon vorhandenen Schornstein angeschlossen werden, muss dieser gefegt und vom Schornsteinfeger auf Zustand und Dichtheit überprüft werden. Außerdem stellt er fest, ob der Schornstein für den Anschluss des Kamineinsatzes geeignet ist. Wenn es noch keinen Schornstein gibt bzw. der vorhandene Schornstein nicht geeignet ist, müssen die Abmessungen des neu zu errichtenden Schornsteines den Daten im technischen Datenblatt entsprechen. Die minimale zulässige wirksame Schornsteinhöhe muss ausgehend von der Abgaseinführung 5m betragen. In Einzelfällen ist es möglich den Kamineinsatz auch an einen Schornstein mit einer kleineren Höhe als 5m anzuschließen, wenn es sich in der Abgaswegberechnung zeigt, dass diese Höhe für den Anschluss genügt. Der Kamineinsatz muss einen eigenen separaten Schornstein haben.

Daten zur Schornsteinberechnung:

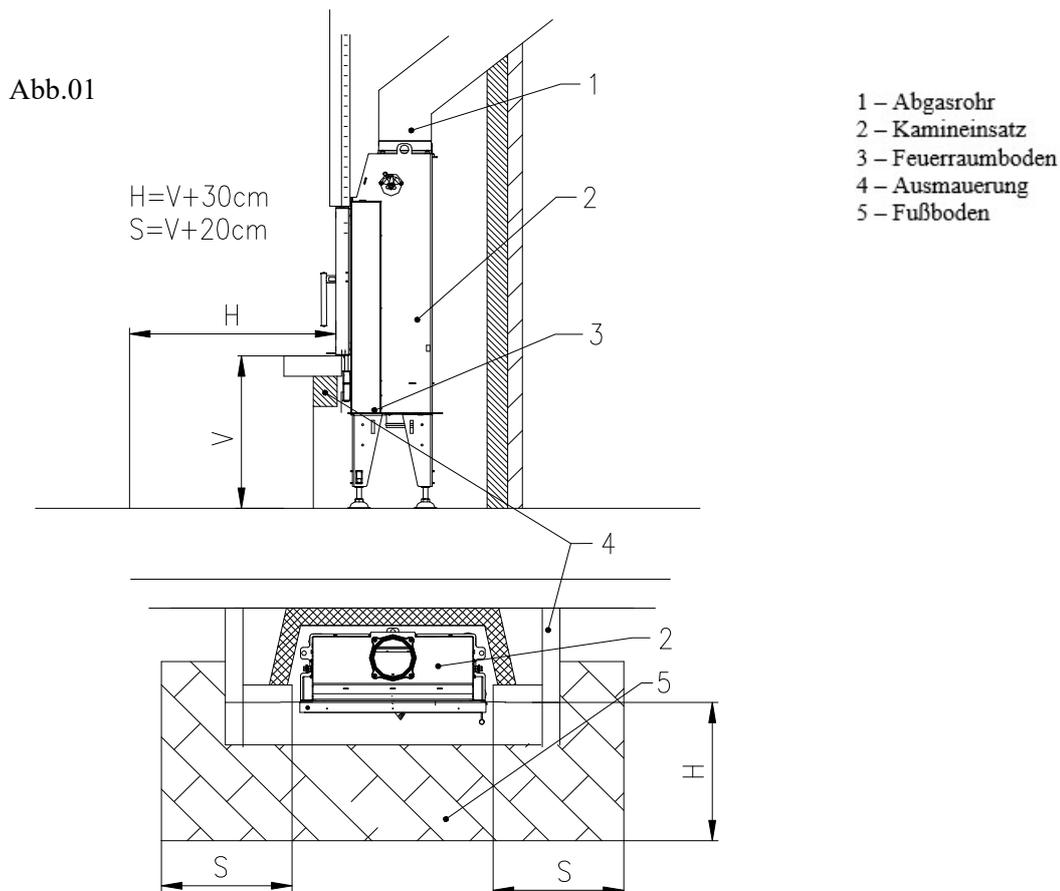
Daten zur Schornsteinberechnung nach EN 13384-1 finden Sie im entsprechenden technischen Datenblatt

Brandschutz der Decke und des Fußbodens:

Decken ohne ausreichende Querverteilung (z.B. Holzdecken) müssen am Aufstellplatz des Kamineinsatzes mit einer zusätzlichen 6 cm dicken, zuverlässigen Betonplatte und mit einer 6 cm dicken Wärmedämmschicht geschützt werden. Wir empfehlen Ihnen die Beratung mit einem Bauingenieur. Wenn der Fußboden ausreichende Querverteilung hat, reicht die 6 cm dicke Wärmedämmschicht.

Fußboden vor dem Kamineinsatz

Der Fußboden vor dem Kamineinsatz aus einem brennbaren Stoff muss mit einer ausreichend dicken Schicht aus einem nicht brennbaren Material geschützt oder ersetzt werden. Mindestgröße dieser nichtbrennbaren Fläche sind: 800 mm senkrecht zu der Tür und 400mm gleichlaufend mit der Tür.



Aufstellungsplan des Kaminensatzes:

Abb.02

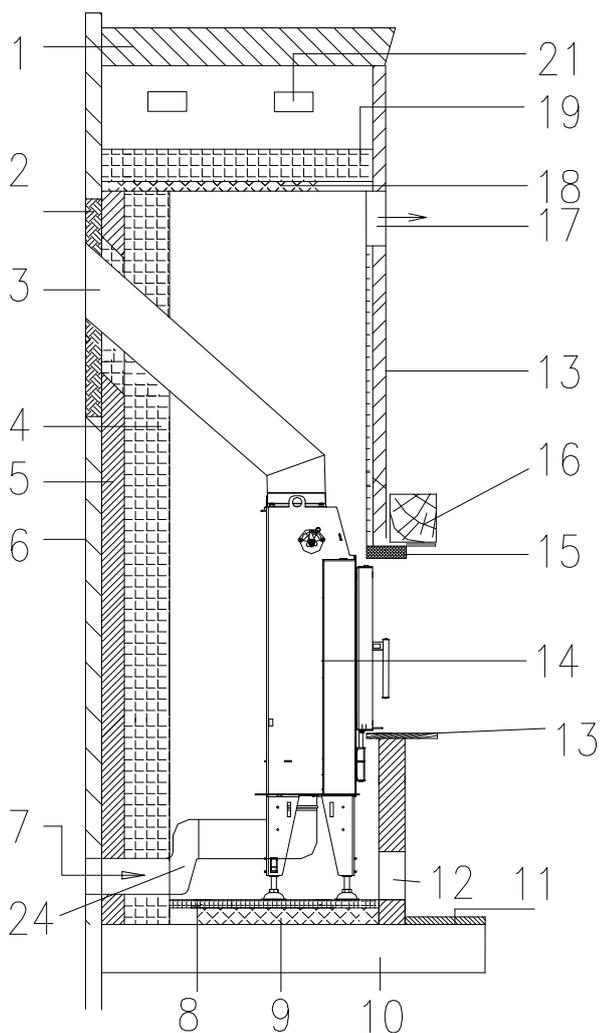
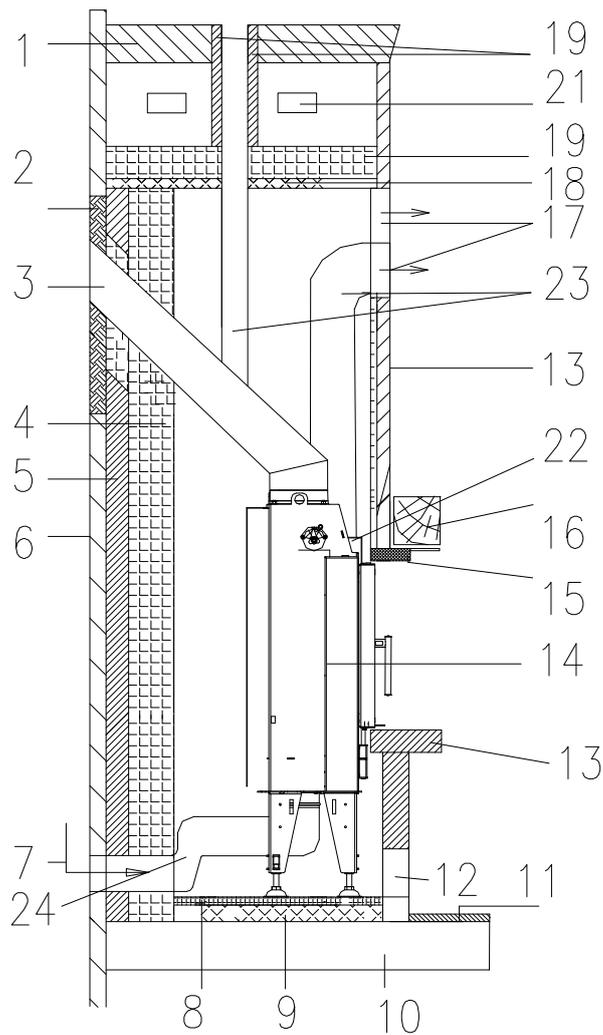


Abb.03



Der Kamineinsatz nach EN 13229 ohne Konvektionsluftmantel (Abb.02) und mit einem zusätzlichen Mantel-Verkleidung (Abb.03)

1. Geschützte Decke aus brennbaren Baustoffen oder als tragendes Bauglied
2. Ersatzbaustoff: Wärmeschutz
3. Verbindungsstücke aus Eisenblech
4. Wärme-Isolationsschicht: Rückwand, Seitenwand, Decke, Konvektionslufrand (siehe Seite 4)
5. Hintermauerung
6. Geschützte Wand aus brennbaren Baustoffen oder tragendes Bauglied aus Beton/Stahlbeton
7. Verbrennungsluftzufuhr
8. Wärmedämmschicht
9. Aufsetzplatte
10. Geschützte Bodenplatte aus brennbaren Baustoffen oder tragendes Bauglied
11. Bodenstrahlenschutz aus nichtbrennbarem Material
12. Konvektionsluftertritt
13. Kaminverkleidung
14. Kamineinsatz
15. Halterahmen
16. Zierbalken
17. Warmluftauslassgitter
18. Tragelement (nichtbrennbares Material)
19. Wärmedämmschicht (Vormauerungersatz) 6cm stark
20. Außenluftklappe
21. Entlüftung des Zwischenraums
22. Ummantelung
23. Luftverteilung
24. externe Verbrennungsluftzufuhr

Schornsteinanschluss:

Wenn der vorhandene Schornstein kein für den Kamineinsatz passendes Anschlussstück hat, muss ein Nachanschluss errichtet werden. Die Schornsteinanschlusshöhe errechnet sich aus der Aufstellhöhe des Kamineinsatzes, aus dem ausgesetzten Kniestück des Abgasrohrs und dem Verbindungsstück – von der Oberkante der Aufsetzplatte in die Mitte der Verbindungsrohr. Berücksichtigen Sie dabei nötige Abstände für die Ausmauerung, Wärmeisolation, Dilatationsfuge, usw.

Vormauer und Wärmeisolation der Rück- und Seitenwand:

Nach der Installation des Schornsteinanschlusses kann die Vormauer und die Wärmeisolation durchgeführt werden.

Notwendige Vormauer und Wärmeisolation:

Bei der Prüfung des Kamineinsatzes nach DIN EN 13229 wurde eine minimale Wärmeisolation der geschützten Bauteile festgestellt. Dabei wurde die Wärmeisolation aus leichten Kalziumsiliatplatten $\rho = 250\text{kg/m}^3$ benutzt. Es ist nötig dieses Material in festgesetzter Mindeststärke zu verwenden. Andere Isolationsmaterialien müssen gleiche oder niedrigere Wärmeleitfähigkeit vorweisen und vergleichbare Wärmebeständigkeit haben!

- **Vormauer:** eine 10 cm dicke Mineralvormauer muss gerade an der geschützten Hauswand (Hinter-, bzw. Seitenwand) aufgebaut werden. Die Vormauer muss bis zur Isolationsschicht und zur geschützten Hauswand anliegen und das Verbindungsstück (Abgasrohr) minimal um 20 cm nach oben überragen. Von der Isolationsvormauer kann abgesehen werden, falls die Hauswand aus min.10 cm dickem nichtbrennbarem Material besteht und es sich nicht um die Stahlbetontragwand handelt.
- **Zimmerdecke über dem Kamineinsatz (Vormauerersatz):** wenn der Freiraum, bzw. die Umkleidung über dem Kamineinsatz bis zur Zimmerdecke reicht, muss diese geschützt werden, falls sie aus einem brennbaren Material besteht oder als Tragelement dient. Der Schutz besteht aus einer 6 cm (oder besser 10 cm) dicken Wärmedämmschicht (Index des Isolationsmaterials: 12.07.21.75.11 nach AGI Q 132).
- Es wird empfohlen diese Schutzmaßnahme als Tragzwischenplatte (z.B. aus Blech) mit einem Isolationsmaterial durchzuführen. Falls dabei zwischen Isolationsschicht und Decke ein Zwischenraum entsteht, muss dieser diagonal entlüftet werden (durch 2xGitternetz von min. 50qcm).
- **Folgende Schutzmaßnahmen wurden festgelegt:**

Vormauerung	Rückwand	100 mm
	Seitenwand	100 mm
Vormauerersatz, Isolation nach AGI Q 132	Zimmerdecke innerhalb der Verkleidung	60 mm
Wärmedämmschicht	Aufstellboden	30 /30 mm*
	Seitenwand anliegend	40 mm
	Rückwand	40 mm
	Seitenwand nicht anliegend	30 mm
	Konvektionsluftdecke	60 mm
Mindestabstände des Kamineinsatzes von der Innenseite der Isolation	Rückwand	70 mm
	Seitenwand	70 mm
	Abstand des Kaminbodens vom Fussboden	100 mm
	Abstand der Kaminkuppel von der Decke	500 mm

*brennbaren Boden unter dem Kamineinsatz

- **Wärmeisolation:** Konvektionsmantel und Konvektionsdeckel (Anlageaußenkonturen) müssen von allen Seiten mit einer Wärmedämmschicht verkleidet werden. Die Wärmeisolation muss fugenlos bis zum Anschlag durchgeführt und muss seitlich überlappt werden. Wenn diese Isolationsplatten nicht auf den Wänden, Verkleidungen oder an den angelegten Platten befestigt sind, ist es nötig sie in den 30 cm Abständen zu befestigen. Der Mantel im Zimmer (Blende) muss nicht wärmeisoliert sein, wenn der Kamineinsatz so konstruiert ist, dass sich die frei zugängliche Manteloberfläche und die Nischenoberfläche für die Brennstofflagerung auf max. 85°C erwärmen kann. Bei den Oberflächen aus Mineralbaustoffen, außer den Flächen, auf die die Gegenstände gestellt werden können, gilt statt 85°C die Temperatur 120°C. Wärmedämmschichten aus Mineralwolle oder vergleichbarem Material müssen seitlich des Zimmers und Konvektionslufttraumes als Schutz vor Fransenbildung eng verkleidet werden.

Zulässiges Wärmeisolationsmaterial und Vormauermaterial (Mindestanforderungen)

- Wärmeisolation: leichte Kalziumsiliatplatten $\rho = 250\text{kg/m}^3$, Mineralwollplatten, Keramikfaserplatten.
- Vormauer und Umkleidung: Liapor, Ziegeln, Beton, Porenbeton, Stein.
- Alternative Umkleidungen und Wärmeisolationsmaterialien: Müssen genehmigt werden und
- den Anforderungen an Umkleidungen und Wärmeisolation genügen. Nähere Auskünfte über diese Baustoffe gibt Ihnen Ihr Fachhändler.

Kamineinsatzanschluss:

Nachdem Sie die Isolation vorbereitet haben, können Sie den Kamineinsatz mit dem Verbindungsstück zum Schornstein anschließen. Zum Schornstein wird der Kamineinsatz mit einem Rostfreiabgasrohr mit der Höchstlänge von 1,5 m angeschlossen. Das Abgasrohr muss auf dem Rauchabzugsstutzen mit einem Stift oder einer Sicherheitsnadel gegen Abgleiten gesichert werden. Das Knierohr muss mit einer Öffnung zum Reinigen ausgestattet werden.

Wenn das Verbindungsstück Bauteile mit brennbaren Baustoffen (z.B. Schutzwänden) durchdringt, ist es nötig Schutzmaßnahmen nach bei Ihnen geltenden Normen zu treffen.



Es ist nicht zulässig, vom Hersteller nicht genehmigte Bauteile mit dem Abgasrohr zu verbinden.



Das Abgasrohr muss gegen Verdrehen bzw. gegen Auseinanderrutschen gesichert werden!



Kamineinsätze mit Schiebetüre müssen so verkleidet werden, dass jeder Zeit Zugang für Wartungsservice und Reparaturen gegeben ist. Die Verkleidung oberhalb der Tür sollte aus leichtauseinandernehmbarem Material gefertigt oder mit einer Serviceöffnung ausgestattet werden. Der Blendrahmen im Frontteil des Kamineinsatzes muss nach folgendem Schema befestigt werden um eine spätere Demontage zu ermöglichen.



Abb.04

Installation der Kaminkassette BeF Effi

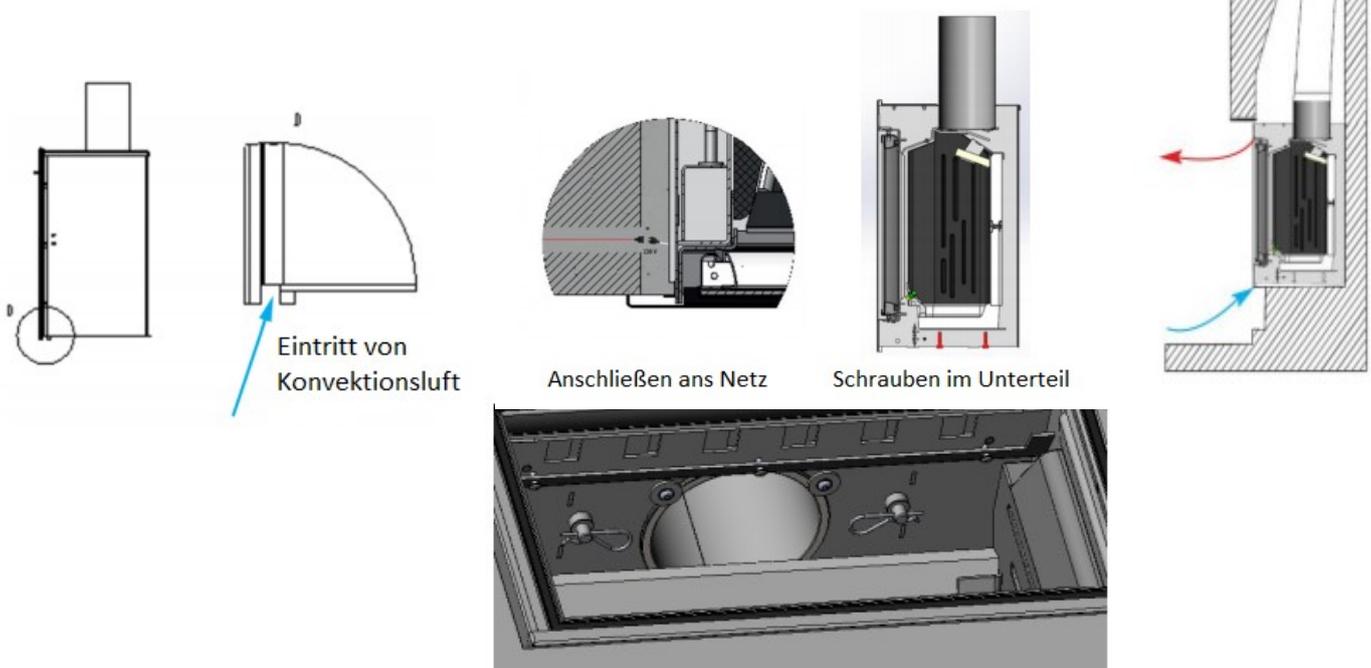
Die Kaminkassette ist vor allem für den Einbau in einen vorhandenen Warmluftkamin vorgesehen. Sie kann aber auch als klassischer Kamineinsatz verwendet werden. Bei der Installation in den vorhandenen Warmluftkamin muß die Kaminkassette fest an den bestehenden Schornstein angeschlossen werden. Die Installation sollte von einer Fachfirma durchgeführt werden.

Man kann die Kaminkassette nur mit einem Ventilator benutzen. Dank dem Axialventilator wird die Kaminkassette abgekühlt und die warme Konvektionsluft wird in den Raum geführt. Den Anschluss der Kaminkassette zur Elektroinstallation kann nur ein Fachmann, der die erforderliche elektrotechnische Qualifikation hat, durchführen.

Im Kassettenboden sind 4 Schrauben, dank deren die Kaminkassette in die Ebene gesetzt werden kann. Diese Schrauben sind vom Innenraum der Kaminkassette zugänglich und müssen nach Installation in Ebene mit den Muttern gesichert werden.

Den Abgasstutzen montiert man auch vom Innenraum der Kaminkassette und ist mit 4 Schrauben und mit den Unterlegscheiben befestigt. Unter dem Abgasstutzen befindet sich ein Deflektor, der mit 2 Zapfen und mit 2 Splinten gesichert ist (siehe ein Bild).

Die Kaminkassette BeF Effi verfügt über einer Möglichkeit das Rauchrohr radial zu verschieben. Vor der Verschiebung ist es nötig die Deflektorenplatte vom Blech, die mit den Splinten gesichert wurde, zu demontieren. Das Rauchrohr wird von Verbrennungsraum montiert. Es ist mit 4 Schrauben und mit den Unterlegscheiben befestigt.



Wichtig:



Bei der Installation soll man die Abstände für den Eintritt von Konvektionsluft zum Ventilator einhalten. Es ist verboten, die Kaminkassette als Konstruktionsumbauэлеment zu benutzen. Der Einbau muß selbsttragend sein. Die Kaminkassette hat keine Belastungsfähigkeit. Die Kaminkassette hat keine externe Luftzufuhr.



Konvektionsluftöffnungen:

Im höchsten Teil der Umkleidung müssen offen haltende Konvektionsluftöffnungen für den Konvektionsluftaustritt vorgesehen werden. Im unteren Teil der Umkleidung muss der Konvektionslufteintritt gesichert werden. Bei der Gestaltung der Grösse des Querschnittes des Eintritt/Ausgang Konvektionsluft ist es nötig sie um uneffektive Fläche des Gitters zu vergrössern (etwa 20-40% der Fläche des Gitters, je nach Design). Die Mindestquerschnitte Richter sich nach der im technischen Datenblatt angeführten Nennwärmeleistung, wobei zu beobachten ist, dass die Leistung je nach Holzmenge kurzfristig um 50% höher sein kann, als die im technischen Datenblatt angeführten Nennwärmeleistungen. Die verlangten Mindestquerschnitte für den Konvektionslufteintritt und -austritt sind in der nachfolgenden Tabelle angeführt.

Leistung des Kamineinsatzes (kW)	Querschnitt - Konvektionslufteintritt (cm ²)	Querschnitt - Konvektionsluftaustritt (cm ²)
6-9	700	1000
10-15	850	1200
15-20	1100	1600



Nach der Installation des ganzen Kamins dürfen der Konvektionslufteintritt und der Konvektionsluftaustritt mit Bauteilen nicht eingeschränkt werden.



Wir empfehlen die Ummauerung des Konvektionsraumes einer Fachfirma zu vergeben!

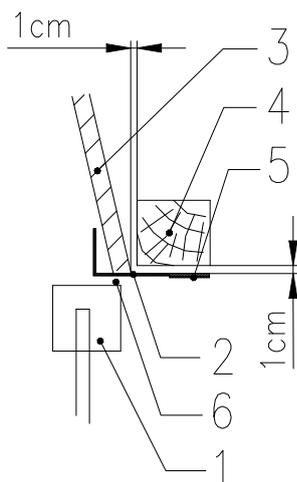
Um einen Wärmestau zu verhindern, müssen die Öffnungen bzw. die Gitter des Konvektionslufteintrags und -austritt während der Heizzeit immer geöffnet sein. In diese Öffnungen dürfen keine absperzbaren Gitter, Lamellen, Jalousien, usw. installiert werden. Im oberen Teil muss der Konvektionsmantel mit einer Barriere über der Öffnung für den Austritt der warmen Luft ausgestattet werden, damit kein Wärmestau entsteht (siehe Umkleidungsschema).

Konvektionsluftraumquerschnitt zwischen dem Kamineinsatz und Mantel, sowie Isolationsquerschnitt auf der Rückseite stehen in der Tabelle mit den Schutzmaßnahmen.

Hinweis: Die oben genannten und in dem technischen Datenblatt angeführten Mindestabstände müssen in der ganzen Höhe und Breite des Kamineinsatzes eingehalten werden, damit die Konvektionsluft frei zirkulieren kann.

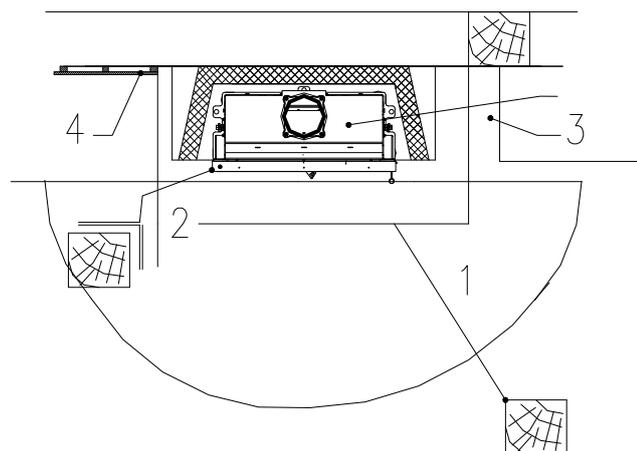
- Installation des Kamineinsatzes: Nachdem die Wärmedämmung gemäß den Einbauvorschriften ausgeführt ist, kann der Kamineinsatz auf den vorbereiteten Untergrund gestellt werden. Der Kamineinsatz wird mit dem Verbindungsstück (Rauchrohr) am Schornstein angeschlossen.
- Konvektionsluftraum: Wenn kein Konvektionsluftraum aus einem Fertigteil (verzinkter Blechmantel) benutzt wird, muss der Abstand von 80 mm zwischen dem Kamineinsatz und der Wärmedämmschicht hinten und auf beiden Seiten eingehalten werden.
- Dehnungsfuge: Zwischen dem Kamineinsatz und der Verkleidung ist eine Dehnungsfuge von mindestens 3mm vorzusehen, die durch Dichtschnur oder Dichtungsband geschlossen wird. Bei dem Kamineinsatz mit hochschiebbarer Tür muss die Dehnung zwischen den beweglichen Teilen und der Verkleidung min. 5 mm sein. Weiters ist darauf zu achten, dass die Endposition durch die Verkleidung nicht eingeschränkt wird.
- Mantel (Kaminverkleidung): Die raumseitige Verkleidung des Kamineinsatzes muss aus nicht brennbarem Material der Brandschutzklasse A bestehen (z.B. Kachel, Putz auf Putzträgern, Metall oder keramische Ofenkachel). **Zwischen der Verkleidung und dem Kamineinsatz darf keine direkte Verbindung sein.** Die Verkleidung darf nur auf einem separaten Tragrahmen aufliegen, der normalerweise an der Wand befestigt wird. Für Nachstellung, Wartung und eventuelle Reparaturen müssen in der Verkleidung an Stellen mit beweglichen Teilen Serviceöffnungen vorgesehen sein, damit keine zusätzlichen Bauarbeiten und Verkleidungsabbau notwendig wird.
- Zierbalken: Zierbalken sind vor der Verkleidung des Kamineinsatzes im Abstand von mindestens 1 cm zulässig, wenn der Zierbalken kein Bestandteil des Gebäudes ist, die Zwischenräume zu Verkleidung so frei sind, dass kein Wärmestau entstehen kann, und der Zierbalken nicht im Strahlungsbereich des Kamineinsatzes liegt (Abb. 06).

Abb.05



- 1 – Kamineinsatz
- 2 – Tragrahmen
- 3 – Verkleidung
- 4 – Zierbalken
- 5 – Strahlenschutz
- 6 – Dehnungsfuge

Abb.06



Brandschutz innerhalb des Strahlungsbereiches:

Von der Feuerraumöffnung müssen nach vorne und seitwärts mindestens 80cm eingehalten werden (Abb. 06 / Pos.1). Bei Anordnung eines beiderseits belüfteten Strahlungsschutzes genügt ein Abstand von 40 cm (Abb. 06 / Pos. 2).

Brandschutz außerhalb des Strahlungsbereiches:

Von den Außenflächen der Verkleidung des Kamineinsatzes müssen mindestens 5 cm Abstand zu brennbaren Bauteilen eingehalten werden. Der Zwischenraum muss für die Luftströmung geöffnet sein, um einen Wärmestau zu verhindern (Abb.04 Position 3). Bauteile, die nur kleine Flächen der Verkleidung des Kamineinsatzes verdecken, wie Fußböden, stumpfanstoßende Wandverkleidungen und Dämmschichten auf Decken und Wänden dürfen ohne Abstand an die Verkleidung herangeführt werden (Abb.05 Position 4). Andere breitere, streifenförmige und brennbare Bauteile wie Zierbalken sind von der Verkleidung des Kamineinsatzes im Abstand von 1 cm zulässig (s. Zierbalken).

Externe Verbrennungsluftversorgung:

Die Kamineinsätze sind mit externer Verbrennungsluftzufuhr ausgestattet. Der Stutzen im Durchmesser 120 – 150 mm zum Anschluss der Verbrennungsluft mündet im unteren bzw. hinteren Teil des Kamineinsatzes. Der Außenluftanschluss muss so kurz wie möglich und ohne unnötige Bögen ausgeführt werden. Für die Luftzufuhr in der Länge bis zu 1,5 m mit einem Bogen (max. 90°) kann eine Röhre r 100-125 mm benutzt werden. Für eine Luftzufuhr, die bis zu 3 m lang mit max. zwei Bögen (mit der Winkelsumme 135°) ist, kann eine Röhre r 125-150 mm benutzt werden. Bei der Installation von einem längeren Außenluftanschluss mit mehreren Bögen muss die Luftreibung an den Röhrenwänden beachtet werden.

Betrieb des Verbrennungsraum:

Die Kamineinsätze sind für geschlossenen Betrieb geeignet.

Der Hersteller empfiehlt aus Sicherheitsgründen der Kamineinsatz mit einem geschlossenen Verbrennungsraum betrieben. Aus diesem Grund sind die Kamineinsätze, mit Hebetür-System (mit Frontverglassung), mit solchem System ausgestattet, dass die Tür selbstschliessend geschlossen werden. Die Tür bleibt geöffnet nur bei maximalen Herausziehen nach oben. Diese Position ist für Reinigung geeignet. Die automatische Aretation bei Position oben ist möglich mit einer Verschiebung des Anschlags ausschalten. Einige Kamineinsätze haben automatische Aretation und die Tür sind selbstschliessend. Deshalb ist es nötig diese beachten.

Geeignete Brennstoffe:

Kamineinsätze dürfen nur mit **naturbelassenem getrocknetem Scheitholz** betrieben werden.



**NUR TROCKENES HOLZ BELASTET DIE UMWELT MIT WENIGEN SCHADSTOFFEN !!!
Kamineinsätze sind nicht zur Hausmüllverbrennung geeignet!!!**



Verbrennungsluftzufuhr:

Beim Betrieb des Gerätes muss darauf geachtet werden, dass dem Raum von außen ausreichend Luft zugeführt wird. Beim Betrieb des Kamins besteht ein hoher Frischluftbedarf. Vorhandene Vorkehrungen zur Verbrennungsluftversorgung dürfen nicht verändert werden. Es muss sichergestellt sein, dass die notwendigen Verbrennungsluftleitungen während des Betriebs der Feuerstätte offen sind.

Konvektionsluft:

Um einen Wärmestau zu vermeiden, müssen die Konvektionslufterein- und austrittsgitter während des Heizbetriebes stets offen bleiben. Um einen Wärmestau in der Warmluftverteilung zu vermeiden, dürfen die waagerechten Züge nicht länger als 2,5 m sein. Die Rohrleitung muss immer aufwärts führen. Der Luftauslass darf nicht vertikal abwärts gerichtet sein. Wir empfehlen, die Installation der Warmluftverteilung einer Fachfirma zu vergeben!

Brandschutz außerhalb des Strahlungsbereiches:

An den offenen Kamin dürfen bis zu einem Abstand von 5 cm keine Gegenstände aus brennbaren Baustoffen (z.B. Regale) platziert werden.



Brandschutz innerhalb des Strahlungsbereiches:

Vor der Feuerraumöffnung nach vorne und seitwärts gesehen, dürfen in einem Bereich von mindestens 80 cm keine brennbaren Bauteile vorhanden sein (z.B. Möbel, Teppiche, Blumen usw.)

Schutz vor Verbrennungen:

Beachten Sie unbedingt, dass die im Betrieb befindlichen Heizgeräte heiße Oberflächen bzw. Bedienungsgriffe haben. Benutzen Sie bitte zur Bedienung des Kamineinsatzes den beiliegenden Schutzhandschuh. Im Strahlungsbereich (80 cm) sollte man sich nur zur Beschickung des Brennstoffes aufhalten. Bei längerem Verbleiben kann es zu Hautverbrennungen kommen. Halten Sie Kinder von im Betrieb befindlichen Kaminen fern.

Verwendung und Inbetriebnahme:

Zulässige Brennstoffe und emissionsmindernder und wirtschaftlicher Betrieb:

Der Kamineinsatz ist für Verbrennung von trockenem Scheitholz mit dem Wassergehalt von max. 20 % des Darrgewichtes bestimmt. Scheitholz sollte 2 Jahre luftig und trocken gelagert werden. Übermäßig feuchtes Holz führt zu verstärkter Rauchbildung mit Teer- und Kondensatgehalt, wodurch der Schornstein beschädigt werden kann. In jedem Fall kommt es zu einer übermäßigen Geräte- und Umweltverschmutzung. Die Scheitholzlänge sollte maximal 30cm betragen. Holz ist ein stark entgasender Brennstoff und braucht daher viel Oberluft (Sekundärluft). Eine Schwach- bzw. Dauerbrandregelung ist bei diesem Brennstoff nicht möglich. Die Heizleistung bei der Holzverbrennung wird grundsätzlich durch die Beschickungsmenge bestimmt. Die Verfeuerung von richtig getrocknetem Holz ist die wirtschaftlichste und umweltfreundlichste Verbrennung, da der Heizwert vom frischen Holz wesentlich geringer ist, als der von trockenem Holz. Das Verbrennen von Hausmüll, insbesondere von Kunststoff, Verpackungsmitteln, beschichtetem und behandeltem Holz, schadet Ihrem Kamineinsatz und ist darüber hinaus durch das Bundesemissionschutzgesetz verboten. Reisigholz, Papier und Kleinholz dürfen nur zum Anzünden verwendet werden.

Verwenden Sie zum Anzünden niemals leicht brennbare Flüssigkeiten wie Benzin oder Spiritus und halten Sie derartige Flüssigkeiten Ihrem Kamineinsatz stets fern.



Erste Inbetriebnahme:

Bei der ersten Inbetriebnahme soll der Kamineinsatz nur mit mäßiger Leistung brennen, um mögliche Schäden durch einen zu schnellen Temperaturanstieg zu vermeiden. Beim ersten Einheizen kommt es durch Aushärtung der Oberflächenbeschichtung zu einer Geruchs- und Rauchbildung. Der Raum sollte bei der ersten Inbetriebnahme gut durchlüftet werden.



Überprüfen Sie bitte vor der ersten Feuerung, ob sich alle herausnehmbaren Kaminteile (Sperrle, Feuerrost, Aschenkasten) in der richtigen Position befinden – siehe technisches Datenblatt.



Verwenden Sie zum Anzünden niemals leicht brennbare Flüssigkeiten wie Benzin oder Spiritus und halten Sie derartige Flüssigkeiten von Ihrem Kamineinsatz fern

Anzünden:

Die Beschickung des Brennstoffes in den Kamineinsatz erfolgt durch die Feuerraumtür. Legen Sie zuerst 2 bis 3 kleinere Holzscheite (ca 1,5 bis 2 kg) auf den Feuerraumboden, darauf unbeschichtetes Papier, Pappe oder Zündstoff, hierauf Reisig oder feinspäntiges Holz und schließlich Kleinholz. Entfachen Sie nun ein Zündfeuer. Wenn das Feuer richtig entfacht ist, legen Sie einige kleinere Scheite nach, schließen die Tür und stellen die Steuerung auf die benötigte Leistung.

Damit der optimale Betrieb bei den ungünstigen Wetterbedingungen und Zugbedingungen gesichert wird, soll man die externe Luftzufuhr genügend öffnen, damit richtige Verbrennung erreicht wird und der Rauch nicht kummuliert wird. Wenn die Probleme nicht aufhören, heizen Sie nicht mehr.

Die optimale Brennstoffmenge (stündlicher Abbrand) finden Sie im technischen Datenblatt. Maximale Brennstoffmenge=1,5x mehr als stündlicher Abbrand.



Die Überbelastung des Kamins kann zu irreversiblen Schäden des Kamineinsatzes führen!

Bei der Überbelastung des Kamins erlischt der Garantieanspruch!



Zu viel Brennstoff führt zu der Überlastung des Kamineinsatzes. Der empfohlene Brennstofffluss pro Stunde finden Sie in dem technischen Datenblatt.

Kamineinsatz mit Carcon:

- Die Teile aus Carcon sollte man nur langsam aufheizen. Plötzliche Temperaturschwankungen führen zur Rissbildung der Teile. Die Risse im Carcon haben keinen Einfluss auf dessen Funktionsfähigkeit.
- Es ist von enormer Wichtigkeit den empfohlenen Brennstofffluss zu halten und nur ein trockenes Holz (max.20 % Feuchtigkeit) zu verwenden, ansonsten kommt es zu einem unregelmässigen Brennen, bei dem die Schamottsteine überlastet sind, und eine Menge nicht vollkommen verbrannter Asche entsteht.

Häufigste Mängel, die auf eine Überlastung des Kamineinsatzes hinweisen:

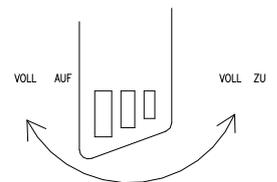
- Aufspringen des Rostes oder eines anderen Teiles
- Durchbiegen der frei austauschbaren Teile
- Probleme mit dem Aufschieben der Tür besonders beim Heizen
- Ein Sprung in Schamott



Zur Überlastung des Kamineinsatzes kommt es durch zu große Menge des Brennstoffes. Der empfohlene Stundenbrennstofffluss ist im technischen Datenblatt angeführt.

Einstellung der Luftzufuhr bei geschlossenem Betrieb:

Die Kamineinsätze haben unterhalb der Tür eine Luftzufuhrregulation. Mit dieser Regulation kann die Verbrennungsluftzufuhr in die Primärkammer, die Zufuhr in den sekundären Kanal und auch Scheibenspülluft reguliert werden. Die Mischverhältnisse der Luft in den einzelnen Kanälen werden automatisch reguliert. Für die langzeitige Betriebsart ist es möglich, die Primärluftzufuhr fast zu schließen.



Beschickung des Brennstoffes:



Neben der Verwendung des geeigneten Brennstoffes und ausreichendem Schornsteinzug hat die Art und Weise der Bedienung des Kamins einen großen Einfluss auf das Sauberbleiben des Sichtfensters. Wir empfehlen die Kamineinsätze nur mit einer Brennstoffschicht zu beschicken.



Ungefähr 5 bis 10 Sekunden vor dem Öffnen der Feuerraumtür sperren Sie die Luftregulation mit dem Kombihebel vollständig ab (eingerrückt-gesperrt, ausgerückt-offen), um das Austreten von Rauchgasen aus dem Feuerraum in den Wohnraum zu verhindern. Nach der Beschickung des Brennstoffes schließen Sie bitte die Feuerraumtür. Anschließend bitte die Luftregulation mit dem Kombihebel umgehend maximal öffnen, um die Zeitspanne bis zum Entzünden des Brennstoffes möglichst kurz zu halten. Sobald der Brennstoff lebhaft brennt, können Sie die Luftregulation mit dem Kombihebel wieder fast absperren.



VORSICHT: NIEMALS DIE LUFTZULEITUNG HEFTIG ZU- UND ANSCHLIEßEND WIEDER AUFMACHEN. ES KANN ZU EINER EXPLOSION DER AUFGESTAUTEN NICHTVERBRANNEN GASE KOMMEN!



Beschicken Sie den Feuerraum nur mit einer Brennstoffschicht, damit die vorliegende Sperre nicht überdeckt wird. Beschicken Sie höchstens mit der genehmigten Brennstoffmenge. Der Kamin darf mit keinem anderen, als in dieser Anleitung angeführten Brennstoff betrieben werden.

Bei dem Kamineinsatz mit hochschiebbarer Tür ist von der Herstellung eine selbstschliessende Schliessung. Wenn der Kunde eine andere Einstellung des Mechanismus macht, ist es auf eigene Verantwortung.



VORSICHT: Falls ein Brand im Schornstein entsteht, ist es nötig, die externe Luftzufuhr zu schliessen, die Tür des Kamineinsatzes nicht zu öffnen und die Feuerwehr anzurufen.



Ascheentleerung:

Nach einem längeren Brennvorgang, ist es nötigzumindest einmal täglich die Asche mit einer Aschenkrücke durch den Feuerrost in den Aschenkasten zu befördern. Den Aschenkasten ist anschließend zu entleeren. Beachten Sie bitte, den Aschenkasten bereits im halbvollen Zustand zu entleeren, damit die Aschenschicht den Feuerrost nicht erreicht. Ist der Feuerrost von unten mit einer Aschenschicht bedeckt, kann er durch Überhitzung beschädigt werden, weil ihn keine Kühlluft erreicht. Holzasche kann kompostiert und als Dünger verwendet werden. Bei den rostfreien Kamineinsätzen beachten Sie bitte, dass die Schicht der Brennstoffasche die Türkante nicht erreicht.

Vor der Ascheentleerung bitte stets prüfen, ob keine Glutreste in der Asche sind. Auch wenn die Asche kalt ist, können sich eventuell noch Glutreste darin befinden und zu einem Brand in der Mülltonne führen.

Reinigung und Pflege:

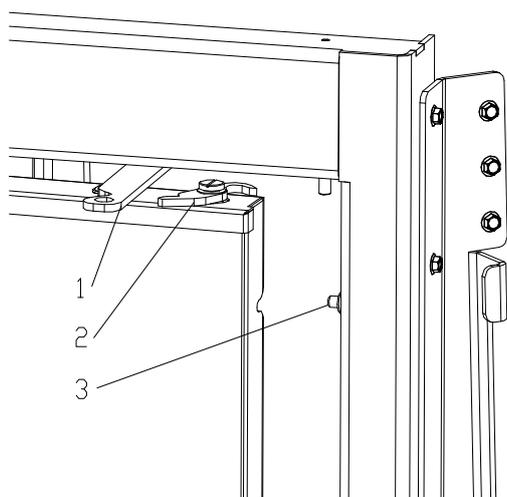
Mindestens 2x in der Saison, im Bedarfsfall öfters, sollten Sie Ihren Kamin im kalten Zustand reinigen und pflegen. Am wichtigsten ist es die Rauchrohre und die Umlenkplatten zu reinigen. Beim Reinigungsvorgang müssen Sie die Deflektoren herausnehmen. Die Verunreinigung der Verglasung behebt sich am Besten mit Hilfe eines speziell dafür geeigneten Mittels (auf keinen Fall dürfen Sie Reinigungsmittel mit einer Schleifwirkung verwenden, ansonsten würde es zu einer Verkratzung des Glases kommen).

Öffnung der Tür zu Wartungs- und Servicezwecken

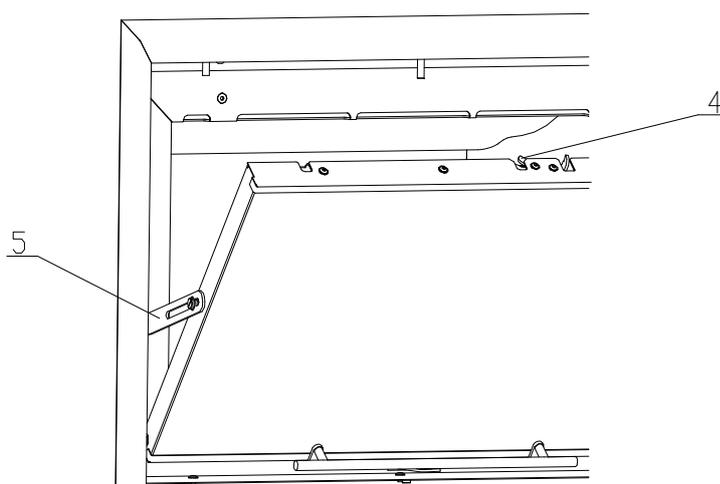
Die hochschiebbaren Hebetüren der Kamineinsätze mit eckiger Front kann man zu Reinigungszwecken auch seitlich öffnen. Vor der Türöffnung befinden sich die Arretierungssicherungen (1). Diese herauszuziehen und die Verriegelungen (2) auf der unteren und oberen Seite entsichern. Beim Schließen sind die Arretierungsbolzen (3) in die Rillen der Tür aufzusetzen und die Tür zu sperren. Die hochschiebbaren Kamineinsätze mit linearer Front kann man nach dem Kippen der Tür reinigen. Vor der Türöffnung sind die Verriegelungen (4) auf der oberen Seite der Tür mit Hilfe eines Hähchens zu entsichern. Die Tür wird in dieser Lage mit Hilfe einer Arretierungszugstange (5) gehalten. Die Tür ist durch ein kräftigeres Zuschlagen wieder zu schließen.

Bei den Kamineinsätzen mit Drehtür, ist es möglich die Tür auszuhängen (siehe unten).

Ecktüre



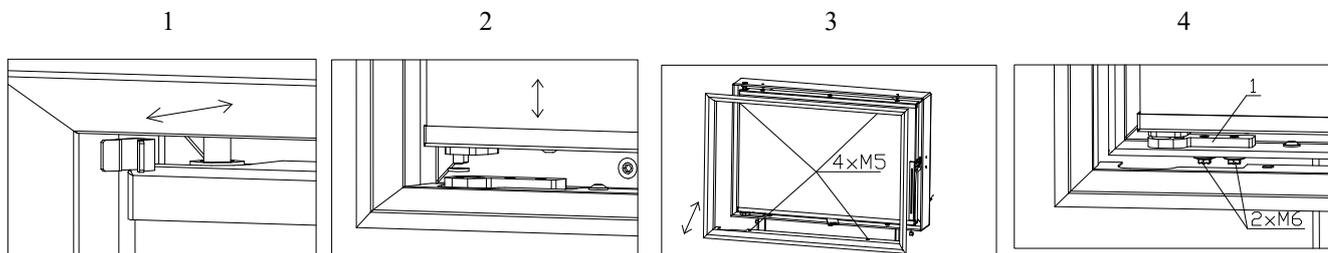
Flachtüre



Einstellung und Aushängen der Tür:

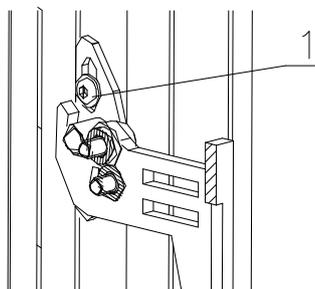
Die Tür des Kamineinsatzes ist für die einfachere Reinigung und das Service völlig herausnehmbar. Ziehen Sie dazu zuerst die Sicherung mittels höherem Türboltzen des Türbandes heraus (1) um die Tür durch Anheben aus dem Kamineinsatz herauszunehmen (3). Um die Tür einstellen zu können, befindet sich auf dem Kamineinsatz ein steuerbares unteres Türband.

Nach der Demontage des Blendrahmens (2) sind zwei M6 Schrauben auf der unteren Rahmenseite (4) zu lösen. Danach ist es möglich das Türband in die gewünschte Lage zu schieben. Um einen einfachen Zugang zu den Schrauben zu sichern, ist es nötig eine Fuge zwischen der Umkleidung und Rahmenunterseite freizulassen.



Einstellung des Türanschlages:

Mit Hilfe von zwei Schrauben M5 (Pos.1) kann die Lage der Aufhängung der Tür verändert werden. Damit kann man die Stärke des Anschlages vergrößern oder vermindern. Dies kann man z.B. bei Austausch der Dichtung ausnutzen.



Verbrennungsraum aus Schamott oder Carcon:

Ein genaues Verzeichnis der Teile und ihre Lage in dem Kamineinsatz finden Sie in konkretem Datenblatt.

Verzeichnis von Ersatzteilen finden Sie im technischen Datenblatt.

BeF Home
fire for your heart

BeF Home, s.r.o.
Kotvrdovice 277
CZ-679 07 Kotvrdovice
Tel. 00420 516/428 240
Fax. 00420 516/428 244
IČO: 25524682