

UNILUX-3 40



BENENNUNG	LEISTUNG	BESCHREIBUNG
Unilux-3 40	5,0 kW	Kamineinsatz





UNILUX-3 40

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Einleitung	
1.1 Vorwort.....	7
1.2 Sicherheit.....	7
2. Aufstellung.....	10
3. Installationsvorschrift.....	14
4. Bedienung des Kamineinsatzes.....	21
5. Anheizen.....	22
6. Inbetriebnahme	
6.1 Be- und Entlüftung.....	23
6.2 Anzünden.....	23
6.3 Während des Heizens.....	24
6.4 Wirtschaftliches Heizen.....	26
6.5 Reinigung der Scheibe.....	26
7. Allgemeine Hinweise	
7.1 Tips.....	27
7.2 Wirkungsgrad.....	28
8. Brennstoff.....	30
9. Brennstoffmenge.....	31
10. Regelmäßige Wartung.....	33
11. Ersatzteile.....	34
12. Abmessungen.....	43
13. Technische Daten.....	46
14. Häufig gestellte Fragen.....	47

1. EINLEITUNG

1.1. VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Barbas Kamineinsatz. Sie haben sich für ein modernes Qualitätsprodukt entschieden, wodurch Sie viele Jahre in den Genuss wohliger Wärme kommen werden. Erfreuen Sie sich am Flammenspiel und der anheimelnden Glut des Feuers.

Diese Anleitung enthält Anweisungen zur Aufstellung und dem (umweltfreundlichen) Gebrauch des Kamins sowie Technische Daten, Informationen über Ersatzteile und Hilfestellungen bei etwaigen Störungen. Lesen Sie die Anleitung vor der ersten Ingebrauchnahme des Kamins sorgfältig durch. Wir empfehlen Ihnen, die Anleitung für spätere Fragen sorgfältig aufzubewahren.

1.2. SICHERHEIT UND INSTALLATIONS INSTRUKTIONEN

Sicherheit

- Keine brennbaren Gegenstände im Strahlungsumkreis von 100 cm um den Kamin anbringen. Insbesondere auf Einrichtungs- und Dekorationsgegenstände achten, die sich in Kaminnähe befinden.
- Während des Betriebs wird die Außenseite Ihres Kamineinsatzes sehr heiß. Verwenden Sie deshalb zur Bedienung des Kamins den mitgelieferten Handschuh oder entsprechendes Zubehör. Schützen Sie sich selbst und andere vor Verbrennungen. Lassen Sie Kinder niemals mit einem brennenden Kamin unbeaufsichtigt.
- Vorsicht mit Kleidung. Vor allem synthetische Kleidung kann leicht Feuer fangen und sehr stark brennen.
- Vermeiden Sie es, mit brennbaren Materialien oder Flüssigkeiten in die Nähe des Kamins zu kommen. Das Arbeiten mit Lösungsmitteln, Klebstoffen usw. in einem Raum mit dem brennenden Kamineinsatz kann sehr gefährlich sein.
- Informieren Sie sich gründlich über den Zustand Ihres Rauchkanals. Risse im Rauchkanal können zu Feuchtigkeitsdurchschlag, Verschmutzung der Mauern und Durchlecken von Rauch führen oder auch die Rauchgasabfuhr beeinträchtigen. Lassen Sie sich hierüber von Ihrem Barbas-Händler oder einem Fachbetrieb sachkundig beraten.

- Verhüten Sie Schornsteinbrand.
Lassen Sie den Rauchkanal mindestens einmal jährlich ausfegen, bei intensivem Gebrauch auch öfter. Verhüten Sie übermäßigen Rußanschlag im Innern des Rauchkanals. Heizen Sie deshalb nie mit frisch gefälltem Holz, sondern stets mit sauberem und trockenem Spaltholz.
- Benutzen Sie den Kamineinsatz nicht als Bratrost. Sie verursachen dadurch (brennbaren) Fettansatz im Rauchkanal, wodurch dieser schneller verstopft. Verhüten Sie eine Verschmutzung des Rauchkanals (Vogelnester u. dgl.) durch Aufsetzen einer passenden Haube auf dem Schornstein.
- Befolgen Sie die Anweisungen, die von Ihrer lokalen Feuerwehr herausgegeben werden.
Der Kamin kann in Kraft genommen werden, wenn nationale und lokale Installation Regelungen erfüllt sind.

Installations Instruktionen

- Dieser Kamineinsatz ist für die Verbrennung von Holz und Holzbriketts geeignet. Das Gerät ist nicht für eine Beheizung mit Kohlen geeignet.
- Den Kamineinsatz **niemals** zur Verbrennung von Müll zweckentfremden.
- Lesen Sie alle Anweisungen / Etiketten rund um den Kamin gründlich durch.
- Lesen Sie sich vor der ersten Ingebrauchnahme Ihres Kamins gründlich die Gebrauchsanleitung durch. Für das erste Anheizen sind einige besondere Sachverhalte zu beachten (s. Kapitel 5).
- Während des Transports können sich Teile im Kamin verschoben haben. Überprüfen Sie, ob die Tür einwandfrei funktioniert, die Flammenkehre (Umlenkplatte) richtig in den oberen Stützen im Kamin liegt, die Lamellen einwandfrei an der Wandung anliegen und die Bodenplatte sich nicht verschoben haben. Stellen Sie sicher, dass der Rost richtig eingelegt ist und sich keine Gegenstände im Aschenbecher befinden.

- Vermeiden Sie Überlastung (weiße Glut), beispielsweise durch langes Heizen mit Primärluft (Schieber Verbrennungsluftzufuhr ganz nach “ + ” geschoben) oder durch eine übermäßige Beladung mit Holz. Der Kamin kann hierdurch überhitzen.
Der Rost und die Rauchgasklappe können anderenfalls beschädigt werden.
- Machen Sie sich mit den örtlichen Bauvorschriften vertraut, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.

2. EINBAU

2.1. LIEFERUMFANG

Satz Unterlagen	Garantiebeleg Gebrauchsanleitung
Attributs	Handschuh Bedienungshaken / Schürhaken

Zur Beachtung: Falls ein oder mehrere Teile fehlen sollten, bitte mit dem Händler in Verbindung setzen.

2.2. VORBEREITUNG DES EINBAUS

Alle Funktionen des Kamineinsatzes vor dem Einbau überprüfen.

- Überprüfen Sie den Öffnungs- bzw. Schließvorgang der Tür.

Handgriff ganz nach unten:

Die Tür ist verriegelt.
Diese Griffstellung ist vorzuziehen, wenn das Gerät außer Betrieb ist.

①



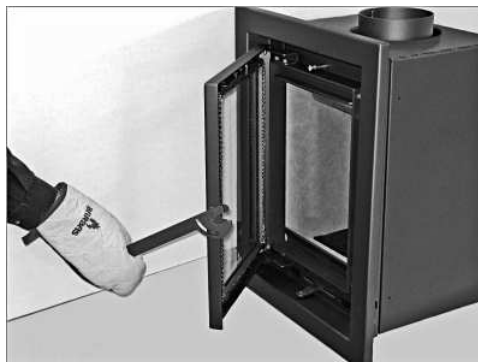
Handgriff 30° nach vorne:

Die Tür ist noch stets verriegelt.
Diese Griffstellung sollte insbesondere während des Betriebs verwendet werden. Die Tür kann mühelos geöffnet und geschlossen werden.

②



③



Handgriff $\pm 50^\circ$ nach vorne:

Die Tür wird entriegelt und kann nach vorne hin geöffnet werden.

- Überprüfen Sie die Rauchgasklappe auf ihre ordnungsgemäße Funktion und Einstellung.



Stift Rauchgasklappe

Rauchgasklappe

Tür geöffnet $\rightarrow$ Stift wird nach vorne bewegt $\rightarrow$ Rauchgasklappe offen
Tür geschlossen $\rightarrow$ Stift wird von der Tür eingedrückt $\rightarrow$ Rauchgasklappe geschlossen

- Überprüfen Sie die Funktion des Regulationsschiebers für die Verbrennungsluft.



- Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände im Aschenbecher befinden.



- Etwaige Mängel unverzüglich bei Ihrem Händler reklamieren.
- Nehmen Sie das beigefügte Dokumentationsmaterial und die Einzelteile aus dem Kamin.

Die Eignung des Einbauraums und des Schornsteins von einem Sachverständigen überprüfen lassen. Der Einbauraum darf nicht beschädigt sein. Den Kamineinsatz nur an einen "eigenen" Schornstein anschließen, der in Übereinstimmung mit den geltenden Richtlinien gebaut wurde.

3. INSTALLATIONSVORSCHRIFT

3.1. EINBAU DER EINSATZ

Beim Einbau eines Kamineinsatzes sind die örtlichen und/oder nationalen Brandschutzvorschriften genau einzuhalten. Lassen Sie sich im Zweifelsfall von der örtlichen Feuerwehr beraten, insbesondere bei einer Installation in Räumen mit brennbaren Wänden und/oder Fußböden.

Es darf immer nur maximal ein Gerät an einen Rauchgaskanal/Abzugsschacht angeschlossen werden.

3.2. RAUCHKANAL

Falls noch kein Rauchkanal vorhanden ist, muss dieser von einem anerkannten Fachmann angelegt werden. Der Rauchkanal muss die örtlichen Vorschriften erfüllen und erfüllt eine wichtige Funktion, da er für die einwandfreie Arbeitsweise des Kamins entscheidend ist.

Einige Grundregeln:

- Ein Kaminrauchkanal ist nicht unbedingt für einen verschließbaren Einsatz (d. h. einen Einsatz mit Türen) geeignet. Da ein geschlossener Einsatz viel weniger (kalte) Luft ansaugt, sind die Rauchgase heißer. Lassen Sie deshalb prüfen, ob Ihr Rauchkanal für einen verschließbaren Einsatz geeignet ist.
- Die Schornsteinmündung muss mindestens 5 m über der Oberseite der Türöffnung des Kamineinsatzes nach oben ragen.
- Der Schornstein muss mindestens 40 cm über den First eines Schrägdachs und mindestens 1 m über ein Flachdach herausragen, d. h., die Schornsteinmündung muss in einer drucklosen Zone angeordnet sein. Wenden Sie sich zwecks Bestimmung der exakten Anordnung der Schornsteinmündung bitte an Ihren Schornsteinfeger.
- Der Innendurchmesser darf an keiner Stelle (auch nicht im Endrohr) den Innendurchmesser des Kamineinsatzes unterschreiten.
- Bögen sind grundsätzlich zu vermeiden. Der höchstzulässige Abbeugewinkel zur durchgehenden Linie beträgt 45°.
- Sowohl für die Abmessungen als auch für die Bauweise gelten genaue bautechnische Normen, die eingehalten werden müssen. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an einen anerkannten Sachverständigen.
- Setzen Sie sich bitte mit ihrer Feuerversicherung in Verbindung, um sicherzustellen, dass die Feuerpolice ihre Gültigkeit behält.

3.3. EINBAU

Ein Kamineinsatz kann sowohl in einen neu zu bauenden als auch in einen bereits vorhandenen offenen Kamin eingebaut werden. Die Gewährleistung der Brand- und Betriebssicherheit übernimmt der mit den Arbeiten beauftragte Installationsbetrieb.

Allgemeine Richtlinien:

- Falls sich über dem Kamineinsatz ein Holzbalken befindet, darf dieser nie direkt vom Feuer angestrahlt werden. Unter dem Balken muss sich ein mindestens 1 cm breiter Luftspalt sowie darunter eine Isolierplatte befinden.
- Stets (weiße) ungebundene Keramik Isolierwolle verwenden. Gebundenes Materialien (gelblich), wie Glas- und Steinwolle, geben bei Erhitzung einen un-angenehmen Geruch ab, führt zu Rauchbelästigung und ist überdies für hohe Temperaturen ungeeignet (Isolierungsanforderungen: Temperatur $\geq 700^{\circ}\text{C}$; Dichte 80 kg/m^3).
- Die Tür vor dem Einbau demontieren, um einem Bruch der Scheibe vorzubeugen.

3.3.1. Be- und Entlüftung

Bei einem Kamineinsatz wird zwischen Heizluft und Verbrennungsluft unterschieden.

Heizluft (Konvektionsluft) dient ausschließlich zum Wärmetransport vom Kamineinsatz zum Wohnraum. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Die Luft kommt aus dem Zimmer und verbleibt auch in diesem

Verbrennungsluft wird benötigt, um die Verbrennung zu unterhalten, wobei die Luft durch den natürlichen Schornsteinzug aus dem Wohnraum angesaugt wird. Die Lufteinlassöffnungen befinden sich unter der Tür. Bei Betrieb des Kamineinsatzes ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen: eine Öffnung von mindestens 150 cm^2 im Aufstellraum des Kamins.

Stellen Sie insbesondere bei zugarmen Wohnräumen sicher, dass die Belüftungsvorrichtungen geöffnet sind.

Falls die Wohnräume über eine mechanische Belüftung verfügen, wodurch ein Unterdruck am Aufstellort des Kamins erzeugt wird, muss ein Rauchgasventilator installiert werden. Der Typ des Rauchgasventilators hängt von der Leistungsfähigkeit des mechanischen Belüftungssystems ab. Wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Installationsfachmann.

Falls sich in den Wohnräumen eine Abzugshaube befindet, muss diese auf niedrigster Stufe betrieben bzw. ausgestellt werden. Bleibt die Abzugshaube in Betrieb, ist als Ausgleich eine zusätzliche Belüftungsquelle erforderlich. Man vermeidet dadurch nicht nur eine schlechte Verbrennung sondern verhindert auch, dass Rauchgase vom Gerät in den Wohnraum gesaugt werden. Falls auch durch die zusätzliche Belüftungsquelle nur ein unzureichendes Ergebnis erzielt wird, muss zusätzlich ein Rauchgasventilator installiert werden.

3.3.2. Einbau in einen bereits vorhandenen Kamin

- Den vorhandenen Feuerkorb oder die Heizsteine und die Verschlussklappe ausbauen. Der Rauchkanal muss intakt sein und darf beim Einbau nicht beschädigt werden. Die Kaminöffnung muss so groß sein, dass sowohl links und rechts als auch über und hinter dem Kamineinsatz ein Spalt von 1-3 cm vorhanden ist. Die Feueröffnung innen mit Keramikwolle auskleiden (siehe Abschnitt 3.3).
- Den vorhandenen Schornstein verlängern und diesen in Höhe der Rauchgasabfuhr des Kamineinsatzes enden lassen. Hierfür z. B. einen flexiblen doppelwandigen Edelstahlschacht verwenden.
- Den Einsatz in die Kaminöffnung einschieben. Einen leckdichten Anschluss der Rauchgasabfuhr des Kamineinsatzes an den Rauchkanal herstellen, damit sich über dem Kamineinsatz **auf keinen Fall** Ruß ansammeln kann. Siehe 3.3.4.
- Den Kamineinsatz exakt waagerecht stellen.
- Die Räume rund um den Kamineinsatz gegebenenfalls mit Keramik Isolierwolle ausfüllen und den mitgelieferten Rahmen anbringen.



3.3.3. Einbau in einen neu zu bauenden Kamin

- Den Kamineinsatz oben, seitlich und hinten bis an den Vorderrand mit ca. 10 cm dicker Keramik Isolierwolle umkleiden. Zwischen der Vorderwand des Kamins und dem Einsatz einige Zentimeter Spiel lassen.
- Den Kamineinsatz exakt waagrecht stellen.
- Einen einwandfreien Anschluss der Rauchgasabfuhr des Kamineinsatzes an den Rauchkanal herstellen. Siehe 3.3.4.
Stellen Sie sicher, dass der gesamte Rauchgaskanal gasdicht ist.
- Den Kamin zwecks Belüftung an der Unter- und Oberseite des Kaminmantels mit Belüftungsöffnungen versehen.

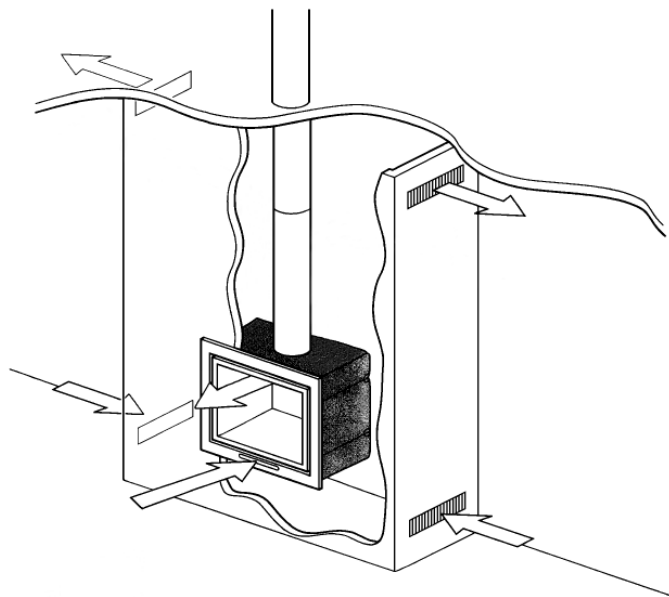


Abbildung 1: Verwendung Be/Entlüftung des Kamins

- Die Vorderseite zubauen (der Kamineinsatz hat eine eigene Ansaugöffnung und Auslässe für Konvektionsluft).

Bei BARBAS erhältliche Gitter (optional) zwecks Belüftung des Kamins:

FARBE	ABMESSUNG (cm)	NETTO-ÖFFNUNG (cm ²)
Messing oder weiß (einschl. Einbaukasten)	13,5 x 13,5	75
Messing oder weiß (einschl. Einbaukasten)	27,0 x 13,5	150
Perma Air (weiß)	43,0 x 22,0	550

- Bei Anbau des Kamins an eine tragende Mauer oder an eine Wand aus brennbarem Material ist zunächst ein Luftspalt von minimal 20 mm einzurichten. Anschließend ist vor dem Mauerspalt eine Zwischenwand von mindestens 100 mm Dicke aus Mauerwerk oder Zellbetonstein anzubringen.
- Bei Anbau an eine nicht tragende, feuerfeste Wand ist keine zusätzliche Zwischenwand erforderlich. In diesem Fall reicht es aus, eine Isolierschicht von mindestens 100 mm Dicke (Klasse A1 nach DIN 4102) zu anzubringen. Siehe auch Abschnitt 3.3.
- Der Kamin kann erst nach 4 Wochen zum ersten Mal angeheizt werden.

3.3.4. Anschluss Rauchgasrohr

Das Gerät ist mit einem demontierbaren Rauchgas Oberer-anchluss versehen; Ø150 mm (Ø148 mm Äußermaß). Das Anschlusselement eignet sich für Ofenrohre aus Stahl und isolierte oder flexible doppel- bzw. einwandige Edelstahlkanäle.

Nach dem Einbau des Geräts kann die Verbindung mit dem Rauchgaskanal hergestellt werden.

Um den Rauchgasanschluss demontieren zu können, sind zunächst die Rauchgasklappe und die Umlenkplatte zu entfernen. Siehe Kapitel 11: "De-/Montagereihenfolge Innenteil des Geräts".

Die Verwendung der Rauchrohr-Anschlussmöglichkeit an der RÜCKSEITE des Geräts ist nicht zulässig!

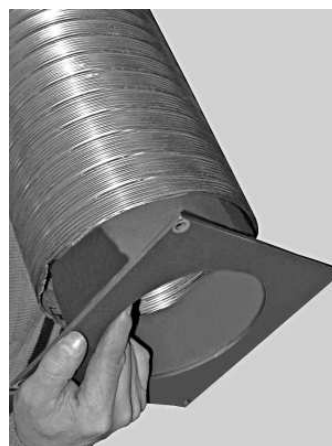
- Rauchgas Oberer-anchluss demontieren.

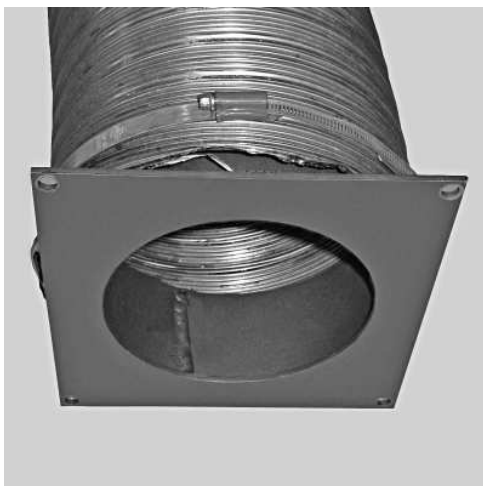


- Das Ofenrohr bzw. den Edelstahlkanal (Flexibles) durch das Gerät nach unten ziehen und am Rauchgasanschluss befestigen.

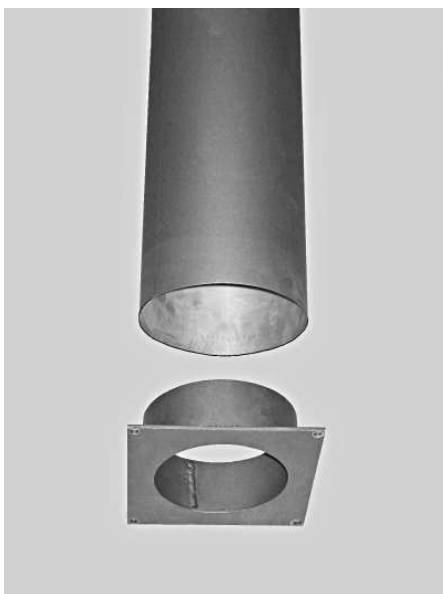


Edelstahl Flexibles





Mit einer Schlauchklemme
befestigen.
(Mindestens 2 Stück pro
Verbindung.)



Ofenrohre aus Stahl

- Den Rauchgasanschluss wieder nach oben drücken und befestigen.
- Die Umlenkplatte und die Rauchgasklappe anbringen.

4. BEDIENUNG DES KAMINEINSATZ

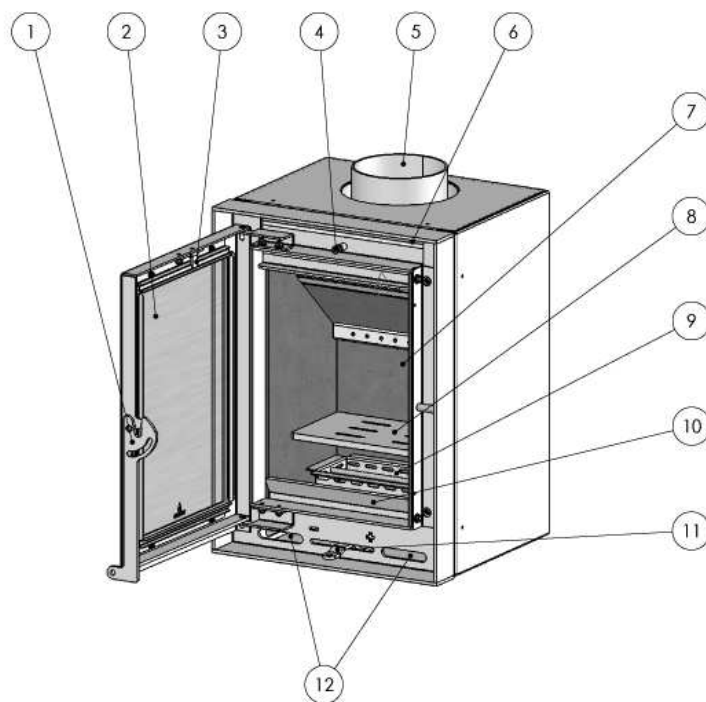


Abbildung 2: Bedienung

- 1 Handgriff
- 2 Hitze fester Keramikscheibe
- 3 Verriegelungsschieber für Bedienungsstift Rauchgasklappe
- 4 Bedienungsstift Rauchgasklappe
- 5 Rauchgasabfuhr (demontierbar)
- 6 Ausströmöffnung Konvektionsluft
- 7 Lamellen (Vermiculite Platte) / Innenmantel
- 8 Rost
- 9 Aschenbecher
- 10 Stehrost
- 11 Schieber für Verbrennungsluftzufuhr (Kombinierte Bedienung für die Zufuhr von Primär- und Sekundärluft)
- 12 Luftzufuhr Verbrennungsluft und Konvektionsluft

5. ANHEIZEN

Nach einem Umbau oder Neubau: Lassen Sie die Räume gründlich trocknen. An feuchten Wänden können leicht Staubpartikel aller Art anhaften, wie z. B. Rauchpartikel, die beim Anzünden des Kamineinsatzes oder dem plötzlichen Öffnen der Tür in den Raum gelangen können. Auch versengter Staub, wie er z. B. an der Außenseite des Kamins oder auf heißen Heizkörpern u. dgl. vorkommt, kann leicht an feuchten Wänden anhaften.

Überprüfen, ob Packmaterial, Etiketten u. dgl. sowie Staub und Schutt aufgrund der Installationsarbeiten restlos entfernt wurden (Versengungsgefahr/Gestank).

Nochmals überprüfen, ob alle beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und die losen Teile wie Umlenkplatte, Rauchgasklappe, Lamellen, Rost u. dgl. richtig in ihren Positionen liegen, da sich diese beim Einbau wieder verschoben haben können.

Der Kamineinsatz ist mit einer hitzebeständigen Lackierung versehen. Dieser Lack hat die besondere Eigenschaft, erst bei hohen Temperaturen auszuhärten. Beim Auspacken des Kamins ist er demnach noch nicht ausgehärtet und kann leicht beschädigt werden.

Den Kamineinsatz mit mäßigem Feuer anheizen (siehe Kapitel 6).

Das Feuer in den folgenden 2 Stunden allmählich verstärken, bis die entsprechende Leistung erreicht ist.

Anschließend noch 2 bis 3 Stunden weiterheizen. Nun ist der Lack ausgehärtet und kann bei Kontakt nicht mehr beschädigt werden. Während des Aushärtens können unangenehme Gerüche/Ausdünstungen entstehen, die jedoch ungefährlich sind.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

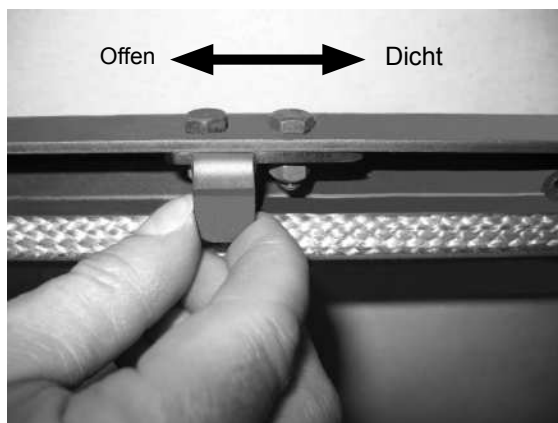
6. INBETRIEBNAHME

6.1. BE- UND ENTLÜFTUNG

Für die Verbrennung wird Luft benötigt. Sorgen Sie für ausreichende Frischluftzufuhr. Berücksichtigen Sie, dass pro kg Holz, das Sie (bei geschlossener Ofentür) verheizen, zusätzlich 10 m³ - 15 m³ Luft benötigt werden. Pro Stunde also ca. 50 m³ zusätzlich! Sorgen Sie deshalb für ausreichende Belüftung von Außen, über einen anderen Raum oder einen Gang.

6.2. ANZÜNDEN (Abbildung 2)

Beim Anzünden ist der Schornstein noch kalt, wodurch nur geringer Luftzug darin vorhanden ist und zunächst nur wenig Luft angesaugt wird. Verriegelungsschieber (und/oder die Tür) und Luftzufuhrschieber öffnen, um die Luftzufuhr zu unterstützen. Verwenden Sie zum Anzünden trockenes, dünnes Holz und einige Knäuel Papier oder Anzündwürfel.



Verriegelungsschieber für Bedienungsstift Rauchgasklappe (Türinnenseite).

Verriegelungsschieber ganz nach rechts (geschlossen):

Rauchgasklappen-Bedienung mit normaler Funktion:

Tür geöffnet	→ Stift wird nach vorne bewegt	→ Rauchgasklappe offen
Tür geschlossen	→ Stift wird von der Tür eingedrückt	→ Rauchgasklappe geschlossen

Verriegelungsschieber ganz nach links (geöffnet):

Rauchgasklappe bleibt immer komplett offen !!

Bei Entfachen des Feuers den Verriegelungsschieber ganz nach links schieben. Lassen Sie die Tür in den ersten 10 Minuten auf einen etwas breiteren Spalt, jedoch nicht ganz öffnen, da die Scheibe ansonsten kalt bleibt. Wenn Sie die Tür dann wieder schließen, schlagen sich Rauchgase an der Scheibe nieder, wodurch Ruß anhaften bleibt.

Den Luftzufuhrschieber nur zum Anfachen des Feuers ganz nach rechts " + " schieben.

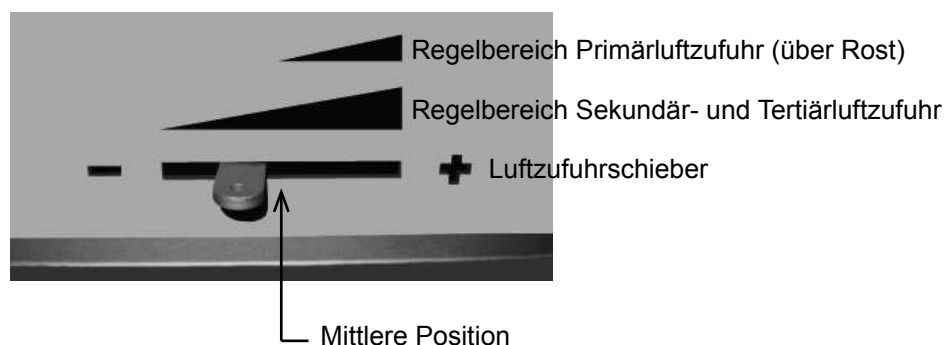
Weißglühendes Feuer - Überlastung - vermeiden.

6.3. INSTRUKTIONEN WÄHREND DES HEIZENS

Nach ca. 10 Minuten beginnt das Feuer stärker zu brennen. Nun können Sie einige größere Scheite nachlegen. Sobald die Scheite gut brennen, den Verriegelungsschieber ganz nach rechts schieben und die Tür schließen.

Mit dem Luftzufuhrschieber kann nun die weitere Verbrennungsluftzufuhr eingestellt werden. Achten Sie bitte darauf, dass das Feuer ruhig brennt.

NB: Schieben Sie den Luftzufuhrschieber nach dem Anfachen in die mittlere Position, um eine optimale Verbrennung sicherzustellen. Dadurch heizen Sie wesentlich sauberer und mit einem deutlich höheren Wirkungsgrad (mehr Wärme und weniger Nachlegen).



Es wird empfohlen, eine angemessene Aschenschicht (2 bis 3 cm) im Kamineinsatz zu belassen. Diese dient nicht nur zum Schutz des Bodens, sondern führt auch zu einer erheblichen Verminderung des Brennstoffverbrauchs und einem besseren Anbrennen des nachgelegten Holzes.

Zum Beladen des Kamineinsatz reichen 2 Holzstücke mit einer Länge von 15 cm und einem Umfang von 30 cm aus. Legen Sie erst dann Holz nach, wenn das Verkohlungsstadium erreicht ist. Nach ca. 45 Minuten. Die Flammen sind fast nicht mehr sichtbar. Die Kamintür darf dabei nur kurz geöffnet bleiben.

Wetterbedingungen

Um die Umgebung möglichst wenig zu belasten, wird vom Betrieb des Kamineinsatzs bei Windstille und Nebel abgeraten.

Rauchaustritt

Den Kamineinsatz wurde für den Betrieb mit geschlossener Schautür/Kamintür entworfen. Wird bei geöffneter Tür Holz im Kamineinsatz verfeuert, kann unter bestimmten Umständen (mechanische Lüftung, Zug, Druckunterschiede) Rauch in den Raum austreten.

Gebrauch des Kamins

Den Kamineinsatz ist zur Periodischer Gebrauch.

Den Kamineinsatz darf nur dort verwendet werden, wo weder der Standort, noch die bautechnische Konstruktion oder die Nutzung des vorgesehenen Raums eine Gefahr für den sicheren Betrieb des Kamins darstellen.

Lüftung

Wenn die Verbrennungsluft aus dem Aufstellungsraum bezogen wird, muss für eine ausreichende Lüftung während des Betriebs des Kamins gesorgt werden. Den Rauchgasventilator einschalten, falls der Rauchgaskanal hiermit versehen ist.

Austauschen von Teilen

Wenn Teile ersetzt werden müssen, sind immer Originalteile zu verwenden. Bei Nutzung von Nichtoriginalteilen verfällt die Garantie.

Änderungen

Es dürfen keinerlei Änderungen am Gerät vorgenommen werden. Auch beim Anbringen von Änderungen jeglicher Art verfällt die Garantie.

Bei kontinuierlichem Heizen mit geöffneter Primärluftzufuhr (Schieber für Verbrennungsluftzufuhr komplett in Position: “ + ”) (Luft durch den Rost) entsteht ein hellweißes Feuer, wobei es durch die hohe Temperatur zu Beschädigungen am Rost und an anderen Teilen des Kamineinsatzes kommen kann.

6.4. WIRTSCHAFTLICHES HEIZEN

Mit Holz heizen Sie umweltbewusst und wirtschaftlich, wenn Sie ein heißes, aber ruhig brennendes Feuer unterhalten. Die Asche muss leicht rot-orange glühen und darf nie so hell wie ein Schmiedefeuer werden. Ein solches Feuer brennt so schnell und heftig, dass keine Zeit für eine vollständige Verbrennung bleibt.

Der optimale Heizbetrieb:

- Mit geschlossener Kamintür heizen. Dadurch brennt das Feuer heißer und es wird eine bessere Verbrennung erzielt.
- Trockenem und sauberem Brennstoff verwenden (wie in Kapitel 8 näher beschrieben).
- Stellen Sie eine regelmäßige Verbrennung sicher, indem Sie mit geschlossener Primärluftregelung heizen.
Stellen Sie den Luftzufuhrschieber hierzu in die mittlere Position.
- Für ein gleichmäßiges Brennstoffbett sorgen, jedoch gleichzeitig darauf achten, dass das Feuer gut mit Luft versorgt wird. Die Scheite gleichmäßig und lose verteilt sowie mit einigen Zentimetern Abstand zu den Kaminwänden waagrecht auf das Aschenbett legen.

6.5. REINIGUNG DER SCHEIBE

Nach mehreren Brennstunden kann sich an der Innenseite der Scheibe ein leichter Belag gebildet haben. Nachdem der Kamin abgekühlt ist, kann der Belag mit Glasreiniger oder einem Reiniger für Glaskeramikkochflächen entfernt werden

7. ALLGEMEINE HINWEISE

7.1. TIPS

- Ausschließlich mit trockenem Holz heizen. Feuchtes oder gar nasses Holz brennt nicht nur schlecht, sondern bewirkt auch eine größere Verschmutzung des Kamins (Scheiben), des Rauchkanals, des Raumes (z. B. beim Öffnen der Kamintür) und der Umwelt. Holz ist erst richtig trocken, wenn es mindestens 2 Jahre unter einem Schutzdach gelagert wurde. Nicht mit Kunststoffolie abdecken.
Verheizen Sie kein angestrichenes oder imprägniertes Holz, da die aggressiven Verbrennungsgase Ihren Kamin angreifen und die Umwelt schädigen.
- Sorgen Sie dafür, dass das Feuer richtig brennt. Der Rauch ist in diesem Fall farblos oder weiß, und die Scheiben verschmutzen nicht.
Von einer ständigen Drosselung des Feuers während des Heizens wird abgeraten (alle Luftöffnungen geschlossen), da die Verbrennung so nur unvollständig erfolgt und dies zu einer Verschmutzung der Umwelt sowie zu Teer- und Rußablagerungen im Rauchkanal führt (starke Ablagerungen erhöhen das Schornsteinbrandrisiko).
- Mit geschlossener Tür heizen. Der Wirkungsgrad verbessert sich dadurch um das 8- bis 10-fache, was der Umwelt und der Wärme im Hause zugute kommt (Außerdem müssen Sie nicht so oft Holz nachlegen.) (Siehe Abschnitt 7.2). Des Weiteren werden Brandschäden durch eventuell herausspringende Partikel (Nadelholz) verhütet. Bei brennbaren Fußböden empfehlen wir die Anbringung einer zusätzlichen Bodenplatte.
- Vermeiden Sie es, bei Nebel oder windstiller Wetterlage zu heizen. Bei Windstille herrscht in einem kalten Schornstein nur geringer Luftzug. Da Rauch schwerer als Luft ist, kann sich der Rauch ins Zimmer absenken. Bei Nebel kühlt der aus dem Schornstein ins Freie aufsteigende Rauch schnell ab, sinkt nach unten und führt in Ihrer Umgebung zu Rauchbelästigung.
- Das Feuer nicht mit Wasser löschen sondern ausbrennen lassen.
Derjenige Teil des Innenmantels, der direkten Kontakt mit dem Feuer hat, ist mit Gusseisenelementen beschichtet. Diese können sich bei plötzlich auftretenden Temperaturunterschieden verformen oder sogar reißen.

- **Schornsteinbrand**
Falls trotz aller Vorsichtsmaßnahmen ein Schornsteinbrand entsteht (äußert sich in der Regel durch ein brausendes Geräusch im Schornstein), treffen Sie folgende Maßnahmen:
 - Sofort die Abzugsklappe schließen (falls vorhanden).
 - Sofort die Kamintüren schließen und die Zuluft absperren.
 - Die Feuerwehr rufen (112).
 - Das Feuer im Kamin zügig mit Sand oder Natriumcarbonat löschen, um Rauch in den Wohnräumen zu vermeiden.
 - Das Feuer niemals mit Wasser löschen.
 - Lüften.
 - Den Schornstein nach einem Brand erst fegen und auf Schäden und Undichtigkeiten untersuchen lassen.

7.2. WIRKUNGSGRAD

In der Praxis können bei jeder Verbrennung Verluste folgender Art auftreten:

- Es entwindet zu viel Wärme aus dem Schornstein, anstatt in den Wohnraum abgegeben zu werden.
- Unvollständige Verbrennung, z. B. CO (Kohlenmonoxid) und Rußpartikel.
- Der Anteil an unverbranntem Brennstoff in der Asche ist zu hoch.

Man bezeichnet denjenigen Anteil am Brennstoff, der vollständig verbrannt werden kann, als Wirkungsgrad. Ein guter Kamineinsatz, der richtig geheizt wird, erreicht einen Wirkungsgrad von über 75 % und fällt damit in die Kategorie "Hochleistungskamins/emissionsarme Kamins". Der Vorteil für Sie: Sie verbrauchen weniger Holz für dieselbe Wärmemenge. Der Vorteil für die Umwelt: Ein gut geheizter Hochleistungskamin verursacht weniger Verschmutzung und Gerüche.

Der Wirkungsgrad wird beeinträchtigt:

- wenn mit offener Tür geheizt wird.
Ein heißer Schornstein wirkt wie eine Abzugshaube. Bei offener Tür saugt der Schornstein viel mehr Luft an als für die Verbrennung nötig ist. Diese relativ kalte Luft kühlt das Feuer ab.

- durch zu starken Luftzug im Schornstein.
Die Verbrennungsluft gelangt nicht richtig zum Brennstoff, sondern verlässt den Kamin durch den Schornstein. Das Feuer kühlt ab und die Verbrennungsqualität verringert sich.
- durch Verwendung von zu viel Holz.
Dies kann der Fall sein, wenn ein zu kleiner Kamin gewählt wurde. Der Kamin ist überladen und es verbrennt mehr Holz als hierfür benötigte Luft zugeführt wird. Der Brennstoff kann nicht vollständig verbrennen, da nun nicht genug Luft zum Durchmischen mit den Flammen vorhanden ist. Ein weiterer negativer Aspekt ist die zusätzliche Belastung der Umwelt.
- durch (zu) viel Luftzufuhr unter dem Brennstoff (Luftzufuhrschieber befindet sich komplett in Position: " + "). Die Verbrennung wird dadurch zu kräftig angefacht (wie bei einem Schmiedefeuer).
Verbrennung braucht jedoch Zeit. Bei zu starker Verbrennung reicht die Zeit nicht aus, um die gesamte Wärme im Kamin abzugeben.
Der Schornstein wird sehr heiß, ebenso wie der ins Freie strömende Rauch. Diese Wärme geht somit verloren.

8. BRENNSTOFFE

8.1. HOLZ

Geeignete Sorten:

- Alle sauberen Holzsorten (Fällholz). Das Holz muss mindestens 2 Jahre lang getrocknet worden sein. Gut getrocknetes Holz hat einen Feuchtigkeitsgehalt von 10 bis 20 %. Empfohlene Maße: L= 15 cm; Umriß = 30 cm.
- Bindemittelfreie Pressholzblöcke (sehen Sie Holz).
- Harthölzer brennen langsam und bilden leicht Holzkohle, z. B. Weißbuche, Eiche, Esche, Buche, Ulme und Birke.
Nadelhölzer brennen unter stärkerer Flammenbildung, bilden jedoch weniger Holzkohle und geben weniger Wärme ab, z.B. Fichte, Kiefer, Pappel und Linde.

Ungeeignete Sorten:

- Lackiertes, verleimtes (Spanplatte, Sperrholz u. dgl.) oder imprägniertes Holz, Kunststoffe sowie sonstiger brennbarer Abfall. Das Verheizen dieser Sorten ist strengstens verboten, da die Verbrennungsgase dieser Stoffe so aggressiv sind, dass sie Ihren Kamineinsatz angreifen und die Umwelt schädigen.
- Paraffinhaltige Kaminblöcke sind für geschlossene Kamins ungeeignet. Da die Hitze in einem Kamin größer ist als in einem offenen Kamin, schmilzt das Paraffin vorzeitig aus den Blöcken.
- Feuchtes Holz brennt schlecht, führt zu Rauchbelästigung (z. B. in Ihrem Raum beim Nachlegen der Scheite), zu einer Verschmutzung der Scheiben und zu zusätzlichem Anschlag im Rauchkanal. Außerdem erbringt es im Vergleich zu trockenem Holz nur die Hälfte der Wärmeausbeute.

Den Kamin nicht mit Kohlen heizen. Der Kamin ist nicht dafür bestimmt.

9. BRENNSTOFFMENGE

9.1. BRENNSTOFFMENGE

Der Kamin ist im Hinblick auf eine bestimmte Höchstbelastung konstruiert. Beachten Sie, dass Ihr Kamin bei einer höheren Brennstoffzufuhr mehr Wärme erzeugt und die Gefahr von Überhitzung besteht (Feuergefahr!). Außerdem können Schäden an Ihrem Kamin und am Schornstein entstehen. BARBAS übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aufgrund von Überhitzung entstehen.

Bei der Verbrennung einer Holzladung kann die Leistung sehr variieren. Bei richtiger Heizweise beträgt die Brenndauer pro Ladung etwa 45 Minuten. Eine Überladung des Kamins mit zu viel Holz kann zu einer Überlastung des Kamins führen.

Maximale Heizbelastung:

	Pro Beladung: (= pro 45 Minuten)	Umgerechnet pro Stunde:
Holz:	2 Scheite á ca. 0,5 kg	3 Scheite á ca. 0,5 kg
Briketts:	3 Briketts á ca. 0,25 kg	5 Briketts á ca. 0,25 kg

Maße Holzscheit: $\pm$ 15 cm lang und 30 cm Umfang. ($\approx$ 0,5 kg.)

Die maximale Heizbelastung ist basiert auf einer Leistung von 5 kW und einem Wirkungsgrad von 78 %.

9.2. WÄRMEABGABE

Die Tabelle enthält die theoretischen Wärmeabgabewerte bei der Verbrennung von Holz.

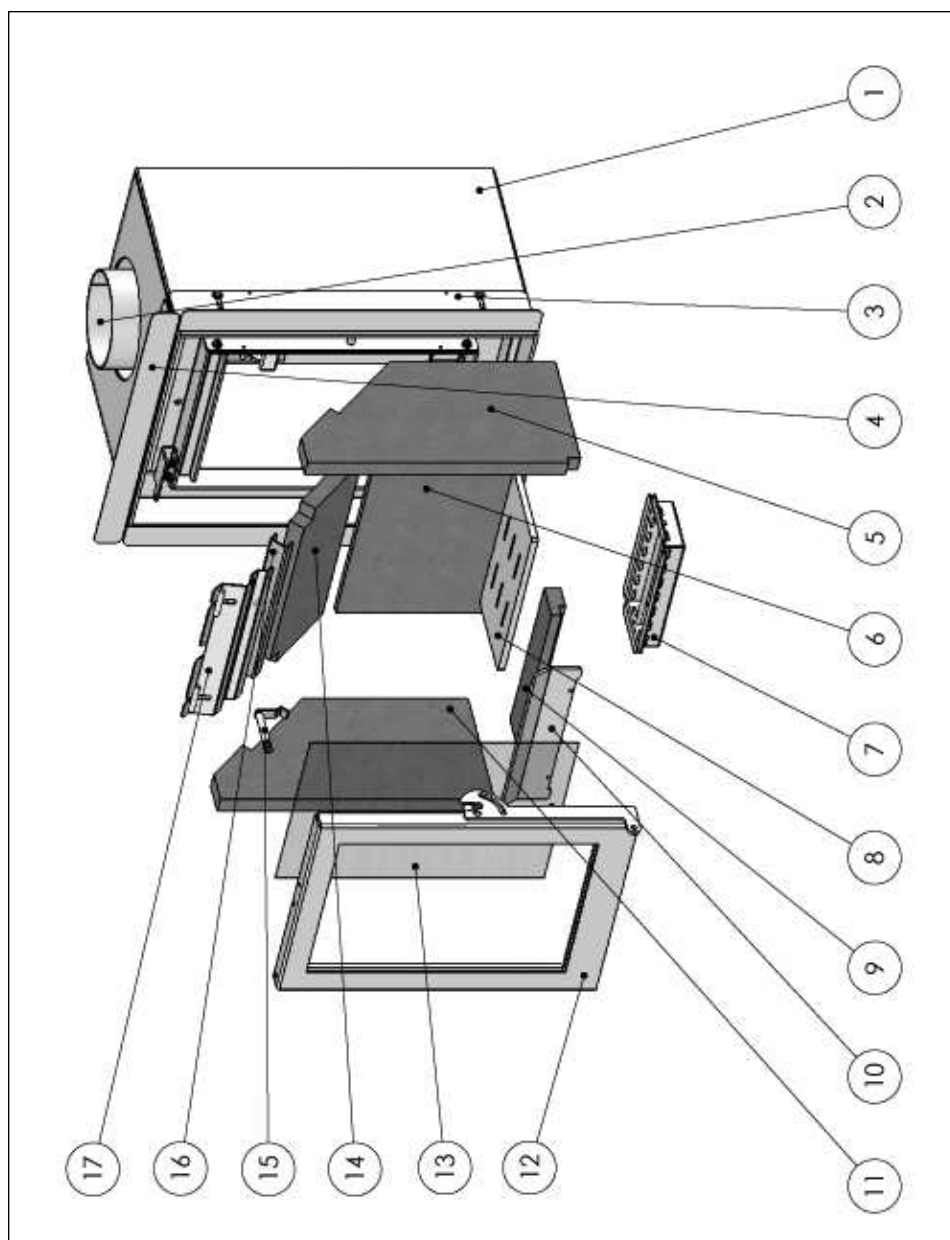
Wärmeabgabe	
Brennstoffsorte	kWh/kg
Trockenes Holz (Mittelwert)	4,3

Der Heizwert von Holz (18,7 mj/kg bei 0 % Feuchtigkeit) ist zwar von der Holzsorte unabhängig, wird jedoch durch den Feuchtigkeitsgehalt des Holzes erheblich beeinflusst (15,6 mj/kg bei 15 % Feuchtigkeit).

10. REGELMÄSSIGE WARTUNG

- Aschenbecher entleeren : Wöchentlich, 48 Stunden nach der letzten Heizperiode
- Scheibe reinigen : Je nach Bedarf
- Tür- und Aschenbecherdichtungen : Jährlich überprüfen und erforderlichenfalls erneuern
- Schornstein kehren und Inspektion : Jährlich vor der Heizsaison
- Feuerherd, Lamellen : Jährlich überprüfen
 - * Lamellen erforderlichenfalls mit Handfeger reinigen
 - * Platten erforderlichenfalls erneuern
- Rost : Jährlich auf Bruch überprüfen
- Schieber/Klappen : Jährlich auf einwandfreie Funktion überprüfen
- Konvektionskanäle : Jährlich reinigen
- Lack : Jährlich überprüfen, erforderlichenfalls mit hitzefestem BARBAS-Lack ausbessern (verwende Sie nicht mit geöffneten Feuern)
- Ersatzteile : Ersatzteile oder Zubehör sind bei Ihrem BARBAS-Händler erhältlich (benutzen Sie nur ursprüngliche Ersatzteile)
- Änderungen : Eingeführte Änderungen am Gerät werden nicht erlaubt

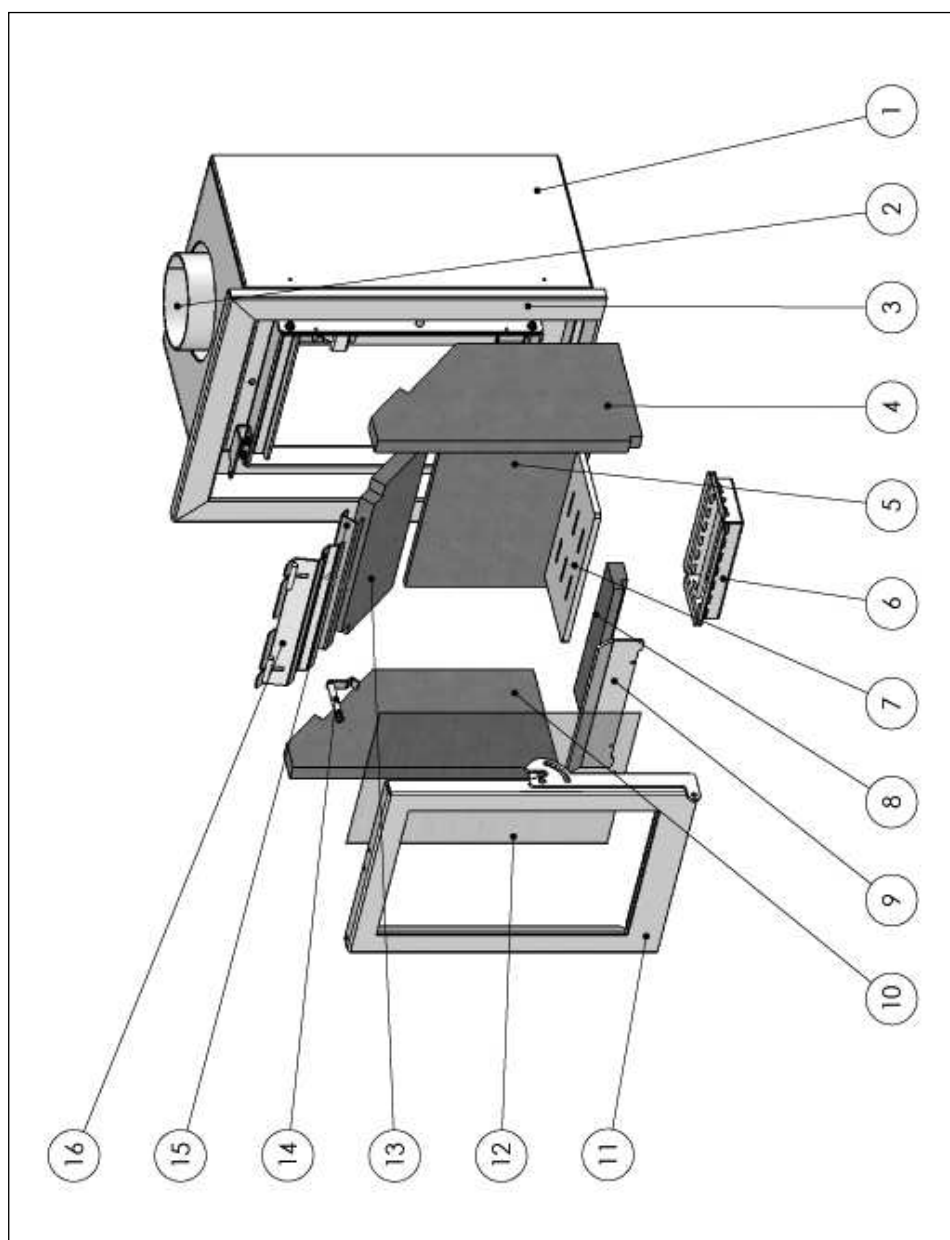
11. ERSATZTEILE



UNILUX-3 40 ohne Rahmen
Ersatzteile

Pos.-Nr.	Beschreibung	Stck.
1	Rumpf	1
2	Rauchgasanschluß	1
3	Einbaurahmen seitlicher Streifen	2
4	Einbaurahmen oberer Streifen	1
5	Lamel seite R (Vermiculite Platte)	1
6	Lamel hinten (Vermiculite Platte)	1
7	Aschenbecher	1
8	Rost	1
9	Bodenplatte vorne (Vermiculite Platte)	1
10	Stehrost	1
11	Lamel seite L (Vermiculite Platte)	1
12	Tür	1
13	Scheibe	1
14	Umlenkplatte (Vermiculite Platte)	1
15	Bedienungsstift Rauchgasklappe	1
16	Umlenkplatte-halterung	1
17	Rauchgasklappe	1

Bei Nachbestellungen bitte stets die Seriennummer angeben.

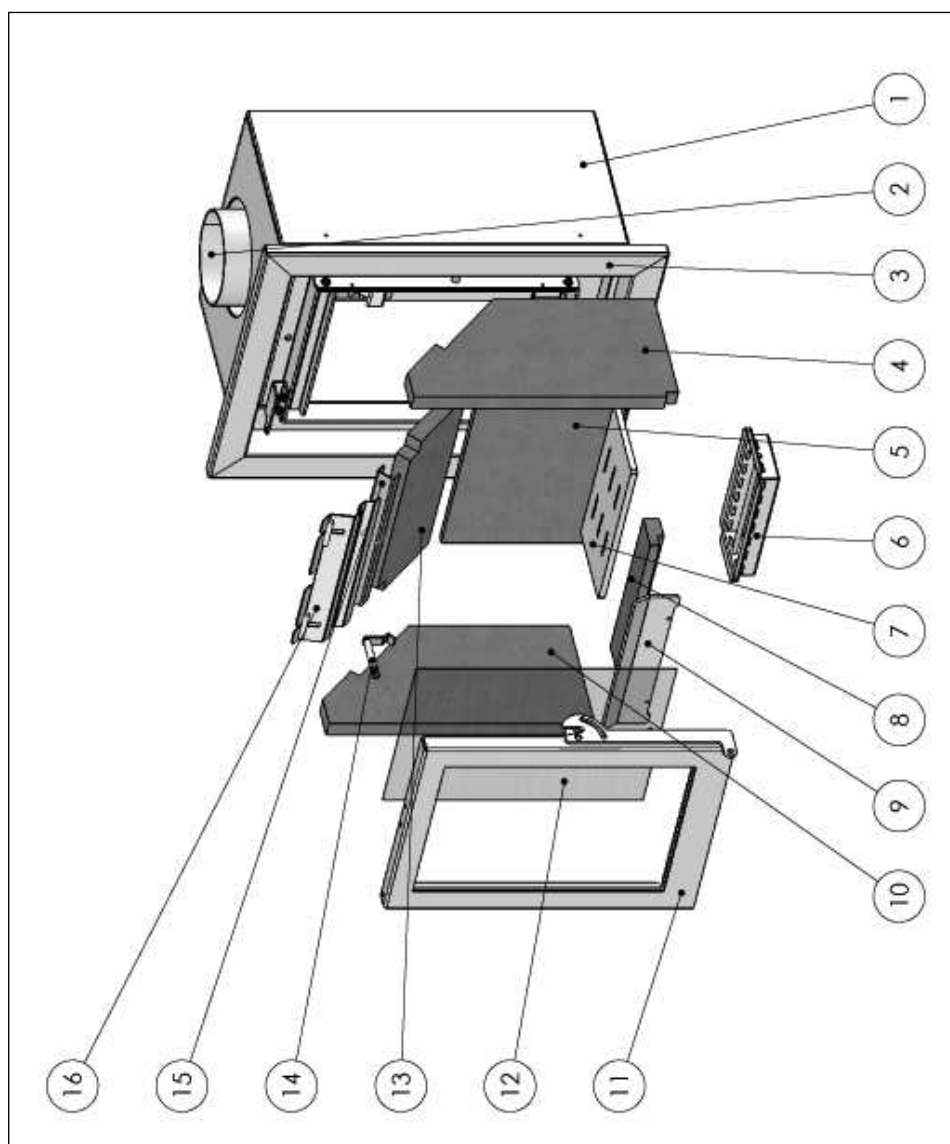


UNILUX-3 40 3-seitig Rahmen

Ersatzteile

Pos.-Nr.	Beschreibung	Stck.
1	Rumpf	1
2	Rauchgasanschluß	1
3	3-seitig Rahmen	1
4	Lamel seite R (Vermiculite Platte)	1
5	Lamel hinten (Vermiculite Platte)	1
6	Aschenbecher	1
7	Rost	1
8	Bodenplatte vorne (Vermiculite Platte)	1
9	Stehrost	1
10	Lamel seite L (Vermiculite Platte)	1
11	Tür	1
12	Scheibe	1
13	Umlenkplatte (Vermiculite Platte)	1
14	Bedienungsstift Rauchgasklappe	1
15	Umlenkplatte-halterung	1
16	Rauchgasklappe	1

Bei Nachbestellungen bitte stets die Seriennummer angeben.



UNILUX-3 40 4-seitig Rahmen
Ersatzteile

Pos.-Nr.	Beschreibung	Stck.
1	Rumpf	1
2	Rauchgasanschluß	1
3	4-seitig Rahmen	1
4	Lamel seite R (Vermiculite Platte)	1
5	Lamel hinten (Vermiculite Platte)	1
6	Aschenbecher	1
7	Rost	1
8	Bodenplatte vorne (Vermiculite Platte)	1
9	Stehrost	1
10	Lamel seite L (Vermiculite Platte)	1
11	Tür	1
12	Scheibe	1
13	Umlenkplatte (Vermiculite Platte)	1
14	Bedienungsstift Rauchgasklappe	1
15	Umlenkplatte-halterung	1
16	Rauchgasklappe	1

Bei Nachbestellungen bitte stets die Seriennummer angeben.

De-/Montagereihenfolge Innenteil des Geräts:

- Nehmen Sie den Rost und den Aschenbecher heraus.



- Entfernen Sie das Stehrost.

- Entfernen Sie die Bodenplatte vorne.



- Entfernen Sie die Rauchgasklappe, indem Sie diese anheben und nach hinten kippen.



- Entfernen Sie die Umlenkplattehalterung (Metallstreifen, Umlenkplatte vorderseite).
- Legen Sie die Umlenkplatte vorübergehend auf eine höhere Geräteleiste.



- Entfernen Sie die rechte Seitenlamelle aus. Ziehen Sie die Umlenkplatte hierzu ein wenig nach oben.



- Entfernen Sie die Umlenkplatte, indem Sie es anheben und schräg seitlich herausnehmen.



- Entfernen Sie die linke Seitenlamelle aus.



- Entfernen Sie die hintere Lamelle aus.

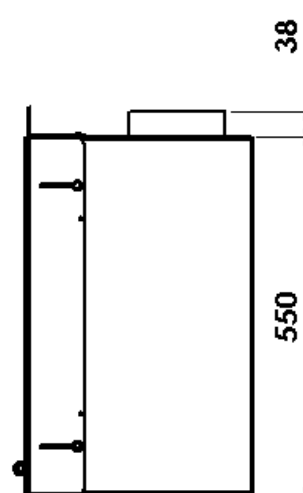
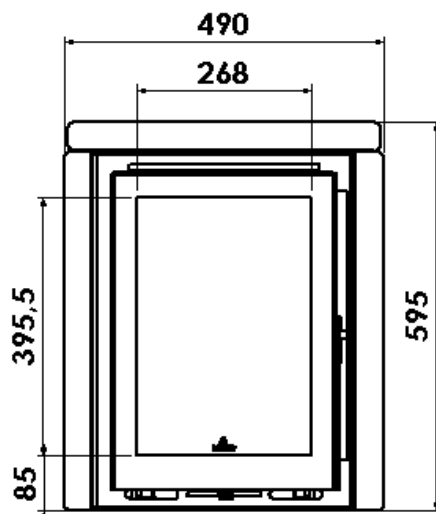
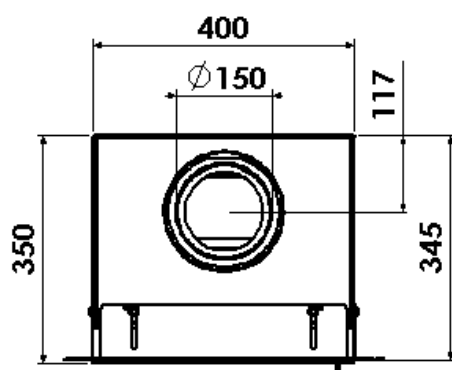


Der komplette Innenraum ist nun demontiert.

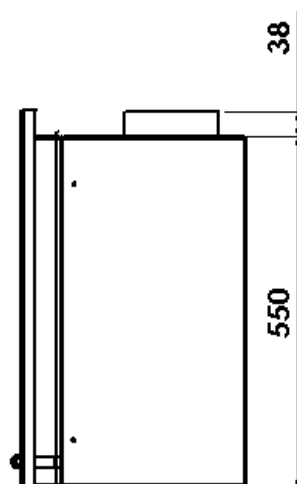
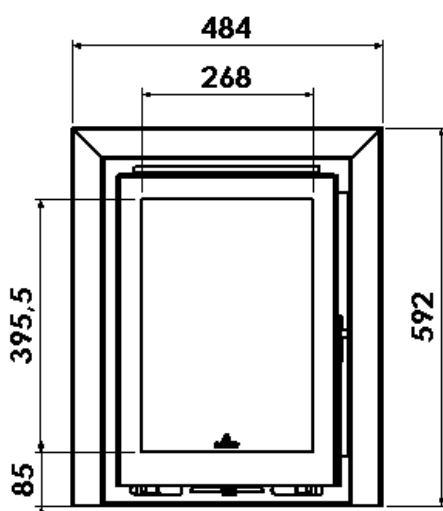
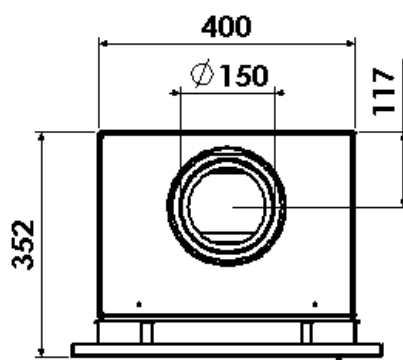
Die Montage des Innenraums erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

12. ABMESSUNGEN

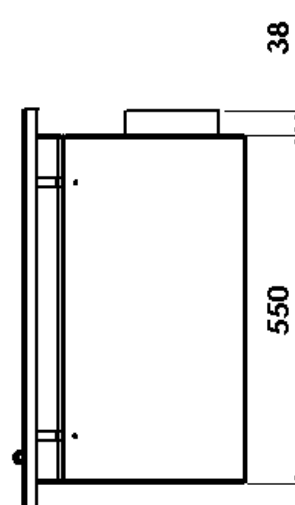
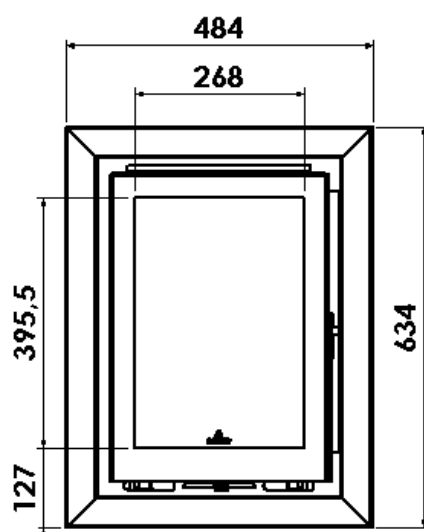
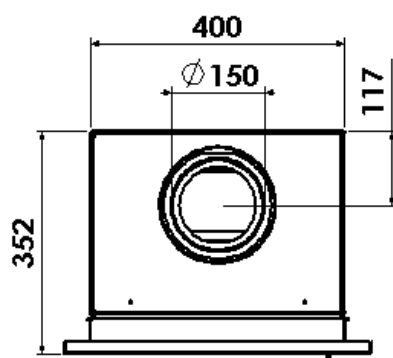
12.1 UNILUX-3 40 (ohne Rahmen) (mit Einbaurahmen)



12.2 UNILUX-3 40 (3-seitig Rahmen)



12.3 UNILUX-3 40 (4-seitig Rahmen)



13. TECHNISCHE DATEN

UNILUX-3 40

Verbrennung:

Gemessen nach EN 13229 : 2001 und EN 13229 - A2 : 2004

Brennstoff	Holz
Nennleistung	5 kW
Wirkungsgrad	78%
PM10 Staubpartikelemission	14 mg/m ³ _n
Rauchgasausstoß	4,4 g/s
Rauchgastemperatur	298°C
Schornsteinzug	0,12 mbar
Rauchgasanschluß	Ø150 mm (Ø148 mm Äußermaß)
Gewicht	65 kg

Innenbereich:

Abmessungen	Bodenfläche (B x T) 0,28 x 0,21 = 0,06 m ² Lichtes Maß Feueröffnung (H x B) 340 x 278 mm
Lamellen	Vermiculite Isolierplatten 700 kg/m ² , 1100°C
Boden	Vermiculite Isolierplatten 700 kg/m ² , 1100°C
Innenmantel	Stahl (hitze- und korrosionsbeständig)
Flammenkehre (Umlenkplatte)	Vermiculite Isolierplatten 700 kg/m ² , 1100°C
Rauchgasklappe (Bedienung durch Tür)	Edelstahl
Rost	Stahl

Außenbereich:

Bauweise	Stahlblech-Außenmantel
Türen	Flache Tür. Nach links öffnend. Verschluss mit festem Handgriff

Bedienung:

- Handgriff zum Öffnen der Tür
- Schieber für Verbrennungsluftzufuhr
Kombinierter Schieber zur Regelung der
Primär-, Sekundär- und Tertiärluftzufuhr

Aschenfang:

Aschenbecher mit Rost

Verbrennungsluftzufuhr

Öffnung mit einer Größe von mindestens 150 cm²
im Aufstellraum des Kamins

14. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

Wie oft muss der Schornstein gekehrt werden?

Mindestens einmal jährlich. Falls Sie mehr als 3 Mal pro Woche heizen, muss Ihr Schornstein auch öfter gekehrt werden.

Den Schornstein von einem anerkannten Schornsteinfeger (-betrieb) reinigen lassen. Ihre Feuerversicherung kann hierüber eventuell einen Beleg verlangen.

Hat ein Kamineinsatz einen höheren Wirkungsgrad als ein offener Kamin?

Ja, der Wirkungsgrad eines Kamineinsatz ist ungefähr 7 - 8 Mal höher (siehe ebenfalls Abschnitt 7.2 und 7.3.).

Was ist der Unterschied zwischen Leistung, Belastung und Wirkungsgrad?

Mit Leistung bzw. Kapazität wird die vom Kamin bzw. Ofen abgegebene Netto-Wärmemenge angegeben.

Die Belastung ist die brutto erzeugte Wärmemenge.

Der Wirkungsgrad steht für den in Nutzwärme umgesetzten Brennstoffprozentsatz, d. h., der Wirkungsgrad ist das Verhältnis von Leistung zu Belastung.

Wie bleiben die Glasscheiben sauber?

In erster Linie durch Heizen mit trockenem und sauberem Holz. Zu feuchtes Holz führt sofort zu einer Verschmutzung der Scheiben.

Für einwandfreie Abdichtung sorgen. An der Scheibe entlangstreichende Luft kühlt die Scheibe ab, wodurch sie beim Heizen verschmutzt.

Kann ein Holzofen / Kamin an eine Zentralheizung angeschlossen werden?

Barbas führt keine Öfen/Kamine im Programm, die an eine Zentralheizung angeschlossen werden können. Unser Rat: Finger davon lassen !!

Wie weiß ich, ob ich richtig heize?

Grundsätzlich, indem Sie die Heizvorschriften einhalten.

Die Flammen bewegen sich ruhig, das Holz brennt über die ganze Oberfläche.

Nachdem der Ofen bzw. Kamin eine Zeitlang gebrannt hat, muss der Rauch nahezu farblos aus dem Schornstein aufsteigen.

Warum ist ein rauchender Schornstein nicht erwünscht?

Ein stark rauchender Schornstein ist ein Hinweis auf eine unvollständige Verbrennung. Dafür kommen mehrere Ursachen in Frage. Direkt nach dem Brennbeginn oder dem Nachlegen ist eine gewisse Rauchentwicklung hingegen normal. Ein kurzes Öffnen der Tür bewirkt, dass das Holz schneller Feuer fasst und diese Phase abgekürzt wird.

Beim Heizen mit geöffneten Tür und insbesondere mit nassem Holz kommt es zu starker Rauchentwicklung. In beiden Fällen ist die Verbrennungstemperatur viel zu niedrig und die Verbrennung erfolgt nur unvollständig. Als Reststoffe verbleiben viele schädliche Verbindungen, die Ihren Schornstein verschmutzen und die Umwelt schädigen.

Was soll ich tun, wenn das Holz einfach nicht brennen will?

Wahrscheinlich ist das Holz zu nass. Das Holz erlöschen lassen und stattdessen trockenes Holz verwenden. Eventuell mit Holzbriketts heizen. Diese sind immer trocken (Feuchtigkeitsgehalt < 10 %).

Das Holz verbrennt zu schnell. Was soll ich tun?

Dafür sorgen, dass keine Luft an die Unterseite des Brennstoffs kommt. Schieben Sie den Schieber für die Verbrennungsluftzufuhr in Richtung " - " (Die Primärluftzufuhr wird hierdurch geschlossen.) Die Aschenschicht darf dann nicht mehr hellorange / weiß sondern muss rot glühen.

Bei starkem Zug (bei starkem Wind) kann Luft aus den Öffnungen über der Tür welche normalerweise über den Brennstoff gelangen sollte, stark abwärts strömen und so unter das Holz geraten. Schieben Sie den Schieber für die Verbrennungsluftzufuhr weiter zu.

Möglicherweise zieht Ihr Rauchkanal zu stark z. B. bei hohen Schornsteinen mit einer Höhe (über 8 m). Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, um eventuell eine Regelklappe oder einen Dämpfer einbauen zu lassen. Diese ist stets von Fall zu Fall zu untersuchen.

Darf ich meinen Kamin unbeaufsichtigt brennen lassen?

Achten Sie auf ein ruhiges Flammenspiel mit nur wenig Holz, bei geschlossener Tür und Stellung des Luftzufuhrschiebers in mittlerer Position zwischen " + " und " - ". In dieser Position ist die Primärluftzufuhr unter dem Rost geschlossen und die Sekundär-/Tertiärluftzufuhr geöffnet. Die Sekundärluftzufuhr erfolgt durch die kleinen Öffnungen in der Rückwand der Verbrennungskammer.

Die Tertiärluftzufuhr erfolgt durch die Öffnung des Glases in der Verbrennungskammer. Lassen Sie Kinder mit dem Kamin nie unbeaufsichtigt.

Muss ich weitere Maßnahmen treffen, wenn der beheizte Raum eine Dauerentlüftung (Mechanische Belüftung) hat?

Bei permanenter Absaugung am Kaminaufstellort ist ein Rauchgasventilator erforderlich. Der Typ des Rauchgasventilators hängt von der Kapazität des Absaugsystems ab. Wenden Sie sich hierzu bitte an Ihren Installationsfachmann.

Was ist Kreosot?

Kreosot ist eine teerartige Ablagerung im Abzugskanal. Eine solche Ablagerung bildet sich bei schlechter Verbrennung von Holz (z. B. Heizen mit feuchtem Holz, starke Drosselung der Luftzufuhr, Verheizen von imprägniertem oder lackiertem Holz). Kreosot entzündet sich bei ca. 500°C. Diese Temperatur kann bei starkem Heizen ohne Weiteres erreicht werden. Kreosotbildung kann auch einen Schornsteinbrand einleiten.

Was geschieht beim Verbrennen von Holz?

Verbrennungsprozess.

Bei der Verbrennung von Holz sind folgende Phasen zu unterscheiden:

Trocknen:

Die erste Phase ist das Trocknen des Brennstoffs. Die noch vorhandene Feuchtigkeit verdampft bereits bei niedriger Temperatur (~ 100°C). Bei der Verbrennung von sehr feuchtem Holz tritt während dieses Trocknungsprozesses ein erheblicher Energieverlust auf. Die richtige Restfeuchte wird bei Holz nach anderthalb- bis zweijähriger Trocknungszeit erreicht (Restfeuchte 15 - 17 %).

Entgasen:

Bei höheren Temperaturen (150 - 350°C) tritt eine Entgasungsphase ein. Hierbei löst sich die chemische Struktur des Brennstoffs auf, wobei flüchtige Verbindungen wie Kohlenmonoxid (CO), Wasserdampf (H₂O) und Methan (CH₄) entstehen. Darüber hinaus können Stoffe freigesetzt werden (teerartige Bestandteile), die zwar bei Zerfalltemperatur flüchtig sind, bei niedrigerer Temperatur jedoch kondensieren. Diese als Kreosot bezeichneten Stoffe lagern sich bei schlechter Heizweise im Schornstein und an kalten Ofenteilen ab.

Verbrennung der Entgasungsprodukte:

Die flüchtigen Verbindungen verbrennen in der Gasphase unter Zufuhr von O₂ (Luft).

Die Zündtemperatur der flüchtigen Verbindungen liegt bei ungefähr 550°C.

Abbrennen des festen Kohlenstoffs:

Die verbleibenden festen Bestandteile bestehen aus nahezu reinem Kohlenstoff, der bei ca. 800°C unter Zufuhr von O₂ (Luft) verbrennt.



INTERFOCOS B.V.
HALLENSTRAAT 17
5531 AB BLADEL
NEDERLAND
E-mail: info@barbas.nl
Internet: www.barbas.com