



by
Bratta v. Fasch

CERA-KAMINOFEN

QUADROTHERM

für die Bezeichnung A1
nach DIN 18891
(EN 13240)

Anleitung

CERA-Kaminöfen sind leicht aufzustellen, da sie fast komplett montiert sind.
Es handelt sich bei unseren Kaminöfen um hochwertige Qualitätsprodukte.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und gehen Sie sie zusammen mit dem neuen Besitzer durch.

Allgemeines zu CERA-Kaminmöbeln	2
Lieferumfang / Grundsätzliche Anforderungen	3
Aufstellung und Abnahme	4
Montage der Feuerraumauskleidung / Wärmetauscher	5
Montage der Speichersteine	6
Montage der Schiefer-/ Keramikverkleidung	7
Luftregulierung	8
Bedienung / geeignete Brennstoffe	9
Inbetriebnahme / Anheizen	10
Heizen / Heizen während der Übergangszeit	11
Reinigung und Pflege / Ersatzteile / Wartung.....	12
Besondere Hinweise / Was ist wenn...? –Ratgeber	13

Allgemeines zu CERA-Kaminöfen

Bei CERA-Kaminöfen handelt es sich um hochwertige Feuerstätten speziell für den Abbrand von Holz. Sie bestehen überwiegend aus Stahlblech, Edelstahl, Schamotte oder Vermiculite und Glaskeramik.

Das Brennraumglas ist für hohe Temperaturen ausgelegt und hält auch Temperaturschwankungen stand. Die Feuerraumauskleidung ist aus hochwarmfestem Material. Alle Funktionsteile (Griffe, Bedienhebel, etc.) können während des Betriebs sehr heiß werden. Diese sollten dann nur mit dem mitgelieferten Hitzeschutzhandschuh bedient werden.

**ACHTUNG: DIE GLASSCHEIBEN UND OBERFLÄCHEN WERDEN SEHR HEISS!
VERBRENNUNGSGEFAHR! KINDER NIEMALS UNBEAUFICHTIGT IN DER NÄHE DES
KAMINOFENS LASSEN!**

Sie haben ein Produkt mit neuester Verbrennungstechnik und hohem Qualitätsstandard erworben.

Voraussetzung für eine effiziente und zugleich saubere Verbrennung sowie einen sicheren Betrieb Ihres Kaminofens ist, dass Sie diese Anleitung aufmerksam durchlesen und beachten!

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf.

Lieferumfang

(bitte auf Vollständigkeit prüfen)

1 Speicher-Kaminofen **QUADROTHERM**

1 Stück Aschetopf

1 Satz Vermiculite-Feuerraumauskleidung

1 Satz Naturstein- oder Keramik-Verkleidung

(bestehend aus 6 Seitenteilen, 1 Frontplatte und 1 Abdeckung)

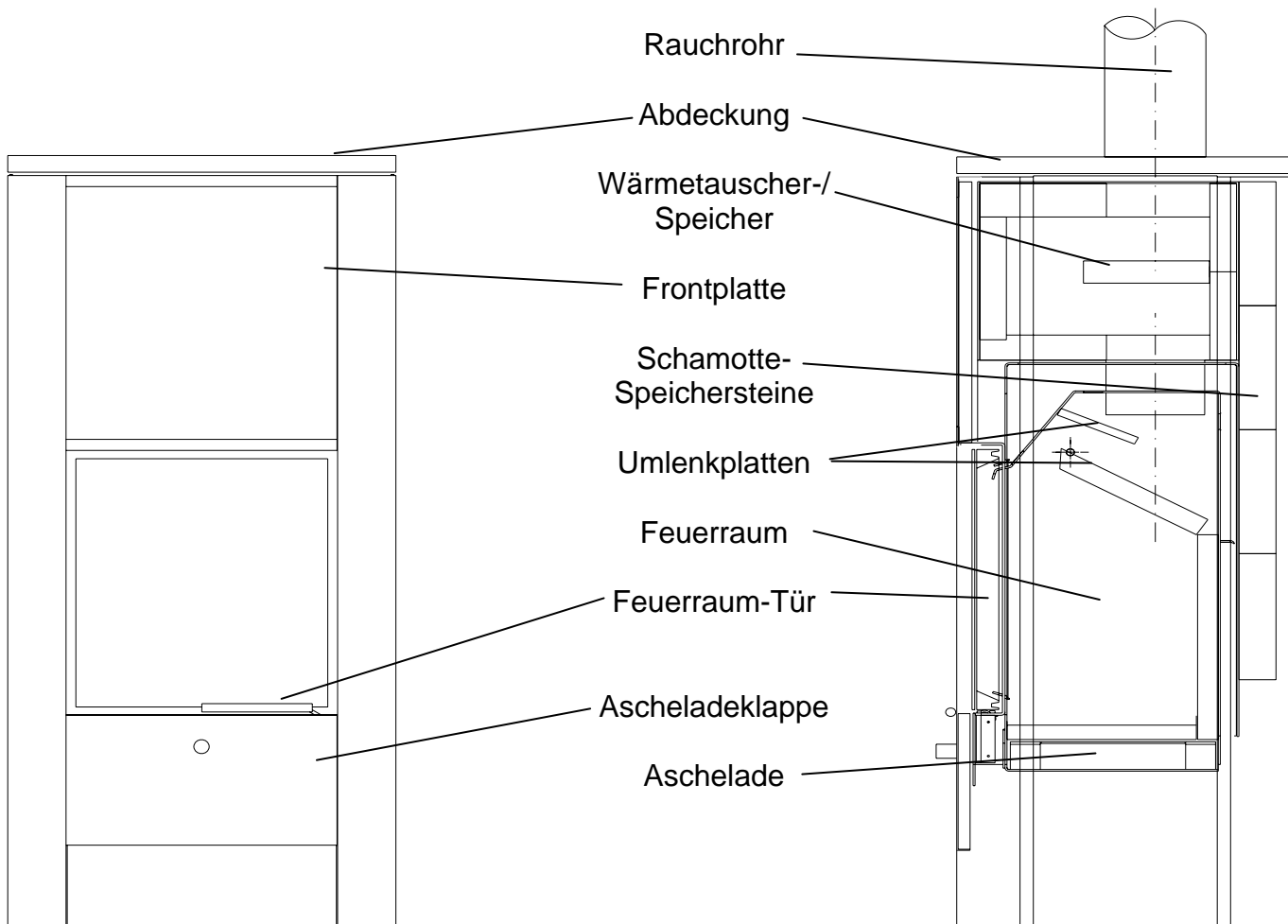
1 Hitzeschutzhandschuh

1 Stück Ascherost

je 1 Stück Inbusschlüssel SW3 + 5

1 Satz Schamotte-Speichersteine
für Wärmetauscherkopf

Begriffserläuterung/ Bildbeschreibung:



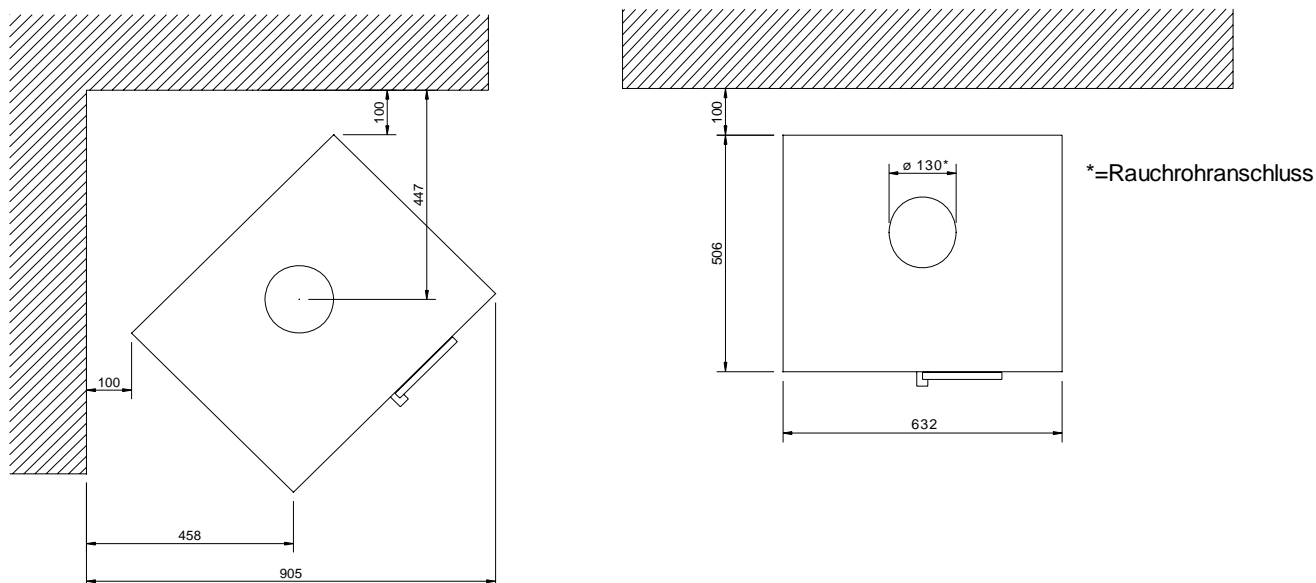
Grundsätzliche Anforderung für die Aufstellung eines Kaminofens

- Der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister sollte vor dem Anschluss bezüglich der Eignung des Schornsteins befragt werden. Die DIN 18160 ist zu beachten.
- Die zuständige Norm DIN 18891 (EN 13240) für selbstschließende Kaminöfen ist anzuwenden.
- Mehrfachbelegung ist nur möglich mit Kaminöfen der Bezeichnung A1 (selbstschließende Feuerraumtür).
- Die Schornsteinberechnung erfolgt nach DIN 4705 T1 bzw. T2 mit den vom Hersteller in den zugehörigen Prospekten oder Datenblättern veröffentlichten Wertetripeln.
- CERA Kaminöfen sind für die Verbrennung von Scheitholz konstruiert. Sie sind als Zusatzheizung zu verwenden, nicht jedoch als alleinige Heizquelle.

Aufstellung und Abnahme

- Bei der Aufstellung des Kaminofens müssen die für Ihr Bundesland bzw. für Ihre Kommune geltenden Vorschriften beachtet werden.
- Der Aufstellboden muss eben und waagrecht sein. Bei nichtwärmebeständigen Fußböden ist **vor** dem Ofen eine stabile und feuerbeständige Funkenschutzplatte (z.B. Fliesen, Naturstein, Metall oder Glas) zu verwenden. Diese muss den Kaminofen nach vorne um 50 cm und seitlich um 30 cm, gemessen ab Feuerraumtür, überragen (Schweiz: 40 cm / 20 cm).
- Beim Einbau des Kaminofens in ein Fertighaus mit Wänden aus Holz oder Leichtbau-stoffen, bitte unbedingt den Bezirksschornsteinfeger vor der Montage um Rat fragen.
- Ihr Quadrotherm hat einen Rauchrohr-Anschlussstutzen \varnothing 130 mm. Der Kaminofen ist für einen Rauchrohranschluss nach oben vorgesehen.
- Der Aufstellplatz ist so auszuwählen, dass der Kaminofen den Mindestabstand von 10 cm zur Wand (hinten und seitlich) nicht unterschreitet.
- Das Schornsteinanschlussfutter (bauseits oder bei CERA mitbestellen) vom Fachmann in den Schornstein einbauen lassen.
- Hierzu bitte zuerst das Rauchrohr auf den Kaminofen aufstecken und die Anschlusshöhe ermitteln. **Achtung: das Wandanschlussfutter darf nicht in den Schornsteinzug hineinragen!**
- Nun den Kaminofen an den vorgesehenen Aufstellplatz schieben und so ausrichten, dass das Ofenrohr in das Wandfutter passt. Anhand der verstellbaren Füße können Sie den Ofen noch ausrichten.
- Ihr **QUADROTHERM** ist für den Anschluss eines Verbrennungsluftleitung \varnothing 100 mm vorbereitet. Hier kann Verbrennungsluft von außen direkt zugeführt werden (bei vielen Niedrigenergiehäusern Vorschrift!). Ohne diese Zuluftleitung findet die Verbrennung mittels Raumluft statt. Bitte beachten Sie, dass die Zuluftleitung nicht länger als 5 m wird und dabei mit maximal vier 90°-Bögen verlegt ist. Verwenden Sie nur Zuluftleitungen aus nichtbrennbaren Materialien. Evtl. ist eine Windabdeckung an der Lufteinlassöffnung erforderlich.
Achtung! Der freie Querschnitt der Zuluftleitung darf durch Verwendung eines Gitters oder einer Windabdeckung nicht deutlich verringert werden!
- Vor Inbetriebnahme des Kaminofens muss Ihr Schornsteinfeger die ordnungsgemäße Aufstellung bescheinigen.

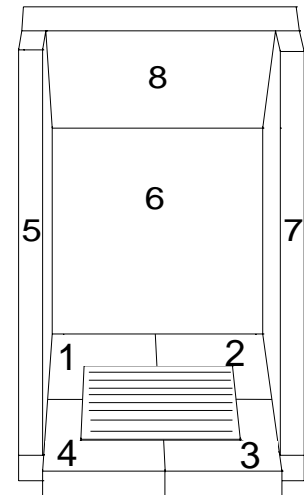
Brandschutzabstände:



Montage der Feuerraumauskleidung

Die Feuerraumauskleidung – soweit nicht schon ab Werk montiert – für Ihren Quadrotherm wird Ihrem Ofen in einer Kartonverpackung beigelegt. Bitte setzen Sie diese dann wie folgt ein:

- Bodensteine ① bis ④ einlegen
- Seitenwand links ⑤ hineinstellen
- Seitenwand rechts ⑦ hineinstellen und gegen Seitenwand links ⑤ nach innen „kippen“
- Flammprallplatte ⑧ auf die Seitenwand links legen, in die „Waagerechte“ bringen und die Seitenwand rechts aufrichten.
- Rückwand ⑥ hineinstellen und die Flammprallplatte so ausrichten, dass die hintere Nut vor der Rückwand liegt
- abschließend den Aschetopf und den Aschrost einlegen (Achtung: hierbei darauf achten, dass der Ascherost so eingelegt wird, dass die schmalere Seite der Schlitze nach oben zeigt).

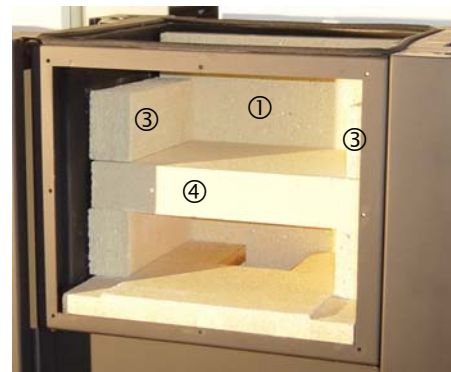
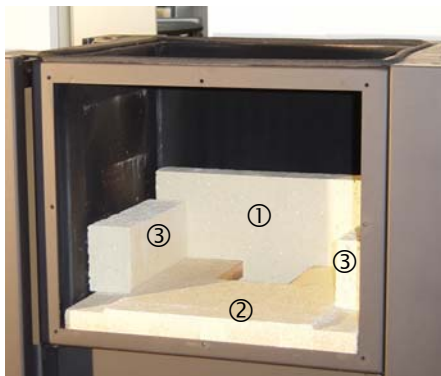


Wärmetauscher-Schamotte (über dem Feuerraum)

Beim **QUADROTHERM** werden in den über dem Feuerraum befindlichen Wärmetauscher-Bereich Schamotte-Steine eingelegt (in der Regel ist dies bereits bei der Montage im Werk geschehen). Diese dienen dazu, den Rauchgasen zusätzlich Wärme zu entziehen. Sollten Sie diese einmal austauschen oder nachträglich montieren müssen, gehen Sie nach der Demontage des Front- oder Deckbleches bitte wie folgt vor:

1. Rückwandstein unten hineinstellen ①
2. Bodenstein ② einlegen
3. Seitenwandsteine unten ③ hineinstellen
4. Rückwandstein ① oben hineinstellen
5. Umlenkplatte ④ einlegen
6. Seitenwandsteine oben ③ hineinstellen
7. 2 Stück Frontsteine (o. Abb.) hineinstellen

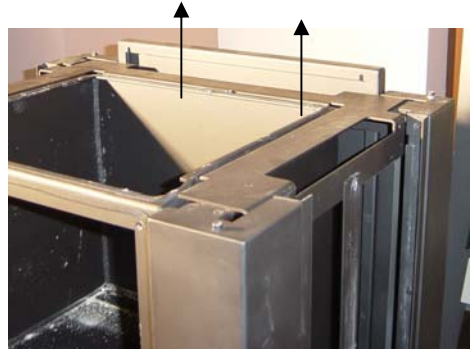
Abschließend die Deckplatte (mit dem Ausschnitt nach hinten) auflegen dann den Schamotte-Frontstein einsetzen (schließt den Wärmetauscherbereich nach vorne ab) und das Front und/oder Deckblech wieder anschrauben.



ACHTUNG: Vor der ersten Inbetriebnahme ist auf jeden Fall zu prüfen, ob die Schamottesteine im Wärmetauscher korrekt eingebaut sind. Diese können beim Transport des Ofens verrutschen und damit u. U. den Abgasweg verschließen bzw. den Querschnitt verringern.

Montage der äußeren Schamotte-Speichersteine

Für die Montage der äußeren Schamotte-Speichersteine muss zuerst die hintere Rückwand abgenommen werden. Diese ist nur aufgehängt und wird zum lösen nach oben geschoben und nach hinten weggenommen. Dann müssen die beiden hinteren Fußverkleidungen abgenommen werden. Hierzu werden jeweils zwei Senkkopfschrauben auf der Oberseite gelöst:



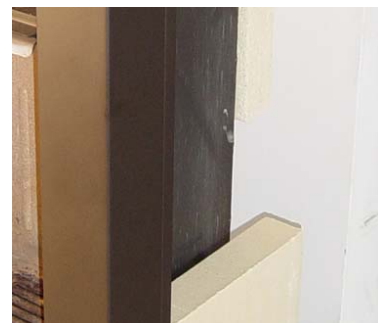
Anschließend können diese Fußverkleidungen ca. 2 cm nach oben geschoben werden (evtl. von unten leicht anhebeln) und seitlich weggenommen werden.



Jetzt werden die vier Schamottesteine für die Rückwand eingeschoben. Hierbei darauf achten, dass diese an beiden Seiten gleich weit überstehen (mittig eingesetzt werden).



Anschließend die Seiten-Speichersteine einsetzen (rechts und links jeweils 6 Stück). Danach die Fußverkleidungen wieder aufstecken und festschrauben. Abschließend das Rückwandblech wieder aufstecken.



Montage der Schiefer-/ Keramik-Verkleidung

Die Verkleidung des Ofens (Schiefer oder Keramik) wird seitlich einfach in U-Profile eingeschoben. Hierbei muss nur darauf geachtet werden, dass die Platten nicht am U-Profil „vorbeischieben“, damit keine „Striemen“ entstehen.

Für die Montage der Frontplatte muss das Winkelblech über der Türe abgeschraubt werden:

- Tür aufklappen
- drei Schrauben lösen und Winkelblech wegnehmen



Dann die Frontplatte der Verkleidung zuerst oben in den Haltewinkel einschieben und die Platte vorsichtig an das Gerät „randrücken“. Zur Sicherung dieser Platte wird das Winkelblech wieder angeschraubt.

Abschließend die Abdeckplatte auflegen und evtl. die Schrauben (Auflagepunkte) ausrichten.

Ausrichten des Ofens

Die Füße Ihres Quadrotherm sind in der Höhe verstellbar, so dass kleinere Unebenheiten des Aufstell-Fußbodens ausgeglichen werden können.

Füßeinstellung: die Füße liegen versteckt hinter Blechen. Diese Bleche lösen (3 x Inbus-Schrauben SW 2 mm) und die Füße von Hand oder mit einem Schraubenschlüssel mit 24mm Schlüsselweite entsprechend drehen.

Entnahme der Asche

Die Aschelade kann entnommen werden, wenn die Ascheladeklappe unter der Feuerraumtür aufgeklappt wird. Zum entnehmen muss die Aschelade leicht nach oben und dann heraus gezogen werden. Wenn die Aschelade beim herausziehen schon zu voll war, fällt ein Teil Asche „hinten“ herunter. Bitte vor dem einschieben des entleerten Aschetopfes diese Asche (evtl. mit einem Aschesauger) entfernen.

Die Aschelade beim Einschieben am Ende wieder ein wenig nach unten drücken (einrasten lassen).

Luftregulierung

Die Luftregulierung für den Quadrotherm befindet sich hinter der Aschenladen-Klappe unten am Ofen. Der Quadrotherm besitzt nur einen Luftregulierhebel. Mit diesem Hebel werden Primär- und Sekundärluft gesteuert.

Hebel nach links → Luftzufuhr geschlossen

Hebel in Mittelstellung → Primärluft geschlossen, Sekundärluft offen

Hebel nach rechts → Sekundärluft und Primärluft geöffnet

Begriffserläuterung Lufttechnik

Primärluft → Verbrennungsluft, welche durch den Ascherost zugeführt wird. Diese Luft wird zum Anheizen und evtl. bei einer erneuten Brennstoffaufgabe benötigt.

Sekundärluft → Verbrennungsluft, welche der Flamme unter- oder oberhalb der Tür zugeführt wird. Hiermit wird der Abbrand nach dem Anheizen reguliert

ACHTUNG!

DIE LUFTZUFUHR WÄHREND DES BETRIEBS DES OFENS NIEMALS VOLLSTÄNDIG SCHLIESSEN! ES KANN SONST BEIM ÖFFNEN DER TÜR ZU EINER VERPUFFUNG KOMMEN.

DIE BEDIENGRIFFE WERDEN HEISS, BITTE ZUR BEDIENUNG DEN HITZESCHUTZHANDSCHUH VERWENDEN!

Bedienung

Geeignete Brennstoffe

Der Kaminofen Quadrotherm ist ein Holzbrand-Kaminofen, welcher auch (zum Gluthalten) mit Hartholzbriketts befeuert werden kann. Nur mit naturbelassenem stückigem Holz in Form von Scheitholz erreichen Sie eine optimale Verbrennung und heizen somit umweltbewusst. Ein Holzfeuer verbreitet angenehme und wohlige Wärme. Für Ihr Wohlbefinden und zum Schutz der Umwelt sollten folgende Empfehlungen unbedingt beachtet werden!

Maximale Länge des Scheitholzes: 33 cm Max. 2 Holzscheite je Brennstoffaufgabe
Maximaler Umfang des Scheitholzes: 30 cm Max. 3 Brennstoffaufgaben innerhalb
2 Stunden (besser Heizempfehlung S.11 befolgen)

Scheitholz erreicht nach einer Lagerung von mind. 2 Wintern im Freien und bei guter Durchlüftung (nur oben abgedeckt) eine Restfeuchtigkeit von ca. 15 bis 20% und ist dann am besten zur Verbrennung geeignet. Dann hat Holz auch den höchsten „Brennwert“. Dieser Brennwert nimmt bei längerer Lagerung jährlich um bis zu 15 % ab.

Baumart	Heizwert in kWh je		Baumart	Heizwert in kWh je	
	kg	Raummeter		kg	Raummeter
Ahorn	4,1	1675	Kiefer	4,4	1570
Birke	4,3	1810	Lärche	4,4	1670
Buche	4,0	1850	Pappel	4,1	1110
Eiche	4,2	1890	Robinie	4,1	2040
Erle	4,1	1400	Tanne	4,5	1370
Esche	4,2	1870	Douglasie	4,4	1700
Fichte	4,5	1300	Weide	4,1	1440

Holzbricketts haben einen Heizwert von 5,8 kWh und einen Restfeuchteanteil von ca. 7%.

Bei einer höheren Restfeuchtigkeit ist der Heizwert geringer. Wird Holz im nassen Zustand verbrannt, muss das Wasser zuerst herausgekocht werden bevor die eigentliche Holzverbrennung erfolgen kann. Das hat neben dem Heizwertverlust zur Folge, dass die Brennraumtemperatur sinkt und dadurch nicht mehr alle Holzbestandteile vollständig verbrennen können. Holzgase verlassen unverbrannt den Schornstein und schlagen sich u. U. als Teer oder Ruß im Schornstein nieder. Dies isoliert die wärmeabgebenden Teile des Kaminofens und trägt bei Entweichung in die Atmosphäre zur Luftverschmutzung bei. Feuchtes Holz zu verbrennen ist also nicht nur unwirtschaftlich, sondern auch stark umweltbelastend.

Laut Bundesimmissions-Schutzgesetz ist es verboten, folgende „Brennstoffe“ in Heizeinsätzen/Kaminöfen zu verfeuern:

- feuchtes bzw. mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz
- Sägemehl, Späne, Schleifstaub
- Rinden- und Spanplattenabfälle
- Kohlengrus
- sonstige Abfälle
- Papier und Pappe (außer zum Anzünden) sowie Stroh

Inbetriebnahme

- Der Fachunternehmer des Kachelofen- und Luftheizungsbauerhandwerks ist verpflichtet, dem Betreiber die (Bedienungs-) Anleitung nachweislich auszuhändigen und den Betreiber in die Bedienung einzuweisen.
- Die beim ersten Heizen auftretenden Gerüche (entstehen durch nicht vollständig getrockneten Lack und Öl- bzw. Fettreste) verschwinden, wenn der Kaminofen 3 - 4 Mal mehrere Stunden gebrannt hat (Raum gut lüften).
- Ihr CERA-Kaminofen ist mit einem hochwertigen temperaturbeständigen Lack beschichtet, der seine endgültige Festigkeit erst nach dem ersten Aufheizen erreicht. Stellen Sie deshalb nichts auf den Kaminofen und berühren Sie nicht die heiße Oberfläche, da sonst die Lackierung beschädigt werden könnte (für diesen Fall bzw. für den Fall einer Transportbeschädigung können Sie eine Dose Reparaturlack bei Ihrem Ofenlieferanten bestellen).
- Die Oberflächen des Kaminofens werden sehr heiß. Bitte stellen Sie keine wärmeempfindlichen Teile (Kerzen oder Kunststoff-Objekte) auf dem Ofen ab und benutzen Sie zur Bedienung des heißen Kaminofens den mitgelieferten Hitzeschutzhandschuh.
- Niemals heiße Glasscheiben putzen oder feucht abwischen. Stellen Sie auch keine sehr kalten Gegenstände auf der Abdeckung ab. Dies kann zu Spannungen führen wodurch dieses zerspringen kann.
- Ihr neuer Kaminofen Quadrotherm bietet ab Werk die Möglichkeit, mit direkt zugeführter Verbrennungsluft (z. B. von außen) betrieben werden zu können. Für den Betrieb mit externer Verbrennungsluft brauchen Sie nur eine Zuluftleitung an den vorhandenen Zuluftstutzen, welcher sich hinter der Rückwand befindet, anzuschließen. Ohne diese Zuluftleitung findet die Verbrennung mittels Raumluft statt.

Um eine Verbrennungsluftleitung an den Stutzen anschließen zu können, muss das vorgelaserte Blech in der Rückwand herausgetrennt werden.

Anheizen

- evtl. noch vorhandene Asche entnehmen (ein kleiner Rest Asche ist für die Verbrennung förderlich, weil dann auch Luft durch die Asche von unten an das Holz gelangt). Dann heben Sie den Ascherost mit der "kalten Hand" nach hinten weg und fegen die Asche in den darunter liegenden Aschetopf. Diesen können Sie dann nach vorne heraus nehmen. Achten Sie darauf, dass die Asche nicht mehr heiß ist und sich keine Glutstücke mehr darin befinden!
- Den Luftregulierhebel nach rechts schieben, damit die Luftzufuhr vollständig geöffnet ist.
- Anzündmaterial (klein gespaltenes Holz) in ausreichender Menge (ca. 0,5 kg) aufschichten und 1 bis 2 kleinere Holzscheite darauf legen.
- Anzünden (hierzu empfehlen wir CERA-Kaminanzünder mit Reibkopf) und Feuerraumtür schließen
- Sobald das Anzündmaterial durchgebrannt ist, kann eine weitere Brennstoffaufgabe erfolgen.

Reinigung und Pflege

Was?	Wie oft?	Womit?
Asche aus dem Kaminofen entnehmen. (ACHTUNG: vor Entnahme der Asche unbedingt die Luftzufuhr mit dem Luftschieber schließen!!)	Nach Bedarf im kalten Zustand. Achtung: die Asche vom Feuerraumboden muss nicht vollständig entnommen werden (ACHTUNG: Aschetopf immer komplett entleeren!!). Ein kleiner Rest Asche ist für die Verbrennung förderlich.	Aschetopf entnehmen und Rest mit Ascheschaufel oder Aschesauger entfernen.
Kaminofen und Rauchrohre von Rußablagerungen säubern.	Nach jeder Heizsaison.	Mit Rußbesen und Staubsauger. Wir empfehlen die Wartung durch den Fachmann.
Lackierte Oberflächen reinigen.	Nach Bedarf im kalten Zustand.	Mit klarem Wasser und weichem Tuch abwischen.
Glasscheibe reinigen.	Nach Bedarf im kalten Zustand. Vor dem einsprühen der Glasscheibe mit Glasreiniger Papier-Küchentücher zu einer Rolle zusammendrehen und unten in den Türrahmen legen, damit kein Reiniger zwischen Türrahmen und Glas laufen kann	Mit Kaminglasreiniger (z.B. von CERA-Design) einsprühen und abwischen.
Edelstahlteile reinigen	Nach Bedarf im kalten Zustand.	Mit Edelstahl-Reinigungsmittel, evtl. mit Edelstahl-Pflegespray (z.B. von CERA-Design) schützen.

Reinigung des Wärmetauschers

Der Wärmetauscher muss jährlich (bei intensiver Nutzung des Ofens ½-jährlich) gereinigt werden. Die Revisionsöffnung für diesen Wärmetauscher befindet sich hinter der Frontplatte (Schiefer oder Keramik). Um diese zu entfernen, muss die Winkelleiste unterhalb dieser Frontplatte abgeschraubt werden (3 Schrauben mit SW 3 mm). Jetzt kann die Schiefer- bzw. Keramik-Frontplatte vorsichtig unten nach vorne gezogen und somit entfernt werden. Hinter dieser Frontplatte befindet sich das Deckblech der Öffnung. Dieses Deckblech abschrauben (8 Schrauben) und vorsichtig nach vorne wegnehmen. Dabei darauf achten, dass der vordere Schamottestein, welcher lose im Wärmetauscher steht, nicht heraus fällt.

Ersatzteile

Eventuell benötigte Ersatzteile fordern Sie bitte bei Ihrem Fachhändler an.

Wartung

Jeder Kaminofen sollte 1 x jährlich gewartet werden. Speziell bei Niedrigenergie- und Passivhäusern ist die jährliche Wartung wichtig! Hierbei prüft der Fachmann unter anderem alle Verbindungsstücke und Dichtungen.

Besondere Hinweise:

- Bei einer wesentlichen oder länger dauernden Überlastung des Kaminofens über die Nennwärmeleistung hinaus, sowie bei Verwendung anderer als der genannten Brennstoffe, entfällt die Hersteller-Gewährleistung.
- Feuerraumtür aus Sicherheitsgründen stets geschlossen halten, auch dann, wenn der Kaminofen nicht betrieben wird.
- Keine heiße Asche entnehmen. Asche nur in feuersicheren, unbrennbaren Behältern lagern.
- Niemals Spiritus, Benzin oder andere feuergefährlichen Stoffe zum Anzünden verwenden.
- Im Strahlungsbereich des Kaminofens dürfen bis zu einem Abstand von 80 cm, gemessen ab Sichtscheibe, keine Gegenstände aus brennbaren Stoffen abgestellt werden.
- Um dem technischen Fortschritt gerecht zu werden, sind Ausführungs- und Maßänderungen vorbehalten. Aktuelle Daten und Informationen finden Sie im Internet auf www.cera.de

Was ist, wenn...?

... das Feuer nicht richtig brennt?	<ul style="list-style-type: none">• Ist der Schornstein oder ist das Ofenrohr undicht?• Ist der Schornstein richtig bemessen? Sind die Reinigungsklappen offen oder undicht?• Ist die Außentemperatur zu hoch?• Ist die Tür einer anderen, an diesen Schornstein angeschlossenen Feuerstätte offen?
... der Raum nicht warm genug wird?	<ul style="list-style-type: none">• Ist der Wärmebedarf zu groß - Gerät zu klein?• Ist das Brennholz zu feucht?• Ist die aufgelegte Holzmenge zu klein?
... der Raum zu warm wird?	<ul style="list-style-type: none">• Ist der Förderdruck zu hoch?• Ist die aufgelegte Holzmenge zu groß?
... beim Nachlegen Rauch austritt?	<ul style="list-style-type: none">• Die Feuerungstüre wurde zu schnell geöffnet.• Der Förderdruck ist zu niedrig.• Das Brennholz ist noch nicht genügend abgebrannt.



by
Britta v. Tasch

CERA-Design
by Britta v. Tasch GmbH

Am Langen Graben 28
52353 Düren

Telefon: 02421-121790
Telefax: 02421-1217917
E-mail: info@cera.de