

Bedienungsanleitung Aufstellanleitung

POWALL
besser heizen mit Holz

Kobra W



■ Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Wichtige Hinweise	2
Vorschriften und Richtlinien	2
Geeignete Brennstoffe – Verbrennungsluft	3
Leistungsregulierung	3
Feuerstätte	3
Gefahren-, Warn- und Sicherheitshinweise	4
Bevor Sie den Ofen aufstellen	4
Inbetriebnahme Teil I	5
Inbetriebnahme Teil II	5
Anheizen	6
Geräteleistung	7
Wartung (Entaschung, Reinigung und Pflege)	7
Wartung Wasser	8
Technische Daten / Ersatzteilübersicht	9
Einbau / Montage	10
Reinigung / Maße / Bedienteile	11
Abhilfe bei Problemen	12
Garantieerklärung	13

■ Vorwort

Freundliche Wärme für Wohnwelt und Umwelt.

Sehr geehrter Betreiber,

mit Ihrer Entscheidung für einen Kombi-Ofen mit schadstoffarmer Drei-Zonen-Brenntechnik haben Sie eine gute Wahl getroffen. Sie werden daran viele Jahre Freude haben, wenn Sie die nachstehenden Hinweise für Betriebsweise, Bedienung und Wartung sorgfältig beachten.

Die Brenntechnik ist ein Spitzenprodukt moderner Heiztechnik. Sie ist sowohl für den Betrieb mit naturbelassenem Holz wie auch für Holzbriketts entwickelt worden.

Weitere Voraussetzung für einen optimalen Betrieb ist der vorschriftsmäßige Einbau sowie die Beachtung bestehender Gesetze und Verordnungen.

■ Wichtige Hinweise

Verbrennungsluft

Beim Betrieb von im Wohnraum aufgestellten Feuerstätten, die ihre Verbrennungsluft aus

dem Aufstellraum beziehen, ist in jedem Fall durch den Anlagenbetreiber für ausreichende Verbrennungsluft zu sorgen, oder der Einsatz muss mit separater Zuluftleitung am vorgesehenen Anschlussstutzen angeschlossen werden.

Dunstablufthauben mit Fortluft

Dunstablufthauben müssen besonders beachtet werden. Sie erzeugen im Aufstellraum, bzw. Wohnraumverbund Unterdruck, was zu Störungen bei der Verbrennung führt. Durch austretendes Abgas besteht Gefahr für Leben und Gesundheit der Bewohner. Sie benötigen unbedingt eine separate **Außenluftzuführung in Verbindung mit Festbrennstofffeuerung unabhängig davon, ob bereits eine separate Zuluftleitung zum Einsatz vorgesehen wurde.**

Der Lieferant bzw. der Zentralheizungsbauer ist verpflichtet, Sie in die Bedienung des Ofens **einzuweisen** und Ihnen diese Betriebsanleitung nachweislich auszuhändigen.

■ Vorschriften und Richtlinien

Folgende Vorschriften und Richtlinien sind bei der Aufstellung des Kobra W Kaminofen zu beachten.

Die in der Schweiz geltenden Brandschutzvorschriften gemäss VKF (Im Speziellen die für wärmetechnischen Anlagen geltenden) sind zu beachten und einzuhalten.

1. Brandsicherheit nach DIN EN 132040, A.4.9.2.
2. DIN 4705
Berechnung Schornsteinbemessung
3. DIN 4751 Teil II. Sicherheitstechnische Ausrüstung von Warmwasserheizungen Blatt 1+2
4. DIN 4807, Ausdehnungsgefäße
5. DIN 18160, Hausschornsteine, Anforderung, Planung, Ausführung
6. DIN 57116, Elektrische Ausführung von Feuerungsanlagen
7. VDI 2035, Richtlinie zur Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in Warmwasserheizungen
8. Pufferspeichergroße (Vorgabe mindestens 800 l)
9. VDE Vorschriften
10. Etwaige örtliche Sondervorschriften
11. DVGW Richtlinien
12. Nationale / Europäische Normen, Örtliche Betriebsbedingungen

■ Geeignete Brennstoffe/Verbrennungsluft

Der Kombi-Ofen erreicht mit naturbelassenem, getrocknetem, stückigem Scheitholz oder Holz-Briketts nach DIN eine optimale Verbrennung und heizt somit umweltschonend. Verbrennung von feuchtem oder gar nassem Holz führt zur Teerbildung im Kessel und Durchnäsung (Versottung) des Schornsteins. Reisig bzw. Kleinholz darf nur zum Anzünden verwendet werden.

Um eine möglichst gleichmäßige und vollständige sowie schadstoffarme Verbrennung zu gewährleisten sollten gleichgroße Holzscheite (maximale Länge: 33 cm) verheizt werden. Rundlinge sollten wenigstens einmal der Länge nach gespalten werden (optimaler Holzscheitumfang: 25-35 cm).

Laut Bundes-Immissions-Schutzverordnung (BImSchV) darf der Wassergehalt des zu verfeuernden Holzes max. 15% betragen. Dieses wird bei einer 2-3 jährigen trockenen Lagerung im Freien mit Überdachung erreicht.

Die gleiche Verordnung verbietet ausdrücklich folgende Materialien als Brennstoffe für Kleinfeuerungs-Anlagen

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

Bei Verbrennung von Müll bzw. Abfallstoffen, behandeltem Holz usw. verlieren sie Ihren Garantieanspruch, denn freiwerdende Schadstoffe sind nicht nur hoch giftig und umweltschädlich, sondern sie verursachen Schäden im Ofen und Schornstein (Zerstörung der hochhitzebeständigen Düsen sowie Schäden vor allem am Heizkessel).

Ferner ist unbedingt darauf zu achten, dass zur schadstoffarmen, energiesparenden Verbrennung die notwendige Verbrennungsluft zur Verfügung steht. Luftbedarf je Abbrand ca. 40 m³/h. Bei dichter Bauweise (Energie-Sparhaus) oder abgedichteten Fenstern und Türen im Aufstellraum. sofern nicht im gesamten Gebäude ein Luftverbund erstellt werden kann, ist in den meisten Fällen eine Verbren-

nungsluftleitung zu installieren. Ein Anschlussstutzen mit Reguliergriff und Halterung ist komplett als Sonderzubehör lieferbar.

ACHTUNG



Holz-briketts gewinnen im Feuer an Volumen, bitte berücksichtigen!

(Holzbriketts in der Länge mehrmals brechen).

■ Leistungsregulierung

Grundsätzlich ist der Brennstoff Holz nur bedingt regelbar. In begrenztem Umfang kann mit der Aufgabemenge die Leistung beeinflusst werden, d.h. große Holzscheite (30 cm Umfang) reduzieren die Abbrandgeschwindigkeit und begünstigen einen gleichmäßigen Abbrand. Kleine Holzscheite (20 cm Umfang) brennen schneller ab und führen kurzzeitig zu höherer Leistung.

Wichtiger Hinweis bei Kaltstart und Anheizphase

Durch den starken Entgasungsprozess beim Brennstoff Holz und einem schwachen Schornsteinförderdruck kann es beim Öffnen der Fülltür zum Rauchaustritt kommen. Es ist zu empfehlen, die Fülltür grundsätzlich nicht zu öffnen, bevor die Brennstoff-Füllung bis zur Glutbildung heruntergebrannt ist. Anheizschieber nur für den Nachlegezeitraum öffnen.

Wichtiger Hinweis vor der Neubeschickung

Vor jeder Neubeschickung des Ofens ist es wichtig den Rost zu reinigen!

■ Feuerstätte

Zeitbrandfeuerstätte, Dauerbrandbetrieb weder möglich noch zulässig.

■ Gefahren-, Warn- und Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt diese allgemeinen Warnhinweise!

- ◆ Lesen Sie vor der Inbetriebnahme sorgfältig die gesamte Anleitung;
- ◆ für den Transport Ihres Kaminofens dürfen nur zugelassene Transporthilfen mit dem Gewicht des Ofens entsprechender Tragfähigkeit verwendet werden;
- ◆ durch die Verbrennung der Brennmaterialien wird Wärmeenergie frei, die zu einer erheblichen Erhitzung der Oberflächen des Ofens, der Türen, der Tür- und Bedienungsgriffe, der Türglasscheiben, der Rauchrohre und gegebenenfalls der Front- und Seitenteile des Ofens führt. Berühren Sie diese Teile niemals ohne entsprechende Schutzbekleidung oder -hilfsmittel bzw. Hitzeschutzhandschuhe;
- ◆ weisen Sie Ihre Kinder auf diese besonderen Gefahren hin und halten Sie diese während des Heizbetriebes von Ihrem Kaminofen fern;
- ◆ benutzen Sie als Brennmaterial ausschließlich das im Kapitel "Heizen" unter "Saubere Verbrennung" aufgeführte und genehmigte Heizmaterial;
- ◆ das Verheizen oder Einbringen von leicht brennbaren oder explosiven Stoffen, wie z.B. leere Spraydosen und dgl. in den Brennraum des Ofens sowie die Lagerung solcher Materialien in unmittelbarer Nähe ihres Ofens ist wegen Explosionsgefahr strengstens verboten;
- ◆ bitte tragen Sie beim Nachheizen keine weiten oder leicht brennbaren Kleidungsstücke;
- ◆ das Abstellen von nicht hitzebeständigen Gegenständen auf dem Heizgerät oder in dessen Nähe ist verboten;
- ◆ legen Sie keine Wäschestücke zum Trocknen auf den Ofen – Brandgefahr;
- ◆ stellen Sie Ständer zum Trocknen von Kleidungsstücken oder dgl. in ausreichendem Abstand vom Heizgerät auf – Brandgefahr;
- ◆ beim Betrieb Ihres Ofens ist das Verarbeiten von leicht brennbaren und/oder explosiven Stoffen im gleichen Raum oder in anschließenden Räumen verboten.
- ◆ Rücklaufanhebung 55 °C - 60 °C.

■ Bevor Sie den Ofen aufstellen

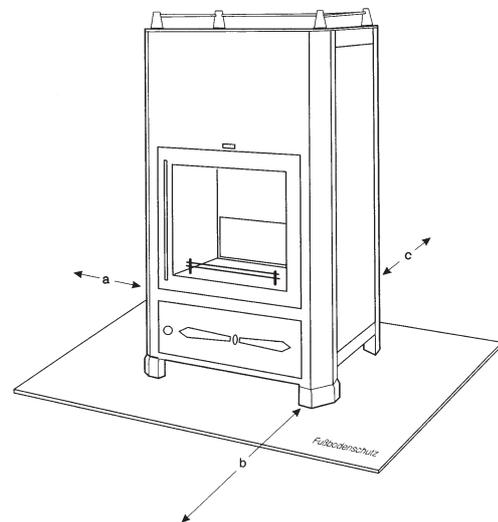
1. Tragfähigkeit des Bodens

Überzeugen Sie sich vor dem Aufstellen, ob die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion dem Gewicht des Ofens standhält.

2. Sicherheitsabstände (Mindestabstände)

gemäß nachstehender Zeichnung:

- ◆ Zu nicht brennbaren Gegenständen
a > 100 mm b > 800 mm c > 100 mm
- ◆ Zu brennbaren Gegenständen und zu tragenden Wänden aus Stahlbeton
a > 200 mm b > 800 mm c > 200 mm



Sicherheitsabstände können nach den jeweiligen länderspezifischen Feuerrechtsbestimmungen bzw. baurechtlichen Vorschriften Unterschiede aufweisen. Falls diese nicht bekannt sind, wenden Sie sich an Ihren Bezirkskaminkehrermeister, um diese vor Inbetriebnahme zu klären.

Inbetriebnahme

Teil 1:

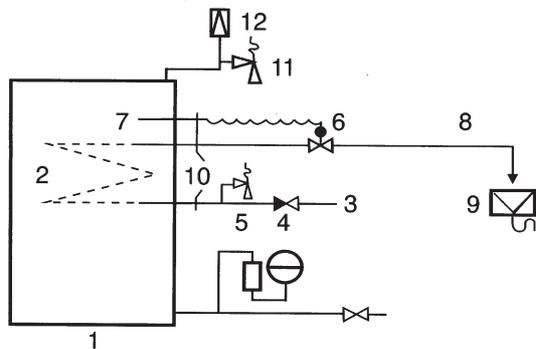
ACHTUNG



Der Kombi-Ofen muss immer mit Wasser gefüllt, die Sicherheitseinrichtungen müssen vollständig installiert und funktionstüchtig angeschlossen sein. Der Vordruck zur thermischen Ablaufsicherung muss min. 2 bar betragen.

Ein Betreiben des Einsatzes ohne Wasserfüllung ist nicht zulässig. Dies würde zu einer sofortigen Zerstörung des Kessels bzw. der Dichtungen und des Wärmetauschers führen. Bei unsachgemäßer Inbetriebnahme und Handhabung erlischt der Garantieanspruch.

Die Sicherheitseinrichtung und deren Armaturen, Fühler usw. müssen gut zugänglich für die Wartung angebracht sein.



- 1 = Kobra W
- 2 = Sicherheits-Wärmetauscher im Heizkessel eingebaut
- 3 = Kaltwasseranschluss, Fließdruck min. 2 bar, max. 6 bar
- 4 = Rückschlagventil
- 5 = Sicherheitsventil 6 bar
- 6 = Thermisches Ablaufventil
- 7 = Temperaturfühler
- 8 = Ablaufleitung min. 3/4 Z
- 9 = Trichter mit großem Ablauf für eine Wassermenge von 50 l/Min.
- 10 = Anschlüsse. Die Anschlussleitungen müssen so verlegt werden, dass der Wärmetauscher ausgebaut werden kann. (mit Verschraubungen)
- 11 = Sicherheitsventil 3 bar (Ganzmetall) Typ 1915
- 12 = Automatischer Entlüfter mind. 120 °C

Inbetriebnahme

Teil II:

Warmwasser- (W.W.) Heizungsteil

Hinweis!

Der Füll-/Entleerhahn muss leicht zugänglich, bedienbar eingebaut sein.

Sind alle Anschlüsse ausgeführt, wird die komplette Anlage mit Wasser gefüllt, bis 2 bar auf der Druckanzeige erreicht sind.

Kaltwasserhahn schließen.

ACHTUNG

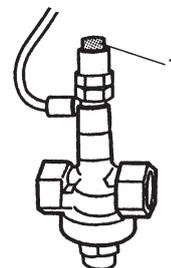


Die Luft entweicht langsam. Daher ist mehrmaliges Nachfüllen notwendig. Im Laufe von 6 Wochen nach der Inbetriebnahme kann sich Luft im Heizungssystem abspalten. Daher wird mehrmaliges Luftablassen und Nachfüllen von Wasser notwendig. Nach 6 Wochen wird ein konstanter Zustand erreicht. Alle Anschlüsse auf Dichtigkeit überprüfen.

ACHTUNG



Bei den ersten Auslösevorgängen der thermischen Ablaufsicherung kann es passieren, dass von der Montage zurückgebliebene Schmutzpartikel im Ventil zurückbleiben und ein vollständiges Schließen des Ventils verhindern. Kontrollieren Sie die thermische Ablaufsicherung am Auslauftrichter. Tropft die thermische Ablaufsicherung, so können Sie die Schmutzpartikel herauspülen, indem Sie den roten Knopf mehrmalig fest eindrücken bzw. das Ventil reinigen.



Thermische Ablaufsicherung

Thermische Ablaufsicherung durch Drücken des roten Knopfes (1) auf Funktion überprüfen

■ Anheizen

Vor dem Anheizen:

Anlage muss mit Wasser gefüllt sein. Prüfen Sie vor dem Anheizen besonders bei Neubau Anlagen sowie an relativ warmen Tagen den Schornsteinzug. (Anheizschieber öffnen!). Halten Sie ein Streichholz- oder Feuerzeugflamme vor die 1 cm breit geöffnete Aschetüre. Wird die Flamme nicht in die Öffnung hineingezogen, so ist der notwendige Zug nicht vorhanden. Dann empfiehlt es sich, etwas Papier/Kleinholz im Schornstein (Kaminreinigungstür) zu verbrennen, um so die Stickluft aus dem Schornstein zu treiben. Aus Sicherheitsgründen darf der Ofen nur bei ausreichendem Unterdruck (Zug) angeheizt werden.

Anheizen – Fortheizen:

Heiztüre öffnen, Luftklappe auf große Stellung durch Drehung öffnen, Rasterstellung **A**, Anheizschieber öffnen.

- ◆ Asche darf die Edelstahl-Durchbranddüse zur Nachbrennkammer nicht behindern; dieser Bereich muss zuvor gereinigt werden.
- ◆ Durch die Heiztüre wird auf den Feuerraumboden etwas zerknülltes Papier oder Anzündler gelegt, darauf weiches Spanholz und darüber 3-4 kg Brennholzscheite locker geschichtet von vorne anzünden. Heiztür schließen, Aschetür ca. zwei Fingerbreit geöffnet halten; wenn der Brennstoff gut angebrannt ist, auch die Aschetür ganz schließen, bei geöffnetem Luftschieber.

Anheizschieber unbedingt schließen.

Anheizschieber nur zum Nachlegen öffnen, nach Beendigung sofort wieder schließen.

Verbrennungsluftschieber darf erst nach Abbrand von ca. 50 % der Holzfüllmenge auf **H**-Stellung verändert werden. Schließung des Luftschiebers erst nach vollständigem Abbrand des Brennstoffes.

Je nach Wärmebedarf ist der Abbrandvorgang mit max. 5 kg Holz zu wiederholen.

Beim letzten Abbrandvorgang Brennstoff abbrennen lassen. Dann sollte der Verbrennungsluftschieber geschlossen werden, damit keine Wärme verloren geht. Bei zu frühem Schließen des Verbrennungsluftschiebers wird sich an der Innenseite der Heiztür-Glasscheibe ein feuchtglänzender Belag bilden. Ferner

könnte es bei Wiederöffnen der Heiztüre zu einer Verpuffung kommen: Beschädigung des Ofens, Brandgefahr und CO-Gas-Austritt können die Folge sein.

ACHTUNG



Bei jedem Nachlegen von Brennholz unbedingt auf den Heizungsvorlauf bzw. Pufferspeichertemperatur (Boiler) achten. Kein Nachlegen bei Temperaturen über 80 °C vornehmen.

Sicherheitseinweisung

Sicherheitseinrichtung gemeinsam mit Anlagen-Ersteller überprüfen.

- ◆ **Bei Strom- oder Wasserausfall** darf die Anlage auf keinen Fall in Betrieb genommen werden.

Die in Betrieb befindliche Anlage darf auf keinen Fall mehr weiter beheizt werden, denn die Sicherheitseinrichtung ist außer Kraft gesetzt und dies führt zu Explosionsgefahr, Zerstörung der gesamten Anlage bzw. des Wohngebäudes.

Bei Stromausfall muss bei der im Heizbetrieb befindlichen Anlage unbedingt sofort der Anheizschieber geöffnet, der Luftschieber geschlossen werden!

Bitte verwenden Sie kein Glanzpapier bzw. Papier aus Zeitschriften. Es brennt nicht gut und erzeugt durch seine Druckfarben sehr giftige Stoffe in Rauchgas.

Vorsicht: In der Asche können noch Glutreste vorhanden sein. Füllen Sie die Asche daher nur in unbrennbare Behälter und stellen Sie den Aschekasten nicht auf brennbare Oberflächen.

Der Ofenlack härtet erst bei anfänglichem Gebrauch durch die Hitze vollständig aus!

- ◆ Zum Abziehen der freiwerdenden Dämpfe lüften Sie Ihre Wohnung mehrmals gut durch. Bereiten Sie keine Speisen in der Nähe des Ofens.
- ◆ Kleinkinder sollten sich in der Aushärtungszeit nicht im Raum befinden.
- ◆ Heizen Sie den Ofen stark auf, dadurch wird die Aushärtezeit verkürzt.
- ◆ Das Aushärten der Oberfläche ist nach einigen ordentlichen Heizphasen vollständig beendet.

Geräteleistung

Luftseitige Leistung	8,2 kW
Wasserseitige Leistung nach EN 13240 bei einmaliger Befüllung	7,8 kW

ACHTUNG



Reinigungsöffnung in der Ofendecke für Wartung des Heizkessel-Einsatzes.

Beim W.W.-**Heizkessel-Einsatz** mit geschlossener Anlage muss die Sicherheitsbatterie nach DIN angeschlossen sein, zusätzlich das Sicherheitsventil (3 bar) sowie Kesselentlüftungsventil. Rücklaufanhebung mindestens 60 °C. Thermometer gut sichtbar installieren. Temperaturfühler für Ansteuerung der Umwälzpumpe bzw. Steuerung.

ACHTUNG



Montagefreiraum, Sicherheitsbatterie, Sicherheitsarmaturen für Wartung und Reparaturen unbedingt vorsehen.

ACHTUNG



Unbedingt auf Kesseltemperatur achten. Bei Temperaturen über 90 °C öffnet sich bzw. muss die thermische Ablaufsicherung in Funktion treten.

Bitte vermeiden Sie nach Möglichkeit diese Temperaturen (90 °C), da dadurch die thermische Ablaufsicherung und Sicherheitsbatterie im Kessel einer gewissen Verkalkung unterliegt. Dies bedingt in kürzeren Abständen eine Sicherheitsüberprüfung der Thermischen Ablaufsicherung und Kessel-Sicherheitsbatterie durch den Fachmann. Reinigung und Erneuerung sind die Folge.

Wartung

Entaschung, Reinigung und Pflege

Ihr Kombi-Ofen wurde unter dem Gesichtspunkt minimaler Wartung und langer Lebensdauer entwickelt. Gewisse Reinigungsarbeiten und das Überprüfen und der Austausch der Dichtschnüre sind von Zeit zu Zeit erforderlich.

Die anfallende bzw. noch im Feuerraum verbleibende Asche kann mit einem Aschenkratzer durch mehrmaliges Hin- und Herschieben durch die Öffnungsschlitze in den Aschenraum

befördert werden. Es ist wichtig, den Aschenkasten regelmäßig bei etwa 5 cm Füllungshöhe zu säubern. Die Zeiträume zwischen den Inspektionsarbeiten sind vor allem von der von Ihnen verwendeten Brennholzqualität und der Häufigkeit der Benützung abhängig. Bei schlechtem Brennmaterial kann sich die Zahl der notwendigen Wartungsarbeiten mehr als verdoppeln! Alle Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind ausschließlich bei vollkommen ausgekühltem Ofen vorzunehmen.

Einmal jährlich nach der Heizperiode empfiehlt sich eine gründliche Reinigung des Ofens einschl. der Heizgaszüge.

Die Glasscheibe unterliegt einer gewissen Verschmutzung und muss von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Ist die Anlage nicht in Betrieb, so sind Heiz- und Aschentür sowie der Luftschieber zu schließen. Das W.W.-Heizkesselteil sollte innerhalb der Heizperiode **mehrmalig** auf Verschmutzung überprüft und bei Bedarf gereinigt werden. Kurzzeitig verschmutzende Kessel sind hauptsächlich auf zu feuchtes Holz bzw. falsche Bedienung oder zu schwachen Kaminzug oder Papierverbrennung zurückzuführen.

Anzeichen:

Austretender Rauch bei Öffnen der Heitzüre bei der Ausbrandbrennphase deuten auf eine Verschmutzung im Heizkesselteil hin.

Vorgangsweise:

Vorgesehene Reinigungsdeckel am Kessel öffnen, mit dem Spezialbesen die einzelnen Rauchgaszüge von oben nach unten durchgehend bis Anheizschieber durchputzen. Deckel-Dichtfläche fein säuberlich reinigen und Deckel wieder einlegen.

Reinigung:

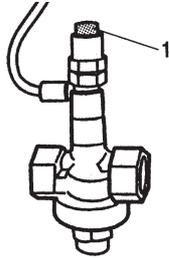
Nachbrennkammer durch Herausnehmen der Bodenschamotte-Teile und Durchbranddüse säubern. Die Teile dann in umgekehrter Reihenfolge wieder einsetzen.

Wartung Wasser

ACHTUNG



Sie sind als Betreiber der Anlage gesetzlich verpflichtet, die thermische Ablaufsicherung jährlich von einem Fachmann auf Funktionstüchtigkeit prüfen zu lassen.



► Thermische Ablaufsicherung

Prüfknopf (1) drücken – Wasser muss in den Ablauftrichter fließen. Nach dem Loslassen muss sie wieder dicht schließen.

Ist der Ausfluss sehr gering, ist die thermische Ablaufsicherung bzw. die Sicherheitsbatterie verkalkt oder verschmutzt. Die betroffenen Teile müssen umgehend gereinigt oder erneuert werden.



► Sicherheitsventil

Die Sicherheitsventile besitzen einen Prüfknopf, dieser muss gedreht werden. Wenn das Ventil einwandfrei arbeitet, tritt Wasser aus. Nach dem Loslassen des Prüfknopfes muss das Ventil wieder dicht schließen.

Anschließend Anlagendruck überprüfen.



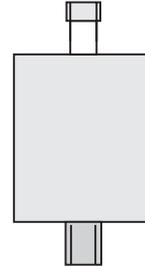
► Ausdehnungsgefäß

Das Ausdehnungsgefäß muss je nach Höhe des Anlagendruckes einen Mindestvordruck von 1,2-1,5 bar aufweisen. Häufiges Wasser Nachfüllen deutet auf einen Defekt hin. Überprüfung durch den Fachmann.



► Dichtheit der Türdichtschnüre

Türen bei geschlossenem Zustand auf Spiel überprüfen. Falls vorhanden, Dichtschnüre unbedingt erneuern.



► Automatische Entlüftungsventile

Von Zeit zu Zeit sind die automatischen Entlüftungsventile zu überprüfen. (Es wird empfohlen, nur Ganzmetall-Ventile zu verwenden. Temperaturbeständigkeit mind. 120 °C.)

Entlüftungsventile müssen sich außerhalb des Strahlungsbereichs des Rauchrohrs befinden.

Technische Daten

Als Kaminofen der Bauart 1 ist ein Anschluss an einen bereits mit anderen Öfen und Herden für feste Brennstoffe belegten Schornstein möglich, wenn die Schornsteinbemessung gemäß DIN 4705, Teil 3, dem nicht widerspricht.

Technische Spezifikation	
Maße (mm) und Gewichte (kg)	
Höhe	996
Breite	588
Tiefe	502
Gewicht mit Schamotte, Kessel und Blechmantel	249
Rauchrohr Durchmesser	150
maximaler Wasserbetriebsdruck	3 bar
Nennwärmeleistung	16 kW
Rauchrohranschluss oben	996

Abgaswerte für die Mehrfachbelegung des Schornsteins nach DIN 4705, Teil 3 bzw. zur Bemessung des Schornsteins nach DIN 4705, Teil 2		
Abgasmassenstrom g/s	geschlossen	14,2
Abgastemperatur °C		196
Mindestförderdruck Abgas bei Nennwärmeleistung Pa.		12

► Schornsteinbrände

Bei Schornsteinbränden sofort die Feuerwehr und den Bezirkskaminkehrermeister verständigen.

Auf keinen Fall Wasser in das brennende Kaminrohr schütten oder spritzen.

An den Kamin angrenzende brennbare Teile umgehend entfernen.

Ersatzteilübersicht

Bezeichnung Bestell-Nr.

Schamotte-Teile

- | | |
|-------------------------------|-------|
| 1. Rückwandstein | S 01 |
| 2. Seitenstein links + rechts | S 02 |
| 3. Türsockel Primärdüse | MT 03 |
| 4. Roststein | S 04 |
| 5. Brenndüse | ST 05 |

Glasscheiben

- | | |
|-------------|-------|
| 6. Heiztüre | GL 06 |
|-------------|-------|

Metallteile schwarz

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| 8. Seitenbleche links + rechts | MT 08 |
| 9. Konvektionsbleche | MT 09 |
| 11. Wärmeplatte | MT 11 |
| 12. Aschenschuber | MT 12 |
| 14. Winkelblech links Schamottehalt. | MT 14 |
| 15. Winkelblech rechts Schamottehalt. | MT 15 |
| 16. Glashalterschrauben | MT 16 |
| 17. Anheizschieber | MT 17 |
| 19. Schnäpper gross 70 | MT 19 |
| 21. Stahlfeder-Kachelhalterung | MT 21 |

Dichtungen

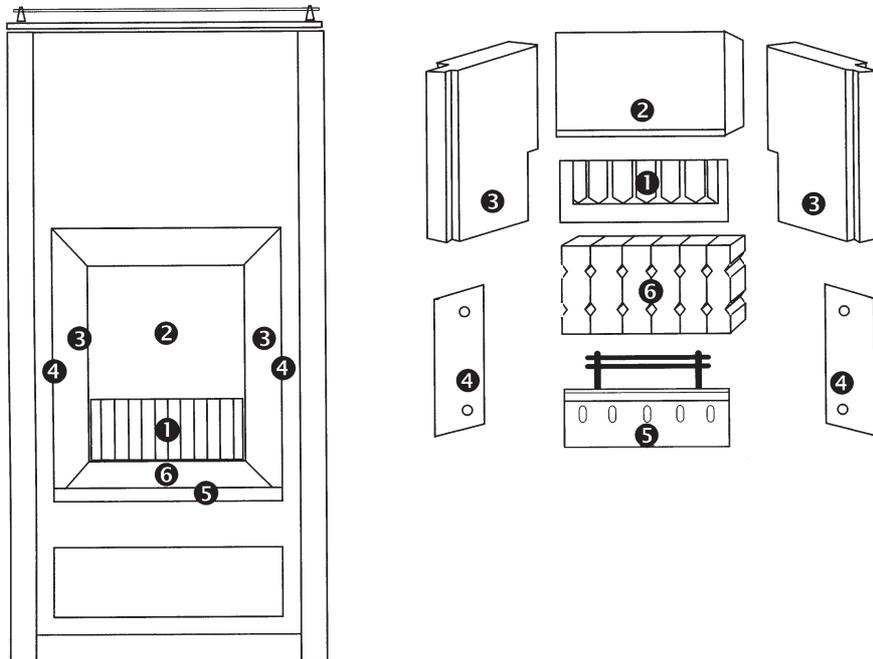
- | | | |
|-----------------|------------|------|
| 22. Wärmeplatte | Durchm. 12 | D 22 |
| 23. Türe | Durchm. 10 | D 23 |

Messing- / Edelstahlteile

- | | |
|--|-------|
| 24. Galleriehalter | MS 24 |
| 25. Galleriestange | MS 25 |
| 27. Drehfeder Heiztüre | VA 27 |
| 30. Stangenhalter Heiztüre | MS 30 |
| 31. Stange Heiztüre | MS 31 |
| 32. Türgriff Aschetüre | MS 32 |
| 33. Griff Anheizschieber | MS 33 |
| 34. Griff Luftklappe | MS 34 |
| 35. Außenluftklappe mit Griff (lackiert) | |

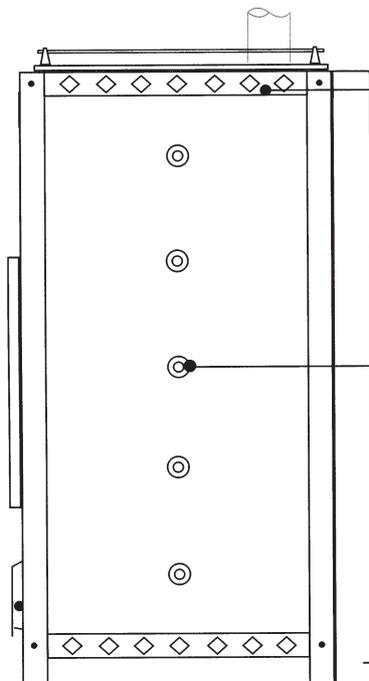
Einbau der Schamotte (trocken)

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Düse bei Rückwand einschieben | 4 Haltebleche anschrauben |
| 2 Schamotte auf Düse aufsetzen | 5 Primär-Luftgehäuse einlegen |
| 3 Schamotte-Seitensteine einschieben | 6 Schamotte-Roststeine einlegen |



Kachel-/Natursteinmontage

Montage der Seitenbleche



Konvektionsleisten für die Befestigung der Seitenbleche

Schrauben lösen, Seitenbleche einstecken, Konvektionsleisten wieder anschrauben

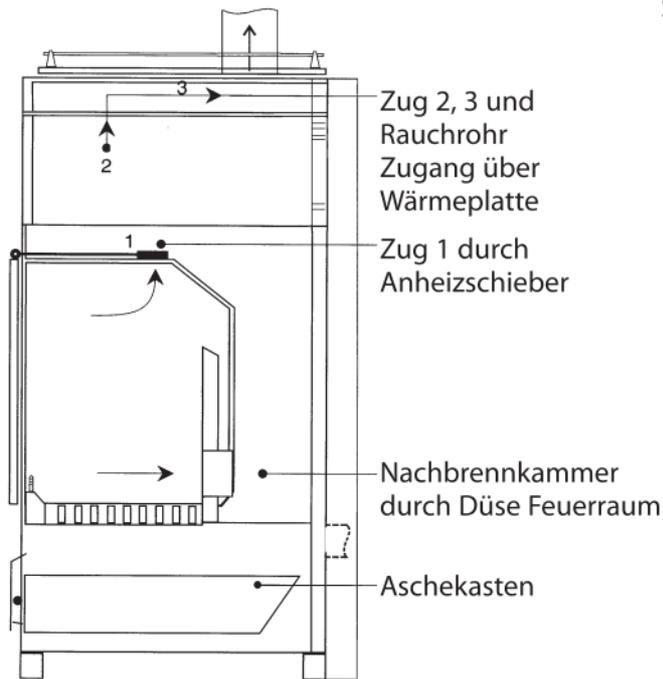
Schrauben M 4 für Halterung der Blattfedern

Blattfedern einschieben, Kacheln einseitig innerhalb des Ofenmantels einschieben, Federn anpressen. Kacheln zurückziehen bis diese mittig zwischen dem Ofenmantel sitzen.

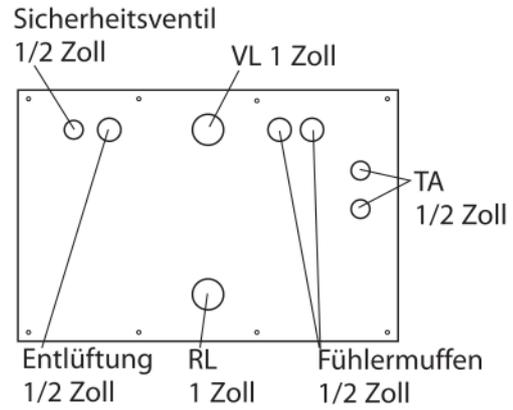
Seitliche Abdeckbleche zum Einhängen

Blattfeder

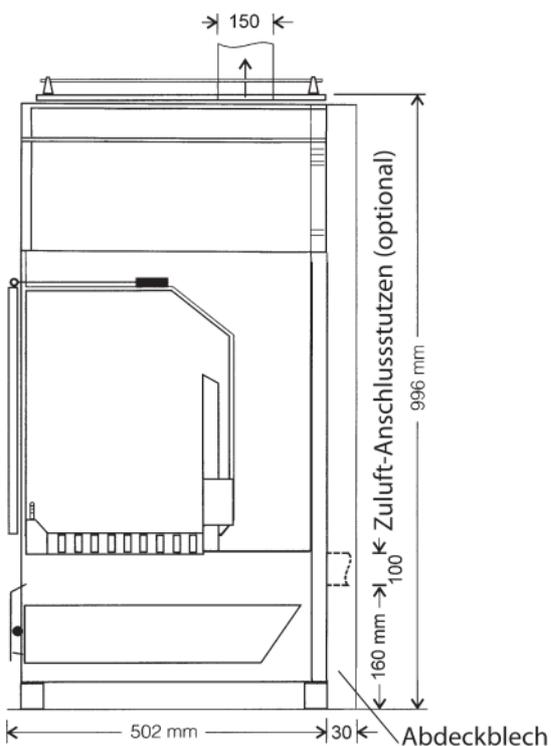
Reinigung



Anschlussplan Heizung und Sicherheitseinrichtung (Rückwand)

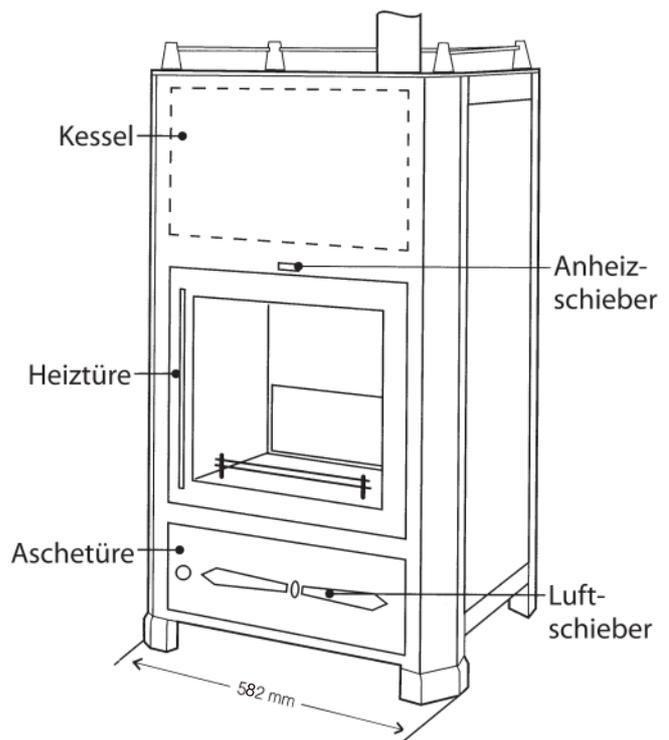


Geräteabmessungen, Anschlusshöhen



Breite des Ofens 588 mm

Front-Ansicht Bedienteile



Problem	Ursachen	Lösung
1. Glasscheibe an der Tür verrußt zu schnell	<ul style="list-style-type: none"> ▶ schlechter Zug, Querschnitt zu klein ▶ falsche Verbrennungsluft-Regulierung ▶ Anheizschieber zu früh geschlossen ▶ unzureichende Verbrennungsluftzuführung ▶ zu viel Brennmaterial ▶ feuchtes Holz ▶ falsches Brennmaterial 	<p>Grundsätzlich: von Zeit zu Zeit (je nach Gebrauch) müssen die Glasscheiben mit speziellen Glasreinigern gereinigt werden. Klärung mit Kaminkehrer (evtl. Schornstein erhöhen oder Kaminhut aufsetzen). Halten Sie unbedingt gemäß Bedienungsanleitung die Luftklappe geöffnet, weil sonst die Glasscheibe schneller verrußt. Diese kann aber bei sachgemäßer Bedienung sehr schnell wieder von selbst freibrennen, beachten Sie die maximal zulässigen Brennstoffmengen.</p> <p>Eine saubere Verbrennung ist nur mit trockenem Holz gewährleistet; verwenden Sie evtl. Holzbriketts, die gleichmäßig trocken sind</p>
2. Ofen zieht nicht ordentlich	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kaminzug unzureichend ▶ Wettereinfluss ▶ Ofen ist innen verrußt ▶ Kesselzüge verrußt 	<p>siehe ... Anheizen</p> <p>Wartungs- und Reinigungsempfehlung beachten, Wartungsarbeiten durchführen.</p>
3. Ofen brennt nicht ordentlich	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wettereinfluss ▶ unzureichende Verbrennungsluftzuführung ▶ Kessel verrußt ▶ Abgasrohr verrußt ▶ Falschlufte am Rauchkamin bzw. eventuell noch am gleichen Rauchkamin ange-schlossen Feuerstätten ▶ Ruhende Feuerstellen, deren Heiz- und Aschentüre geöffnet bzw. undicht sind ▶ unsachgemäßes Anheizen 	<p>Heizempfehlung beachten</p> <p>Abdichten bzw. wenn möglich entfernen.</p> <p>Luftschieberstellung zu klein gewählt (H) (halboffen) Hauptbrennphase immer auf (A) (offen) Anheizschieber zu früh geschlossen Rücklaufanhebung defekt, dadurch Schwitzwasserbildung. Kaminquerschnitt zu klein, Holz-scheite zu groß. Prüfen Sie, ob der Kamin undichte Stellen aufweist. Münden noch andere Feuerstellen in diesen Kamin ein? (Sind deren Bedienungstüren oder Luftschieber in Ruhestellung geöffnet? Dadurch kann Falschlufte einströmen und mindert somit den nötigen Kaminzug für die Verbrennung.) Türen und Luftschieber schließen und auf Dichtheit prüfen. Sind die Kamintüren dicht? Sind Rauchrohre zum Kamin 100% dicht?</p>

Problem	Ursachen	Lösung
4. Ofen riecht stark	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einbrennphase ▶ Ofen ist verstaubt/verschmutzt ▶ Heizkessel und Rauchrohre verteert. ▶ Holz zu feucht ▶ Einsatz und Kessel verschmutzt ▶ Luftschieberstellung zu klein ▶ Luftschieber zu früh geschlossen ▶ Verbrennungsluftmangel 	<p>Wartung durchführen. Luftschieber ganz öffnen Verbrennungsluftzuführung überprüfen.</p>
5. Rauchgasaustritt beim Nachlegen und während der Heizphase	<ul style="list-style-type: none"> ▶ zu geringer Schornsteinzug ▶ Rauchrohranschluss undicht ▶ der Anheizschieber ist geschlossen (Nachlegen) ▶ Abbrand gerade in der Hauptbrennphase 	<p>Verbindungsstellen überprüfen und ggf. neu abdichten Anheizschieber öffnen Achtung: Anheizschieber nach dem Nachlegen schließen und die Heiztüre auch unbedingt schließen. Nachlegen erst, wenn 2/3 des Brennstoffs abgebrannt sind. Heiztüre langsam öffnen.</p>
6. Kessel verrußt schnell/stark	<ul style="list-style-type: none"> ▶ feuchtes/großstückiges Holz ▶ falsche Bedienung ▶ Kaminzug zu schwach ▶ Rauchgasführung: strömungsungünstig ausgeführt 	<p>Trockenes Holz bis 15% Restfeuchte verwenden Heizempfehlung beachten Verbrennungszuluftführung überprüfen min. Luftmenge 40 m³ stdl. W.W.-Rücklaufanhebung defekt oder falsch eingestellt (55-60°C) Verbrennungsluftschieber zu früh geschlossen bzw. Luftschieberstellung falsch gewählt, gedrosselt, Stellung H (halboffen)</p>
7. Heizen in der Übergangszeit und längere Betriebsunterbrechungen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ In der Übergangszeit kann es zu witterungsbedingter Zugstörung z.B. bei Föhnlage kommen. Hauptsächlich im Frühjahr und im Herbst und bei großem Temperaturwechsel erwärmt sich die Außentemperatur wesentlich schneller als die Kaminanlagentemperatur. Somit ist kein Abzug der Rauchgase möglich. 	<p>Funktionsüberprüfung wie Abschnitt Anheizen vornehmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rauchkamin-Putztüre öffnen, kalte Stickluft ausströmen lassen. - Anschließend Lockfeuer mittels Papier und Kleinholz im Kamin vornehmen. - Kamin muss sichtbar, hörbar brennen. - Nach Abbrand Kamintüre schließen. - Falls Unterdruck nun vorhanden, Inbetriebnahme vornehmen, sonst Vorgang wiederholen. <p>Gelingt dies nicht, so ist auf die Inbetriebnahme des Kombi-Ofens aus Sicherheitsgründen zu verzichten.</p>

Wenn trotz dieser Anregungen keine Problemlösung möglich ist, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer Einbaufirma oder Kaminkehrermeister auf.

Powall-Brenntechnik
Heribert Posch
Am Rain 38
D-83627 Wall
Tel.: +49(0)8025-8347
Fax: +49(0)8025-2382

