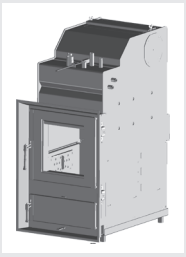
Bedienungsanleitung



POWALL
besser heizen mit Scheitholz OfKa

Es dürfen
keine Nachheizzüge
angeschlossen werden.

Inbetriebnahme-
Protokoll
unbedingt ausfüllen

MMXXII-01

TÜV geprüft

POWALL Energietechnik

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Wichtige Hinweise	2
Geeignete Brennstoffe – Verbrennungsluft	3
Leistungsregulierung	3
Inbetriebnahme	4
- Inbetriebnahme Teil I	4
- Inbetriebnahme Teil II	4
Anheizen	5
Geräteleistung	6
Wartung (Entaschung, Reinigung und Pflege)	6
Wartung Wasser	7
Reinigung Ofen	8
Allgemeine Garantiebedingungen	9
Abhilfe bei Problemen	10
Schnitt Ofen	12

Vorwort

Einsatzofenkessel OfKa – freundliche Wärme für Wohnwelt und Umwelt.

Sehr geehrter Betreiber,

mit Ihrer Entscheidung für einen Einsatzofenkessel OfKa, ausgestattet 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 oder Fenster-Kontaktschalter nach Vorschrift zum Einsatz vorgesehen wurden.**

Diese Anlagen sind vor Inbetriebnahme durch den Bezirkskaminkehrermeister abnahmepflichtig.

Der Anlagenbauer, Ofensetzer oder Zentralheizungsbauer ist verpflichtet, Sie in die Bedienung des Ofens einzuweisen und Ihnen diese Betriebsanleitung nachweislich auszuhändigen.

Bei Anschluss mit einer separaten Zuluftleitung dürfen keine weiteren Feuerstätten am Rauchkamin angeschlossen werden. Bereits angeschlossene Feuerstätten **müssen** stillgelegt werden.

Geeignete Brennstoffe/Verbrennungsluft

Der Einsatzofenkessel 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 Durchnässung (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 Düsenrohre 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. 90 m^3/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 Verbrennungsluftleitung zu installieren. Anschlussstutzen am Gerät vorhanden.

ACHTUNG ⚠

Holzbriketts 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.

Inbetriebnahme Teil 1

Kachel- oder gemauerter Ofen

Vor der Inbetriebnahme:

Die Kachelflächen, falls vorhanden, und die Türen des Ofens müssen gründlich gereinigt werden. Reinigen Sie die glasierte keramische Fläche nur im kalten Zustand mit Schwamm oder Schwammtuch und mit warmem klaren Wasser.

Meiden Sie zur Reinigung auf jeden Fall chemische Mittel. Nicht entfernte Setzrückstände und Fett brennen ein, wenn die Bauteile heiß werden und machen den Ofen unansehnlich. Besondere Anweisungen, die Ihre Einbaufirma Ihnen zum Betrieb der Feuerstätte vermittelt hat, sind zu beachten.

Austrocknungszeit

Erstbefeuerung der Anlage nach Angaben und Einweisung des Anlagenbauers.

ACHTUNG ⚠

Der Einsatzofenkessel 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 Kessels 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.

Inbetriebnahme Teil II

Warmwasser- (W.W.) Heizungsteil

Hinweis!

Der Entleerhahn muss leicht zugänglich, bedienbar einbebaut 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. Innerhalb 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 müssen auf Dichtigkeit überprüft werden.

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, können Sie die Schmutzpartikel herausspülen, indem Sie die Sicherheitskappe abschrauben und den Knopf mehrmalig drücken.

Zur Funktionsprüfung der thermischen Ablaufsicherung die Sicherheitskappe abschrauben und durch Drücken des Knopfes überprüfen. Dies muss vor Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Abblasleitung mindestens Nennweite Ventilausgang. Leitungslänge einschließlich Bögen nach Herstellerangaben bzw. Bauartzulassung.

Thermische Ablaufsicherung muss typgeprüft sein nach DIN EN 14957
Anschlussgröße 3/4 Zoll
Durchflussmenge 2,05 m^3/h bei 1 bar
Ansprechtemperatur 95 °C
Tauchhülsen Größe und Länge 1/2 Zoll, 150 mm
Typ SYR

Vergleichbare Typen sind ebenfalls möglich.
Verwendungsbereich:

Feststoff-Heizanlagen nach DIN EN 12828

Anheizen

Vor dem Anheizen:

Prüfen Sie vor dem Anheizen besonders bei neuerstellten Öfen 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 Stikkluft aus dem Schornstein zu treiben. Aus Sicherheitsgründen darf der Ofen nur bei ausreichendem Unterdruck (Zug) angeheizt werden.

Anfeuern – Fortheizen:

Aschekasten einschieben, Heiztüre öffnen, Luftschieber ganz öffen (Stellung Auf), 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 Anzünder gelegt. Darauf weiches Spanholz, darüber 4 - 6 kg Brennholzscheite locker schichten, von vorne anzünden. Heiztüre schließen, Aschetüre ca. zwei fingerbreit geöffnet halten. Wenn der Brennstoff gut angebrannt ist, die Aschetüre, bei geöffnetem Luftschieber, ganz schließen. Der Anheizschieber muss unbedingt geschlossen werden.

Wenn das Brenngut etwa zur Hälfte verbrannt ist, Feuerraum mit weiteren c. 8 kg Brennholz befüllen. Maximale Brennstoffauflage je Füllung 10 kg.

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. 7-10 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 bei Inbetriebnahme 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.

Anheizschieber unbedingt ganz öffnen.

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 je nach Isolierung	8,1 kW
Wasserseitige Leistung	22,7 kW
Prüfnummer:	DIN EN 13229
Feinstaub:	6 mg/m³

Mindest luftseitige freie Querschnitte für:

Rücklufteinlässe	700 cm²
Warmluftaustritte	700 cm²

Nur bei Ausführung als Warmluftofen, bei Ausführung als Strahlungsofen ist keine Öffnung notwendig.

ACHTUNG ⚠

Reinigungsöffnung in der Ofendecke für Wartung des Einsatzofenkessel OfKa mindestens in Größe des Kesselreinigungsdeckels vorsehen. Reinigungsbesenlänge 70 cm.

Beim W.W.-**Einsatzofenkessel** 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, Reinigungsöffnungen, Vortüren für 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-Einsatz 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 **muss täglich** mit einem Aschenkratzer durch mehrmaliges Hin- und Herschieben durch die Öffnungsschlitze in den Aschenraum befördert werden. Es ist wichtig, den Aschenkasten regelmäßig zu entleeren. 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 ausgekühltem Ofen vorzunehmen.

Einmal jährlich nach der Heizperiode empfiehlt sich eine gründliche Reinigung der Anlage 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 Heiztüre bei der Ausbrennphase deutet auf eine Verschmutzung im Heizkesselteil hin. In der Hauptbrennphase wird je nach Kaminzug immer Rauch austreten (in diesem Brennabschnitt Türe nicht öffnen).

Vorgangsweise:

Vorgesehene Reinigungsdeckel am Kessel öffnen, mit dem Spezialbesen die einzelnen Rauchgaszüge durchgehend bis Nachbrennkammer durchputzen. Deckel-Dichtfläche fein säuberlich reinigen und Deckel wieder fest anschrauben. Ascherückstände anschließend mittels Staubsauger entfernen.

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

Sicherheitskappe abschrauben und den Knopf drücken – Wasser muss in den Ablauftrichter fließen. Nach dem Loslassen muss die Ablaufsicherung 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.

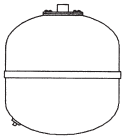
Bei Zu- und Abflussleitung auf den Sicherheitsabstand zum Ofen-Korpus achten, die Oberflächentemperatur am Schamotteteil beträgt bis zu 350 °C

Abblasleitung mindestens Nennweite Ventilausgang. Leitungslänge einschließlich Bögen nach Herstellerangaben bzw. Bauartzulassung.

► Sicherheitsventil (Ganzmetall)

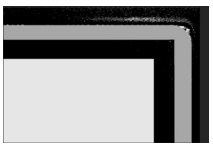
Die Sicherheitsventile besitzen einen Prüfknopf, dieser muss nach dem Abschrauben der Sicherheitskappe gedrückt werden. Wenn das Ventil einwandfrei arbeitet, tritt Wasser aus. Nach dem Loslassen des Prüfknopfes muss das Ventil wieder dicht schließen. Montage außerhalb des Strahlungsbereichs des Rauchrohres.

Typ MSV-HN
TÜV Bauteilprüf-Nr. 516
Ganzmetall
Größe 1/2 Zoll
Ansprechdruck 3 bar



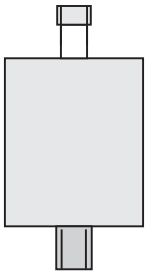
► Ausdehnungsgefäß

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 ist notwendig.



► 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.)

Entlüftungsventile müssen sich außerhalb des Strahlungsbereichs des Rauchrohres befinden. (Strahlungsschutzmaßnahmen vornehmen).

Mindest-Temperaturbeständigkeit 150 °C.

ACHTUNG ⚠

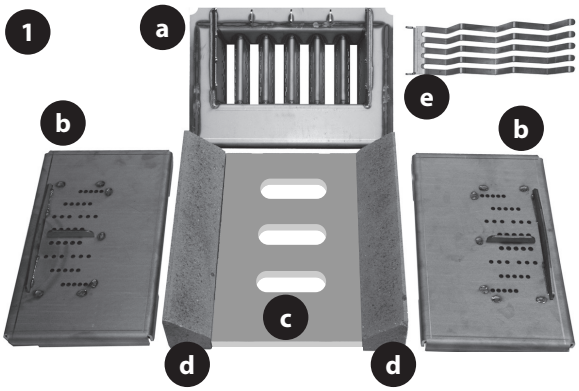
Tropfende oder undichte thermische Ablaufsicherungen müssen umgehend gewartet oder erneuert werden.

Bei Nichtbeachtung verkalkt kurzzeitig der Sicherheitswärmetauscher im Kessel. Somit fällt die Sicherheitseinrichtung für die Kesselanlage aus. Dadurch entsteht größte Explosionsgefahr. Hierbei kann das gesamte Gebäude zerstört werden. Gefahr für Leib und Leben!

Tägliche Reinigung des Feuerraums

Brennfläche im kalten Zustand mittels Besen reinigen. Asche durch die Rostöffnungen kehren, Holzkohle usw. auf der Brennfläche belassen. (Aufwand nur ca. 1 Minute pro Tag)

Sonstige Reinigung

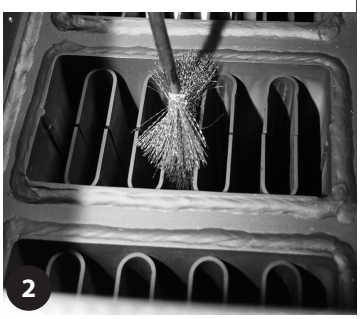


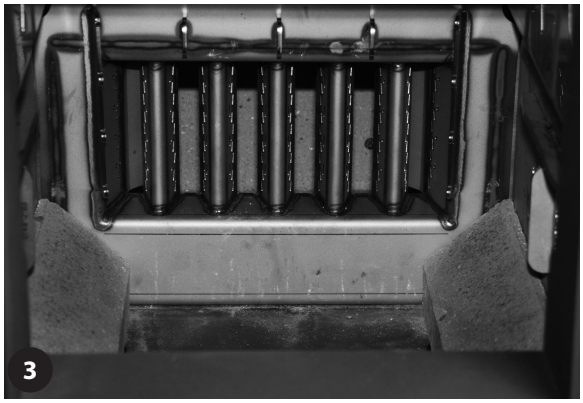
1. Innenteile Ofen
   a) Düse hinten
   b) Düse links / rechts
   c) Stahlguss-Rost
   d) Schamott links / rechts, abgeschrägt
   e) Wirbulatoren
2. Reinigung der Rauchzüge mit Stahlbürste. Wirbulatoren zum Putzen herausnehmen, an gleicher Stelle wieder einsetzen.

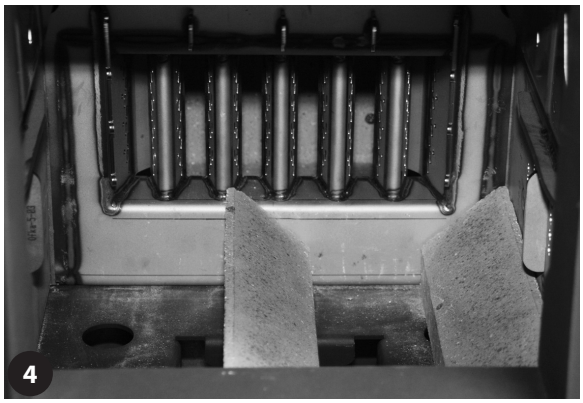
Demontage Einzelteile zur Reinigung

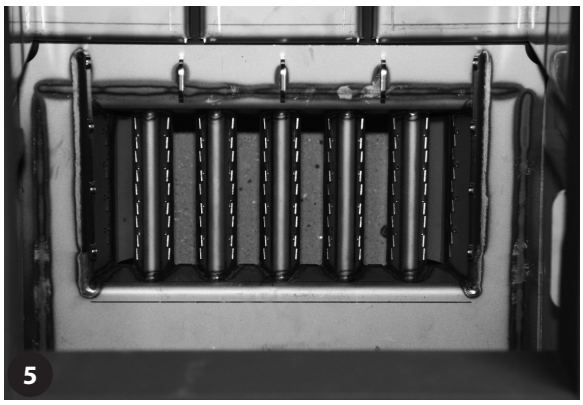
3. Ausbau Rost
4. Ausbau Schamott links / rechts
5. Ausbau Düse hinten
6. Ausbau Düsen links / rechts
7. Aussaugen

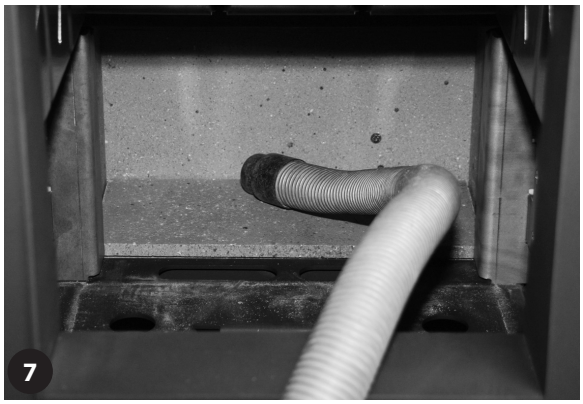
Einbau in umgekehrter Reihenfolge











Allgemeine Garantiebedingungen

Der Einsatzofenkessel ist ein Qualitätserzeugnis. Er ist unter Beachtung der derzeitigen wärmetechnischen Erkenntnisse konstruiert und unter Verwendung der entsprechenden Qualitätsmaterialien sorgfältig gefertigt. Planung, Aufstellung, Anschluss rauchgasseitig, als W.W.-Zentralheizung und Inbetriebnahme erfordern entsprechende Fachkenntnisse. Daher wird vorausgesetzt, dass bei der Aufstellung und erstmaligen Inbetriebnahme durch den Beauftragten der Fachfirma bzw. des Zentralheizungsbauers die Vorschriften des Herstellers sowie die jeweils geltenden baurechtlichen Vorschriften, Sicherheitsbestimmungen nach Fachregeln und DIN-Vorschriften beachtet worden sind.

Sollten trotzdem Mängel auftreten, wendet sich der Betreiber unverzüglich nach der Feststellung an seinen Anlagenerbauer. Dieser wird durch seine Fachkräfte die Beanstandung beseitigen. Fällt der Mangel unter die Gewährleistung des Herstellers, wird der Mangel kostenlos abgestellt, anderenfalls hat der Endabnehmer für die Kosten der Mängelbeseitigung aufzukommen

Der Hersteller übernimmt folgende Garantiezeiten: Einsatzofen, Einbau-Heizkessel 2 Jahre, Düsenteile 6 Monate, sofern die Vorgaben der Bedienungsanleitung eingehalten werden.

Ab Lieferung an den Endabnehmer gerechnet für:

a) einwandfreie, dem Zweck entsprechende Werkstoffbeschaffenheit und Verarbeitung.

b) Mängelanzeigen haben schriftlich detailliert zu erfolgen.

c) fachgerechten Anbau der Heiz- und Aschentür. Die Gewährleistung erstreckt sich auf unentgeltliche Lieferung der beanstandeten Teile. Anspruch auf kostenlosen Ersatz besteht nur für solche Teile, die Fehler im Werkstoff und in der Werkarbeit aufweisen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

d) Keine Garantie übernimmt der Hersteller für die Dichtschnüre, Glasscheiben, Schamotte, SIC-Teile.

Der Hersteller übernimmt keine Garantie für Schäden und Mängel, die verursacht sind durch:

a) äußere chemische oder physikalische Einwirkungen bei Transport, Lagerung, Aufstellung und Benutzung des Heizgerätes (z. B. Abschrecken mit Wasser, Kondenswasser, Überhitzung, nicht geeignetes Brennmaterial).

   Glas, Lackierung, Dichtungen, Schamotte. Bei Verschmutzung auf der Baustelle bzw. am Einbauort.

b) Schäden durch nicht vorhandene Ausdehnungsspielräume für den Einsatzofenkorpus.

c) Nichtbeachtung der jeweils geltenden baurechtlichen Vorschriften/Verordnungen, DIN-Vorschriften-Sicherheitseinrichtung.

d) Fehler bei Aufstellung und Anschluss des Heizgerätes, rauchgasseitig/ W.W.-heizungsseitig, ungenügendem oder zu starkem Schornsteinzug, unsachgemäß ausgeführten Instandsetzungsarbeiten oder sonstigen, insbesondere nachträglichen Veränderungen, ungeeigneten Kaminquerschnitten bzw. Rauchgasabführung.

e) Verwendung ungeeigneter Brennstoffe, falsche Bedienung, Überlastung des Heizgerätes, Verschleiß der den Flammen unmittelbar ausgesetzten Teile aus Eisen, Guss oder Schamotte – soweit sie nicht unter die Gewährleistung fallen.

f) Unsachgemäße Behandlung, ungenügende Pflege, Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel.

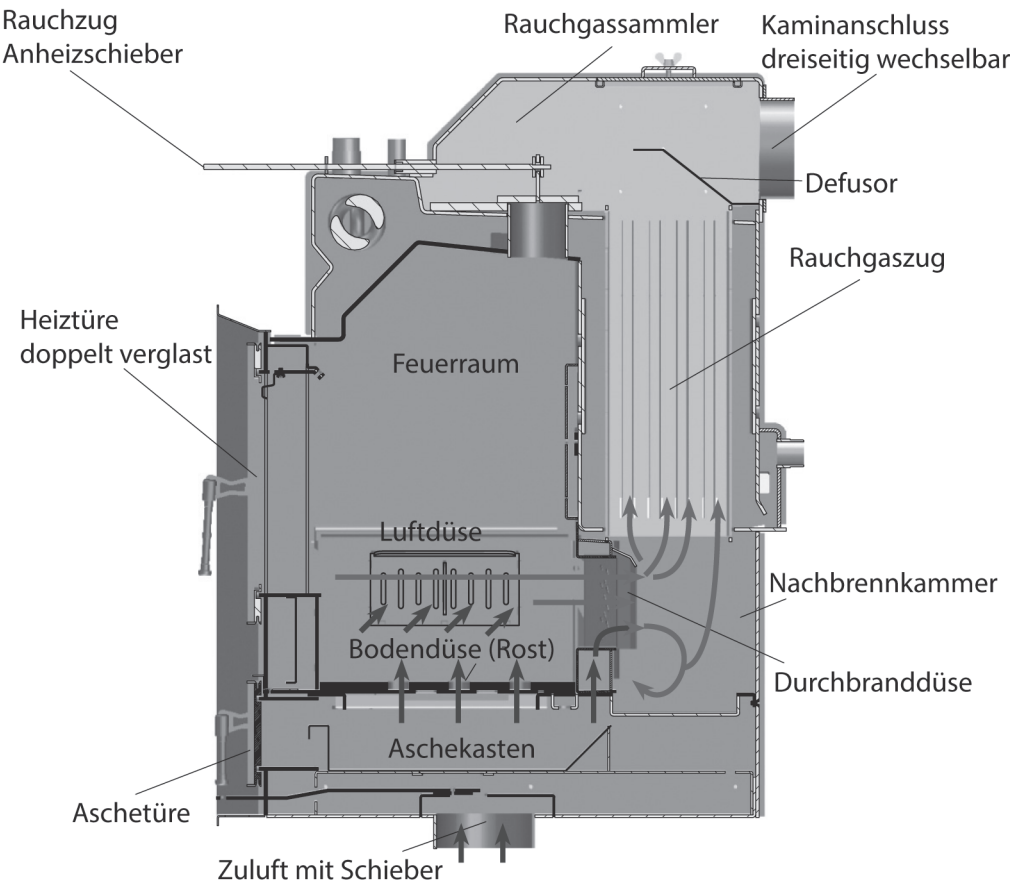
Der Hersteller haftet nicht für mittelbare oder unmittelbare Schäden, die durch das Gerät verursacht wurden. Werden Gewährleistungsansprüche vom Hersteller abgelehnt, so verjähren sie innerhalb eines Vierteljahres nach der Ablehnung.

Ein Anspruch auf Wandlung oder Minderung besteht nicht, es sei denn, der Hersteller ist nicht in der Lage, den Mangel oder den Schaden innerhalb einer angemessenen Frist zu beheben.

Problem	Ursachen	Lösung
1. Glasscheibe an der Tür verrußt zu schnell	▶ schlechter Zug, Querschnitt zu klein ▶ falsche Verbrennungsluft-Regulierung ▶ Anheizschieber zu früh geschlossen ▶ unzureichende Verbrennungsluftzuführung ▶ zu viel Brennmaterial ▶ Kessel verrußt ▶ Rostfläche nicht gereinigt	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.
	▶ feuchtes Holz ▶ falsches Brennmaterial	Eine saubere Verbrennung ist nur mit trockenem Holz gewährleistet; verwenden Sie evtl. Holzbriketts, die gleichmäßig trocken sind
2. Ofen zieht nicht ordentlich	▶ Kaminzug unzureichend ▶ Wettereinfluss ▶ Ofen ist innen verrußt	siehe ... Anheizen Wartungs- und Reinigungsempfehlung beachten, Wartungsarbeiten durchführen.
3. Ofen brennt nicht ordentlich	▶ Wettereinfluss ▶ unzureichende Verbrennungsluftzuführung ▶ Kessel verrußt ▶ Abgasrohr verrußt ▶ Falschluft am Rauchkamin bzw. eventuell noch am gleichen Rauchkamin angeschlossen Feuerstätten ▶ Ruhende Feuerstellen, deren Heiz- und Aschentüre geöffnet bzw. undicht sind	Heizempfehlung beachten Abdichten bzw. wenn möglich entfernen.
	▶ unsachgemäßes Anheizen	Luftschieberstellung zu klein gewählt (H) Hauptbrennphase immer auf (A) Anheizschieber zu früh geschlossen Rückklaufanhebung defekt, dadurch Schwitzwasserbildung. Kaminquerschnitt zu klein, Holzscheite 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 Falschluft 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?

Problem	Ursachen	Lösung
4. Ofen riecht stark	▶ Einbrennphase ▶ Ofen ist verstaubt/verschmutzt ▶ Heizkessel und Rauchrohre verteert. ▶ Holz zu feucht ▶ Einsatzofen und Kessel verschmutzt ▶ Luftschieberstellung zu klein ▶ Luftschieber zu früh geschlossen ▶ Verbrennungsluftmangel	Wartung durchführen. Luftschieber ganz öffnen Verbrennungsluftzuführung überprüfen.
5. Rauchgasaustritt beim Nachlegen und während der Heizphase	▶ zu geringer Schornsteinzug ▶ Rauchrohranschluss undicht ▶ der Anheizschieber ist geschlossen (Nachlegen) ▶ Abbrand gerade in der Hauptbrennphase	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.
6. Kessel verrußt schnell/stark	▶ feuchtes/großstückiges Holz ▶ falsche Bedienung ▶ Kaminzug zu schwach ▶ Rauchgasführung: strömungsungünstig ausgeführt	Trockenes Holz bis 15% Restfeuchte verwenden Heizempfehlung beachten Verbrennungszuluftführung überprüfen min. Luftmenge 90 m^3 stdl. W.W.-Rücklaufanhebung defekt oder falsch eingestellt (55-60°C) Verbrennungsluftschieber zu früh geschlossen bzw. Luftschieberstellung falsch gewählt, gedrosselt, Stellung H
7. Heizen in der Übergangszeit	▶ 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.	Funktionsüberprüfung wie Abschnitt Anheizen vornehmen. - 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. Gelingt dies nicht, so ist auf die Inbetriebnahme des Kombi-Einsatzes aus Sicherheitsgründen zu verzichten.
8. Flammen schlagen aus der Rauchkaminmündung, extrem starke Rauchbildung	▶ zu feuchtes Holz oder ungeeignetes Brennmaterial kann zu Ablagerungen im Rauchkamin führen. Diese können sich entzünden (Rußbrand).	Sofort die Feuerwehr und den Kaminkehrer verständigen.

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



POWALL Energietechnik
Am Rain 38
D-83627 Warngau / Wall
Tel.: +49 (0) 8025-8347
Fax: +49 (0) 8025-2382
E-Mail: info@powall.de