



DE, AT, CH

Bedienungsanleitung

Pelletofen

Bora 6 7940 01 / 7940 11

Bora 12 7980 01 / 7980 11

Die Firma ORANIER Heiztechnik GmbH bedankt sich für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und wünscht Ihnen viele behagliche Stunden mit dem

BORA

Diese Bedienungsanleitung zum Pelletofen Bora enthält wichtige Informationen für den Betreiber und ist sorgfältig aufzubewahren.

Der Ofen muss fachgerecht installiert und betrieben werden um einen störungsfreien Betrieb zu ermöglichen. Eine Nichtbeachtung kann zu Fehlfunktionen, Schäden oder sogar Unfällen führen.

Achtung!

Machen Sie sich mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung des Ofens vertraut. Diese Bedienungsanleitung beschreibt detailliert alle notwendigen Schritte für den sicheren Betrieb des Pelletofen Bora.

Hinweis

Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Installations- und Betriebsvorschriften können ganz oder teilweise von regionalen, behördlichen Vorschriften abweichen. In diesem Falle **gelten immer die behördlichen Vorgaben!**

Die Zeichnungen in dieser Bedienungsanleitung sind nicht maßstabsgetreu und dienen nur der Illustration.

In eigener Sache

Bitte prüfen Sie den Ofen nach Erhalt sorgfältig auf Beschädigungen und auf Vollständigkeit der mitgelieferten Teile. Melden Sie eventuelle Mängel sofort Ihrem Oranier Vertriebspartner.

ORANIER Heiztechnik GmbH

Weidenhäuser Straße 1-7
35075 Gladenbach
Telefon: +49 (0)6462 923 0
Service: +49 (0)6462 923 360
Telefax: +49 (0)6462 923 349
E-Mail: Info@oranier.com
www.oranier.com

Geschäftszeiten:

Montag bis Donnerstag 7.30 Uhr bis 17.00 Uhr
Freitag 7.30 Uhr bis 15.00 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	4
2	Wichtige Hinweise.....	4
2.1	Sicherheit	4
2.2	Dokumentation	5
2.3	Haftungsausschuss	5
2.4	Hinweis auf gesetzliche Vorschriften.....	6
2.5	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
2.6	Zulässiger Brennstoff	7
2.7	Pelletlagerung.....	7
2.8	Mitgeliefertes Zubehör	7
3	Übersicht Gerät	8
3.1	Frontansicht	8
3.2	Rückansicht	9
4	Installation.....	10
4.1	Mindestabstände	10
4.2	Kamin.....	10
4.2.1	Verbrennungsluft	11
4.2.2	Kamin mit Luftansaugsystem (LAS)	12
4.2.3	Raumluftunabhängigkeit.....	12
4.3	Hydraulische Einbindung.....	12
4.3.1	Rücklaufanhebung und Pumpenstationen	12
4.4	Elektrische Einbindung	13
5	Steuerung max3.....	14
5.1	Betriebsarten	14
5.2	Benutzer- und Servicemenü Übersicht	15
5.3	Externe Anforderung	16
6	Inbetriebnahme, Betrieb.....	17
6.1	Vorratsbehälter befüllen	17
6.2	Funktionseigenschaften während des Heizbetriebes	17
6.2.1	Selbsttest	17
6.2.2	Startphase, Vorheizphase.....	17
6.2.3	Heizphase	17
6.2.4	Reinigungsphase	17
6.2.5	Abkühlungsphase	17
6.2.6	Stand-by	17
6.3	Heizbetrieb.....	18
6.4	Leistungsgesteuerter Heizbetrieb	18
6.5	Datum und Uhrzeit einstellen	19
6.6	Zeitschaltuhr einstellen	19
6.7	Externe Steuerung mit interner Zeitschaltuhr.....	20
6.8	Zeitschaltuhr einschalten	20
7	Reinigung und Wartung	21
7.1	Reinigung (Nach 200 kg oder nach 14 Tagen)	21
7.2	Wartung (Nach 800 kg oder jährlich)	22
8	Fehlercodes: Störungen - Ursachen – Lösungen	27
9	Technische Daten	29
9.1	Abmessungen	30
9.2	Beispiel für die Hydraulische Einbindung:.....	32
9.3	Geräte-Kenndaten	32
10	Konformität.....	34

1 Vorwort

Vielen Dank, dass sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben.

Bitte prüfen Sie den Pelletofen nach Erhalt sorgfältig auf Beschädigungen und Vollständigkeit des mitgelieferten Zubehörs.

Trotz sorgfältiger Materialauswahl und Verwendung einer ausgereiften Verpackung können Beschädigungen beim Transport nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Durch die Bauartzulassung zur Benutzung in Raumlufunabhängiger Betriebsweise sind einige Sicherheitsvorschriften zu beachten.

2 Wichtige Hinweise

2.1 Sicherheit

Lesen Sie vor Aufstellung und Inbetriebnahme Ihres Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. So vermeiden Sie Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung oder Aufstellung hervorgerufen werden können.

Für den Transport Ihres Pelletofens dürfen nur zugelassene Transporthilfen mit ausreichender Tragfähigkeit verwendet werden.

Durch den Abbrand von Pellets wird Wärmeenergie frei, die zu einer starken Erhitzung der Oberfläche des Ofens und der Glasscheibe führt.

Bei Berührung dieser Teile ohne entsprechender Schutzbekleidung oder Hilfsmittel, wie z. B. geeignete Handschuhe, besteht Verbrennungsgefahr.

Machen Sie Ihre Kinder auf diese besondere Gefahr aufmerksam und halten Sie sie während des Heizbetriebes vom Heizgerät fern.

Das Abstellen von nicht hitzebeständigen Gegenständen auf dem Heizgerät oder in dessen Nähe ist verboten (siehe Kapitel 4.1)

Legen Sie keine Wäschestücke zum Trocknen auf den Ofen.

Der Pelletofen darf erst nach fachgerechtem Anschluss an den Kamin und der erfolgten hydraulischen und elektrischen Inatallation mit dem Stromnetz verbunden werden.

Beim Betrieb Ihres Heizgerätes ist das Verarbeiten von leicht brennbaren und explosiven Stoffen im selben oder in angrenzenden Räumen verboten.

Befüllen des Vorratsbehälters: Die Öffnung des Pelletbehälters ist so konzipiert, dass die Pellets problemlos nachgefüllt werden können. Trotzdem ist darauf zu achten, dass keine Pellets auf Ausbläser und den heißen Ofenkörper fallen. Durch die hohen Temperaturen können die Pellets koken und dadurch zu einer starken Rauchentwicklung führen.

Während des Heizbetriebes den Pellettankdeckel stets geschlossen halten. Bei geöffnetem Pellettankdeckel im Heizbetrieb kommt es nach ca. 30 Sekunden zu einer Abschaltung (überwachte raumlufunabhängige Betriebsweise).

Betreiben Sie den Ofen niemals mit geöffneter Glasscheibe oder geöffnetem Pellettank. Es könnte zu Fehlzündungen oder einer Verpuffung kommen.

Entfernen Sie keinesfalls Sicherheitseinrichtungen wie Schutzgitter und dergleichen.

Netzstecker vor jedem Eingriff ziehen.

Für ausreichend Verbrennungsluft ist zu Sorgen. Gesetzliche Bestimmungen beachten.

Der Pelletofen ist nur für genormte staubarme Holzpellets nach EN 14961-2 (Klasse1) konzipiert.

Bei ungünstigen Witterungsbedingungen, wie zum Beispiel Überdruck im Kamin, darf der Ofen nicht in Betrieb genommen werden.

Die Öfen sind ausgelegt für den Heizbetrieb in Wohnräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 0 bis 30 °C. Die Öfen sind nicht für den Betrieb im Bereich von Spritzwasser und Nassräumen vorgesehen und dürfen dort nicht aufgestellt werden.

Bei Öfen mit Wasserwärmetauscher müssen bei Raumtemperaturen < 5 °C geeigneter Frostschutzmaßnahmen getroffen werden.

2.2 Dokumentation

Mit Hilfe der mitgelieferten Dokumentation sind Sie in der Lage,

- den Pelletofen sicher zu bedienen,
- die Einsatzmöglichkeiten zu nutzen,
- Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchzuführen.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig an einem gut zugänglichen Ort bis zum Abbau des Ofens auf und übergeben Sie sie eventuellen neuen Besitzern.
- Die Illustrationen und vereinfachte Darstellungen dienen zur generellen Information. Sie sind nicht maßstabsgetreu.
- Die Richtungsangaben "rechts/links, vorne/hinten" beziehen sich immer auf die Sichtrichtung zur Scheibe.
- Die Maßangaben sind im „ISO-Einheitensystem“ ausgeführt. Wenn nicht anders angegeben in Millimeter (mm).

2.3 Haftungsausschluss

Im Fall von Personen- bzw. Sachschäden haftet der Hersteller für den Baustandard und die Sicherheit der Maschine nur dann, wenn Konstruktionsfehler nachgewiesen werden können.

Keine Haftung bei:

- unsachgemäßer Verwendung
- unsachgemäßer Bedienung
- unzureichender Wartung
- Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen
- baulichen Veränderungen

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Pelletofens führt zum Gewährleistungs- bzw. Garantieverlust. Darüber hinaus kann dieses zu Schäden oder lebensgefährliche Verletzungen führen, die erheblich, beziehungsweise sogar lebensgefährlich sein können.

Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gilt:

- jede bauliche Veränderung des Pelletofen
- der Betrieb ohne fachgerechten Anschluss an den Kamin
- der Betrieb mit geöffneten Türen und Deckeln
- der Betrieb ohne Kenntnis der Bedienungsanleitung
- der Einbau von nicht originalen Ersatzteilen
- die Verwendung von Holzpellets, die nicht vom Hersteller autorisiert sind
- der Einbau ohne Verwendung eines ausreichend dimensionierten Pufferspeicher ist nicht zulässig

2.4 Hinweis auf gesetzliche Vorschriften

Bitte beachten Sie die örtlichen, nationalen und europäischen Vorschriften und Normen, die für die Installation und den Betrieb der Feuerstätte zutreffend sind. Diese sind bindend und können von den Angaben in dieser Anleitung abweichen

2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei der Verwendung fester Brennstoff bestehen latente Gefahren, die durch nicht korrekte Bedienung, bzw. ungeeignete Aufstellungssituation unter sehr ungünstigen Bedingungen entstehen können.

Brand- / Verbrennungsgefahr

- Der Pelletofen darf nie mit offenen Türen und Deckel betrieben werden, es könnten Funken und Feuerzungen herausschlagen.
- Niemals den Pelletofen mit Decken, Tüchern oder Sonstigem abdecken. Verschiedene Oberflächen erreichen im Betrieb Temperaturen über 65 °C. Die Materialien könnten sich entzünden. Bei Bedarf geeignete Schutzausrüstung tragen.

Schornsteinbrand oder Rückbrand

- Ziehen Sie niemals den Netzstecker und lassen Sie am Gerät befindliche Türen und Deckel geschlossen. Öffnen Sie Fenster und Türen.

Vergiftungs- und Erstickungsgefahr

- Rauchgase enthalten gesundheitsschädliche Bestandteile, unter anderem Kohlenmonoxid, dieses Gas ist geruchlos und giftig.
- Selbstschutzmaßnahme zur Rettung bewusstloser Personen: Geschlossene Räume vor Betreten gründlich lüften.

Stromschlaggefahr

- Bei geöffnetem Gehäuse liegen stromführende Teile frei! **Vor jedem Öffnen des Gehäuses das Gerät vollständig vom Netz trennen.** Arbeiten an Spannungsführenden Teilen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Stromausfall

- Während eines Stromausfalles niemals am Gerät Türen oder Deckel öffnen. Giftige Rauchgase könnten entweichen.
- Nach einem kurzen Stromausfall wird der Heizbetrieb automatisch fortgesetzt.
- Nach einem längeren Stromausfall geht der Ofen zuerst in die Abkühlungsphase und anschließend wird automatisch die Startphase aktiviert.

2.6 Zulässiger Brennstoff

Die Anforderungen an den zulässigen Brennstoff sind in den Normen; EN 14961-2, (Klasse A1), EN plus (Klasse A1) bzw. DIN 51731, DIN Plus, ÖNORM M7135, definiert. Es sind staubarme Holzpellets zu verwenden.

Länge	10 - 30 mm
Durchmesser	6 mm oder 8 mm*)
Schüttgewicht	650 kg/m ³
Heizwert	5 kWh/kg
Restfeuchte	< 10 %
Aschegehalt	< 0,5 %
Dichte	1,12 kg/dm ³

*) Es sind manuelle Anpassungen durch einen Servicetechniker notwendig!

ACHTUNG: Abfallstoffe und Flüssigkeiten dürfen im Ofen nicht verbrannt werden!

2.7 Pelletlagerung

Um ein problemloses Verbrennen der Holzpellets zu gewährleisten, ist es notwendig, den Brennstoff trocken und frei von Verschmutzungen zu lagern.

2.8 Mitgeliefertes Zubehör

Bedienungsanleitung, Brenntopfbürste, Rohrbürste, Netzkabel, Multifunktionswerkzeug.

3 Übersicht Gerät

3.1 Frontansicht

Betriebsmöglichkeit in der Übergangszeit / Sommerbetrieb. Dabei wird ein erhöhter Anteil der Gesamtleistung dem Wasser zugeführt.

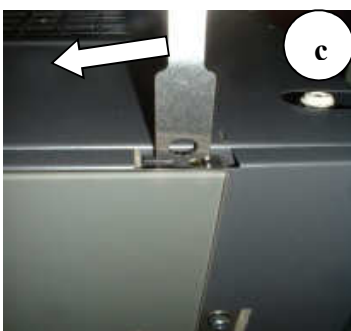
1. Umlenkblech aushängen (nur bei Bora 12)



2. Isolierplatten herausziehen.

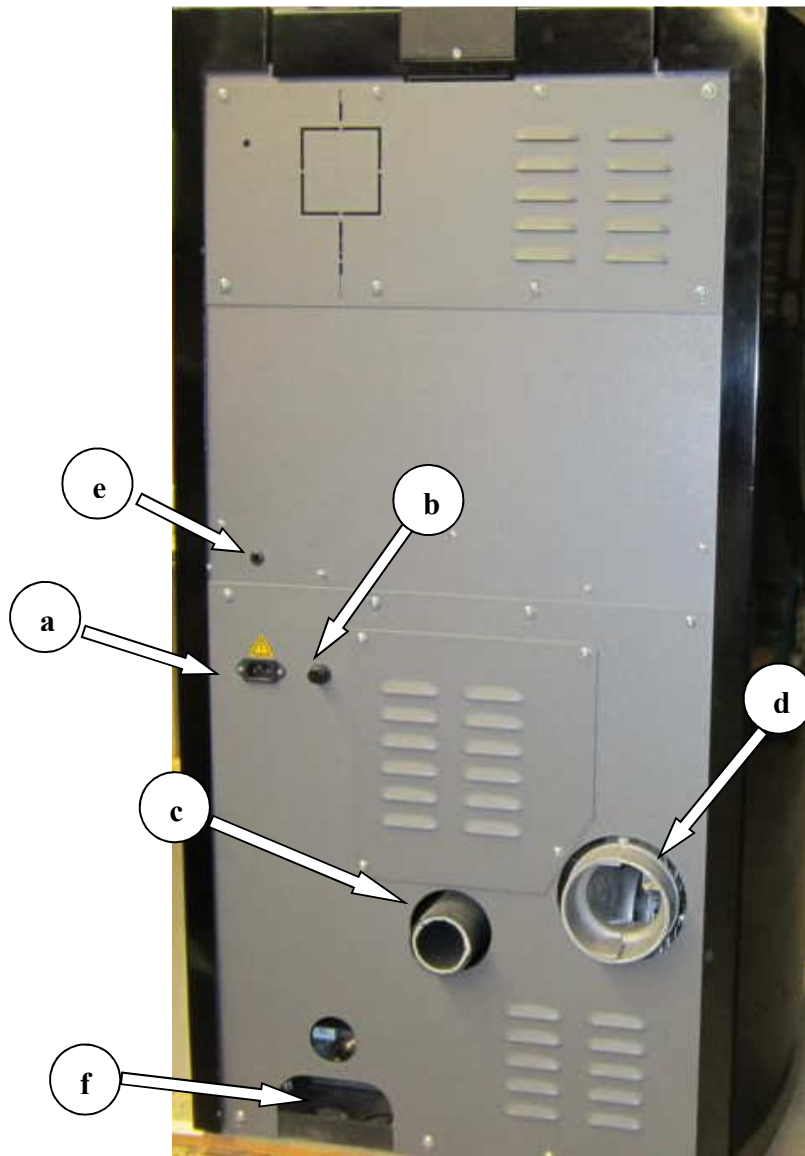


Türöffner



- a Regelung „max3“
- b Pellettankdeckel
- c Mechanismus für Türöffnung
- d Tür
- e Seitenverkleidung (Demontage durch Anheben)
- f Isolierplatten für Sommerbetrieb

3.2 Rückansicht



- a Stromanschluss 230 V
- b Sicherheitstempurbegrenzer (STB)
- c Luftansaugrohr
- d Rauchrohranschluss Ø 100
- e Durchführung Anschlussleitung für externe Speicherladestation
- f Öffnung für Heizungsvorlauf bzw. -Rücklauf



4 Installation

4.1 Mindestabstände

Zulässige Mindestabstände zu brennbaren Materialien:

Rückseite (x): 5 cm

Seiten (y): 15 cm

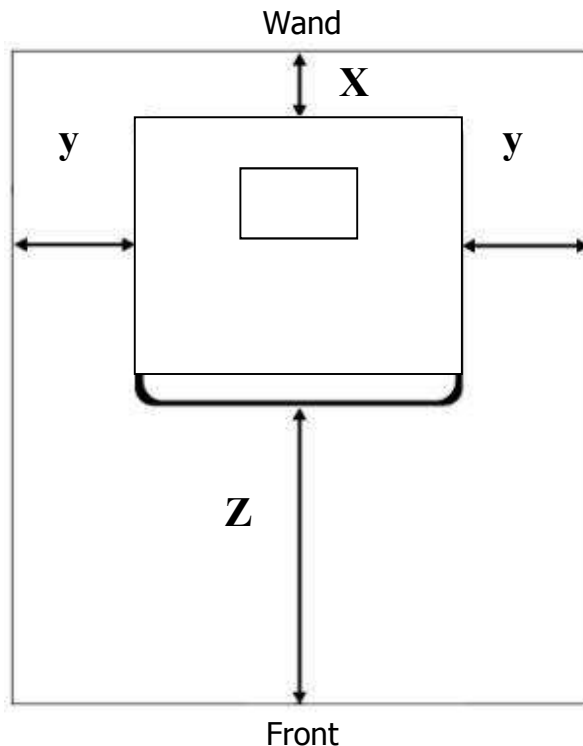
Vorderseite (z): 80 cm

Um Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchführen zu können empfehlen wir:

Rückseite (x): 25 cm

Seiten (y): 50 cm

Vorderseite (z): 80 cm



Bodenschutz:

Aufgrund der geringen Temperaturerhöhung im unteren Bereich des Pelletofens während des Heizbetriebs ist das Unterlegen einer feuerfesten Platte nicht notwendig.

4.2 Kamin

Die Kaminanlage ist nach EN 13384-1 zu berechnen. Vor Inbetriebnahme des Pelletofens muss der positive Kaminbefund vorliegen.

Kaminzugbegrenzung:

Liegt ein hoher Kaminzug (>30 Pa) vor, ist eine entsprechende Nebenlufteinrichtung einzubauen. Örtliche Vorschriften sind zu beachten!

Mehrfachbelegung des Kamins:

Der Pelletofen Bora 6 (PWS 0601-A) bzw. Bora 12 (PWS 1201-A) mit max3 Regelung und integriertem Luftsensord ist für Mehrfachbelegung an einem Kamin geeignet.

Voraussetzungen:

- Der Schornstein ist nach EN 13384-1 zu bemessen und es ist sichergestellt, dass ein Unterdruck (größer 1 Pa) vorhanden ist.
- Eine erfolgreiche Abnahme des Kamins zur Verwendung mit dem Bora durch den Schornsteinfegermeister liegt vor.

- Regionale Vorschriften sind unbedingt zu beachten!
- Vom Betreiber ist sicherzustellen, dass die Öfen nicht gleichzeitig in Betrieb sind.
- Bedingt durch die Bauart der Pelletkaminöfen handelt es sich nicht um einen Brenner, sondern um einen automatisch beschickten Ofen mit Tagesbehälter zur Verfeuerung fester Biomasse (Pellets) mit einem Abgasgebläse. Dieses Abgasgebläse befördert die Abgase in den Kamin.
- Im Verbindungsstück und im Schornstein entsteht kein Überdruck.

Achtung Lebensgefahr! Bei nicht fachgerechter Betriebsweise kann es zum Austritt von Rauchgasen kommen (Kohlenmonoxidvergiftung).

Verbindungsstück Pelletofen – Kamin

Das Verbindungsstück zwischen Pelletofen und Kamineintritt ist so zu gestalten, dass die Abgase mit geringem Druckverlust und geringer Abkühlung in den Kamin eintreten können (siehe DIN 18160). Die Kontrolle und Reinigung muss möglich sein. Für die Dichtheit des Verbindungsstücks ist eine überschiebbare Steckverbindung ausreichend.

Es wird empfohlen original ORANIER Systemrohre zu verwenden

4.2.1 Verbrennungsluft

4.2.1.1 Externe Verbrennungsluft Zuführung (bevorzugt)

Es wird empfohlen, die Versorgung mit Verbrennungsluft extern vorzusehen. Damit erreichen Sie einen raumluftunabhängigen Ofenbetrieb, reduzieren den Energieverbrauch und beugen einer eventuellen Verschmutzung des Luftsensors vor. Bei Wohnraumlüftungsanlagen oder der Benutzung von Dunstabzugshauben ist eine externe Luftansaugung zwingend erforderlich.

- Maximale Leitungslängen und Durchmesser sind der Tabelle zu entnehmen.
- Die Verbrennungsluftleitung muß dicht ausgeführt werden.
- Das Ende der Luftansaugung muss sich im Freien oder einem gut belüfteten Raum innerhalb des Gebäudes befinden.
- Die Luftleitung muss so ausgebildet sein, dass es zu keiner Kondensatbildung kommt und kein Wasser in den Ofen gelangen kann. Siehe Norm DIN V 18160
- Die Innenseite der Luftleitung muss glatt sein, z.B. Geberit Rohr.
- Am Eintrittsquerschnitt der Luftleitung ist ein Filter (Maschenweite 1 mm) anzubringen, damit keine Kleintiere oder sonstige Verunreinigungen die Luftansaugung behindern. Dieser Filter ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und ggf. zu reinigen.
- Die Luftleitung ist beim Eintritt im 90° Bogen nach unten zu führen, damit Windböen die Luftzufuhr nicht beeinträchtigen.
- Zur Verringerung von Auskühlverlusten ist eine Zuluft- oder Abgasklappe zu empfehlen.

Tabelle: Durchmesser und Rohrlängen der Verbrennungsluftleitung

	Max. Länge	Max. Anzahl der Bögen 90°
*Verlängerungsrohr Ø 75	4 m	3
oder		
*Verlängerungsrohr Ø 110	9 m	4

*Außenmaße in mm

4.2.1.2 Verbrennungsluftzuführung aus dem Raum

Die Verbrennungsluft kann auch vom Aufstellungsraum angesaugt werden. Vom Ofenbetreiber muss unbedingt sichergestellt sein, dass ausreichend Verbrennungsluft zur Verfügung steht (ca. 30 m³/h). Der maximale Unterdruck im Raum darf 4 Pa nicht überschreiten! Bitte niemals ohne Ansaugfilter verwenden. Der Ansaugfilter schützt den Luftsensord vor Verunreinigungen.

4.2.2 Kamin mit Luftansaugsystem (LAS)

- Das LAS Kaminsystem ist geprüft und für Festbrennstoffe zugelassen.
- Der Verbindungsquerschnitt für die Verbrennungsluftansaugung vom Ofen zum Kamin entspricht mindestens der Kreisfläche eines 100 mm Rohres.
- Der Luftkanal ist isoliert gegenüber der Rauchgasführung ausgeführt. Damit ist sichergestellt, dass es zu keiner Wärmeübertragung vom Rauchgas auf die Verbrennungsluft kommt.
- Die Querschnittsfläche der Luftansaugung entspricht mindestens der Kreisfläche eines 100 mm Rohres.
- Die Länge und der Querschnitt müssen so gewählt werden, dass der Ansaugwiderstand den Ofenbetrieb nicht negativ beeinträchtigt.
- Es darf zu keinem Kurzschluss zwischen den Abgasen und der Zuluft am Kamineintritt und entlang des Kamins kommen.

4.2.3 Raumlufunabhängigkeit

Die Dichtheit des Ofens erfüllt die Anforderungen der Zulassungsgrundsätze von raumlufunabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe in Deutschland. Die Zulassung ermöglicht den Einsatz in Passivhäusern, Niedrigenergiehäusern und Räumen mit kontrollierter Wohnraumlüftung bei externer Verbrennungsluftansaugung. Die Ofentypen Bora 12 (PWS1201-A) und Bora 6 (PWS0601-A) entsprechen bei dichter Ausführung der Verbrennungsluftleitung der raumlufunabhängigen Typenklasse FC_{42x} oder FC_{52x}.

Zur Erläuterung:

FC_{42x}: Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System (LAS).

FC_{52x}: Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an einen Schornstein.

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung durch das DIBt mit der Nummer: **Z-43.11-270**.
- Vor Inbetriebnahme des Pelletofens muss die Installation durch den Bezirks-Schornsteinfeger abgenommen werden (gültige Bescheinigung).

4.3 Hydraulische Einbindung

Das Pelletgerät wird fertig verrohrt ausgeliefert. Rücklaufanhebung und Sicherheitsventil sind Baueits zu erbringen. Im Gerät befindet sich ein Entlüfterventil.

4.3.1 Rücklaufanhebung und Pumpenstationen

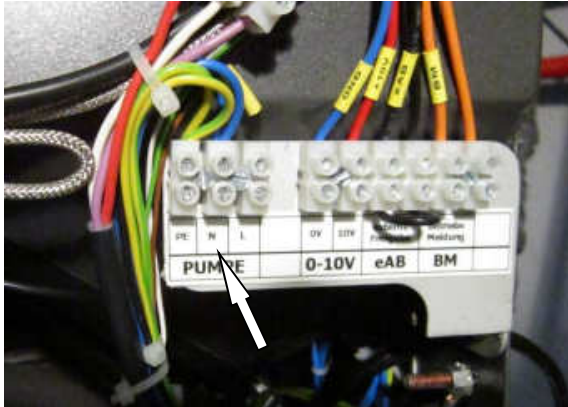
ACHTUNG: Es ist sicherzustellen, dass die erzeugte Wärme sicher mit Hilfe einer Pumpe abgeführt wird. **Die Pumpe muss durch die Regelung des Bora angesteuert werden.** Des Weiteren muss sichergestellt werden, dass die Rücklauftemperatur am Eintrittsstutzen in den Wärmetauscher während des Heizbetriebs 50 °C nicht unterschreitet. Eine Unterschreitung dieser Temperatur führt zur Korrosionsbildung und Versottung und damit zur Zerstörung des Wärmetauschers. Für den sicheren Betrieb ist der Ofen ordnungsgemäß mit einer gesicherten Wärmeabnahme (**Pufferspeicher**) zu verbinden. Die Anforderung an die Wasserqualität ist in VDI 2035 festgelegt und zu beachten.

Bei einem Betrieb ohne Pumpe, vorschriftsmäßige Rücklaufanhebung und Pufferspeicher erlischt die Garantie!

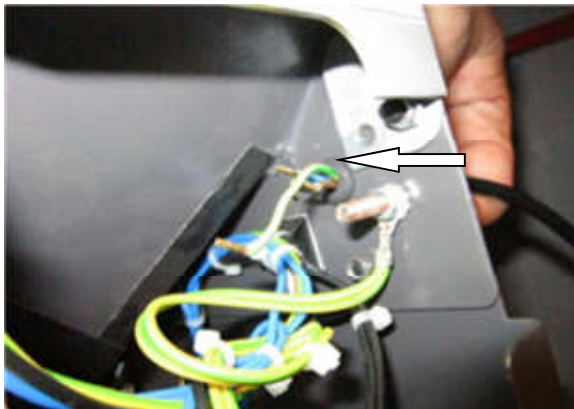
Es wird die Verwendung der ORANIER Speicherladestation AquaLoad, mit integrierter Rücklaufabhebung, und eines ORANIER Energiespeichers empfohlen.

4.4 Elektrische Einbindung

Neben der Spannungsversorgung mittels Gerätestecker muss die Pumpe der Speicherladestation elektrisch angeschlossen werden. Entsprechend geltenden Vorschriften muss diese Arbeit durch eine für Elektroarbeiten qualifizierte Person erfolgen.



Durch entfernen der linken Seitenverkleidung wird die Klemmleiste in der Abbildung links sichtbar. Dort sind die Anschlussleitungen der Pumpe der Speicherladestation an der Entsprechenden Position zu befestigen. Unbedingt auf die richtige Anschlusspositionen achten.



Die Stromleitung der Pumpe durch die Tülle an der Rückseite des Gerätes führen

5 Steuerung max3



- a - Betriebsanzeige aktueller Betriebsmodus
- b - Aktuelle Vorlauftemperatur
- c - Start/Stopp sowie Menü Anzeige (-/+)
- d - Aktionsfelder (intuitive Bedienung)
- e - Wochentag und Uhrzeit
- f - Anzeige für die gewünschte Betriebsart: (Hand für Manuellen Betrieb)
 - Manuell - Temperatur oder leistungsgesteuert
 - Zeitschaltuhr
 - Extern 0-10 V
 - Extern 0/1
- g - gewünschte Vorlauftemperatur (Solltemperatur)

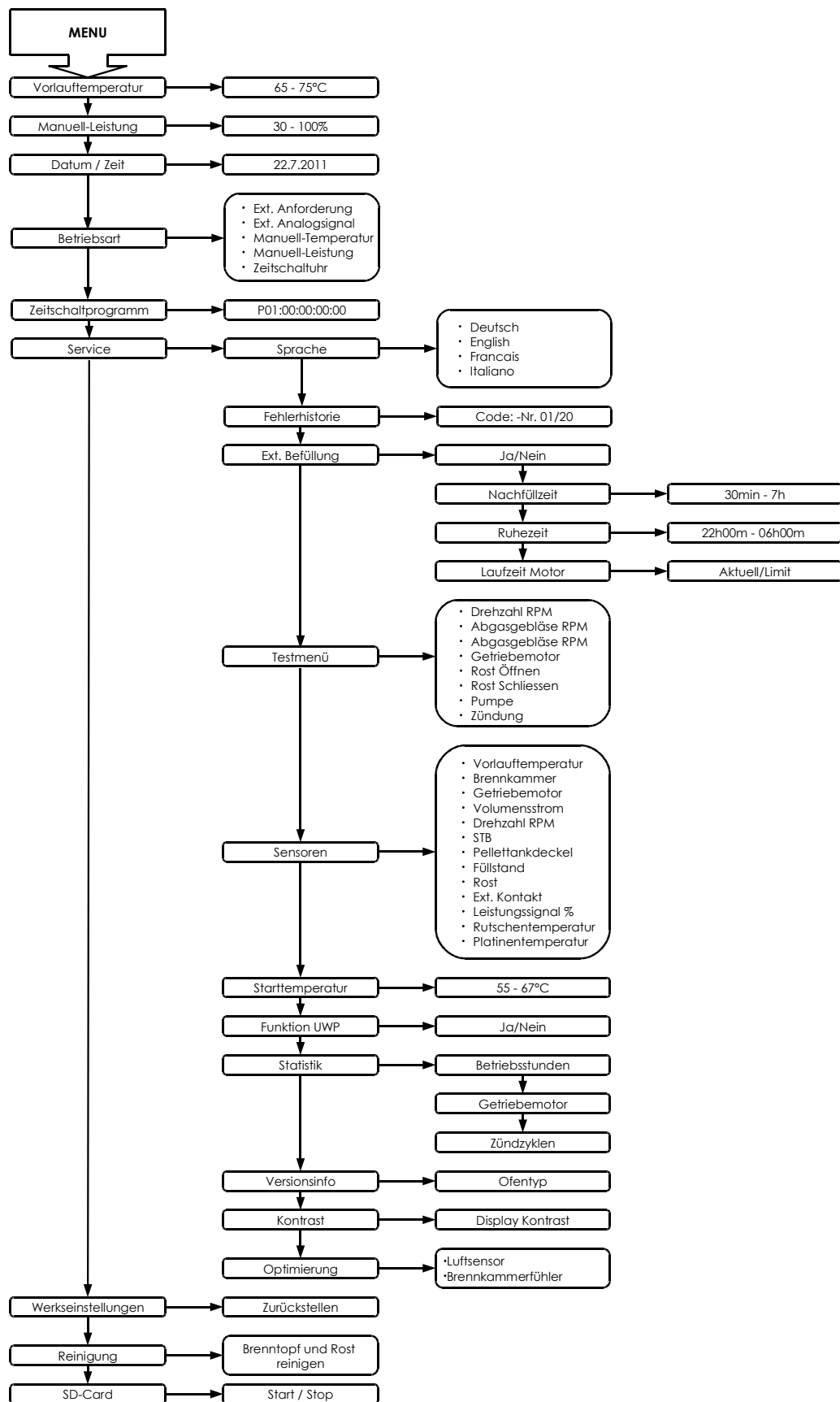
5.1 Betriebsarten

Der Ofen kann wahlweise in zwei verschiedenen Betriebsarten betrieben werden:

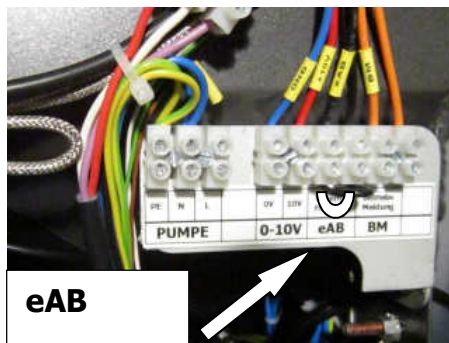
- Temperaturgesteuert 65 - 75 °C (wählen Sie im Menü: Manuell Temperatur)
Automatikbetrieb: Die Heizleistung wird automatisch gewählt
- Leistungsgesteuert 30 % - 100 % (Menü Manuell Leistung)
Manueller Betrieb: Die Heizleistung wird manuell eingestellt

Werkseitig wird der Ofen temperaturgesteuert ausgeliefert.

5.2 Benutzer- und Servicemenü Übersicht



5.3 Externe Anforderung

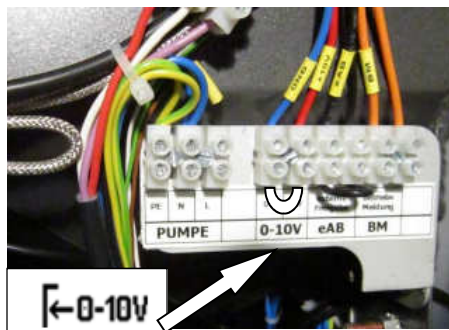


Externe Anforderung eAB (0/1)

Die externe Anforderung ermöglicht das Einbinden zusätzlicher Komponenten, welche über einen potentialfreien Schaltkontakt verfügen (Raumthermostat). Drahtbrücke eAB entfernen, zweipoliges Anschlusskabel der externen Steuerung anschließen.



Das Anlegen einer Spannung an den Anschluss der externen Abschaltung zerstört die Steuerung.



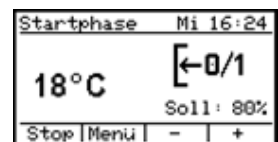
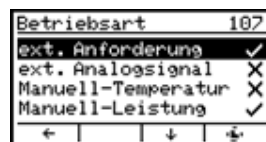
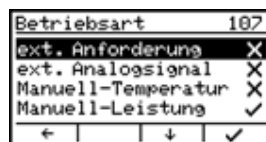
Externes Analogsignal (+10 V – GND)

Über das externe Analogsignal wird die Heizleistung von einer externen Steuerung (Eingangssignal: 0 – 10 V_{DC}) vorgegeben.
3V-30%...6V-60%...10V-100%

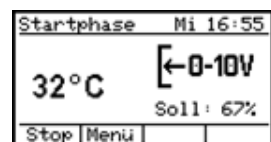
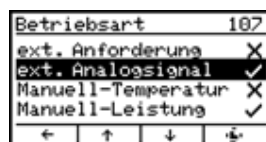
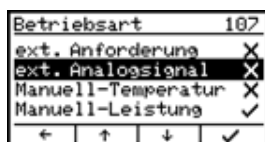
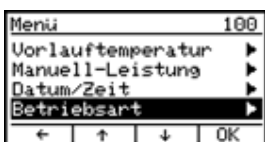


Das Anlegen einer Spannung größer 15 V_{DC} an den Anschluss der externen Ansteuerung kann die Steuerung zerstören!

Externe Anforderung aktivieren (0/1)



Externes Analogsignal aktivieren (0-10 V)



Die jeweiligen Modi werden im Display mit den Symbolen 0/1 bzw. 0-10 V angezeigt, wenn ein Signal der externen Steuerung anliegt. Durch Drücken der Stopp-Taste kann dieser Modus jederzeit unterbrochen werden. Es erscheint die Hand für den manuellen Betrieb.

6 Inbetriebnahme, Betrieb

6.1 Vorratsbehälter befüllen

Achten Sie bei der Befüllung des Vorratsbehälters auf ein staubarmes und zielgenaues Nachfüllen. Pellettankdeckel während des Heizbetriebes stets geschlossen halten. Bei geöffnetem Pellettankdeckel im Heizbetrieb kommt es nach ca. 30 Sekunden zu einer Abschaltung (überwachte raumluftunabhängige Betriebsweise).

6.2 Funktionseigenschaften während des Heizbetriebes

Der Pelletofen ist für die automatische Verbrennung von Holzpellets in Wohnräumen konzipiert. Das heißt, der Pelletofen startet automatisch und schaltet nach Erreichen der eingestellten Solltemperatur selbstständig ab. Je nach eingestellter Solltemperatur wählt die Regelung die Heizleistung aus. Somit gewährleistet der Pelletofen eine optimale Anpassung der Wärmeabgabe an die aktuelle Anforderung.

6.2.1 Selbsttest

Zur Sicherheit des Ofenbetriebs wird vor jedem Start ein Selbsttest durchgeführt.

6.2.2 Startphase, Vorheizphase

In diesen Betriebsphasen erfolgt die automatische Zündung der Pellets mit einer elektrischen Zündung. Es wird das Glutbett soweit vorbereitet, dass ein reibungsloser Übergang in den Heizbetrieb möglich ist.

6.2.3 Heizphase

Der Heizbetrieb erfolgt vollautomatisch, die Regelung passt sich Veränderungen in der Abbrandsituation an:

- Anpassung an die verwendete Pelletqualität
- Anpassung an die Kamin- bzw. Aufstellungssituation
- Stufenlose Anpassung der Heizleistung an die Solltemperatur
- Optimierung der Verbrennung in jeder Heizphase
- Stetige Überwachung des Heizbetriebes mittels Sensoren

Es sind daher keine Einstellungsarbeiten des Verbrennungsvorganges vorzunehmen.

6.2.4 Reinigungsphase

Die Heizphase wird alle vier Stunden von der Reinigungsphase unterbrochen. Nach der Reinigung wird der Heizbetrieb erneut aufgenommen.

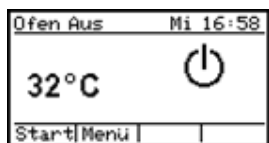
6.2.5 Abkühlungsphase

In der Abkühlungsphase wird die Brennstoffförderung gestoppt und die restlichen Rauchgase werden sicher in den Kamin abgeführt. Die Abkühlungsphase wird nach jedem Abschaltvorgang eingeleitet.

6.2.6 Stand-by

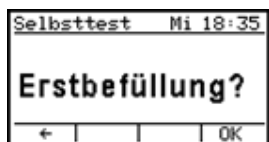
Wird die eingestellte Solltemperatur erreicht, wechselt der Pelletofen nach der Abkühlungsphase in den Stand-by Modus. In dieser Phase erfolgt ein automatischer Neustart bei Unterschreitung der Einschalttemperatur.

6.3 Heizbetrieb



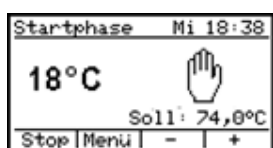
Heizbetrieb starten (temperaturgesteuert)

Den Heizbetrieb mit der Taste **START** starten. Der Ofen nimmt den Heizbetrieb auf und schaltet automatisch beim Erreichen der Solltemperatur in den Stand-by Modus. Wird die Solltemperatur um 8,0 °C unterschritten (einstellbar von 55 bis 67 °C im Menü Starttemperatur), startet der Ofen automatisch.



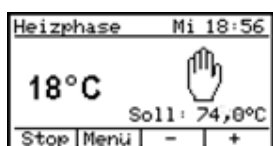
Erstbefüllung?

Bei der Erstinbetriebnahme, (oder Software Update) erfolgt vor dem Start die entsprechende Abfrage **Erstbefüllung?** Wird mit Taste **OK** bestätigt, so wird die verlängerte Befüllzeit aktiviert



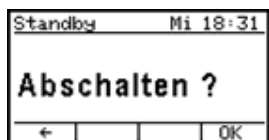
Solltemperatur Vorlauftemperatur ändern

Die Solltemperatur des Ofens kann während des Betriebes mit den Tasten **-/+** verändert werden (65 - 75 °C).



Heizbetrieb stoppen

Zum Abbrechen des Heizvorganges die Taste **Stopp** drücken.

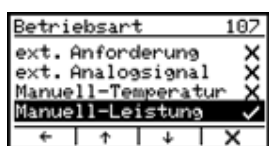


Ofen abschalten

Um ein ungewolltes oder versehentliches Abschalten zu verhindern, erscheint die Sicherheitsabfrage: **Abschalten?** Mit **OK** bestätigen.

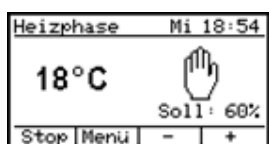
Der Ofen muss bei Bedarf neu gestartet werden.

6.4 Leistungsgesteuerter Heizbetrieb



Betriebsmodus "Leistungsgesteuert" aktivieren

- Im Menü den Punkt **Betriebsart** wählen
- **Manuell-Leistung** anwählen
- Mit Taste **OK** bestätigen

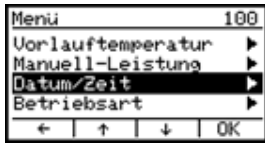


Leistungsänderung

Die Heizleistung kann während des Betriebes mit Tasten **-/+** verändert werden (30 - 100 %).

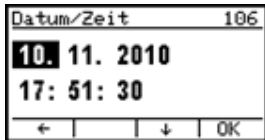
Mit der Taste **Stopp** kann der Heizbetrieb gestoppt werden.

6.5 Datum und Uhrzeit einstellen



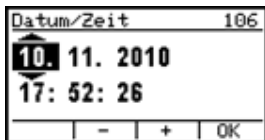
Uhrzeit und Datumseinstellung

- Im normalen Betriebsmodus die Taste **Menü** drücken
- **Datum/Zeit** anwählen - Taste ↓ 2x drücken
- Mit Taste **OK** bestätigen



Einstellung Tag

Taste **OK** drücken



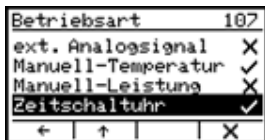
- mit den Tasten **-/+** das Datum einstellen
- Mit Taste **OK** bestätigen



Einstellung Monat

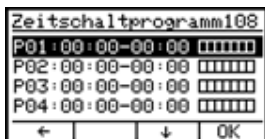
- mit Taste ↓ zur nächsten Position wechseln
- Taste **OK** drücken
- Weitere Vorgehensweise wie bei Einstellung Tag
- In gleicher Weise Jahr, Stunden, Minuten und Sekunden einstellen

6.6 Zeitschaltuhr einstellen



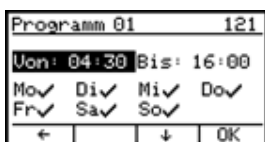
Programmierung Zeitschaltuhr

Im normalen Betriebsmodus die Taste **Menü** drücken
 Zeitschaltprogramm wählen - Taste ↓ 4x drücken
 Mit Taste **OK** bestätigen



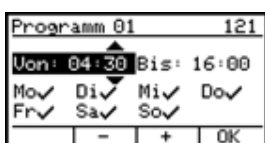
Es stehen 10 programmierbare Ein- und Ausschaltzyklen zur Verfügung (P01 - P10)

- Mit Taste ↓ das gewünschte Programm anwählen (falls schon Programmierungen vorhanden sind)
- Mit Taste **OK** einsteigen

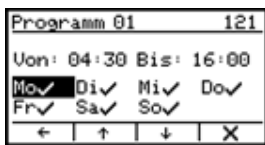


Programm 01

- Taste **OK** drücken
- Beispiel: Der Ofen heizt von 4:30 bis 16:00 Uhr bis die Wunschtemperatur erreicht ist
- Von Montag bis Sonntag



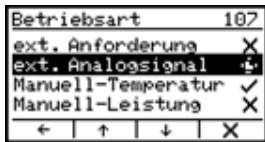
- Mit den Tasten **-/+** die Einschaltzeit programmieren
- Mit Taste **OK** bestätigen
- Taste **+** drücken
- Mit den Tasten **-/+** die Ausschaltzeit programmieren
- Mit Taste **OK** bestätigen



- Mit der Taste ↓ den gewünschten Tag anwählen
- Durch Drücken der Taste **OK** die Schaltzeit zuordnen
- Durch mehrfaches Drücken der Taste ← das Menü verlassen

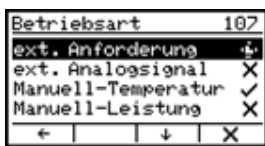
Es können bis zu 10 Schaltzyklen programmiert und den Wochentagen beliebig zugeordnet werden.

6.7 Externe Steuerung mit interner Zeitschaltuhr



Externes Analogsignal (0-10 V)

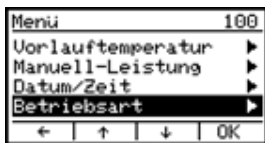
Betriebsanzeige Ofen mit interner Zeitschaltuhr gesteuert.



Externe Anforderung (0/1)

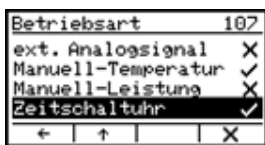
Betriebsanzeige Ofen mit interner Zeitschaltuhr gesteuert.

6.8 Zeitschaltuhr einschalten

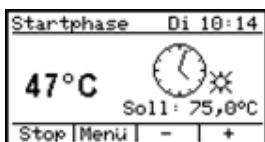


Schaltuhr aktivieren

- Im normalen Betriebsmodus die Taste **Menü** drücken
- Betriebsart anwählen - Taste ↓ 3x drücken
- Mit Taste **OK** bestätigen



Taste ↓ 4x drücken - Schaltuhr ist angewählt
Mit Taste ✓ aktivieren
Mit Taste ← Programm verlassen



Betriebsanzeige Ofen in Betrieb.

7 Reinigung und Wartung

Eine regelmäßige Reinigung und Wartung der Anlage ist die wichtigste Aufgabe des Kunden für einen jahrelangen, störungsfreien Betrieb und zur Erreichung der größtmöglichen Leistung mit bestem Wirkungsgrad.

Die Anzahl der notwendigen Reinigungsintervalle ist direkt vom Aschegehalt der Pellets abhängig. Bei den beschriebenen Reinigungsintervallen beziehen wir uns auf einen Aschegehalt von 0,25 %. Eine **Verdoppelung** des Aschegehalts **halbiert** die beschriebenen Reinigungszyklen.

An der Sichtscheibe legt sich bei der Holzverbrennung ein Scheibenbelag nieder, der je nach Pelletqualität und Leistungseinstellung des Ofens weiß bis dunkel ausfallen kann. Dies ist ein natürlicher Vorgang bei der Verbrennung und stellt keinen Mangel dar.

Achtung Verletzungsgefahr!

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten den Ofen außer Betrieb setzen, abkühlen lassen und den Netzstecker ziehen. Mitgeliefertes Reinigungswerkzeug verwenden - bei Bedarf Schutzhandschuhe tragen - Gefahr von Verbrennung.

7.1 Reinigung (Nach 200 kg oder nach 14 Tagen)



Tür öffnen, Scheibe reinigen

- Das mitgelieferte Multifunktionswerkzeug einhängen und nach links drücken.
- Die kalte Scheibe mit feuchtem Tuch reinigen.

Achtung:

- **Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.**



Brennraum reinigen

Mit Bürste und Aschesauger den Brennraum reinigen.



Brenntopf reinigen

- Reinigen mit mitgelieferter Bürste.
- Alle Bohrungen und Schlitzte müssen stets sauber sein.
- Brenntopfkrone wieder positionieren



Ascheraum reinigen

- Aschelade manuell öffnen.
- Aschelade herausziehen und Asche entleeren.
- Ascheraum mit Multifunktionswerkzeug reinigen.

7.2 Wartung (Nach 800 kg oder jährlich)



Tür öffnen, Scheibe reinigen

- Das mitgelieferte Multifunktionswerkzeug einhängen und nach links drücken.
- Die kalte Scheibe mit feuchtem Tuch reinigen.

Achtung:

Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.



Brennraum reinigen

Mit Bürste und Aschesauger den Brennraum reinigen.



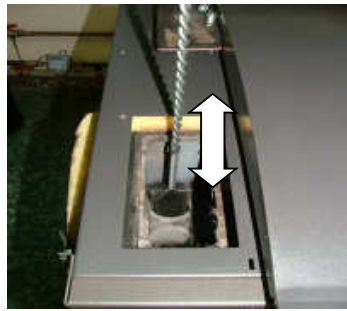
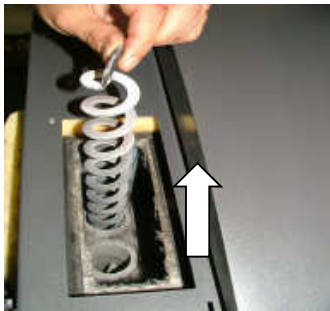
Brenntopf reinigen

- Reinigen mit mitgelieferter Bürste.
- Alle Bohrungen und Schlitze müssen stets sauber sein.
- Brenntopfkrone wieder positionieren



Ascheraum reinigen

- Aschelade manuell öffnen.
- Aschelade herausziehen und Asche entleeren.
- Ascheraum mit Multifunktionswerkzeug reinigen.



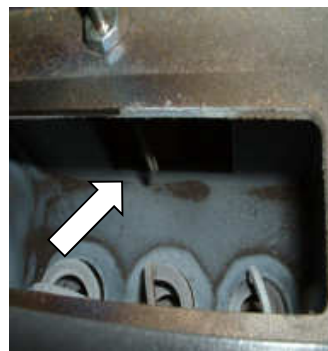
Wärmetauscher oben reinigen

- Linke Seitenverkleidung aushängen.
- Ggf. Isolierung vorsichtig entfernen
- Reinigungsdeckel oben links öffnen.
- Reinigungsfedern entnehmen.
- Wärmetauscherrohre mit Reinigungsbürste reinigen.



Wärmetauscher unten reinigen

- Linke Seitenverkleidung aushängen.
- Reinigungsdeckel unten rechts öffnen.
- Asche mit Aschesauger entfernen.



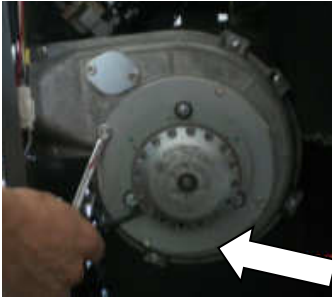
Brennkammertemperaturfühler reinigen

- Linke Seitenverkleidung aushängen.
- Reinigungsdeckel oben links öffnen.
- Mit einem Reinigungstuch von Ablagerungen säubern.



Luftsensord reinigen

- Rechte Seitenverkleidung aushängen.
- Befestigungsschraube lösen.
- Luftsensord vorsichtig aus der Halterung ziehen. **Der Luftsensord ist ein empfindliches Messgerät!** Falls Staubablagerungen vorhanden, den Sensor vorsichtig abblasen oder in destillierten Wasser reinigen.
- Luftsensord vorsichtig und ohne Kraftaufwand mit der Führungsnase in die Halterung bis auf Anschlag einschieben.



Abgasgebläse reinigen

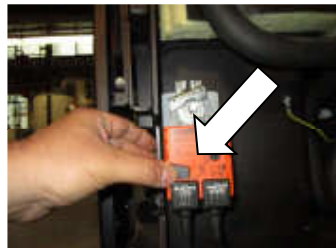
- Netzstecker ziehen!
- Schrauben des Abgasventilators öffnen.
- Motor mit Flügelrad vorsichtig herausziehen und mit Drahtbürste und Spachtel reinigen.
- Asche im Abgaskanal mittels Aschesauger entfernen.
- WICHTIG: Beim Zusammenbau darauf achten, dass die Dichtung funktionsfähig ist, ggf. durch eine neue ersetzen.



Ansaugfilter reinigen

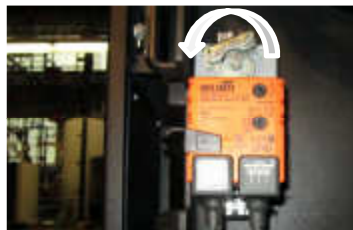
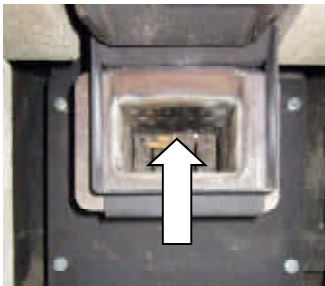
- Der Filter ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren und zu reinigen.
- Der Filter kann ausgeklopft werden oder mit einer weichen Bürste oder einem Staubsauger gereinigt werden.
- Verwenden Sie keine Druckluft zum Reinigen, dies kann den Filter zerstören.
- Für die Reinigung können Sie den Filter auch unter fließendes Wasser halten, aber ohne Reinigungsmittel.
- Den Filter nach der Reinigung mit Wasser trocknen lassen, das Filtermaterial selbst nimmt kein Wasser auf!
- Sie können den Filter verwenden und reinigen, solange das Material nicht rissig ist oder Löcher aufweist.
- Der Filter kann im Restmüll entsorgt werden.

Das Gerät ist mit einer Automatischen Rostreinigung ausgestattet. Diese muss im Rahmen der Wartung gereinigt werden. Die folgenden Schritte sollten ausschließlich von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden, da falsche Demontage oder Montage zu Fehlfunktionen oder sogar bleibenden Beschädigungen führen kann.



Wartung Automatischer Rost

- Der Antrieb des Rostes sitzt rechts im Gerät und ist nach Entfernen der rechten Seitenverkleidung zugänglich. Der Antrieb verfügt über einen Getriebemotor, der zum Bewegen durch betätigen des Entriegelungsknopfes **entriegelt werden muss**.
 - Demontage des Getriebemotors: Die Innensechskantschraube unterhalb des Motors lösen. Den Motor abziehen.
 - Die Vierkantwelle herausziehen.
 - Die Brennraumbürste öffnen, die Feuer-raumauskleidung und die Brenner-topfkronen herausnehmen. Die komplette Brennereinheit durch lösen der vier Schrauben entfernen.
 - **Zu beachten:** Die Antriebswelle sitzt rechts unterhalb der Auflagefläche der Brennereinheit. Die komplette Einheit links anheben und nach links zur Seite herausnehmen.
 - Die Brennereinheit um 90° drehen und durch die Tür entnehmen.
 - Die einzelnen Rostelemente auf Leichtgängigkeit prüfen und vorsichtig mit Drahtbürste und Spachtel reinigen.
 - Gegebenenfalls die Einzelelemente demontieren und reinigen. Beim Zusammenbau darauf achten, dass die beweglichen Elemente in der gleichen Position eingebaut werden wie sie ausgebaut wurden, da die Elemente zueinander eingelaufen sind. Wird dies nicht beachtet, ergibt sich ein erhöhter Verschleiß.
 - Vor dem Einbau der Brennereinheit die Dichtung überprüfen. Beschädigte Dichtung gegebenenfalls tauschen.
 - Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- TIPP: Die Rostelemente der Bren-



nerereinheit beim Einbau in Position „Rost Zu“ bringen und halten.

- Für eine einwandfreie Funktion des Gerätes muss der Getriebemotor unbedingt in der richtigen Position montiert werden, damit der Rost im normalen Betrieb geschlossen ist und sich eine optimale Verbrennung ergibt.
- Den Rost von Hand schließen und den Motor während des Positionierens durch drücken des Entriegelungsknopfes entriegeln (Beschädigung des Getriebemotors falls dies nicht beachtet wird) und so in die Montageposition bringen, dass der Antrieb nicht ganz am linken Anschlag ist. In dieser Grundposition den Innenachtkant des Getriebemotors auf die Vierkantwelle des Rostantriebes bringen. Kann ich den Motor nach Betätigung des Entriegelungsknopfes nicht weiter nach links drehen, sitzt der Motor auf Anschlag. Ist dies nicht der Fall, den Achtkant einen Zacken weiter nach rechts auf die Vierkantwelle stecken. Dadurch ist sichergestellt, dass der Rost während des Betriebes komplett in die Position „ZU“ bewegt wird.
- Innensechskantschraube unterhalb des Motors anziehen.
- Seitenverkleidung montieren. Dabei darauf achten, dass keine Leitungen eingeklemmt werden.

8 Fehlercodes: Störungen - Ursachen – Lösungen

Nummer	Text am Display	Mögliche Lösungen
901	Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst	Kontrolle Umwälzpumpe, Anschluss Umwälzpumpe, Pumpenleistung anpassen STB entriegeln (Info siehe 4.3)
902	Störung Maximaldrehzahl	Reinigung Wärmetauscher, Reinigung Brenntopf, Luftsensor
903	Störung Minimaldrehzahl Abgasgebläse unterschritten	Kontrolle Abgasgebläse, Drehzahlsensor
904	Störung Minimale Brennkammertemperatur unterschritten	Kontrolle Brennstoffvorrat
905	Störung Maximale Brennkammertemperatur überschritten	Kontrolle Pellets (Länge), Kontrolle Brennkammertemperaturfühler
906	Störung maximale Platinentemperatur überschritten	Kontrolle Abstrahlungsmöglichkeit Rückseite vorhanden, Platine ersetzen
907	Störung minimaler Volumenstrom unterschritten	Kontrolle Ofenreinigung, Luftsensor; Türe, Aschenlade, Reinigungsdeckel geöffnet?
908	Störung maximaler Volumenstrom überschritten	Kontrolle Kaminzug
909	Störung maximale Rutschentemperatur überschritten	Kontrolle Reinigung Brennkammer (Rutsche), Kontrolle Umwälzpumpe
911	Störung maximale Zündzeit überschritten	Kontrolle Brennstoffvorrat, Kontrolle Brenntopfreinigung, Kontrolle Zündung
912	Störung Minimaltemperatur Abkühlphase überschritten	Kontrolle Reinigung Ofen
913	Störung SD Karte	SD Karte ersetzen, Bedienteil ersetzen
914	Störung EEPROM	SD Karte nochmals überspielen
915	Störung Kurzschluss Drehzahlmessung	Kontrolle Abgasgebläse, Drehzahlsensor überprüfen
916	Störung Pellettankschalter offen	Pellettankdeckel schließen
920	Störung Vorlauffühler Unterbruch	Kontrolle Raumfühler (Anschluss), Fühler ersetzen
921	Störung Vorlauffühler Kurzschluss	Fühler ersetzen
922	Störung Brennkammertemperaturfühler	Kontrolle Brennkammertemperaturfühler (Anschluss), Fühler ersetzen
924	Störung Rutschentemperaturfühler Unterbruch	Kontrolle Rutschentemperaturfühler (Anschluss), Fühler ersetzen
925	Störung Rutschentemperaturfühler Kurzschluss	Fühler ersetzen
926	Störung Platinenfühler Unterbruch	Platine ersetzen
927	Störung Platinenfühler Kurzschluss	Platine ersetzen
928	Störung Volumenstromsensor	Kontrolle Sensor, Sensor ersetzen
933	Störung Laufzeit Userware	Bedienteil ersetzen
934	Störung Laufzeit Firmware	Bedienteil ersetzen

935	Störung Selbsttest Minstdrehzahl	Kontrolle Abgasventilator, Drehzahlsensor
936	Störung Selbsttest Mindestluft	Kontrolle Ofenreinigung, Türe, Aschenlade, Reinigungsdeckel geöffnet?
937	Störung akuter Luftmangel	Türe, Aschenlade, Reinigungsdeckel geöff- net?
938	Störung verlängerte Abkühlungsphase	Kontrolle Ofenreinigung, Brenntopf
939	Störung Brennstoffmangel	Brennstoff nachfüllen
940	Störung externe Befüllung Laufzeit	Kontrolle Silo leer, Motor blockiert
941	Hinweis Reinigung Brenntopf und Rost	Infomeldung nach ca. 200 kg Pellets
942	Störung Abgleich Luftsensoren MAX	Abgleich fehlgeschlagen, Limit überschritten
943	Störung Abgleich Luftsensoren MIN	Abgleich fehlgeschlagen, Limit unterschritten

9 Technische Daten

Type	Bora 6 (PWS 0601-A)	Bora 12 (PWS 1201-A)
Regelung	Max3	Max3
Heizleistung	2,3 bis 6,0 kW	3,2 bis 12,0 kW
Wasserleistung	Max 4,6 kW	Max 10,0 kW
Höhe	942 mm (inkl. Stellfüße)	1100 mm (inkl. Stellfüße)
Breite	502 mm	617 mm
Tiefe	545 mm	596 mm
Gewicht	ca. 125 kg	165 kg
Raumheizvermögen*	Bis 210 m ³	420 m ³
Rauchrohranschluss	Ø 100 außen	Ø 100 außen
Frischlufthanschluss	Ø 60 außen	Ø 60 außen
Mindestkaminzug am Stutzen	0 Pa	0 Pa
Kaminempfehlung	Feuchteunempfindlich	Feuchteunempfindlich
Brennstoffinhalt	20 kg	32 kg
Brenndauer**	bis 36 h	Bis zu 45 h
Wirkungsgrad bei Nennleistung***	96,4 %	94,9 %
Wirkungsgrad bei Teillast***	97,7 %	97,7 %
Abgastemperatur am Stutzen (min/max)	58 °C / 96 °C	53 °C / 112 °C
Abgasmassenstrom (min/max)	2,2 g/s / 3,7 g/s	3,0 g/s / 7,0 g/s
CO ₂ Gehalt im Abgas (min/max)	6,9 Vol% / 10,9 Vol%	8,2 Vol% / 11,7 Vol%
CO Gehalt im Abgas	< 0,01 Vol%	< 0,02 Vol%
Stromanschluss	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Elektrische Leistungsaufnahme (ohne UWP)	30 bis 60 W	30 bis 100 W
Elektrische Zündung	eingebaut	eingebaut
Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)	im Lieferumfang enthalten	
Max. Betriebsdruck	3 bar	
Notwendige Verbrennungsluftmenge	ca. 30 m ³ /h	
Zulässiger Brennstoff	staubarme Holzpellets, nach EN 14961-2 (Klasse A1), EN plus (Klasse A1) (ÖNORM M7135, DIN 51731)	

* Raumheizvermögen variiert mit der Wärmedämmung sowie dem Lüftungsintervall.

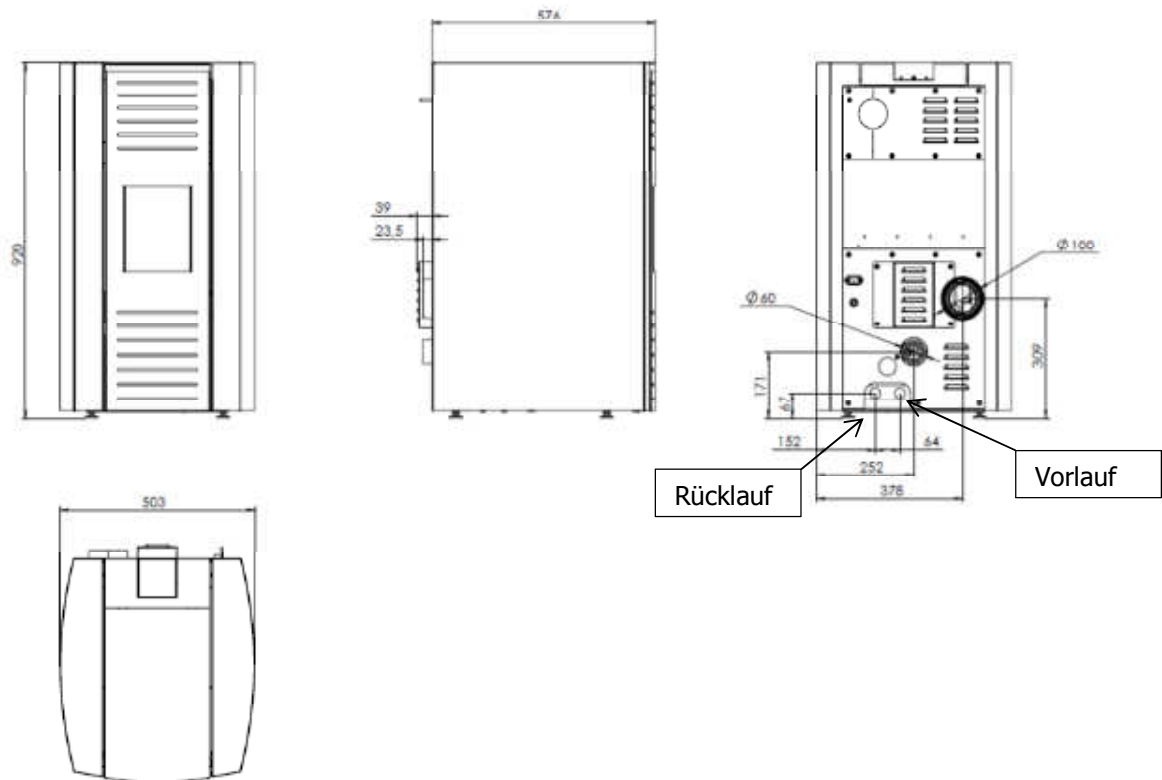
** Brenndauer variiert je nach Heizleistung sowie der Qualität des Brennstoffes.

*** Unter Prüfbedingungen erfasst.

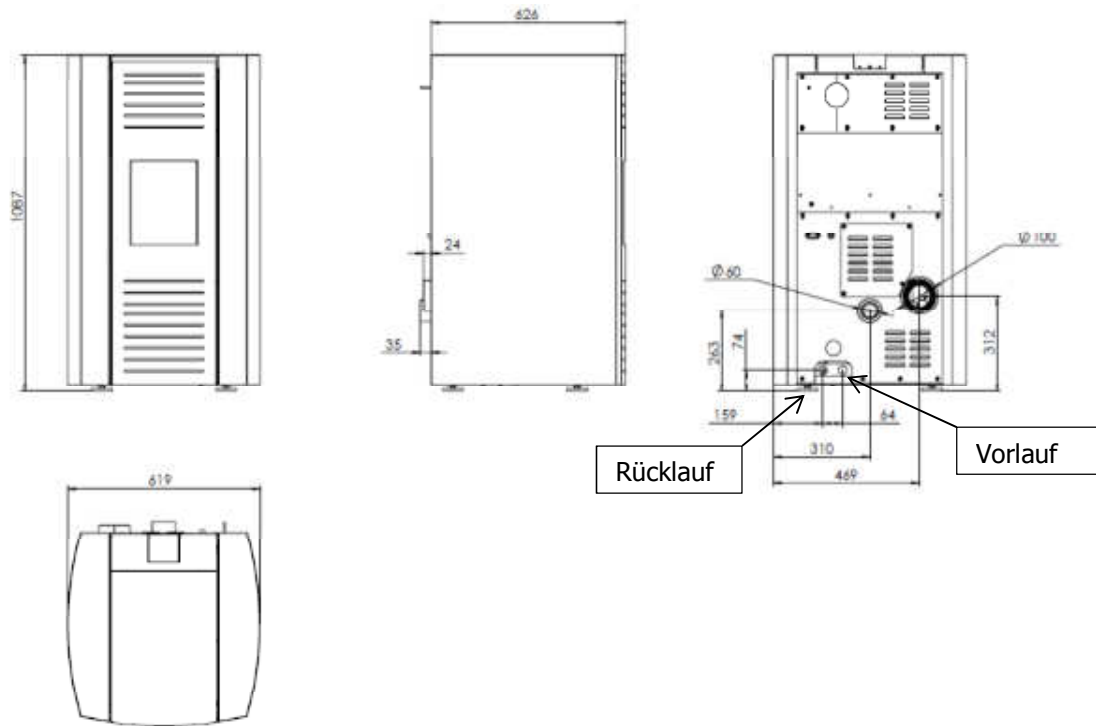
- Produkt typengeprüft beim TÜV München nach EN 14785.
- Erfüllt Emissionsgrenzwerte nach Art. 15a B-V und 1. BImSchV, Stufe 2.
- Regionale Vorschriften betreffend Kaminsituation, Brandschutz, Aufstellungsort, etc. beachten!

9.1 Abmessungen

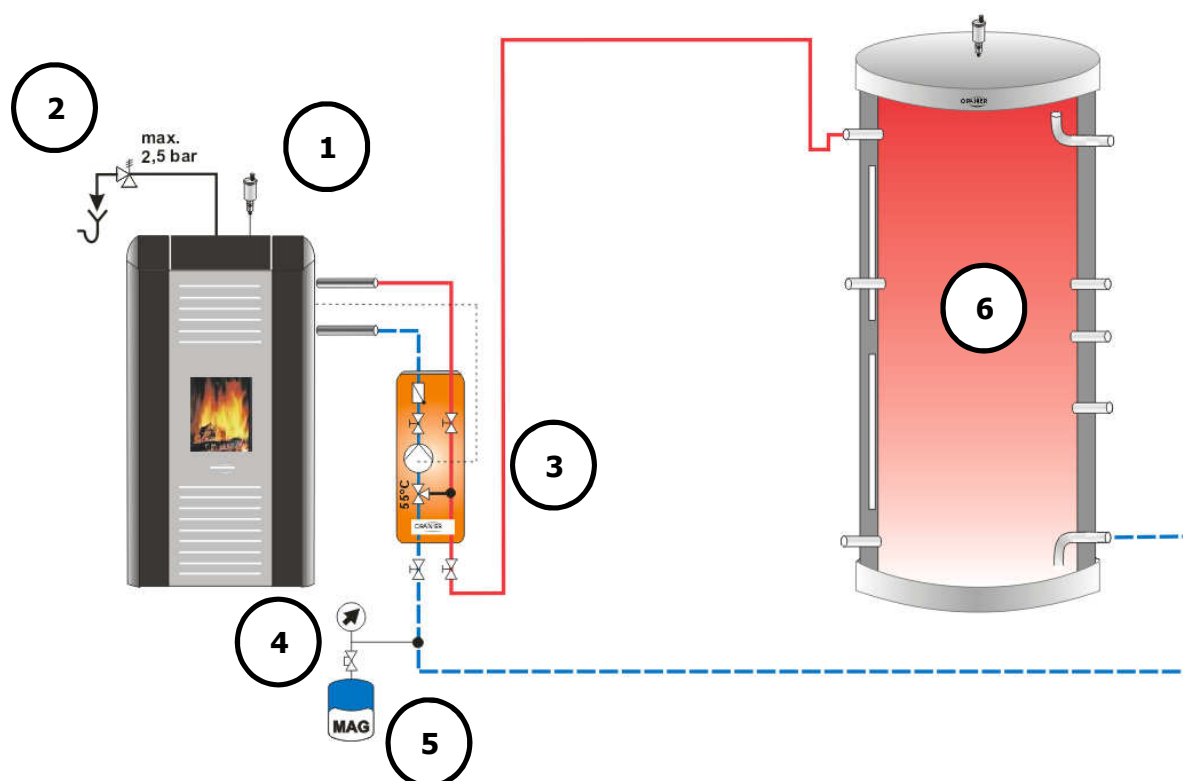
Bora 6 (PWS 0601-A)



Bora 12 (PWS 1201-A)



9.2 Beispiel für die Hydraulische Einbindung:



Nr. Bezeichnung

- | | |
|---|---|
| 1 | Handentlüfter |
| 2 | Sicherheitsventil 2,5 bar (Bauseits) |
| 3 | Speicherladestation mit integrierter Rücklaufanhebung und Speicherladepumpe |
| 4 | Manometer |
| 5 | Membranausdehnungsgefäß |
| 6 | Energiespeicher |

Tiefgreifendere Informationen und Möglichkeiten der Heizungseinbindung sind dem „ORANIER Ratgeber für wasserführende Kamin- und Pelletöfen“ zu entnehmen.

Darüber hinaus ist den Oranier Komplettpaketen aus dem Produktbereich „Wärme der Natur“ ein Installationshandbuch beigelegt, wo detaillierte Installationsmöglichkeiten, sowohl hydraulisch als auch elektrisch, auf die original Oranier Systemkomponenten abgestimmt, hinterlegt sind.

9.3 Geräte-Kenndaten

Bitte bei Ersatzteilbestellungen und eventuellen Servicefällen immer angeben
Teilen Sie uns bitte die Modellnummer für Ihre Variante mit

Varianten: Grundgerät mit Stahltür / Grundgerät mit Tür und Steinapplikation, Leistungsklasse 6 oder 12 kw.

Für das Gerät/Grundgerät am Beispiel des Bora 6:

Oranier Heiztechnik GmbH		Bora 6 7940 01 A01	
TYP: PWS 0601-A	SNr: T06V1240	2,3 – 6kW	
Space heater for wood pellets		2013	
DIN 51731, DIN Plus	Pellets		EN 14785
ÖNORM 7135	Ø 6 mm/ 8 mm		
CO (13%O ₂)<0,03 Vol%	230V ~ 50Hz		3 bar
η: 97,7 – 96,4%	30 – 60 W		13 l
T: 58 – 96°C	F1 T2,5A / F2 T125mA		75°C
	Minimum Safety Distance	Rear Sides Front	50 mm 150 mm 800 mm
			

Verkaufsbezeichnung
mit Bestellnummer
und Revisionsnummer
(„A01“)

Tabelle: Bitte Ausführung und die Kenndaten Ihres Gerätes (inkl. Revisionsnummer) notieren

Bora 6

	Ausführung	Bestell- Nummer	Revisionsnummer (z.B. „A01“)
	Stahltür Silber	7940 11	

	Tür mit Specksteineinlage (Basisgerät 7940 01)	7940 22	
---	---	---------	--

	Tür mit Sandsteineinlage (Basisgerät 7940 01)	7940 32	
---	--	---------	--

Bora 12

	Ausführung	Bestell- Nummer	Revisionsnummer (z.B. „A01“)
	Stahltür Silber	7980 11	

	Tür mit Specksteineinlage (Basisgerät 7980 01)	7980 22	
---	---	---------	--

	Tür mit Sandsteineinlage (Basisgerät 7980 01)	7980 32	
---	--	---------	--

10 Konformität



CE - Kennzeichnung

(CE Declaration)
(Marquage CE)

Der Hersteller
(The manufacturer)
(Le fabricant)

ORANIER Heiztechnik GmbH
Werk 25
Weidenhäuser Str. 1 – 7
35075 Gladenbach

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt „Raumheizer für feste Brennstoffe“ mit der Handelsbezeichnung
(declares under our responsibility that the produkt "Room heater by solid fuel" with trade name)
(certifie par la présente que le produit « appareil de chauffage utilisant du combustible solide » portant la désignation commerciale)

BORA 6 (PWS 0601-A)

konform ist mit den Bestimmungen der
(is in conformity with the requirements of)
(est conforme aux dispositions de)

Verordnung (EU) Nr. 305/2011
(EU-Construction products directive (EU) Nr. 305/2011)
(la directive CE sur les produits de construction (EU) Nr. 305/2011)

und mit der folgenden harmonisierten Norm übereinstimmt:
(and with the following European harmonised standards):
(et qu'il satisfait aux normes harmonisées suivantes) :

EN 14785:2006, EN ISO 12100:2003, A1:2009; EN ISO 12100-2:2003. A1:2009, EN 50165:1991, EN 55014:2006, A2:2011 Teil 1, EN 55014 Teil 2:1997, A2:2008, DIN EN 60335-1:2010, A1:2012

Eine Prüfung des „Raumheizers für Holz-Pellets mit Wassererwärmung“ auf Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm erfolgte bei der notifizierten Prüfstelle:

(Test for "Room- heater fired by solid fuel" according with Standard requirements carried out by the notified body):
(La conformité de l' « appareil de chauffage utilisant du combustible solide » avec les exigences de la norme a été contrôlée auprès de l'organisme de contrôle agréé):

Name der anerkannten Prüfstelle:

(Name of recognized testing lab) (Nom de l'organisme de contrôle agréé)

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Feuerungs- und Wärmetechnik
Ridlerstraße 65
80339 München
Notified body : 0036
Prüfbericht Nr.: W-O 1242-00/10

Wirkungsgrad und Emissionen

(Efficiency and Emissions) (Rendement et émissions)

Brennstoff Fuel, Combustible	Leistungs- bereich	Wirkungsgrad % (Efficiency %) (Rendement %)	CO mg/m ³ 13% O ₂	NOx mg/m ³ 13% O ₂	CnHm mg/m ³ 13% O ₂	Staub, dust particles, particules fines mg/m ³ 13% O ₂
Holz Pellets Wood Pellets, Granulés bois DIN 51731, DIN PLUS, ÖNORM 7135 Ø 6mm / 8mm	Nennwärme- leistung Teilwärme- leistung	96,4 97,9	15 124	106 94	1 4	9 14

Österreich (Austria, Autriche):

Brennstoff Fuel, Combustible	Leistungs- bereich	Wirkungsgrad % (Efficiency %) (Rendement %)	CO mg/MJ	NOx mg/MJ	CnHm mg/MJ	Staub, dust particles, particules fines mg/MJ
Holz Pellets Wood Pellets, Granulés bois DIN 51731, DIN PLUS, ÖNORM 7135 Ø 6mm / 8mm	Nennwärme- leistung Teilwärme- leistung	96,4 97,9	10 79	68 60	1 2	6 9

Schweiz, switzerland, suisse:

Gladenbach, 24.09.2013

VKF – Nr.: Zulassung beantragt

Geschäftsleitung

(Company Management)

(La Direction de l'entreprise)

Die Sicherheitshinweise der dem Produkt beiliegenden Bedienungsanleitung/Montageanleitung sind zu beachten.

(Follow the safety informations in the installation and operation instructions)

(Veuillez vous conformer aux consignes d'installation et d'utilisation contenues dans ce manuel)



CE - Kennzeichnung

(CE Declaration)
(Marquage CE)

Der Hersteller
(The manufacturer)
(Le fabricant)

ORANIER Heiztechnik GmbH
Werk 25
Weidenhäuser Str. 1 – 7
35075 Gladenbach

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt „Raumheizer für feste Brennstoffe“ mit der Handelsbezeichnung
(declares under our responsibility that the product "Room heater by solid fuel" with trade name)
(certifie par la présente que le produit « appareil de chauffage utilisant du combustible solide » portant la désignation commerciale)

BORA 12 (PWS 1201-A)

konform ist mit den Bestimmungen der
(is in conformity with the requirements of)
(est conforme aux dispositions de)

Verordnung (EU) Nr. 305/2011
(EU-Construction products directive (EU) Nr. 305/2011)
(la directive CE sur les produits de construction (EU) Nr. 305/2011)

und mit der folgenden harmonisierten Norm übereinstimmt:
(and with the following European harmonised standards):
(et qu'il satisfait aux normes harmonisées suivantes) :

EN 14785:2006, EN ISO 12100:2003, A1:2009; EN ISO 12100-2:2003, A1:2009, EN 50165:1991, EN 55014:2006, A2:2011 Teil 1, EN 55014 Teil 2:1997, A2:2008, DIN EN 60335-1:2010, A1:2012

Eine Prüfung des „Raumheizers für Holz-Pellets mit Wassererwärmung“ auf Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm erfolgte bei der
notifizierten Prüfstelle:

(Test for "Room- heater fired by solid fuel" according with Standard requirements carried out by the notified body):
(La conformité de l' «appareil de chauffage utilisant du combustible solide » avec les exigences de la norme a été contrôlée auprès de l'organisme de
contrôle agréé):

Name der anerkannten Prüfstelle:

(Name of recognized testing lab) (Nom de l'organisme de contrôle agréé)

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Feuerungs- und Wärmetechnik
Ridlerstraße 65
80339 München
Notified body : 0036
Prüfbericht Nr.: W-O 1242-00/10

Wirkungsgrad und Emissionen

(Efficiency and Emissions) (Rendement et émissions)

Brennstoff Fuel, Combustible	Leistungs- bereich	Wirkungsgrad % (Efficiency %) (Rendement %)	CO mg/m ³ 13% O ₂	NOx mg/m ³ 13% O ₂	CnHm mg/m ³ 13% O ₂	Staub, dust particles, particules fines mg/m ³ 13% O ₂
Holz Pellets Wood Pellets, Granulés bois DIN 51731, DIN PLUS, ÖNORM 7135 Ø 6mm / 8mm	Nennwärme- leistung Teilwärme- leistung	94,9 97,7	5 259	148 119	1 4	11 34

Österreich (Austria, Autriche):

Brennstoff Fuel, Combustible	Leistungs- bereich	Wirkungsgrad % (Efficiency %) (Rendement %)	CO mg/MJ	NOx mg/MJ	CnHm mg/MJ	Staub, dust particles, particules fines mg/MJ
Holz Pellets Wood Pellets, Granulés bois DIN 51731, DIN PLUS, ÖNORM 7135 Ø 6mm / 8mm	Nennwärme- leistung Teilwärme- leistung	94,9 97,7	3 166	95 77	1 2	7 22

Schweiz, switzerland, suisse:

VKF – Nr.: Zulassung beantragt

Gladenbach, 24.09.2013

Geschäftsleitung

(Company Management)
(La Direction de l'entreprise)

Die Sicherheitshinweise der dem Produkt beiliegenden Bedienungsanleitung/Montageanleitung sind zu beachten.

(Follow the safety informations in the installation and operation instructions)

(Veuillez vous conformer aux consignes d'installation et d'utilisation contenues dans ce manuel)

ORANIER – Kundendienst

Serviceleistungen können innerhalb Deutschlands nur über unseren zentralen Kundendienst in Anspruch genommen werden.

Weidenhäuser Str. 1-7
35075 Gladenbach

Kundenservice / Ersatzteile

Service für Standherde

Telefon 0 34 94 / 66 59 60
Telefax 0 34 94 / 69 96 25
E-Mail: kundendienst-dessau@oranier.com

Zentrale Küchentechnik

Telefon 0 64 62 / 9 23-355
Telefax 0 64 62 / 9 23-359
E-Mail: kundendienst-kuechentechnik@oranier.com

Zentrale Heiztechnik

Telefon 0 64 62 / 9 23-360
Telefax 0 64 62 / 9 23-369
E-Mail: kundendienst-heiztechnik@oranier.com

Alle Dienste sind erreichbar

Montag bis Donnerstag von 7.30 bis 17.00 Uhr
Freitags von 7.30 bis 15.00 Uhr

Bitte beachten Sie

Damit unser Kundendienst Reparaturen sorgfältig vorbereiten und die benötigten Ersatzteile bereitstellen kann, benötigen wir die folgenden Informationen:

1. Ihre genaue Anschrift
2. Ihre Telefon- und ggf. Telefaxnummer / E-Mail
3. Wann kann der Kundendienst Sie besuchen?
4. Alle auf dem Geräteschild enthaltenen Angaben

Ländervertretungen:

Österreich:

ORANIER Heiz- und Kochtechnik GmbH
Niederlassung Österreich
Dürrnbergerstraße 5
4020 Linz
Telefon <43> 0732/ 660188
Telefax <43> 0732/ 660223
E-Mail info@oranier.at

ORANIER Schweiz:

Oranier Heiz- und Küchentechnik GmbH
Großbruggerweg 3
7000 Chur
Telefon <41> 0 812 5370 71
Telefax <41> 0 812 5373 31
E-Mail: swiss@oranier.com

ORANIER Frankreich:

Oranier Heiz- und Küchentechnik
21 c rue des champs
67550 Vendenheim
Telefon <33> 03 88 20 43 20
Telefax <33> 03 88 37 99 68
E-Mail: france@oranier.com

Italien:

Oekootherm
Fraz. Pinzagen 17/5
39042 Bressanone / Brixen (BZ)
Telefon <39> 0472- 802090
Telefax <39> 0472- 802091
E-mail info@oekootherm

ORANIER – Werksgarantie

Zur Inanspruchnahme von Garantieleistungen ist in jedem Fall die Vorlage des Kaufbeleges erforderlich.

Für unsere ORANIER-Geräte leisten wir unabhängig von den Verpflichtungen des Händlers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Endabnehmer unter den nachstehenden Bedingungen Werksgarantie:

Die ORANIER- Garantie erstreckt sich auf die unentgeltliche Instandsetzung des Gerätes bzw. der beanstandeten Teile. Anspruch auf kostenlosen Ersatz besteht nur für solche Teile, die Fehler im Werkstoff und in der Verarbeitung aufweisen. Übernommen werden dabei sämtliche direkten Lohn- und Materialkosten, die zur Beseitigung dieses Mangels anfallen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

1. Die Werksgarantie beträgt 24 Monate und beginnt mit dem Zeitpunkt der Übergabe, der durch Rechnung oder Lieferschein nachzuweisen ist.
2. Innerhalb der Werksgarantie werden alle Funktionsfehler, die trotz vorschriftsmäßigen Anschluss, sachgemäßer Behandlung und Beachtung der gültigen ORANIER- Einbauvorschriften und Bedienungsanleitungen nachweisbar auf Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind, durch unseren Kundendienst beseitigt.
3. Emaille- und Lackschäden werden nur dann von dieser Werksgarantie erfasst, wenn sie innerhalb von 2 Wochen nach Übergabe des ORANIER-Gerätes unserem Kundendienst angezeigt werden. Transportschäden (diese müssen entsprechend den Bedingungen des Transporteurs gegen den Transporteur geltend gemacht werden) sowie Einstellungs-, Einregulierungs- und Umstellarbeiten fallen nicht unter diese Werksgarantie.
4. Durch Inanspruchnahme der Werksgarantie verlängert sich die Garantiezeit weder für das ORANIER-Gerät noch für neu eingebaute Teile. Ausgewechselte Teile gehen in unser Eigentum über.
5. Über Ort, Art und Umfang der durchzuführenden Reparatur oder über einen Austausch des Gerätes entscheidet unser Kundendienst nach billigem Ermessen. Soweit nicht anders vereinbart, ist unsere Kundendienstzentrale zu benachrichtigen. Die Reparatur wird in der Regel am Aufstellungsort, ausnahmsweise in der Kundendienstwerkstatt durchgeführt. Zur Reparatur anstehende Geräte sind so zugänglich zu machen, dass keine Beschädigungen an Möbeln, Bodenbelag etc. entstehen können. Geräte die zum Einbau in einen Heizmantel vorgesehen sind (z.B. Kaminofeneinsätze) sind in den für die Reparatur erforderlichen Bereichen frei zugänglich zu machen. Entscheidet sich unser Kundendienst, für den Austausch eines solchen Gerätes, ist der für den Austausch nötige Zugriffsraum zugänglich zu machen.
6. Die für die Reparatur erforderlichen Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.
7. Die Garantie umfasst nicht den normalen Verschleiß, wie er bei üblicher Nutzung des Gerätes entsteht. Normaler Verschleiß kann sein:

- Lackverfärbung durch thermische Belastung
 - Oberflächenveränderung der Glasscheibe, wie z.B. Rußfahnen, angesinterte Aschepartikel
 - Verfärbungen der Feuerraumauskleidung
 - Verfärbungen an Stein- und Kachelverkleidungen oder feine Risse in selbigen
 - Verschleiß an Tür- oder Scheibendichtungen
8. Wir haften nicht für Schäden und Mängel an Geräten und deren Teile, die verursacht wurden durch:
- Äussere chemische oder physikalische Einwirkungen bei Transport Lagerung, Aufstellung und Benutzung (z.B. Schäden durch Abschrecken mit Wasser, überlaufende Speisen, Kondenswasser, Überhitzung). Haarrissbildung bei emaillierten oder kachelglasierten Teilen ist kein Qualitätsmangel.
 - Falsche Größen- oder Leistungswahl
 - Nichtbeachtung der Aufstellungs- Und Bedienungsanleitung, der jeweils geltenden baurechtlich allgemeinen und örtlichen Vorschriften der zuständigen Behörden, Gas- und Elektrizitätsversorgungsunternehmen. Darunter fallen auch Mängel an den Abgasleitungen (Ofenrohr, ungenügender oder zu starker Schornsteizug), sowie unsachgemäß ausgeführte Instandhaltungsarbeiten, insbesondere Vornahmen von Veränderungen an den Geräten, deren Armaturen und Leitungen.
 - Verwendung ungeeigneter Brennstoffe bei mit Pellet, Holz oder Heizöl zu feuernden Geräten; ungeeignete Gasbeschaffenheit und Gasdruckschwankungen bei Gasgeräten; ungewöhnlichen Spannungsschwankungen gegenüber der Nennspannung bei Elektrogeräten.
 - Falsche Bedienung und Überlastung und dadurch verursachte Überhitzung der Geräte, z.B. gerissene Glasscheiben, Risse im Korpus, Verzunderungen, Verformung von Korpus oder einzelner Komponenten, unsachgemäßer Handhabung und Wartung; ungenügende Pflege, unzureichende Reinigung der Geräte oder ihrer Teile; Verwendung ungeeigneter Putzmittel (siehe Bedienungsanleitung).
 - Verschleiß der den Flammen unmittelbar ausgesetzten Teilen aus Eisen, Vermiculite und Schamotte (z.B. Stahl- Guss-, Vermiculite- oder Schamotteauskleidungen)

Wir haften nicht für mittelbare und unmittelbare Schäden, die durch die Geräte verursacht werden. Dazu gehören auch Raumverschmutzungen, die durch Zersetzungsprodukte organischer Staubanteile hervorgerufen werden und deren Pyrolyseprodukte sich als dunkler Belag auf Tapeten, Möbeln, Textilien und Ofenteilen niederschlagen können.

Fällt die Beseitigung eines Mangels nicht unter unsere Gewährleistung, dann hat der Endabnehmer für die Kosten des Monteurbesuches und der Instandsetzung aufzukommen.

ORANIER- Heiztechnik GmbH

Weidenhäuser Str. 1 – 7
35075 Gladenbach