

Hinweise zur Bedienung

Kesseltechnik
im Kachelofen

BRUNNER[®]

©2020

INHALT

1	Inbetriebnahme.....	2
2	Vorbemerkungen.....	4
3	Reinigung und Wartung.....	6
4	Zur Beachtung.....	12

1 INBETRIEBNAHME

Beachten Sie folgende Punkte beim Benutzen des Ofens mit Kesseltechnik:

Vor dem Anheizen prüfen ob :

1. Die rauchgas- und wasserseitige Installation ordnungsgemäß ausgeführt ist.
2. Der Heizkreislauf vollständig mit Wasser gefüllt und entlüftet ist.
3. Der Vordruck der Kaltwasserzuleitung zur thermischen Ablaufsicherung mindestens 2 bar beträgt.
4. Thermische Ablaufsicherung und Sicherheitsventil ordnungsgemäß funktionieren.



Der Ofen darf nicht betrieben werden, solange die Punkte 1 - 4 nicht erfüllt sind!

Auf keinen Fall darf der Ofen ohne funktionsfähiges Kesselteil - auch nicht in der Betriebsart „Nachheizfläche“ - in Betrieb genommen werden !

In Betrieb müssen Sie folgende Punkte beachten:

- Der Betreiber der Anlage und die Bedienperson muss mit der Bedienungsanleitung vertraut sein. Die Bedienungsanleitung / der Bedienungshinweis muss für den Benutzer jederzeit greifbar sein.
- Die Betriebs-Wassertemperatur soll zwischen 60°C und 90°C liegen. Unter 60°C Betriebstemperatur verschmutzen die Wärmetauscherflächen wesentlich stärker und reduzieren den Wirkungsgrad erheblich. Über 95°C spricht die thermische Ablaufsicherung an und führt Energie ungenutzt ab.
- Die thermische Ablaufsicherung muss bei Inbetriebnahme und dann jährlich mindestens einmal auf Funktion geprüft werden. Bei festgestellten Mängeln ist eine umgehende Instandsetzung zu veranlassen. Prüfung und Instandsetzung muss durch eine fachkundige Person erfolgen.
- Ist der erforderliche Vordruck der Kaltwasserzuleitung zur thermischen Ablaufsicherung nicht gewährleistet ($p < 2 \text{ bar}$), z.B. durch Ausfall der örtlichen Wasserversorgung oder Eigenwasserversorgung, müssen Sie den Kessel sofort außer Betrieb nehmen. Ein Schutz gegen Überhitzung ist dann nicht mehr gegeben.



Ein Heizen ist ohne funktionsbereite thermische Ablaufsicherung nicht zulässig!

- Bei Geräten mit zuschaltbarem Kesselteil in der Anheizphase (ca. 10 Minuten) den Ofen in der Betriebsart Nachheizfläche betreiben. Erst wenn Temperaturen von ca. 450°C - 500°C vorliegen kann die Umschaltklappe so geschaltet werden, dass die Heizgase durch den Kessel strömen.
- Die volle Wasserleistung kann das Kesselteil nur im Volllastbetrieb erzeugen. Unter Teillast sinkt die Wasserleistung überproportional ab, der prozentuale Anteil, der unmittelbar in den Raum abgegebenen Wärme steigt erheblich!

2 VORBEMERKUNGEN

Bewahren Sie diese und andere, die Heizungsanlage betreffenden Betriebs- und Bedienungsanleitungen an gut sichtbarer Stelle im Aufstellraum auf.

Geräte mit abschaltbarem Kesselteil

Z = keramische Züge

M = Rauchgasabzweigstück
<Moritzklappe>

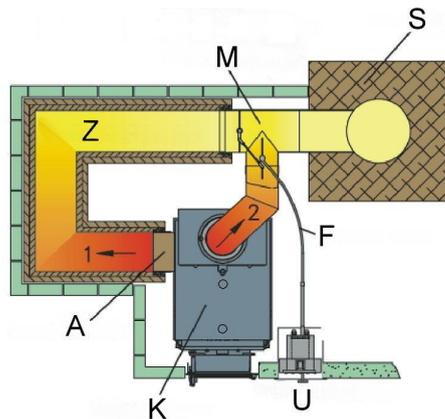
S = Schornstein

F = flexie Welle

U = Umschalthebel

K = Kesselkörper

A = Anschlussstein



Während des Verbrennungsvorganges kann die in den Heizgasen des Heizeinsatzes vorhandene Wärme durch den nachgeschalteten Kessel geleitet und zur Aufheizung des Heizungswasserkreislaufes genutzt werden. Die Zu- und Abschaltung des Kessels erfolgt mit Hilfe einer speziellen Umschalthebel. Dies kann entweder eine Dreivegeklappe („Moritzklappe“), die sich zwischen dem Kessel und dem Schornsteineintritt befindet oder ein Klappenstellsatz sein. Mit Hilfe dieser Umschalthebel kann zwischen den beiden Betriebsarten, Heißwassererzeugung (Betriebsart Kessel) und Warmluft- bzw. Strahlungserzeugung (Betriebsart Nachheizfläche), gewählt werden.

Da der nachgeschaltete Kessel die gesamte nutzbare Energie der Rauchgase für die Heizwasserproduktion benötigt, können keine weiteren Warmluft- oder Speichernachheizflächen in diesem Rauchgasweg nachgeschaltet werden. Hier werden die Rauchgase auf kurzem Weg zum Schornstein geleitet.

Geräte ohne abschaltbaren Kesselanteil

Bei Geräten ohne abschaltbaren Kesselanteil ist der Betrieb ohne zusätzlichen Bedienaufwand möglich. Die Heizgase durchströmen immer den Kessel und erzeugen so bei jedem Abbrand Heizwasser.

Geräte mit abschaltbaren Kesselanteil

Bei Geräten mit abschaltbarem Kesselanteil (HKD 2.2 SK, HKD 2.2 XL-SK/h) kann optional eine Nachheizfläche angeschlossen werden. In diesem Fall wird über die zuvor beschriebene Dreiwegklappe die Nachheizfläche betrieben.

3 REINIGUNG UND WARTUNG

In regelmäßigen Abständen ist der Wasserdruck der Heizungsanlage zu kontrollieren. Der Wasserwärmetauscher muß stets vollständig entlüftet sein.

Nachlassende Heizleistung bzw. eine Verschlechterung des Abbrandverhaltens beim Betrieb mit Kesselteil weisen auf eine stärkere Verschmutzung hin. Der Kessel sollte umgehend gereinigt werden.

Vor jeder längeren Betriebsunterbrechung sollten die Rauchgasrohre immer gereinigt werden.



Geräte mit handbedienten Reinigungsfedern müssen spätestens nach jedem dritten Abbrand, besser öfter gereinigt werden. Hierfür den Bedienhebel komplett betätigen, nicht nur das Federspiel nutzen. Nach dem Reinigen den Bedienhebel in Mittenstellung bringen.

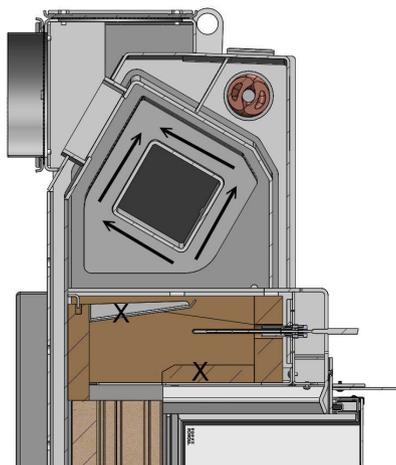
Erfolgt die Reinigung der Wärmetauscherrohre zu selten, so besteht die Gefahr, dass die Federn der Reinigungshilfe im Wärmetauscherrohr nicht mehr zu bewegen sind.

Heizeinsatz und Rauchgaszüge

Siehe Bedienungsanleitung zum Heizeinsatz / Kamineinsatz.

Kamin-Kessel Eck 42/57/30

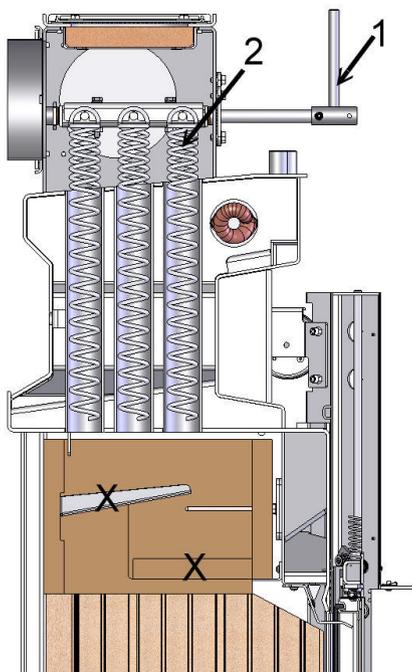
Die Wärmetauscherflächen sind nach Entfernen der Umlenksteine (X) direkt vom Feuerraum her erreichbar. Mit Hilfe der beiliegenden Reinigungsbürste werden die Zwischenräume der Wassertaschen (im Bild durch Pfeile markiert) gereinigt. Der Ruß fällt dabei in den Brennraum des Kamineinsatzes. Umlenksteine wieder einsetzen.



Kamin-Kessel Eck 45/67/44

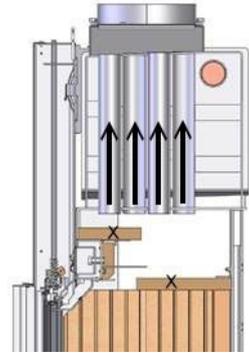
Die Wärmetauscherrohre sind spätestens nach jedem dritten Abbrand zu reinigen. Die Reinigungsmechanik ist über einen Bedienhebel (1) entweder am Gerät oder im Kachelofenmantel mit vollem Hub zu betätigen, nicht nur das Federspiel nutzen. Nach erfolgter Reinigung ist die Mechanik in Mittelstellung zu bringen. Die Asche fällt dabei aus den Wärmetauscherrohren (2) direkt auf die Umlenksteine (X).

Die Ablagerungen sind von Zeit zu Zeit von den Heizgasumlenkungen (X) zu entfernen. Hierzu können die Umlenkungen kurz entnommen/gekippt und wieder in die Ursprungslage gelegt werden.



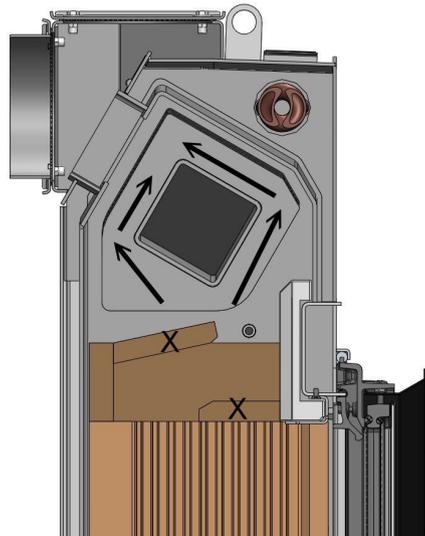
Kamin-Kessel 62/76

Die Wärmetauscherflächen sind nach Entfernen der Umlenksteine (X) direkt vom Feuerraum her erreichbar. Mit Hilfe der beiliegenden Reinigungsbürste werden die Wärmetauscherrohre (im Bild durch Pfeile markiert) gereinigt. Der Ruß fällt dabei in den Brennraum des Kamineinsatzes. Umlenksteine wieder einsetzen.

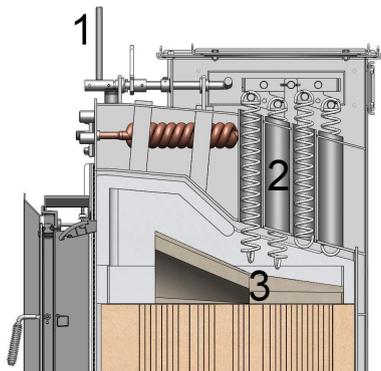


HKD 2.2k SK / HKD 2.6k SK

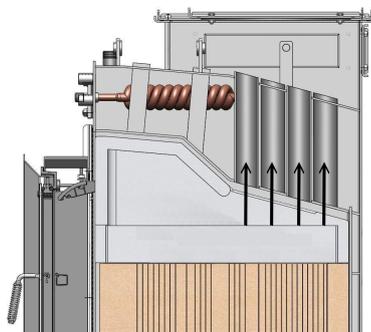
Die Wärmetauscherflächen sind nach Entfernen der Umlenksteine (X) direkt vom Feuerraum her erreichbar. Mit Hilfe der beiliegenden Reinigungsbürste werden die Zwischenräume der Wassertaschen (im Bild durch Pfeile markiert) gereinigt. Der Ruß fällt dabei in den Brennraum des Heizeinsatzes. Umlenksteine wieder einsetzen.



Kompakt-Kessel B4N



*Abbildung 1: B4 mit
Reinigungsfedern*



*Abbildung 2: B4 oh-
ne Reinigungsfedern*

Der Kompakt-Kessel B4N ist optional mit einer Reinigungsvorrichtung ausgestattet die über einen Bedienehebel (1) entweder am Gerät oder im Kachelofenmantel betätigt wird. Die Reinigungsmechanik mit vollem Hub zu betätigen, nicht nur das Federspiel nutzen. Die Asche fällt dabei aus den Wärmetauscherrohren (2) direkt auf die Umlenksteine (3).

Die Umlenksteine von Zeit zu Zeit herausnehmen, damit die Asche in den Brennraum fallen kann.

Umlenksteine wieder einsetzen!

Der Kompakt-Kessel B4N ohne Reinigungsfedern wird mit der beiliegenden Bürste gereinigt. Hierfür die Umlenksteine entnehmen und mit der Bürste die Wärmetauscherrohre reinigen (siehe Pfeile).

Umlenksteine wieder einsetzen!

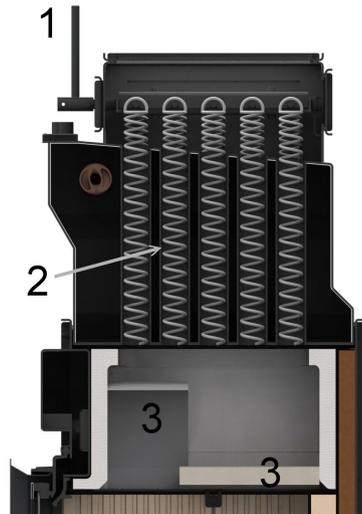
Kompakt-Kessel B7 / B8

Die Wärmetauscherflächen der Kompakt-Kessel B7 und B8 sind im Heizgasstutzen integriert und brennen in der Regel im Betrieb vollständig frei. Eine Reinigung dieser Wärmetauscherflächen ist nicht erforderlich.

HKD 2.2 SK / HKD 2.2 XL-SK/h / HKD 7 SK

Die Wärmetauscherrohre sind spätestens nach jedem dritten Abbrand zu reinigen. Die Reinigungsmechanik ist über einen Bedienhebel (1) entweder am Gerät oder im Kachelofenmantel mit vollem Hub zu betätigen, nicht nur das Federspiel nutzen. Nach erfolgter Reinigung ist die Mechanik in Mittelstellung zu bringen.

Die Ablagerungen sind von Zeit zu Zeit von den Heizgasumlenkungen (3) zu entfernen. Hierzu können die Umlenkungen kurz entnommen/gekippt und wieder in die Ursprungslage gelegt werden.



Die Asche fällt dabei aus den Wärmetauscherrohren (2) direkt auf die Umlenksteine (3).

Die Umlenksteine von Zeit zu Zeit herausnehmen, damit die Asche in den Brennraum fallen kann.

Umlenksteine wieder einsetzen!

Kesselaufsatz

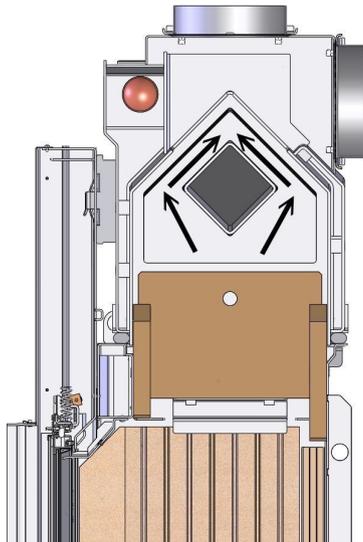


Abbildung 3: Schnitt seitlich

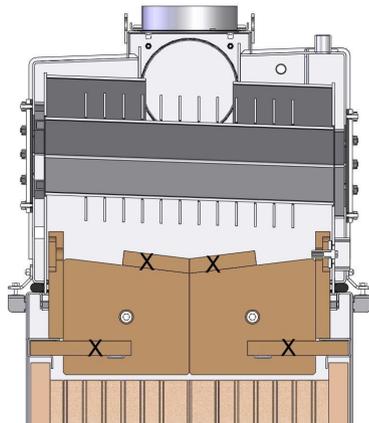


Abbildung 4: Schnitt quer

Die Wärmetauscherflächen sind nach Entfernen der Umlenksteine (X) direkt vom Feuerraum her erreichbar. Mit Hilfe der beiliegenden Reinigungsbürste werden die Zwischenräume der Wassertaschen (im Bild durch Pfeile markiert) gereinigt. Der Ruß fällt dabei in den Brennraum des Heizeinsatzes. Umlenksteine wieder einsetzen.

4 ZUR BEACHTUNG

Der Aufbau eines Kachelofens mit integrierter Kesseltechnik darf nur durch eingetragene Fachbetriebe (Kachelofenbau / Heizungsbau) erfolgen, da Sicherheit und Funktionsfähigkeit der Anlage vom ordnungsgemäßen Aufbau abhängen. Die jeweils gültigen Fachregeln des Handwerks und die baurechtlichen Vorschriften müssen beachtet werden.

Ulrich Brunner GmbH
Zellhuber Ring 17-18
D-84307 Eggenfelden
Tel.: +49 (0) 8721/771-0 / Fax: +49 (0) 8721/771-100
Email: info@brunner.de

Aktuelle Anleitungen unter: www.brunner.de
Technische und Sortiments-Änderungen sowie Irrtum und Druckfehler vorbehalten.
Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

Art.Nr.: 200017