

+ BEDIENUNGSANLEITUNG

SEIT 1921
windhager
DIE HEIZUNG

VESTOWIN KLASSIK



ZENTRALHEIZUNGS-KOCHHERD

DE

Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Informationen für Anlagenbetreiber	3
1.1 Allgemeine Angaben	3
1.1.1 Pflichten des Herstellers	3
1.1.2 Pflichten des Installateurs	3
1.1.3 Pflichten des Betreibers	3
1.2 Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen	4
1.3 Geeigneter Brennstoff	4
1.4 Wichtige Hinweise	5
1.5 Funktionsprüfung	5
1.6 Kombination mit Automatkessel (z.B. Pellets-/ Ölkessel)	5
2. Bedienung	6
2.1 Funktionsteile und Bedienelemente	6
2.2 Feuerungsregler	7
2.3 Brennstoff-Sparschieber	7
2.4 Drosselklappe	8
2.5 Anheizklappe¹	8
2.6 Bodenschutztafel	9
2.7 Minimalthermostat	9
2.8 Reinigungs- und Bediengeräte	9
2.9 Sicherheitshinweise	10
2.10 Erst-Inbetriebnahme der Heizung	10
2.11 Anmerkungen zum Heizen mit geschlossenem Isolierdeckel (Zubehör auf Wunsch)	11
2.12 Anmerkungen zum Heizbetrieb	11
2.13 Heizbetrieb – Anheizen bzw. Nachlegen	12
2.13.1 Anheizen – Heizbetrieb starten.....	12
2.13.2 Nachlegen – Heizbetrieb fortführen	13
2.13.3 Einstellungen und Abbrandzeit	13
2.13.4 Normalbetrieb	13
2.13.5 Spar- bzw. Kochbetrieb.....	14
2.13.6 Heizen in der Übergangszeit	14
3. Pflege und Reinigung	15
3.1 Verkleidung	15
3.2 Stahl-Herdplatte bzw. Cerankochfeld, Herdplattenrahmen	15
3.2.1 Stahl-Herdplatte	15
3.2.2 Cerankochfeld.....	16
3.3 Nachheizflächen und Abgaswege	17
3.5 Kontrolle und Wartung thermische Ablaufsicherung	18
3.6 Am Ende der Heizperiode	18
4. Störungsbehebung	19
4.1 Kesselüberhitzung	19
4.2 Abgasaustritt	20
4.3 Kessel kommt nicht auf Temperatur	20
4.4 Kessel verschmutzt stark	21
4.5 Hoher Holzverbrauch	21
5. Leistungserklärung gemäß Verordnung (EU) Nr. 305/2011	22

1. Wichtige Informationen für Anlagenbetreiber

Sehr geehrte Heizungsbesitzerin,
sehr geehrter Heizungsbesitzer,

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen, umweltfreundlichen Heizkessel. Sie haben sich mit diesem Kauf für ein Qualitätsprodukt erster Klasse aus dem Hause Windhager entschieden und sichern sich damit mehr Komfort, optimierten Brennstoffverbrauch und den umweltfreundlichen sowie ressourcenschonenden Einsatz kostbarer Energie. Als Qualitätsprodukt entstammt Ihr Heizkessel unserer mit ISO 9001 zertifizierten Produktion, wurde umfangreichen Tests unterzogen und ist mit allen Komponenten recyclebar.

Auf den folgenden Seiten haben wir für Sie genaue Informationen und wichtige Tipps rund um Bedienung, Gerätefunktionen und Reinigung festgehalten. Bitte beachten Sie diese Hinweise. Die Vertrautheit mit diesen Informationen sichert Ihnen dauerhaft den richtigen Betrieb des Gerätes. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem Windhager Heizkessel!

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der wesentlichen Anforderungen der verschiedenen geltenden Richtlinien hergestellt, aus diesem Grund werden sie mit dem **CE**-Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Fehlerhafte Verwendung des Kessels.
- Keine oder unzureichende Wartung des Kessels.
- Nicht ordnungsgemäße Installation des Kessels.

1.1.2 Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation des Kessels. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- Die Anlage dem Betreiber erklären.
- Den Betreiber auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Kessels aufmerksam machen.
- Alle Bedienungsanleitungen dem Betreiber übergeben.

1.1.3 Pflichten des Betreibers

Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, muss der Betreiber folgendes beachten:

- Lesen und befolgen Sie die in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen.
- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Installateur erklären.
- Sorgen Sie für die Durchführung der erforderlichen Kontrollen und Wartungsarbeiten.
- Bewahren Sie die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Kessels auf.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich von Kindern) vorgesehen, deren körperliche oder geistige Fähigkeiten oder Sinneswahrnehmung beeinträchtigt ist oder die über keine Erfahrung und Kenntnisse bezüglich der Verwendung des Kessels verfügen, sofern sie nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt oder entsprechend geschult werden. Kinder sind zu beaufsichtigen, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

1.2 Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen

Der Heizkessel samt Zubehör entspricht dem neuesten Stand der Technik und den einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

Ihr Heizkessel ist serienmäßig mit einem Minimalthermostat zur Steuerung der Heizungspumpe sowie einer eventuell vorhandenen Boilerladepumpe ausgestattet. Das Minimalthermostat wird mit einer Spannung von 230 VAC betrieben. Unsachgemäße Installation oder unsachgemäße Reparatur können Lebensgefahr durch elektrischen Schlag verursachen. Die Installation darf nur von Fachpersonal mit ausreichender Qualifikation vorgenommen werden.

Hinweiszeichen

Bitte beachten Sie in dieser Anleitung die folgenden Symbole.



Achtung!

Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zur **Gefährdung von Personen** führen.



Information!

Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zur **Fehlfunktion oder Beschädigung des Heizkessels bzw. der Heizungsanlage** führen.



Hinweis!

Die gekennzeichneten Textblöcke sind **Hinweise und Tipps** für die Bedienung und für den Betrieb.

1.3 Geeigneter Brennstoff

Der Heizkessel ist für die Verfeuerung jeder Holzart in Form von naturbelassenem Stückholz geeignet. Der Wassergehalt des Brennstoffes hat zwischen 15–25 % zu liegen. Richtwert: ca. 2 Jahre richtig gelagertes Holz.

- 1/3 m Scheitholz: **max. 35 cm lang, ca. 6 bis max. 10 cm Kantenlänge; Rundlinge mit einem Ø über 8 cm immer spalten!**
- Holz-Briketts: Zufeuerung von Holz-Briketts, gemäß ÖNORM M7135 bzw. DIN 51731
- Restholz: Soweit das Holz nicht druckimprägniert oder beschichtet ist z.B. Schnittholz, Baurestholz usw. Bei großen Brettern ist auf eine angepasste Befüllung zu achten!



Achtung!

Keine staubförmigen Brennstoffe einfüllen – Explosionsgefahr!



Information!

Keine Kunststoffteile, PVC-Platten, Sägespäne oder imprägnierte, verleimte Holzreste und dergleichen heizen – bewirken Kesselkorrosion und sind lt. Luftreinhaltegesetz verboten.

1.4 Wichtige Hinweise

- Der Herd darf nicht verändert werden.
- Einbau nur von Original-Ersatzteilen, welche Sie von Ihrem Kundendienst-Partner oder auch direkt von uns beziehen können.
- Richtiger Brennstoff durch Verwendung von umweltverträglichen, qualitativ hochwertigen und trockenem Holz.
- Pflege und Reinigung in regelmäßigen Abständen des Herdes, der Abgaszüge und des Kamin-Verbindungsstücks. Unterbleibt diese, kann es zu Fehlfunktionen, Störungen und Schäden kommen. Verschleißteile, thermisch hoch belastete Teile oder durch Bruch kaputt gegangene Herdteile sind möglichst rasch zu erneuern bzw. auszuwechseln.



Achtung!

Vorsicht: der Kamin kann verstopfen, wenn der Herd nach einer längeren Betriebsunterbrechung wieder angeheizt wird. Bevor Sie den Herd in Betrieb nehmen, lassen Sie den Kamin durch einen Fachmann (Kaminkehrer) überprüfen.

- Aschetür nur zum Anheizen und zur Entaschung öffnen. Heiztür darf ebenfalls nur beim Nachfüllen des Brennstoffes geöffnet werden, um den Austritt von Heizgas zu vermeiden.
- Ausreichende Zufuhr von Frischluft während des Heizbetriebes in den Aufstellungsraum. Es muss mindestens ein 0,8 facher Luftwechsel pro Stunde durch eine dauerhafte und sichere Belüftung des Raumes gewährleistet sein. Bei dicht schließenden Fenstern und Türen oder aber wenn andere Geräte, wie Dunstabzugshaube, Wäschetrockner, Ventilator usw. dem Raum, in dem der Herd aufgestellt ist, Luft entziehen, muss unter Umständen Frischluft von außen zugeführt werden.
- Richtiges Verhalten bei Kaminbränden:
Heiztüre und Aschetüre geschlossen halten. Brennstoff-Sparschieber in untere Stellung und Feuerungsregler auf 0 stellen. Versuchen Sie niemals, den Kamin durch Einbringen von Wasser zu löschen. Durch den schlagartig entstehenden Wasserdampf kann der Kamin beschädigt werden.

1.5 Funktionsprüfung

Die Funktion der Anlage und der Sicherheitseinrichtungen ist laut EN 12828 jährlich von einem Fachmann (Installateur, Heizungsbauer) überprüfen und bestätigen zu lassen.

In Intervallen von 2 Jahren ist lt. ÖNORM H 5195 eine Überprüfung des Zustandes des Heizungswassers (siehe Montageanleitung – Heizungswasser) von einem Heizungsfachmann (Installateur) erforderlich, um Korrosionsschäden und Ablagerungen in der Heizungsanlage und am Heizkessel zu verhindern.

Bei Arbeiten, die eine Veränderung des Wasserinhaltes der Heizungsanlage mit sich ziehen, ist im Zeitraum von 4 bis 6 Wochen eine Überprüfung des Heizungswassers durchführen zu lassen.

Korrosionsschäden und Ablagerungen die durch nicht entsprechendes Heizungswasser entstehen, fallen nicht unter Garantie.

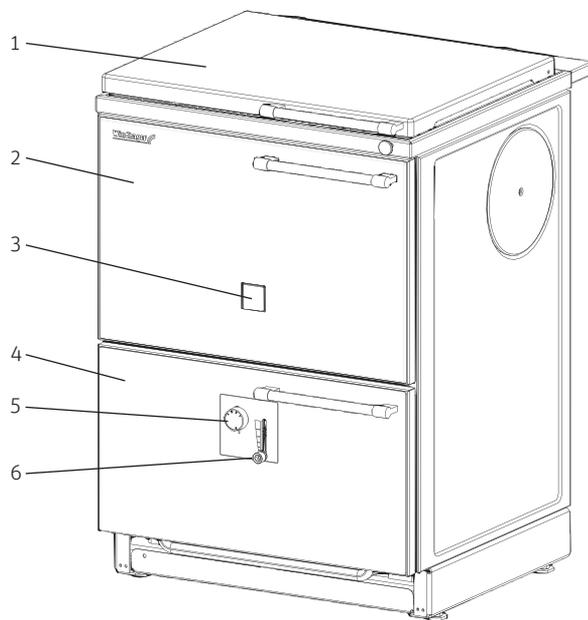
1.6 Kombination mit Automatikessel (z.B. Pellets-/Ölkessel)

Ist der VestoWIN mit einem Automatikessel (z.B. Pellets- oder Ölkessel) an einen Kamin angeschlossen, müssen bei Betrieb des Automatikessels die Heiz- und Aschetür geschlossen sein, um einen einwandfreien Betrieb des Automatikessels (Falschluff) zu erhalten.

2. Bedienung

2.1 Funktionsteile und Bedienelemente

Die Etagenkessel der VestoWIN - Serie sind Zentralheizungskessel mit oberem Abbrand und einem eingebauten Minimalthermostat.



- 1..... Isolierdeckel (Zubehör)
- 2..... Heiztüre
- 3..... Fernthermometer (Kesselthermometer)
- 4 Aschetür
- 5..... Feuerungsregler
- 6 Brennstoff-Sparschieber
- 7..... Typenschild
- 8 Türschnapper
- 9 Anheizklappe
- 10 Sekundärluftrohre
- 11 Stehrost
- 12..... Aschelade
- 13..... Bodenschutztafel
- 14..... Mitnehmer-Winkel (L-Winkel)

- serienmäßig mitgeliefert:
- Anleitungsmappe mit Anleitungen
 - Bedienungsriff
 - Aschelade

- Zubehör auf Wunsch:
- Isolierdeckel
 - Reinigungszubehör: Stochereisen, Rußkratze, Reinigungsbürste

Fig.2 VestoWIN Klassik

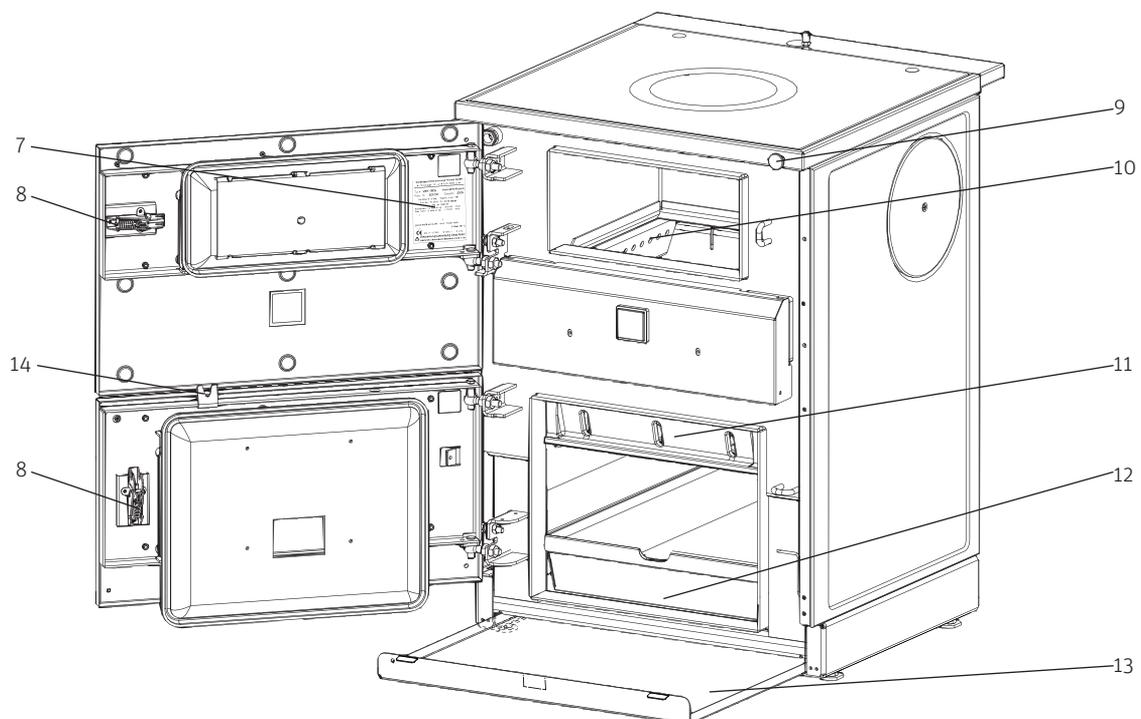


Fig.3 VestoWIN Klassik; geöffnete Heiz- und Aschetür

2. Bedienung

2.2 Feuerungsregler

Der Feuerungsregler ist in die Aschetür eingebaut und wird mit dem Drehknebel bedient – Fig. 4.

Er regelt die:

- die Verbrennungsluftzufuhr
- die Kesseltemperatur und somit
- die Leistungsabgabe

unter Berücksichtigung der idealen Primärluftzufuhr für niedrige Emissionen.

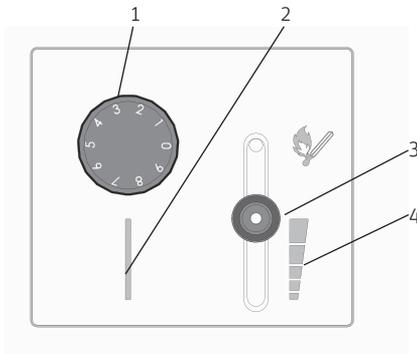


Fig. 4 Aschetür mit Feuerungsregler und Brennstoff-Sparschieber

- 1..... Knebel für Feuerungsregler
- 2..... Markierung für Feuerungsregler
- 3..... Rändelschraube für Brennstoff-Sparschieber
- 4 Skala für Brennstoff-Sparschieber,
oben = ganz geöffnet – Anheizen
mitte = Nennlast
unten = geschlossen – Teillast

2.3 Brennstoff-Sparschieber

Der Brennstoff-Sparschieber (Fig. 4) ist wie der Feuerungsregler in der Aschetür eingebaut.

Er hat die Aufgabe:

- Brennstoff einzusparen,
- den Abbrand zu verlängern,
- die Abgastemperatur niedrig zu halten,
- und somit den Wirkungsgrad zu erhöhen.

Der Brennstoff-Sparschieber passt die Verbrennungsluftzufuhr

- an den vorhandenen Kaminzug (Förderdruck)
- und an die gewünschte Kesselleistung an.

Beim VestoWIN Klassik 170/220 ist ein Mindest-Kaminzug von 0,15 mbar erforderlich. Entspricht der Zug Ihres Kamins diesen Wert, dann stellen Sie den Brennstoff-Sparschieber wie in der Heizanleitung beschrieben ein.

Ist der Kaminzug etwas höher als 0,15 mbar, dann Brennstoff-Sparschieber etwas mehr schließen. Bei eher zu niedrigeren Kaminzug, Brennstoff-Sparschieber etwas mehr öffnen.

Lösen Sie hierzu die Rändelmutter, verschieben Sie den Schieber in die entsprechende Stellung und ziehen Sie die Rändelmutter wieder fest.

Ist der Kaminzug wesentlich höher als 0,20 mbar, so ist der Kaminkehrer zu Rate zu ziehen – mit erhöhtem Holzverbrauch ist zu rechnen.



Information!

Bei zu hohem Kaminzug (> 0,25 mbar) kommt es zu thermischen Überbeanspruchung der Kesselbauteile und damit zum Erlöschen der Garantieleistung.

2. Bedienung

2.4 Drosselklappe

Die Drosselklappe befindet sich im Abgasstutzen (nur bei Abgasanschluss hinten oder seitlich links/rechts). Sichtbar ist nur der Bedienungsknopf, welcher aus dem Abgasstutzen herausragt.

Die Drosselklappe

- muss beim Anheizen immer in der offenen Stellung sein – Fig. 5.
- senkt den Kaminzug, falls dieser dauerhaft zu stark ist (nach Bedarf einstellen).

Hinweis: Zuerst sollte allerdings über die Brennstoff-Sparschieberstellung versucht werden den Kaminzug zu drosseln – siehe Pkt. 2.3.

Der Schlitz am Bedienknopf zeigt Ihnen die Stellung der Drosselklappe an. Schlitzstellung = Klappenstellung. Wenn Sie den Herd anheizen, öffnen Sie die Drosselklappe ganz – Fig. 5. Drehen Sie die Drosselklappe alle 14 Tage einmal durch. Das verhindert Russablagerungen.

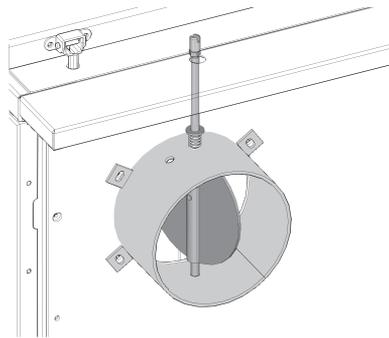


Fig.5 Drosselklappe offen

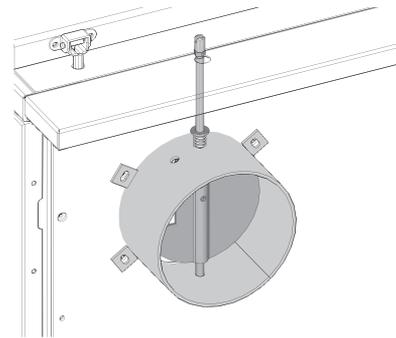


Fig.6 Drosselklappe geschlossen

2.5 Anheizklappe¹

Die Anheizklappe befindet sich in der hinteren Zugumlenkung. Diese wird mit dem Bedienknopf geöffnet und geschlossen. Der Bedienknopf befindet sich vorne rechts am Herdrahmen – Fig. 7.

Anheizklappe öffnen: Den Bedienknopf herausziehen und dabei nach unten drücken bis die Schiebepaste einrastet.

Anheizklappe schließen: Den Bedienknopf anheben und hineingleiten lassen.

Anheizklappe nur zum Anheizen oder Nachlegen öffnen. Im Dauerbetrieb muss diese geschlossen sein.

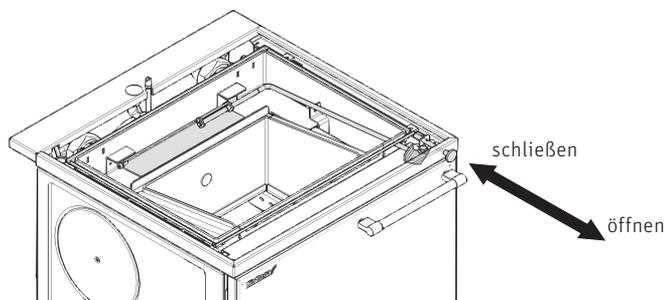


Fig.7 Anheizklappe öffnen/schließen – Ansicht ohne Stahl-Herdplatte bzw. Cerankochfeld

¹ Bei Rauchrohranschluss oben ist keine Anheizklappe vorhanden und der Bedienknopf ist fixiert.

2.6 Bodenschutztaße

Die Bodenschutztaße ist im Kesselsockel eingebaut. Die Bodenschutztaße ganz heraus ziehen, wenn die Aschenlade entleert oder der Kessel gereinigt wird. Sie soll herunterfallende Asche auffangen – Fig. 8.

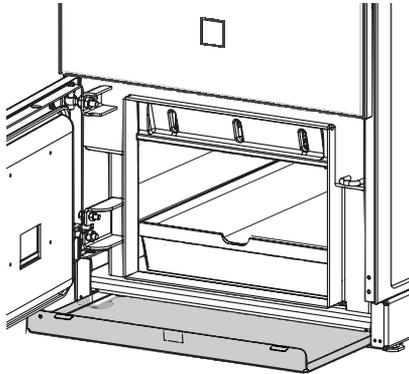


Fig. 8 Bodenschutztaße

2.7 Minimalthermostat

Das Minimalthermostat schaltet die Heizungspumpe und auch die Boilerladepumpe erst ab 65 °C Kesselwassertemperatur ein. Es wird dadurch Kondensatbildung und damit Kesselkorrosion vermieden, das verlängert die Lebensdauer vom Etagenkessel.



Information!

Das Minimalthermostat muss angeschlossen sein, damit wird Kondensatbildung vermieden. Die voreingestellte Schalttemperatur von 65 °C darf nicht verändert werden. Bei Nichteinhaltung kann es zur Kesselkorrosion und damit zum Erlöschen der Garantieleistung führen.

2.8 Reinigungs- und Bediengeräte

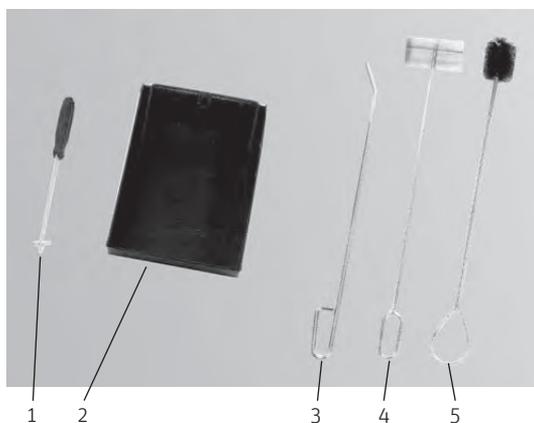


Fig. 9 Reinigungs- und Bediengeräte

serienmäßig mitgeliefert:

- 1 Bediengriff
- 2 Aschenlade

Zubehör auf Wunsch:

- 3 Stochereisen
- 4 Rußkratze
- 5 Reinigungsbürste

Mit dem Bediengriff können Sie:

- den Kochlochdeckel öffnen
- die Drosselklappe verstellen
- den Stehrost öffnen

2.9 Sicherheitshinweise

- Berühren Sie nicht die heißen Teile der Herdes (Stahl-Herdplatte, Herdrahmen, Backrohr, Abgasrohr, Isolierdeckel, Rost, Aschenlade, Aschenleitblech usw.).
- Legen Sie weder auf den Herd noch auf den Isolierdeckel brennbare Gegenstände.
- Außer beim Anheizen muss die Aschetür geschlossen sein, andernfalls fehlt die Kontrolle über den Abbrand und es droht Überhitzungsgefahr.
- Der eingebaute Mischer (z.B. im Armaturenschrank) soll die Temperatur in den Heizkörpern dem Bedarf anpassen. Schließen Sie den Mischer nie ganz, sonst droht Überhitzungsgefahr.
- Bringen Sie die Stahl-Herdplatte nie zum Glühen, indem Sie möglichst kleine Brennstoffmengen nachlegen und den Brennstoff-Sparschieber auf die richtige Stufe einstellen.
- Heizen Sie den Herd nie an, wenn zu wenig bzw. gar kein Wasser in der Anlage ist oder keine Wärmeabnahme < 6 kW gegeben ist.
- Betreiben Sie den Kessel nicht über 90 °C Kesseltemperatur.
- Stellen Sie weder Feuerungsregler noch Brennstoff-Sparschieber über den Tabellenwerten in der Heizanleitung ein.

2.10 Erst-Inbetriebnahme der Heizung

Das Gerät benötigt ständig Verbrennungsluft. Deshalb dürfen Fenster und Türen im Aufstellungsort nicht luftdicht sein. Dies ist besonders wichtig für Aufstellungsräume, die pro kW Nennheizleistung weniger als 4 m³ Rauminhalt aufweisen. Dunstabzüge, Ventilatoren und andere Feuerstellen können die Verbrennung negativ beeinflussen. Sehen Sie im Zweifelsfall eine Zuluftöffnung vor.

Wenn das Gerät installiert ist, dann:

- Lassen Sie den Kaminzug messen. Der richtige Kaminzug (Förderdruck) ist die Grundlage für die Einstellung der Brennstoff-Sparschiebers sowie für die einwandfreie Funktion des Gerätes.
- Füllen Sie die Anlage mit Wasser.
- Entlüften Sie die Anlage vollständig.
- Öffnen Sie alle Absperrungen (Sperrventile, Schieber und dergleichen).
- Schalten Sie die Heizungspumpe ein. Ist der Minimalthermostat an die Heizungspumpe angeschlossen, lässt dieser die Pumpe erst bei 65 °C Kesseltemperatur anlaufen. Bei Kombination mit Armaturenschrank Vesto 200 wird die Heizungspumpe von diesem gesteuert (siehe Bedienungsanleitung Vesto 200).
- Reinigen Sie alle Verkleidungsteile, um das Einbrennen von Flecken zu vermeiden.
- Die Herdplatte ist im Auslieferungszustand mit einer Herdplatten-Paste versehen, welche beim erstmaligen anheizen des Herdes ausgeheizt werden muss! Dieser Vorgang dauert ca. 30 Minuten.

Achtung!



Beim Einheizen ist für genug Frischluftzufuhr zu sorgen. Die Fenster im Wohnraum müssen geöffnet werden, da kurzzeitig gesundheitsgefährdende Dämpfe entstehen. Der Herd muss mindestens so lange beheizt werden, bis kein Rauch mehr über der Herdplatte entsteht. (ca. 30 Minuten) Die Fenster erst wieder schließen, wenn kein Fremdgeruch mehr im Wohnraum ist.

2.11 Anmerkungen zum Heizen mit geschlossenem Isolierdeckel (Zubehör auf Wunsch)

Damit der Isolierdeckel durch thermische Überlastung nicht beschädigt wird, sind folgende Punkte zu beachten:

- Vor der Aktivierung bzw. Verwendung der Anheizklappe den Isolierdeckel immer öffnen.
- Der Füllraum darf nur maximal bis zur Unterkante der Sekundärluftrohre befüllt werden – Fig. 10.
- Bei Anlagen mit überhöhten Kaminzug ($> 0,25$ mbar) den Isolierdeckel bei Heizbetrieb nie schließen.

2.12 Anmerkungen zum Heizbetrieb

- a) Die Kesseltemperatur muss durch Nachregeln mit dem Feuerungsregler und dem Mischer stets über 70 °C halten werden.
- b) Im Sommer ist der Kaminzug erfahrungsgemäß niedriger als im Winter. Dadurch könnte der Kessel beim Anheizen oder im Betrieb rauchen.

Abhilfe:

- Anheizklappe vor dem Anheizen bzw. Nachlegen öffnen.
- Kamin durch die Putztür vorheizen.
- Kleine Brennstoffmengen nachlegen.

2.13 Heizbetrieb – Anheizen bzw. Nachlegen

Kontrolle vor dem Einheizen

- Anlagendruck (Druck des Heizungswassers):
Die Anlage muss gefüllt und entlüftet sein. Der Anlagendruck muss bei kalter Anlage mindestens 1,0 bar (max. 1,8 bar) betragen. Für Fragen steht Ihnen Ihr Heizungsinstallateur gerne zur Verfügung.
- Be- und Entlüftung:
Achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung des Aufstellraumes.
- Kamin:
Lassen Sie Ihren Kamin vom Kaminkehrer regelmäßig prüfen und gegebenenfalls reinigen.
- Absperrungen:
Prüfen Sie, ob die in der Heizungsanlage eingebauten Absperrungen richtig eingestellt sind.
- Thermische Ablaufsicherung:
Kontrolle des Ablauftrichters. Ablauf darf nicht tropfen.

2.13.1 Anheizen – Heizbetrieb starten

Gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie die Betriebsbereitschaft der Heizungspumpe her (Spannungsversorgung, etwaige Handschalter).
- Rost von Asche täglich reinigen. Die Asche lässt sich nach Umklappen des Stehrostes einfach entfernen.
- Zuerst zerknülltes Papier¹ über die ganze Rostfläche verteilt hineinwerfen und dann kleingehacktes Holz ca. 15–20 cm hoch einlegen.
- Brennstoff-Sparschieber ganz öffnen, um ausreichend Luftzufuhr zu gewährleisten.
- Drosselklappe öffnen.
- Anheizklappe öffnen.
- Anzünden. Stehrost hochklappen, Aschetür schließen.
- Warten bis das Anheizmaterial zur Gänze brennt.
- 1 Lage 33 cm Scheitholz (ca. 10 cm hoch) der Länge nachlegen und gleichmäßig verteilen.
- Wenn die erste Lage Holz vollständig brennt, den Brennstoff-Sparschieber ca. mittig einstellen.
- Anheizklappe schließen.

Einstellungen zum Anheizen:

Brennstoff	1/3 m Scheitholz
Aschetür	nach dem Anzünden schließen
Feuerungsregler	6–8
Heizungspumpe	Betriebsbereit, d.h. Minimalthermostat schaltet ab ca. 65 °C ein
Drosselklappe	offen
Brennstoff-Sparschieber	Mittelstellung bis ganz offen (abhängig vom Kaminzug)
Anheizklappe	offen

¹ Aus Lufthygienischen Gründen (LRV) muss in der Schweiz statt Papier/Karton eine Anzündhilfe verwendet werden.

2. Bedienung

2.13.2 Nachlegen – Heizbetrieb fortführen

Gehen Sie wie folgt vor:

- Anheizklappe öffnen.
- Heiztür vorsichtig öffnen, wegen Abgasaustritt.
- Brennstoff nachlegen.
- Nach ca. 1–2 min. Anheizklappe schließen.

Für geringe Emissionen und einen hohen Wirkungsgrad empfehlen wir:

- kleine Mengen nachlegen
- in kurzen Abständen (30–60 min) nachlegen
- Brennstoff-Sparschieber nach dem Nachlegen kurzzeitig (1–2 min) ganz offen einstellen zum schnellen Anbrennen des nachgelegten Brennstoffs.

2.13.3 Einstellungen und Abbrandzeit

Brennstoff-Sparschieber nach Kaminzug einstellen!

Füllung	Dauer	Wärmeabgabe	Brennstoff-Sparschieber	Feuerungsregler
1,8 kg	20 min.	Wasser und Stahl-Herdplatte bzw. Cerankochfeld	fast geschlossen	6
3 kg	35 min.	Wasser und Stahl-Herdplatte bzw. Cerankochfeld	mittig	6-8
6 kg	1 Std.	Wasser und Stahl-Herdplatte bzw. Cerankochfeld	mittig	6-8

2.13.4 Normalbetrieb

Der Anheizvorgang erfolgt wie in Pkt. 2.14.1 beschrieben. Im Normalbetrieb kann gleichermaßen gekocht werden.

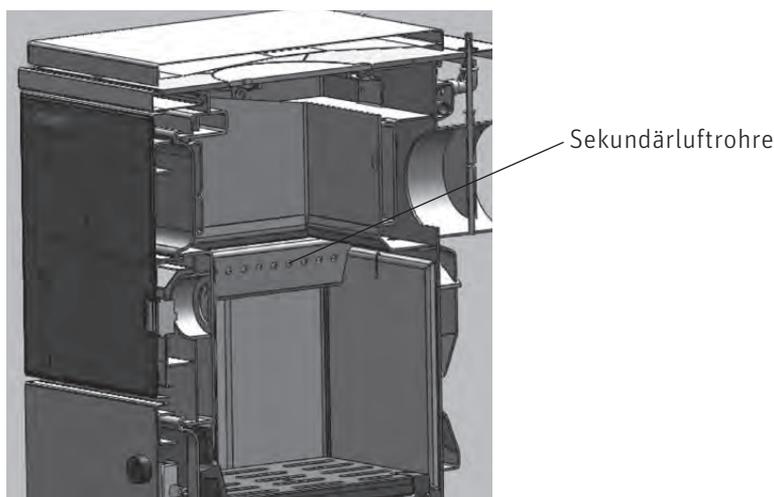


Fig.10 Füllraum

Die maximale Befüllung beträgt 6 kg Scheitholz (33 cm) längs eingelegt, jedoch maximal bis zur Unterkante der Sekundärluftrohre. Dies sind je nach Größe ca. 5–7 Scheiter. Mit dieser Menge Holz erreicht man eine Abbrandzeit von ca. 1–1,5 Stunden.

2.13.5 Spar- bzw. Kochbetrieb

Der Anheizvorgang erfolgt wie in Pkt. 2.14.1 beschrieben. Verwenden sie jedoch kleinere Brennstoffmengen (ca. 2 kg Holz). Die höchste Herdtemperatur herrscht auf dem Kochlochdeckel in der Mitte. Dieser Bereich eignet sich am besten zum schnellen Ankochen. Zum Fortkochen oder Warmhalten eignen sich am besten die Randzonen.

2.13.6 Heizen in der Übergangszeit

Bei Außentemperaturen über 15°C besteht die Gefahr, dass auf Grund des geringen Förderdrucks des Kamins nur ein mäßiges Feuer entsteht. Dies hat eine vermehrte Rußbildung in den Abgaskanälen des Herdes und im Kamin zu Folge. Schüren sie öfter und legen sie häufiger nach (Anheizklappe benutzen) und dafür kleinere Mengen. Somit können Sie die Rußbildung in der Übergangszeit reduzieren.

3. Pflege und Reinigung

3.1. Verkleidung

Pflegen Sie die Verkleidung nach Bedarf mit einem feuchten Tuch. Bei stärkerer Verschmutzung verwenden Sie Seifenwasser oder verdünnte Waschlauge (keine ätzenden Mittel oder scharfkantigen Reinigungsgeräte verwenden).

3.2 Stahl-Herdplatte bzw. Cerankochfeld, Herdplattenrahmen

3.2.1 Stahl-Herdplatte

Reinigung der Stahl-Herdplatte

Die Herdplatte sollte regelmäßig nach dem Kochvorgang gereinigt werden. Die Reinigung am besten im abgekühlten Zustand der Herdplatte durchführen. Fettspritzer mit einem nassen Reinigungstuch und Handgeschirrspülmittel abwischen.

Eingebrannte Krusten können vorsichtig mit der Klinge eines Kochherdschabers entfernt werden.

Generalreinigung der Stahl-Herdplatte bei starker Verschmutzung

Herdplatte mit **säurefreier** flüssiger Scheuermilch und handelsüblichen Scheuervlies schrappen (Ein spezielles Reinigungsvlies ist bei Windhager erhältlich).

Das Vlies **sollte** mineralische Schleifkörper oder Stahlwolle enthalten. Danach die Herdplatte mit einem nassen Tuch abwischen, um die Scheuermilch und den gelösten Schmutz zu entfernen.

Warten bis die Herdplatte trocken ist. Nach der Reinigung sollte die Stahl-Herdplatte, am besten in handwarmen Zustand leicht mit einem säurefreien Öl, wie z.B. Speiseöl eingelassen werden.

Danach das Öl mit einem Tuch verreiben. Optional zum Öl kann auch eine Herdplatten Paste verwendet werden (siehe nächster Absatz).

Optional Herdplatten-Paste auftragen

Optional kann eine Herdplatten-Paste schwarz (von Bindulin, bei Windhager erhältlich) aufgetragen werden. Diese Herdplatten-Paste hat auch eine pflegende und schützende Funktion für die Herdplatte.

Die Herdplatten-Paste mittels kleinen Schwamm auf die die Herdplatte dünn auftragen. Anschließend muss der Herd angeheizt werden, wodurch die Herdplatte (Paste) ausgeheizt wird! Dieser Vorgang dauert ca. 30 Minuten.



Achtung!

Beim Einheizen ist für genug Frischluftzufuhr zu sorgen. Die Fenster im Wohnraum müssen geöffnet werden, da kurzzeitig gesundheitsgefährdende Dämpfe entstehen. Der Herd muss mindestens so lange beheizt werden, bis kein Rauch mehr über der Herdplatte entsteht. (ca. 30 Minuten) Die Fenster erst wieder schließen, wenn kein Fremdgeruch mehr im Wohnraum ist.

Für den Herdplattenrahmen eignet sich jedes feinkörnige Putzmittel.

3. Pflege und Reinigung

3.2.2 Cerankochfeld

Entfernen Sie täglich den groben Schmutz mit einem Lappen oder Schwamm und ein wenig Spülmittel. So können Sie verhindern, dass sich Schmutz mit der Zeit regelrecht einbrennen kann.

Sehr gut lässt sich das gesamte Kochfeld mit einem Ceranfeldschaber reinigen. Dieser besitzt eine scharfe Klinge, mit der sich selbst hartnäckiger Schmutz entfernen lässt. Dieser Schaber ist so konzipiert, dass das Cerankochfeld bei der Benutzung nicht zerkratzen kann.

Tipp!



Die Cerankochplatte mit Hilfe von einem Spülmaschinentabs reinigen. Weichen Sie diesen in etwas Wasser ein, bis daraus eine breiige Paste entstanden ist. Anschließend können Sie Ihren Herd mit dieser Paste einreiben. Wieder kurz einwirken lassen und anschließend mit einem feuchten Tuch abwischen. Das Cerankochfeld nun nur noch mit einem Tuch trocken reiben.

Für den Herdplattenrahmen eignet sich jedes feinkörnige Putzmittel.

3. Pflege und Reinigung

3.3 Nachheizflächen und Abgaswege

Jeder Millimeter Rußbelag auf den Nachheizflächen und in den Abgaswegen bedeutet ca. 5 % mehr Brennstoffverbrauch. Ein sauberer Kessel spart Brennstoff und schützt die Umwelt.

Sparen Sie Brennstoff – reinigen Sie den Kessel immer rechtzeitig!



Information!

Reinigen Sie den Kessel während der Heizperiode alle 1–2 Monate. Die angegebenen Reinigungsintervalle sind Richtzeiten! Die Reinigungsintervalle richten sich nach der Qualität des Brennstoffes, Art der Bedienung und den verschiedenen Betriebsphasen (z .B. viel Teillast, lange Stillstandzeiten des Betriebes).

Reihenfolge der Reinigung:

- a) Isolierdeckel (Zubehör auf Wunsch) abnehmen – Fig. 11.
- b) Herdplatte abnehmen und reinigen – Fig. 11.



Information!

Mit Cerankochfeld vorsichtig hantieren bzw. auf eine Lappen oder ähnliches stellen, damit dieses nicht beschädigt wird.

- c) Zugumlenkbleche gemäß (Fig. 12) nach oben herausnehmen und reinigen.
- d) Kesselwände und seitliche bzw. hinteren Abgaszüge mit Rußkratze und Reinigungsbürste abscheren und putzen.
- e) Abgekratzten Ruß am Besten mit einem Staubsauger aussaugen oder mit der Rußkratze entfernen.
- f) Zugumlenkbleche wieder richtig einhängen.



Information!

Beim Zusammenbau auf richtige Lage der Zugumlenkbleche und der Anheizklappe achten.

- g) Herdplatte auflegen und Isolierdeckel auflegen.



Achtung!

Einklemmgefahr!

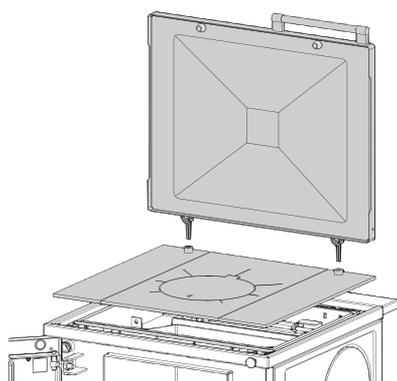


Fig. 11 Isolierdeckel und Herdplatte

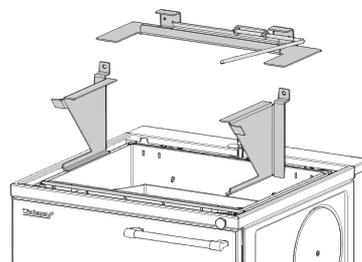


Fig. 12 Zugumlenkbleche herausnehmen

3.5 Kontrolle und Wartung thermische Ablaufsicherung



Achtung!

Die thermische Ablaufsicherung muss einmal im Jahr durch einen Fachmann auf Funktion kontrolliert werden und die Sicherheitsbatterie auf Verkalkungszustand überprüft werden. Bei Verkalkung der Sicherheitsbatterie muss diese unbedingt entkalkt werden.

- Rote Kappe gegen Ventil drücken (Fig. 13) > Wasser muss in Trichter ausfließen.
- Ausfluss am Trichter gering > Verkalkung der Sicherheitsbatterie (Entkalkungsmittel – z. B. Ameisensäure - durch Sicherheitsbatterie pumpen).
- Thermische Ablaufsicherung tropft > Dichtung des Kolbens und Ventilsitz reinigen. Bei Beschädigung der Dichtung > Auswechseln des Kolbens.

Hinweis: Der Ausbau der Armatur hierfür nicht notwendig!

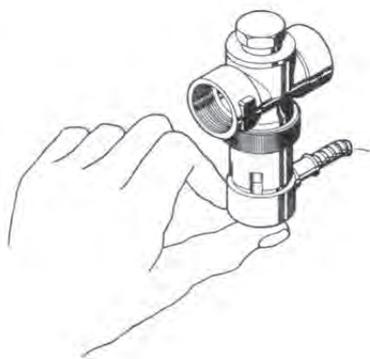


Fig. 13 Thermische Ablaufsicherung

3.6 Am Ende der Heizperiode

- Reinigen Sie den Kessel gründlich durch – siehe Pkt. 3.3.
- Kontrolle des Abgasrohres zum Kamin auf Verschmutzung, und mindestens 1 x jährlich reinigen.
- Schließen Sie alle Türen und Luftklappen.
- Lassen Sie das Wasser nicht ab.
- Reinigen Sie die Stahl-Herdplatte und lassen Sie die Platte anschließend mit säurefreiem Speiseöl ein.

Bleibt das Gerät während der Heizperiode längere Zeit außer Betrieb können wasserführende Bauteile einfrieren. Füllen Sie Frostschutzmittel ein.

4. Störungsbehebung

Bevor Sie wegen einer Störung den Kundendienst-Partner oder Windhager-Kundendienst anrufen notieren Sie sich bitte folgende Daten vom Typenschild:

- Type
- Fabriknummer
- Baujahr

Das Typenschild befindet sich innen auf der Heizzür – Fig.14.

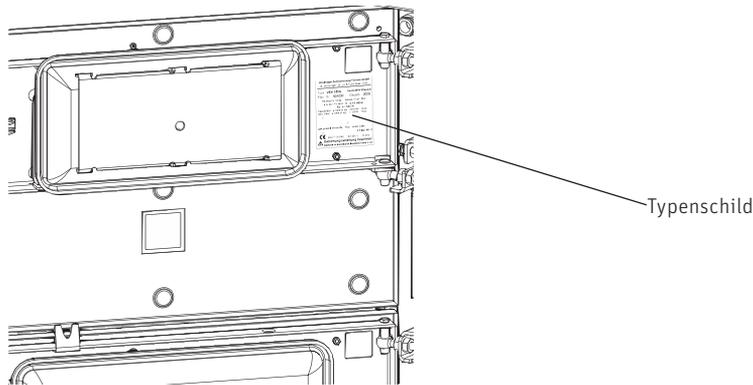


Fig.14 Typenschild

4.1 Kesselüberhitzung

Zu einer Kesselüberhitzung kann es kommen, wenn:

- zu wenig Wasser in der Anlage ist.
- der Kessel oder Anlage nicht vollständig entlüftet ist.
- die Zirkulation in den Heizkörpern und zum Boiler unterbrochen ist (Mischer geschlossen, Ventil zu).
- die Pumpe stillsteht.
- der Feuerungsregler zu hoch eingestellt ist.
- die Aschetür offen ist.
- der Brennstoff-Sparschieber zu hoch eingestellt ist.

Wenn die thermische Ablaufsicherung an die eingebaute Sicherheitsbatterie angeschlossen ist, lässt das Thermostoventil bei einer Kesselwassertemperatur über 95 °C Kühlwasser durchfließen. Dies verhindert eine weitere Kesselüberhitzung.

Wichtiger Hinweis!

Maßnahmen bei der Überhitzung wenn die thermische Ablaufsicherung nicht funktioniert:

- Alle hydraulischen Absperrorgane öffnen (Mischer, Ventile).
- Brennstoff-Sparschieber schließen.
- Feuerungsregler schließen (zudrehen, bis starker Widerstand spürbar wird).
- Aschetür schließen.
- Heißwasserhähne öffnen.

Wenn keine dieser Maßnahmen zum Erfolg führt, entfernen Sie den Glutstock.



Achtung!

Vorsicht – Verbrennungsgefahr!

4.2 Abgasaustritt

Die Ursache von Abgasaustritt ist ein zu geringer Kaminzug.

Abhilfe Abgasaustritt beim Anheizen:

- Anheizklappe öffnen.
- Aschetüre schliessen, Brennstoff-Sparschieber mittig einstellen.
- Bei Niederdruckwetter: Vorheizen des Kamins mit Papier¹ (Putztüre des Kamins) zur Beseitigung des Überdruckes im Kamin.

Abhilfe Abgasaustritt beim Nachlegen:

- Anheizklappe öffnen.
- Nachlegevorgang war zu früh, d.h. es ist noch zu viel Brennmaterial im Kessel – am Besten warten bis nur mehr Glut vorhanden ist.
- Vor dem Öffnen der Fülltür kann der Brennstoff-Sparschieber komplett geschlossen werden, danach einige Minuten warten und erst dann die Heiztüre öffnen.

Abhilfe Abgasaustritt dauernd:

- Einstellen des Brennstoff-Sparschiebers maximal bis zur Mitte, gegebenenfalls auch darunter.
- Kaminzug während des Betriebes vom Kaminkehrer prüfen lassen, dieser muss $> 0,15$ mbar sein. Falls dieser Zug während des Betriebes nicht erreicht wird, sollten Sie mit Ihrem Kaminkehrer / Installateur über eine Kaminsanierung sprechen.
Als Übergangslösung können beim VestoWIN Klassik 220 die seitlichen Zugumlenkbleche (Fig. 12) ausgebaut werden (weniger Widerstand).

4.3 Kessel kommt nicht auf Temperatur

Ursache: Verwendung von zu wenig Zündhilfe (Papier¹, Anzünder) oder zu grobem Anheizholz

- Das zerknüllte Papier¹ sollte die ganze Rostfläche bedecken bzw. genügend feingehacktes Holz (Kantenlänge < 4 cm) verwenden.

Ursache: Verwendung von zu grobem Holz

- Speziell beim Anheizen oder bei sehr langen Nachlegeintervallen (> 2 Stunden) ist die vorhandene Glutmenge meist schon zu wenig, hier empfiehlt es sich vor dem Nachlegen mit größeren Holzstücken eine Lage feiner gehacktes Holz vorher in den Kessel zu geben.
Weiters sollte der Rost vorher gut gereinigt werden und nach dem Nachlegen (abhängig vom Kamin) der Brennstoff-Sparschieber komplett geöffnet werden für ein schnelles Zünden des Holzes.

Ursache: Verwendung von zu feuchtem Holz

- Die Holzfeuchte sollte zwischen 15–25 % liegen, dies entspricht in der Regel 1–2 Jahre gelagertem Holz an einem gut durchlüftetem Ort.
- Bei der Verbrennung von zu feuchtem Holz muss zuerst ein Teil der Verbrennungsenergie aufgewendet werden um das Holz ausreichend nachzutrocknen, dabei wird die Verbrennung abgekühlt und das Gerät brennt mit weniger Leistung und schlechten Emissionswerten (starke Geräteverunreinigung).

Ursache: Wärmebedarf der Anlage ist zu hoch

- Speziell bei sehr großen Anlagen kann es mehrere Stunden dauern bis die Kesseltemperatur merkbar über 70 °C ansteigt. Dies ist keine Fehlfunktion, da zuerst der gesamte Wasserinhalt der Anlage aufgeheizt werden muss. Ist auch nach einem ganzen Tag ununterbrochenem Heizbetrieb keine Temperaturerhöhung merkbar, so sollten sie Kontakt mit dem Installateur aufnehmen und eine Wärmebedarfsberechnung für das Gebäude erstellen lassen.

¹ Aus Lufthygienischen Gründen (LRV) muss in der Schweiz statt Papier/Karton eine Anzündhilfe verwendet werden.

4.4 Kessel verschmutzt stark

Ursache: Zu wenig Wärmeabnahme

- Eine Mindestwärmeabnahme von 6 kW ist dauerhaft sicherzustellen, d.h. Heizkörper aufdrehen bzw. eventuell vorhandenen Handmischer öffnen.
- Zusätzlich sollten die Nachlegeintervalle verlängert und die Nachlegemenge reduziert werden.

Ursache: Rücklauftemperatur dauerhaft zu niedrig

- Bei sehr großen Anlagen mit hohem Wärmebedarf dauert es sehr lange bis die Rücklauftemperatur ansteigt, ist dies dauerhaft gegeben nehmen Sie bitte mit dem Installateur Kontakt auf und lassen Sie eine Wärmebedarfsberechnung erstellen.
- Bei Verwendung eines VestoWIN-Kessels zur Beladung eines Pufferspeichers ist eine Rücklaufhochhaltegruppe mit 55 °C Rücklauftemperatur unbedingt erforderlich.

4.5 Hoher Holzverbrauch

Ursache: Zu hoher Kaminzug

- Die Nennleistung der VestoWIN-Kessel wird schon bei einem Kaminzug von ca. 0,15 mbar erreicht, ist der tatsächliche Kaminzug im Betrieb deutlich darüber (> 0,20 mbar) dann wird das Gerät „überheizt“. D.h. das mehr Holz ausgegast und verbrannt wird, dadurch steigt die Abgastemperatur und der Wirkungsgrad wird reduziert.

Abhilfe:

- Der Brennstoff-Sparschieber sollte weiter geschlossen werden, dadurch wird die abgegebene Leistung effektiv reduziert und der Wirkungsgrad des Gerätes wieder erhöht.

5. Leistungserklärung gemäß Verordnung (EU) Nr. 305/2011

LE 002 VEK 20190204

1. **Kenncode** des Produkttyps: **27** (Raumerwärmungsanlagen)
2. **Typen:** VEK 170, VEK 220 - Zentralheizungsherd Windhager **VestoWIN Klassik**
3. Vom Hersteller vorgesehener **Verwendungszweck:**
Zentralheizungsherd, handbeschickt zur Verfeuerung von Stückholz zum Kochen, Beheizen des Aufstellungsraumes sowie weiterer Räume und gegebenenfalls eines Brauchwasserbereiters durch Aufheizen von Heizungswasser.
4. **Hersteller:** Windhager Zentralheizung Technik GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
5201 Seekirchen, Österreich
5. **Bevollmächtigter:** --
6. **System zur Bewertung und Überprüfung** der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes gemäß Anhang V: System 3
7. **Harmonisierte Produktnorm:** EN 12815/2005
8. **Notifizierte Stelle:**
Das Prüflabor für Feuerungstechnik am Institut für Verfahrenstechnik an der TU-Wien, Notified Body 1746, hat eine Typenprüfung nach System 3 durchgeführt und die Prüfberichte PL-15030-P und PL-15031-P ausgestellt. Die unter Nummer 9. angeführten Leistungen sind in diesem Bericht dokumentiert.
9. **Erklärte Leistung:**

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Wesentliche Merkmale	Leistung	Referenz der techn. Spezifikation der angewandten harmonisierten Norm EN 12815/2005
Brandsicherheit	Anforderungen der techn. Spezifikationen nach Spalte 3 erfüllt, Referenz 5.1 nicht zutreffend	4.2, 4.8, 4.9, 4.11, 4.14, 4.16, 4.19, 4.21, 5.1, 5.2, 6.7, 6.10
Emission der Verbrennungsprodukte	Anforderungen der techn. Spezifikationen nach Spalte 3 erfüllt, Referenz 4.12 und 5.4 nicht zutreffend	4.2, 4.9, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.20, 5.4, 6.3
Wärmeleistung Energieeffizienz	Anforderungen der techn. Spezifikationen nach Spalte 3 erfüllt, Referenz 6.10 nicht zutreffend	6.1, 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 6.9, 6.10
Oberflächentemperatur	Anforderungen der techn. Spezifikationen nach Spalte 3 erfüllt, Referenz 5.1 und 6.10 nicht zutreffend	4.2, 5.1, 5.2, 5.3, 6.10
Freisetzung gefährlicher Stoffe	Anforderungen der techn. Spezifikationen nach Spalte 3 erfüllt.	ZA.1
Maximaler Betriebsdruck	2,5 bar Referenz 4.4 nicht zutreffend	4.2 bis 4.7, 5.5, 5.6
Mechanische Festigkeit (zur Installation des Abgasabzuges)	Anforderungen der techn. Spezifikationen nach Spalte 3 erfüllt.	4.2, 4.11
Elektrische Sicherheit	Nicht zutreffend	5.7

10. Die Leistung der Produkte gemäß den Nummern 1. und 2. entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.

Verantwortlich für die Erstellung der Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:



Roman Seitweger, Geschäftsführer

+ GARANTIEBEDINGUNGEN

Grundvoraussetzung für Garantie ist die fachgerechte Installation des Heizkessels samt Zubehör und die Inbetriebnahme durch den Windhager-Kundendienst oder den Kundendienst-Partner, ohne die jeglicher Anspruch auf Garantieleistung durch den Hersteller entfällt.

Funktionsmängel, die auf falsche Bedienung oder Einstellung sowie die Verwendung von Brennstoff minderer, bzw. nicht empfohlener Qualität zurückzuführen sind, fallen nicht unter Garantie. Ebenso entfällt der Garantieanspruch wenn andere Gerätekomponenten, als die von Windhager dafür angebotenen, eingesetzt werden. Die speziellen Garantiebedingungen für Ihren Gerätetyp entnehmen Sie bitte dem Blatt „Garantiebedingungen“, das Ihrem Heizkessel beigelegt wurde.

Um einen sicheren, umweltschonenden und daher energiesparenden Betrieb sicherzustellen, ist eine Inbetriebnahme und eine regelmäßige Wartung laut „Garantiebedingungen“ notwendig. Wir empfehlen den Abschluss einer Wartungsvereinbarung.



ÖSTERREICH
Windhager Zentralheizung GmbH
Anton-Windhager-Straße 20
A-5201 Seekirchen bei Salzburg
T +43 6212 2341 0
F +43 6212 4228
info@at.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Carlberggasse 39
A-1230 Wien

DEUTSCHLAND
Windhager Zentralheizung GmbH
Daimlerstraße 9
D-86368 Gersthofen
T +49 821 21860 0
F +49 821 21860 290
info@de.windhager.com

Windhager Zentralheizung GmbH
Gewerbepark 18
D-49143 Bissendorf

SCHWEIZ
Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Industriestrasse 13
CH-6203 Sempach-Station bei Luzern
T +41 4146 9469 0
F +41 4146 9469 9
info@ch.windhager.com

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Rue des Champs Lovats 23
CH-1400 Yverdon-les-Bains

Windhager Zentralheizung Schweiz AG
Dorfplatz 2
CH-3114 Wichtrach

ITALIEN
Windhager Italy S.R.L.
Via Vital 98c
I-31015 Conegliano (TV)
T +39 0438 1799080
info@windhageritaly.it

GROSSBRITANNIEN
Windhager UK Ltd
Tormarton Road
Marshfield
South Gloucestershire, SN14 8SR
T +44 1225 8922 11
info@windhager.co.uk

windhager.com

IMPRESSUM

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber: Windhager Zentralheizung Technik GmbH, Anton-Windhager-Straße 20, 5201 Seekirchen am Wallersee, Österreich, T +43 6212 2341 0, F +43 6212 4228, info@at.windhager.com, Bilder: Windhager; Änderungen, Druck- und Satzfehler vorbehalten, AWP-vor

SEIT 1921
windhager
DIE HEIZUNG