

Für den Betreiber

Betriebsanleitung



icoVIT exclusiv

Öl-Heizkessel mit Brennwerttechnik

**DE, AT, CHde**

## **Impressum**

Dokumenttyp:	Betriebsanleitung
Produkt:	icoVIT exklusiv
	– VKO 156/3-7
	– VKO 256/3-7
	– VKO 356/3-7
Zielgruppe:	Betreiber
Sprache:	DEU
Dokumentnummer_Version:	0020115589_00
Erstellungsdatum:	26.07.2011

## **Herausgeber/Hersteller**

### **Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon +49 21 9118-0 ■ Telefax +49 21 9118-28 10  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Vaillant GmbH 2011

Der Nachdruck dieser Anleitung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Einwilligung der Vaillant GmbH zugelassen.

Sämtliche in dieser Anleitung genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Marken-/Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation .....</b>	<b>1</b>	3.2	Aufgabe, Aufbau und Funktionsweise des Öl-Brennwertkessels 'icoVIT exklusiv' .....	9
1.1	Verwendete Symbole.....	1	3.2.1	Aufgabe.....	9
1.1.1	Symbole .....	1	3.3	Übersicht über die Bedienelemente.....	10
1.2	Aufbau von Warnhinweisen .....	1	3.3.1	Digitales Informations- und Analysesystem (DIA).....	11
1.3	Mitgeltende Unterlagen .....	1	<b>4</b>	<b>Betrieb.....</b>	<b>12</b>
1.4	Unterlagen aufbewahren.....	1	4.1	Bedienen .....	12
1.5	Gültigkeit der Anleitung.....	1	4.1.1	Gerät einschalten.....	12
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>2</b>	4.1.2	Gerät ausschalten.....	12
2.1	Handlungsbezogene Warnhinweise .....	2	4.1.3	Heizungsvorlauftemperatur einstellen (mit Regelgerät).....	12
2.2	Erforderliche Personalqualifikation .....	2	4.1.4	Heizungsvorlauftemperatur einstellen (ohne Regelgerät).....	13
2.2.1	Betreiber .....	2	4.1.5	Warmwasserbereitung ausschalten (mit Regelgerät VRC 630/VRS 620) .....	13
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	2	4.1.6	Warmwasserbereitung ausschalten (ohne Regelgerät).....	13
2.3.1	Umweltschaden durch auslaufendes Heizöl .....	2	4.1.7	Speichertemperatur einstellen (mit Regelgerät).....	14
2.3.2	Schäden in der Öl-Versorgungsanlage durch Bioöl .....	2	4.1.8	Speichertemperatur einstellen (ohne Regelgerät).....	14
2.3.3	Lebensgefahr durch verunreinigtes Trinkwasser .....	3	4.1.9	Heizbetrieb ausschalten, Warmwasserbereitung eingeschaltet .....	14
2.3.4	Gebäudeschaden durch austretendes Wasser .....	3	4.1.10	Abgasmessung durchführen.....	15
2.3.5	Gefahr durch Fehlbedienung .....	3	4.2	Energie sparen .....	15
2.3.6	Gefahr durch Veränderungen im Umfeld des Gerätes.....	3	4.2.1	Raumtemperatur regeln .....	15
2.3.7	Lebensgefahr durch schrankartige Verkleidung.....	3	4.2.2	Regelgeräte nicht verdecken.....	15
2.3.8	Frostschaden durch Stromausfall .....	3	4.2.3	Heizungsanlage im Absenkbetrieb betreiben.....	15
2.3.9	Frostschaden durch ungeeigneten Aufstellort .....	4	4.2.4	Thermostatventile und witterungsgeführte Regler oder Raumtemperaturregler verwenden.....	16
2.3.10	Frostschaden durch Abschalten des Geräts .....	4	4.2.5	Heizung witterungsgeführt regeln .....	16
2.3.11	Korrosionsschaden durch ungeeignete Verbrennungsluft.....	4	4.2.6	Wassertemperatur bedarfsgerecht einstellen.....	16
2.4	Vorschriften .....	4	4.2.7	Zirkulationspumpen nur bei Bedarf laufen lassen.....	16
2.5	CE-Kennzeichnung .....	5	4.2.8	Wohnräume lüften.....	16
2.6	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6	4.3	Prüfen und Pflegen .....	16
2.6.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6	4.3.1	Gerät reinigen.....	16
2.6.2	Zulässige Brennstoffe .....	6	4.3.2	Anlagendruck kontrollieren.....	17
<b>3</b>	<b>Geräteübersicht .....</b>	<b>8</b>	4.3.3	Heizgerät und Heizungsanlage füllen und entlüften .....	17
3.1	Typenbezeichnung und Seriennummer.....	8	4.3.4	Wartungsplan kontrollieren .....	18
3.1.1	Frontverkleidung abnehmen.....	8	4.3.5	Inspektions- und Wartungsplan.....	18
3.1.2	Frontverkleidung montieren .....	9	4.3.6	Bedeutung der Statuscodes.....	19
			4.3.7	Gerätestatus kontrollieren .....	19

# Inhalt

4.4	Störungsbehebung.....	19
4.4.1	Warmwasser störungsfrei; Heizung geht nicht in Betrieb .....	19
4.4.2	Kein warmes Wasser, Heizung störungsfrei .....	20
4.4.3	Kein warmes Wasser, Heizung bleibt kalt.....	21
4.4.4	F.22 Trockenbrandgefahr .....	21
4.4.5	F.28 Keine Zündung im Anlauf.....	21
4.4.6	F.29 Flamme erlischt während des Betriebs.....	22
4.4.7	F.50 Gefahr von Abgasaustritt.....	22
<b>5</b>	<b>Außerbetriebnahme .....</b>	<b>23</b>
5.1	Gerät vorübergehend außer Betrieb nehmen .....	23
5.1.1	Frostschäden vermeiden .....	23
5.2	Endgültige Außerbetriebnahme.....	23
5.2.1	Recycling und Entsorgung.....	23
<b>6</b>	<b>Kundendienst und Garantie .....</b>	<b>24</b>
6.1	Kundendienst.....	24
6.2	Garantie.....	24
<b>7</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>25</b>

## 1 Hinweise zur Dokumentation

### 1.1 Verwendete Symbole

#### 1.1.1 Symbole

Folgende Symbole können vorkommen:

	Symbol für einen Warnhinweis (→ Seite 2)
	Symbol für einen Hinweis
	Symbol für eine erforderliche Aktivität.
	Symbol für das Ergebnis einer Aktivität.
	Symbol für das Ausfüllen von Protokollen und Checklisten
	Symbol für eine erforderliche Qualifikation
	Symbol für ein erforderliches Werkzeug
	Symbol für die Vorgabe eines technischen Wertes

### 1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:

	<b>Gefahr!</b> <b>Art und Quelle der Gefahr</b> Erläuterung zur Art der Gefahr. ▶ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.
---	--

### 1.3 Mitgeltende Unterlagen

- ▶ Beachten Sie beim Betrieb des Öl-Brennwertkessels icoVIT unbedingt alle Bedienungs-, Betriebs- und Installationsanleitungen, die allen Komponenten Ihrer Anlage beiliegen.

### 1.4 Unterlagen aufbewahren

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sowie alle mitgelieferten Unterlagen sorgfältig auf, damit sie

- bei Bedarf zur Verfügung stehen,
- während der gesamten Lebensdauer des Gerätes erhalten bleiben,
- jedem nachfolgenden Betreiber zur Verfügung stehen.

### 1.5 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Typenbezeichnungen und Artikelnummern:

Typenbezeichnung	Artikelnummer
VKO DACH 156/3-7	0010010674
VKO DACH 256/3-7	0010010676
VKO DACH 356/3-7	0010010678

#### 1.1: Typenbezeichnungen und Artikelnummern

- ▶ Die Typenbezeichnung und die Artikelnummer finden Sie auf einem Zusatzschild (→ Seite 8).



## 2 Sicherheit



## 2 Sicherheit

### 2.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

#### Funktion der Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Die Gefahren werden nach Grad der Gefährdung klassifiziert, benannt, beschrieben und um Hinweise zu deren Vermeidung ergänzt.

Wenn ein Warnhinweis zu Beginn der Arbeit platziert ist, besteht die Gefahr während der gesamten Arbeit.

Wenn ein Warnhinweis unmittelbar vor einer Anweisung platziert ist, besteht die Gefahr beim nächsten Handlungsschritt.

#### Klassifizierung der Warnhinweise

Alle Warnhinweise sind durch ein Signalwort und ein dreieckiges Warnsymbol gekennzeichnet. Die Kombination von Signalwort und Warnsymbol bestimmt den Grad der Gefährdung.



#### Gefahr!

Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.



#### Gefahr!

Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr durch Stromschlag, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.



#### Warnung!

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



#### Vorsicht!

Kennzeichnet eine mögliche Situation, die zu Sachschäden und Umweltschäden führen kann.

### 2.2 Erforderliche Personalqualifikation

Die Anleitung richtet sich an Personen mit den nachfolgenden Qualifikationen.

#### 2.2.1 Betreiber

Definition:

Unterrichteter Bediener (Betreiber)	Der Betreiber ist mit der Bedienung und Pflege des Gerätes beauftragt. Er muss die Einhaltung von Wartungsintervallen sicherstellen. Er benötigt keine speziellen technischen Kenntnisse, Wissen oder Erfahrungen. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Allgemeine Sicherheitshinweise</li> <li>– Funktion und Lage der Sicherheitseinrichtungen der Anlage</li> <li>– Bedienung des Geräts</li> <li>– energiesparender Betrieb</li> <li>– Einweisung in Pflegearbeiten</li> </ul>
Qualifizierter Bediener (Schornsteinfeger)	Der Schornsteinfeger hat im Rahmen seiner Ausbildung spezielle technische Kenntnisse, Wissen, Erfahrungen oder Qualifizierungen erworben, um ausgewählte Bedienschritte im Rahmen seiner Überwachungsaufgabe vorzunehmen.

### 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 2.3.1 Umweltschaden durch auslaufendes Heizöl

Der Öl-Brennwertkessel mit serienmäßig eingebautem Öl-Gebläsebrenner wird mit Heizöl EL betrieben. Heizöl EL gehört zu den wassergefährdenden Stoffen. Der Betreiber einer Öl-Heizungsanlage ist verpflichtet, bestimmte Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten. Im Falle eines Gewässerschadens durch auslaufendes Heizöl kann der Betreiber der Anlage zu Schadenersatz in unbegrenzter Höhe haften.

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften und Verordnungen.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass im Fall eines Geräteschadens kein Öl in das Grundwasser oder in die Kanalisation gelangt.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass die Installation von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt wird.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass die Instandhaltung, Wartung, Instandsetzung und Reinigung von einem autorisierten Fachhandwerker durchgeführt wird.

#### 2.3.2 Schäden in der Öl-Versorgungsanlage durch Bioöl

Vor der Nutzung von Heizöl mit biogenen Beimischungen (Bioöl) mit bis zu 20% FAME-Anteil müssen folgende Maßnahmen an der Ölversorgung durchgeführt werden:

- Ölleitungen müssen aus Edelstahl im Einstrangsystem mit einem Innendurchmesser von maximal 4 mm ausgeführt sein.
- Vor der ersten Befüllung mit Bioöl muss eine Tankreinigung durchgeführt werden.
- Der Tank muss für den Einsatz mit Bioöl nachweislich (mit Herstellernachweis) geeignet sein.
- Der Tank muss mit einer schwimmenden Absaugung ausgestattet sein.



- Einbauten in der Ölversorgungsanlage müssen für den Einsatz von Bioöl nachweislich geeignet sein.
- Der Einsatz des Vaillant Ölfilters (Art.-Nr. 0020023134) ist zwingend erforderlich.
- Die verwendete Ölsorte muss deutlich sichtbar am Tank und am Gerät gekennzeichnet werden.

Aufgrund des geringeren Heizwertes von Bioöl erreicht das Gerät nicht die gleiche Leistung wie mit Heizöl EL. Es kann zu einer Minderleistung von bis zu 5 % kommen.

- ▶ Beachten Sie die Einhaltung der Wartungsintervalle.
- ▶ Achten Sie darauf, dass Ölfilter und Öldüse jährlich gewechselt werden.

### 2.3.3 Lebensgefahr durch verunreinigtes Trinkwasser

In Warmwasserspeichern und Warmwasserleitungen besteht die Möglichkeit, dass sich Legionellen bilden, die zu Erkrankungen führen können.

Legionellen werden bei einer Warmwassertemperatur über 60 °C abgetötet. Warmwassertemperaturen über 60 °C können zu Verbrühungen führen. Kleinkinder und ältere Menschen können schon bei niedrigeren Temperaturen gefährdet werden.

Die Vaillant Regelgeräte verfügen über eine Legionellenschutzfunktion, die den Warmwasserspeicher zu festgelegten Zeiten auf eine Temperatur von 70 °C aufheizt.

- ▶ Stellen Sie die Warmwassertemperatur so ein, dass die Auslauftemperatur mindestens 60 °C beträgt.
- ▶ Aktivieren Sie ggf. die Legionellenschutzfunktion Ihres Regelgerätes, falls Sie eine Warmwassertemperatur unter 60 °C wünschen.

### 2.3.4 Gebäudeschaden durch austretendes Wasser

Austretendes Wasser kann zu Schäden der Bausubstanz führen.

- ▶ Bei eventuellen Undichtigkeiten im Leitungsbereich schließen Sie sofort die Wartungshähne.
- ▶ Lassen Sie Undichtigkeiten durch Ihren Fachhandwerksbetrieb beheben.

### 2.3.5 Gefahr durch Fehlbedienung

- ▶ Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.
- ▶ Beachten Sie bei der Bedienung des Öl-Brennwertkessels icoVIT die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.
- ▶ Lassen Sie sich von Ihrem Fachhandwerksbetrieb ausführlich in die Bedienung des Öl-Brennwertkessels icoVIT einweisen.
- ▶ Führen Sie nur Tätigkeiten aus, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.

### 2.3.6 Gefahr durch Veränderungen im Umfeld des Gerätes

An folgenden Dingen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden:

- am Öl-Brennwertkessel icoVIT,
- am Umfeld des Öl-Brennwertkessels icoVIT,
- an den Zuleitungen für Öl, Wasser, Luft und Strom,
- an der Abgasleitung,
- an den baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.



#### Hinweis

Öffnungen für Zuluft und Abgas müssen Sie freihalten. Achten Sie darauf, dass z. B. Abdeckungen der Öffnungen im Zusammenhang mit Arbeiten an der Außenfassade wieder entfernt werden.

### 2.3.7 Lebensgefahr durch schrankartige Verkleidung

Eine schrankartige Verkleidung kann bei einem raumluftabhängig betriebenen Gerät zu gefährlichen Situationen führen.

- ▶ Falls Sie eine schrankartige Verkleidung für Ihr Gerät wünschen, wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Verkleiden Sie auf keinen Fall eigenmächtig Ihr Gerät.



#### Hinweis

Eine schrankartige Verkleidung des Gerätes unterliegt entsprechenden Ausführungsvorschriften.

### 2.3.8 Frostschaden durch Stromausfall

Ihr Fachhandwerker hat Ihr Gerät bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen. Bei einem Ausfall der Stromversorgung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilebereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden. Falls Sie das Gerät bei Stromausfall mit einem Notstromaggregat betriebsbereit halten wollen, beachten Sie Folgendes:

- ▶ Ziehen Sie für die Installation eines Notstromaggregates Ihren Fachhandwerker zur Rate.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Notstromaggregat in seinen technischen Werten (Frequenz, Spannung, Erdung) mit denen des Stromnetzes übereinstimmt.



## 2 Sicherheit



### 2.3.9 Frostschaden durch ungeeigneten Aufstellort

Bei Frost besteht die Gefahr von Schäden am Gerät sowie an der gesamten Heizungsanlage.

- ▶ Stellen Sie deshalb sicher, dass die Heizungsanlage bei Frost auf jeden Fall in Betrieb bleibt und alle Räume ausreichend temperiert sind.

Auch wenn Räume oder die ganze Wohnung zeitweise nicht genutzt werden, muss die Heizung in Betrieb bleiben!

Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn das Gerät mit Strom versorgt wird. Der Netzschalter des Gerätes muss auf Stellung „I“ stehen. Und das Gerät muss an die Stromversorgung angeschlossen sein.

### 2.3.10 Frostschaden durch Abschalten des Geräts

Wenn die Frostschutz- und Überwachungseinrichtungen inaktiv sind, kann das Gerät beschädigt werden.

- ▶ Trennen Sie das Heizgerät nicht vom Stromnetz.
- ▶ Lassen Sie den Hauptschalter in Stellung „I“.

### 2.3.11 Korrosionsschaden durch ungeeignete Verbrennungsluft

Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltige Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. können bei raumluftabhängigem Betrieb unter ungünstigen Umständen zu Korrosion am Gerät und in der Luft-/Abgasführung führen.

- ▶ Verwenden Sie bei raumluftabhängigem Betrieb keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes.
- ▶ Wählen Sie im gewerblichen Bereich, wie Friseursalon, Lackier- oder Schreinerwerkstätten, Reinigungsbetrieben etc. auch bei raumluftunabhängiger Betriebsweise immer einen separaten Aufstellungsraum, durch den eine Verbrennungsluftversorgung technisch frei von chemischen Stoffen gewährleistet werden kann.

## 2.4 Vorschriften

### Vorschriften

Gilt für: Deutschland

Stickoxid (NO<sub>x</sub>) Emission:

Entsprechend den Anforderungen gemäß §7 der Verordnung über Kleinfeuerungsanlagen vom 26.01.2010 (1. BImSchV) emittieren die oben genannten Geräte bei Einsatz von Heizöl EL weniger als 110 mg/kWh Stickoxid (NO<sub>x</sub>).

Nach TRD 509 in der letztgültigen Ausgabe sind wir gehalten, die Ersteller von Heizungsanlagen auf die Beachtung der folgenden Vorschriften, Richtlinien, Normen und Regeln für die Errichtung, Ausrüstung und Einregulierung von Heizwasseranlagen hinzuweisen. Insbesondere verweisen

wir auf die folgenden Vorschriften, Richtlinien, Normen und Regeln: DIN EN 12828 - „Heizungssysteme in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen“. Die elektrische Ausrüstung der Anlage ist nach den VDE Bestimmungen und den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Elektrizitäts-Versorgungsunternehmens auszuführen.

- VDI 2035  
„Vermeidung von Schäden in Warmwasserheizungsanlagen - Steinbildung in Wassererwärmungs- und Warmwasserheizungsanlagen“
- BImSchV  
Bundes-Immissionsschutz- Verordnung
- MFeuVo  
Muster-Feuerungsverordnung bzw. Länder FeuVo
- VAwS  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- Arbeitsblatt ATV-A 251  
„Kondensate aus Brennwertkesseln“ Ausgabe August 2003 GFA Verlag für Abwasser, Abfall und Gewässerschutz, Hennef
- DIN 4701  
Heizungen; Regeln für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden und in Auszügen die DIN EN 12831 „Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast“
- DIN 4751 Bl. 3  
Sicherheitstechnische Ausrüstung von Heizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis 110 °C
- DIN 4109  
Schallschutz im Hochbau einschl. Beiblätter 1 und 2 (Ausgabe November 1989)
- DIN 1986  
„Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“ und in Auszügen die DIN EN 12056 „Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden“
- DIN EN 12828  
„Heizungssysteme in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen“
- TRÖI  
Technische Regeln Ölanlagen
- DIN VDE 0100-701  
Errichten von Niederspannungsanlagen - Teil 701: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Räume mit Badewanne oder Dusche
- EnEG  
Gesetz zur Einsparung von Energie (EnEG) mit den dazu erlassenen Verordnungen

Des Weiteren sind die Heizraum-Richtlinie, die Landesbauordnungen und die Feuerungsverordnungen der Bundesländer einzuhalten.

Weiterhin ist es erforderlich, das Gerät nach dem aktuellen Stand der Technik zu installieren, zu betreiben und zu warten. Dies gilt ebenfalls für die hydraulische Anlage, die Abgasanlage sowie den Aufstellungsraum.



## Vorschriften

**Gilt für:** Österreich

Für die Installation sind die folgenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien zu beachten:

- Örtliche Bestimmungen der Bau- und Gewerbeaufsichtsämter (meistens vertreten durch den Rauchfangkehrer)
- Bestimmungen des ÖVGW sowie die entsprechenden Ö-Normen
- Bestimmungen und Vorschriften des ÖVE
- Bestimmungen und Vorschriften des örtlichen Energieversorgungsunternehmens
- Bestimmungen der regionalen Bauordnung

Weiterhin ist es erforderlich, das Gerät nach dem aktuellen Stand der Technik zu installieren, zu betreiben und zu warten. Dies gilt ebenfalls für die hydraulische Anlage, die Abgasanlage sowie den Aufstellraum.

## Vorschriften

**Gilt für:** Schweiz

Bei der Aufstellung und Installation des Kessels sind die baurechtlichen, gewerblichen, immissionsschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Vorschriften zu beachten. Insbesondere verweisen wir auf die folgenden Vorschriften, Richtlinien, Normen und Regeln:

- UVG - Bundesgesetz über die Unfallverhütung
- Bundesgesetz über die Sicherheit der Gewässer gegen Verunreinigung
- Bundesgesetz über die Sicherheit von technischen Einrichtungen und Geräten
- LRV - Luftreinhalteverordnung 1992
- Verordnung betreffend Aufstellung und Betrieb von Dampfkesseln und Dampfgefäßen
- LSV - Lärmschutzverordnung
- Richtlinie über die Mindesthöhe von Kaminen nach BU-WAL

Beachten Sie auch die jeweiligen kantonalen Gesetzgebungen und die Richtlinien und Vorschriften der folgenden Vereine:

- SVTI Schweizerische Verein für technische Inspektionen
- SEV Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
- SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architektinnenverein
- SWISSTEC Schweizerischer Verein von Wärme- und Klimaingenieuren
- VFK - Die Richtlinien der Vereinigung der kantonalen Feuerversicherungen sind einzuhalten. (Mindestabstände zu brennbaren Materialien).

## 2.5 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:

- 92/42/EG Richtlinie über die Wirkungsgrade von mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten neuen Warmwasserheizkesseln
- 2006/95/EG Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- 2004/108/EG Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit

Die Geräte entsprechen dem in der EG-Baumusterprübscheinigung beschriebenen Baumuster

PIN: CE-0085CLO499

Die Geräte entsprechen folgenden Normen:

- EN 303 -1
- EN 15034
- EN 15035
- EN 60335 -1
- EN 50165: 1997 Elektrische Ausrüstung von nicht-elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- EN 60335-2-102
- EN 60529: 1991 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
- EN 55014: 2006 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
- EN 55014: 2006 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamilienorm
- EN 61000: 2002 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom  $\leq 16$  A je Leiter)
- EN 61000: 2002 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom  $\leq 16$  A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

Dieser Vaillant Öl-Heizkessel mit Brennwerttechnik 'icoVIT' ist als Heizkesselsystem mit dazugehöriger Abgasanlage zertifiziert.



## 2 Sicherheit



### 2.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

#### 2.6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Öl-Brennwertkessel icoVIT sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Das Gerät ist dafür bestimmt, in geschlossenen Warmwasser-Zentralheizungsanlagen betrieben zu werden. Das Gerät ist geeignet zum Betrieb in Neuanlagen und zur Modernisierung bestehender Heizungsanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie in gewerblichen Betrieben.

Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet

- das Beachten der beigefügten Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Vaillant Produktes sowie anderer Bauteile und Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Geräte und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

**Achtung!** Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

#### 2.6.2 Zulässige Brennstoffe

##### Zulässige Brennstoffe

**Gilt für:** Deutschland

Heizöl EL

- DIN 51603 -1:2008-08

Heizöl EL schwefelarm

- DIN 51603 -1:2008-08

Heizöl EL A Bio 20

- DIN V 51603 -6

Heizöl EL A Bio 20

- EN 14213 -11

Heizöl EL mit bis zu 5% Rapsöl bzw. 20% Fettsäure-Methylester (FAME) ist zulässig bei einem neuen oder gereinigten Tank.

- DIN V 51603 -6

Heizöl EL mit bis zu 5% Rapsöl bzw. 20% Fettsäure-Methylester (FAME) ist zulässig bei einem neuen oder gereinigten Tank.

- EN 14213 -11

Die Verbrennung von anderen Brennstoffen ist nicht zulässig.



##### Hinweis

Beim Umbau der Ölversorgung ist eine Tankreinigung erforderlich.

##### Zulässige Brennstoffe

**Gilt für:** Österreich

Heizöl EL

- ÖNORM C 1109

Heizöl EL schwefelarm

- ÖNORM C 1109

Heizöl EL A Bio 20

- DIN V 51603 -6

Heizöl EL A Bio 20

- EN 14213 -11

Heizöl EL mit bis zu 5% Rapsöl bzw. 20% Fettsäure-Methylester (FAME) ist zulässig bei einem neuen oder gereinigten Tank.

- DIN V 51603 -6

Heizöl EL mit bis zu 5% Rapsöl bzw. 20% Fettsäure-Methylester (FAME) ist zulässig bei einem neuen oder gereinigten Tank.

- EN 14213 -11

Die Verbrennung von anderen Brennstoffen ist nicht zulässig.



##### Hinweis

Beim Umbau der Ölversorgung ist eine Tankreinigung erforderlich.

##### Zulässige Brennstoffe

**Gilt für:** Schweiz

Heizöl EL

- SN 181160 -2

Heizöl EL schwefelarm

- SN 181160 -2

Heizöl EL A Bio 20

- DIN V 51603 -6



Heizöl EL A Bio 20

- EN 14213 -11

Heizöl EL mit bis zu 5% Rapsöl bzw. 20% Fettsäure-Methylester (FAME) ist zulässig bei einem neuen oder gereinigten Tank.

- DIN V 51603 -6

Heizöl EL mit bis zu 5% Rapsöl bzw. 20% Fettsäure-Methylester (FAME) ist zulässig bei einem neuen oder gereinigten Tank.

- EN 14213 -11

Die Verbrennung von anderen Brennstoffen ist nicht zulässig.



---

**Hinweis**

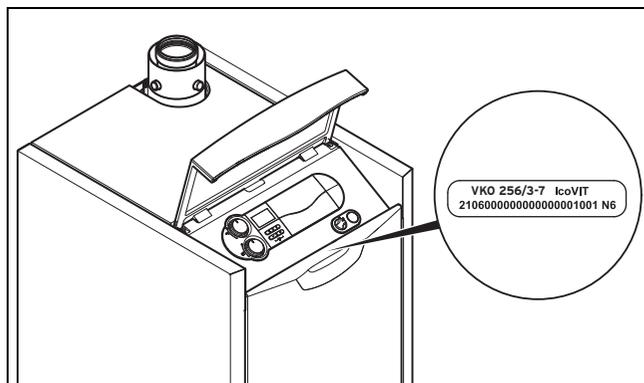
Beim Umbau der Ölversorgung ist eine Tankreinigung erforderlich.

---

## 3 Geräteübersicht

### 3 Geräteübersicht

#### 3.1 Typenbezeichnung und Seriennummer



##### 3.1: Zusatzschild

Die Typenbezeichnung und die Seriennummer finden Sie auf dem Zusatzschild hinter der Frontverkleidung.

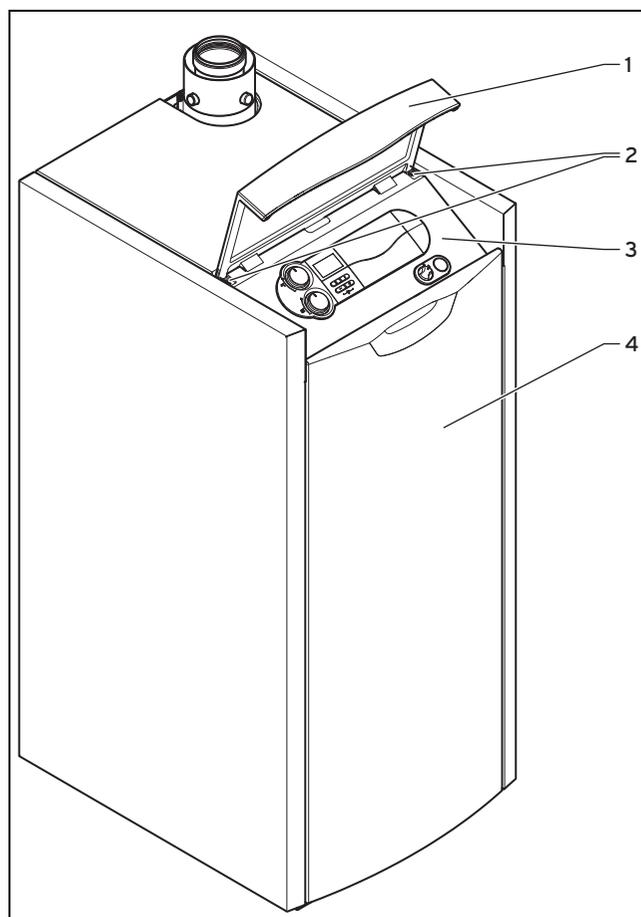
Das Typenschild ist nur für den Fachhandwerker einsehbar.

Abkürzung	Erläuterung
VKO	Vaillant Öl-Brennwertkessel
15, (25, 35)	maximale Leistung in kW
6	Vaillant Brennwertkessel
/3	Gerätegeneration
-7	exclusiv Gerät

##### 3.1: Erläuterung der Typenbezeichnung

- ▶ Nehmen Sie die Frontverkleidung ab. (→ Seite 8)
- ▶ Lesen Sie die Typenbezeichnung vom Zusatzschild ab.
- ▶ Montieren Sie die Frontverkleidung. (→ Seite 9)

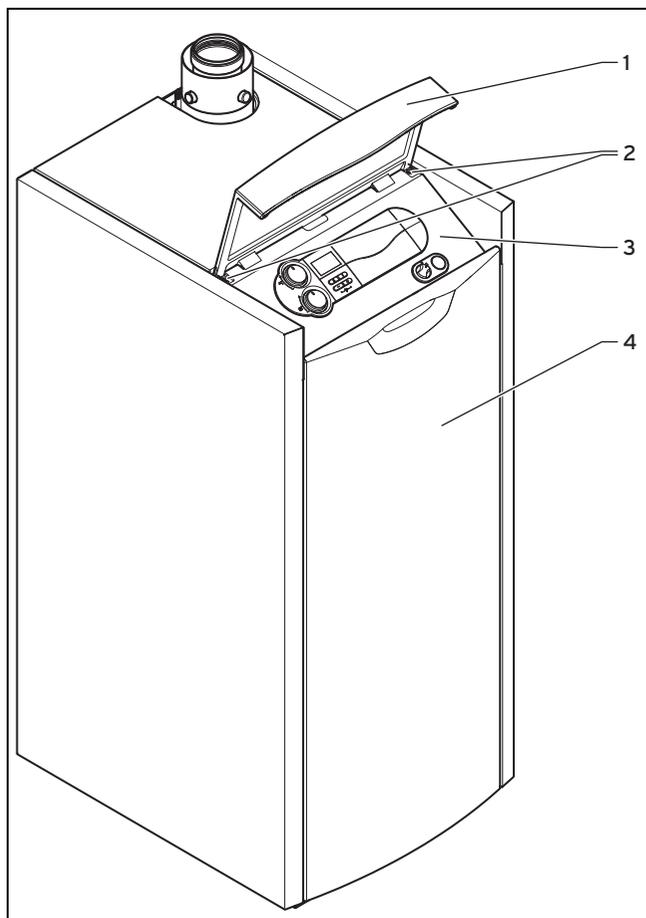
#### 3.1.1 Frontverkleidung abnehmen



##### 3.2: Frontverkleidung

- |   |           |   |                  |
|---|-----------|---|------------------|
| 1 | Deckel    | 3 | Bedienfeld       |
| 2 | Schrauben | 4 | Frontverkleidung |
1. Klappen Sie den Deckel **(1)** des Geräts hoch.
  2. Nehmen Sie die Frontverkleidung **(4)** ab, indem Sie die Frontverkleidung aus der Halterung ausclipsen.
  3. Heben Sie die Frontverkleidung an und entnehmen Sie die Frontverkleidung nach oben hin weg.

### 3.1.2 Frontverkleidung montieren



**3.3: Frontverkleidung**

- |             |                    |
|-------------|--------------------|
| 1 Deckel    | 3 Bedienfeld       |
| 2 Schrauben | 4 Frontverkleidung |

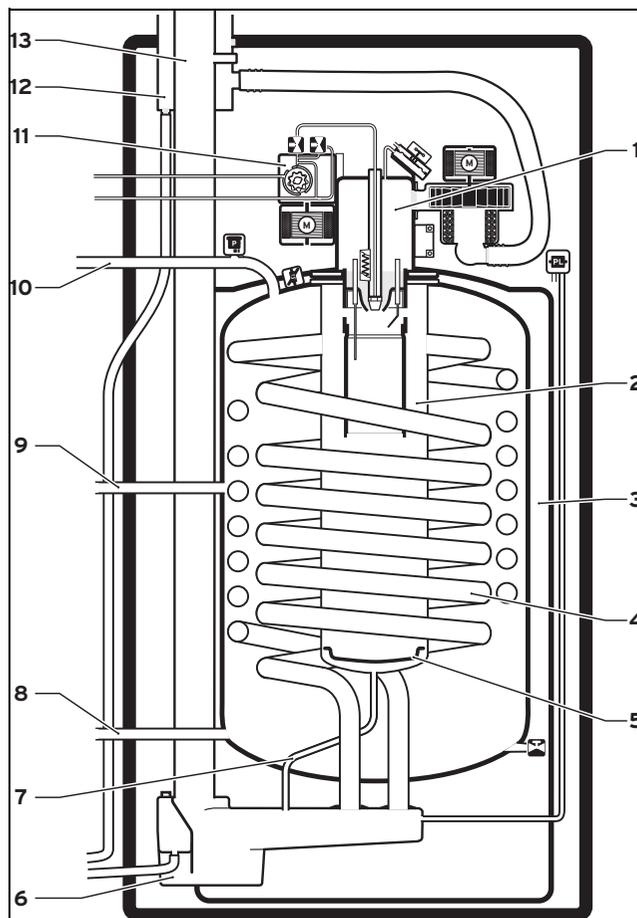
1. Setzen Sie die Frontverkleidung **(4)** unten auf.
2. Setzen Sie die Frontverkleidung **(4)** ein, indem Sie sie in die Halterung einclippen.
3. Schließen Sie den Deckel **(1)**.

### 3.2 Aufgabe, Aufbau und Funktionsweise des Öl-Brennwertkessels 'icoVIT exclusiv'

#### 3.2.1 Aufgabe

Der Öl-Brennwertkessel 'icoVIT exclusiv' erzeugt Wärme in geschlossenen Warmwasser-Heizungsanlagen.

#### Aufbau



**3.4: Funktionsschema**

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1 Öl-Brenner      | 8 Heizungsrücklauf     |
| 2 Brennkammer     | 9 Speicherrücklauf     |
| 3 Isolierung      | 10 Heizungsvorlauf     |
| 4 Rohrschlangen   | 11 Ölpumpe             |
| 5 Prallschale     | 12 Frischluftanschluss |
| 6 Abgassammler    | 13 Abgasanschluss      |
| 7 Kondensatablauf |                        |

#### Funktionsweise

Im Öl-Brenner wird das Öl über die Ölpumpe angesaugt. Die Öldüse spritzt das Öl mit hohem Druck in die Brennkammer. In der Brennkammer vermischt sich das Öl mit der Frischluft aus dem Frischluftanschluss. Zwei Zündelektroden entzünden das Öl-Luft-Gemisch. Das Öl verbrennt.

Bei der Verbrennung des Öls entsteht heißes Abgas. Das Abgas wird durch die Prallschale umgelenkt und gelangt aus der Brennkammer in mehrere Rohrschlangen. Die Rohrschlangen verlaufen wendelförmig durch den Kessel. Im Kessel gibt das Abgas seine Wärme an das Heizwasser ab.

Die Abgase werden im Abgassammler gesammelt und zum Abgasanschluss abgeführt.

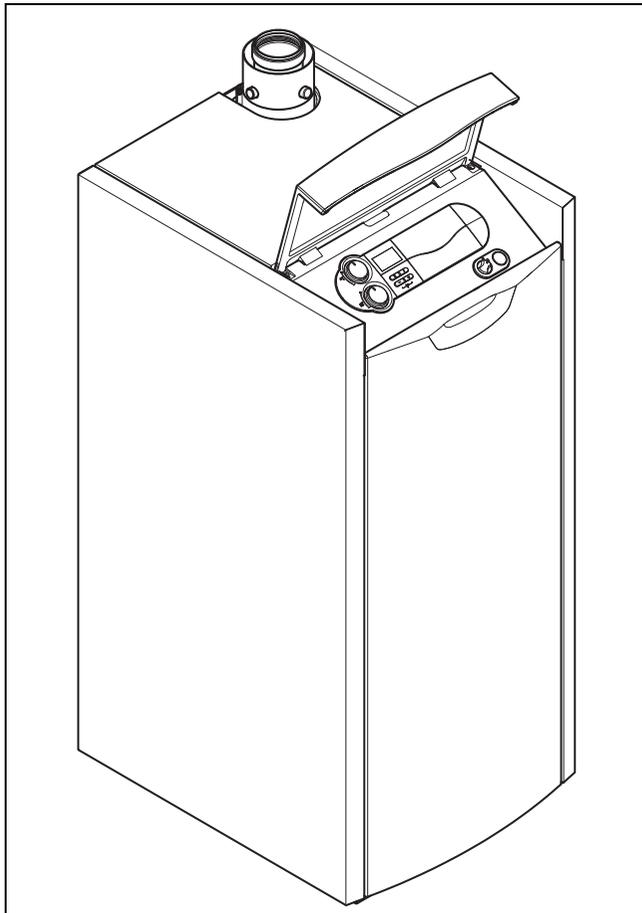
## 3 Geräteübersicht

Bei der Übertragung der Wärme vom Abgas zum Heizwasser kühlt sich das Abgas ab. Dabei entsteht Kondenswasser. Das Kondenswasser kann über den Abgassammler in eine externe Öl-Neutralisationseinrichtung abgeführt werden. Die Öl-Neutralisationseinrichtung neutralisiert das Kondenswasser vor der Einleitung in das Abwassersystem.

Das Heizwasser im Kessel hat eine Temperaturschichtung. Im oberen Bereich des Kessels ist das Heizwasser heiß, im unteren Bereich des Kessels ist das Heizwasser kalt. Das heiße Heizwasser fließt durch den Heizungsvorlauf in die Heizkörper oder ggf. in einen Warmwasserspeicher. In den Heizkörpern gibt das Heizwasser seine Wärme an die Umgebung ab. Das kalte Heizwasser fließt durch den Heizungsrücklauf in den Kessel zurück. Wenn ein Warmwasserspeicher angeschlossen ist, dann fließt über den Speicherrücklauf zusätzlich warmes Wasser in den Kessel. Dadurch ergibt sich eine optimale Temperaturschichtung im Kessel.

### 3.3 Übersicht über die Bedienelemente

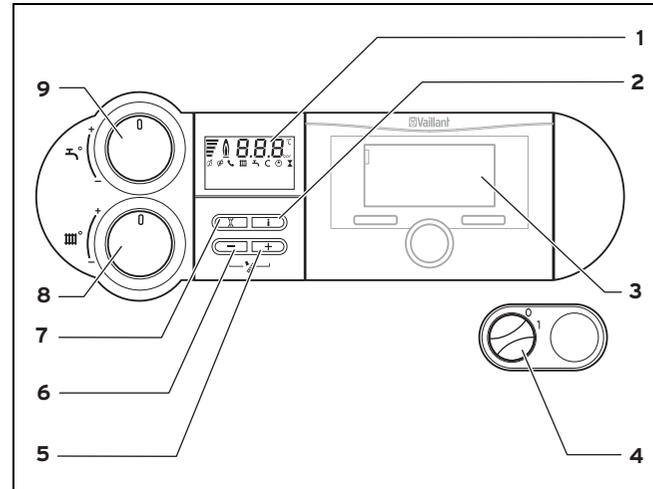
Die Bedienung der wichtigsten Funktionen des Öl-Brennwertkessels erfolgt über Bedienelemente des Schaltkastens, der sich unter dem Deckel befindet. In diesen Schaltkasten können auch die Einbauregler aus dem Zubehörprogramm eingesetzt werden.



3.5: Frontklappe öffnen

Die Bedienelemente sind nach dem Öffnen des Deckels zugänglich.

### Bedienelemente



#### 3.6: Bedienelemente

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1 Display          | 6 Taste «-»                           |
| 2 Taste «i»        | 7 Taste «Entstörung»                  |
| 3 Regler (Zubehör) | 8 Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur |
| 4 Hauptschalter    | 9 Drehknopf Speichertemperatur        |
| 5 Taste «+»        |                                       |

Das Display zeigt die aktuelle Heizungsvorlauftemperatur, den Anlagendruck der Heizungsanlage, die Betriebsart oder bestimmte Zusatzinformationen an.

Die Taste «i» dient zum Abrufen von Statusinformationen.

Der als Zubehör erhältliche Regler regelt die Vorlauftemperatur abhängig von der Außentemperatur automatisch.

Der Hauptschalter dient zum Ein- und Ausschalten des Geräts.

Die Taste «+» dient zur Anzeige der Speichertemperatur (falls das Gerät mit einem Speichertemperaturfühler ausgestattet ist).

Die Taste «-» dient zur Anzeige des Fülldrucks der Heizungsanlage.

Die Taste «Entstörung» dient zum Rücksetzen des Geräts bei bestimmten Störungen.

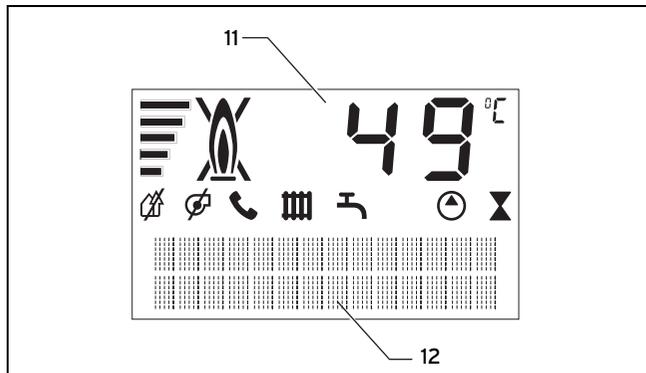
Der Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur dient zur Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur, wenn kein Regler angeschlossen ist. Wenn ein Regler angeschlossen ist, dann sollte der Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur auf Rechtsanschlag gestellt werden.

Der Drehknopf Speichertemperatur dient zum Einstellung der Speichertemperatur, falls ein Warmwasserspeicher angeschlossen ist.

Falls ein Regler angeschlossen ist, sollte der Drehknopf auf Rechtsanschlag gestellt werden. Der Regler bestimmt dann die Speichertemperatur.

### 3.3.1 Digitales Informations- und Analysesystem (DIA)

#### Übersicht



3.7: Display DIA

- 11 Anzeige der aktuellen Heizungsvorlauftemperatur, des Fülldrucks der Heizungsanlage oder eines Status- oder Fehlercodes
- 12 Klartextanzeige

Symbol	Bedeutung	Erläuterung
	Störung im Luft-/Abgasweg	
	Störung im Luft-/Abgasweg	
	vrnetDIALOG	<p>Heizungsvorlauf- und Warmwassertemperatur werden über das Kommunikationssystem vrnetDIALOG vorgegeben. Das Gerät arbeitet mit anderen als den an den Drehknöpfen eingestellten Temperaturen. Diese Betriebsart kann nur beendet werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vrnetDIALOG</li> <li>- Verändern der Temperatur an den Drehknöpfen um mehr als <math>\pm 5</math> K</li> </ul> <p>Diese Betriebsart kann nicht beendet werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücken der Taste «Entstörung»</li> <li>- Aus- und wieder Einschalten des Geräts</li> </ul>

Symbol	Bedeutung	Erläuterung
	Heizbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Symbol dauerhaft sichtbar: Gerät ist in Betriebsart Heizbetrieb</li> <li>- Symbol blinkt: Brennersperrzeit ist aktiv</li> </ul>
	Warmwasserbereitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Symbol dauerhaft sichtbar: Ladebetrieb des Warmwasserspeichers ist von Regler und Kesselsteuerung freigegeben</li> <li>- Symbol blinkt: Warmwasserspeicher wird beheizt</li> </ul>
	Heizungspumpe in Betrieb	
	Magnetventil wird angesteuert	Ölzufuhr zum Brenner ist geöffnet
	Aktueller Energiebedarf	<p>Anzeige 1. Stufe oder 2. Stufe des Brenners in Betrieb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Balken sichtbar = 1. Stufe in Betrieb</li> <li>- 5 Balken sichtbar = 2. Stufe in Betrieb</li> </ul>
	Störung während des Brennerbetriebs	Brenner ist ausgeschaltet
	Ordnungsgemäßer Brennerbetrieb	Brenner ist eingeschaltet

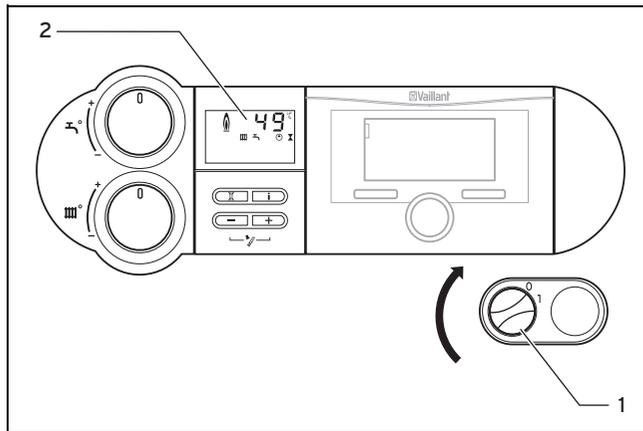
3.2: Symbole DIA

## 4 Betrieb

### 4 Betrieb

#### 4.1 Bedienen

##### 4.1.1 Gerät einschalten



4.1: Gerät einschalten

1 Hauptschalter

2 Display



#### Warnung!

#### Geräteschaden durch Wassermangel

Wenn die Heizungsanlage nicht ordnungsgemäß mit Wasser gefüllt ist, können Pumpe und Wärmetauscher beschädigt werden.

- Schalten Sie das Gerät nur ein, wenn die Heizungsanlage den erforderlichen Druck aufweist.

1. Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein.

◁ 1: „EIN“

- ◁ Wenn sich der Hauptschalter in Stellung „1“ befindet, ist das Gerät eingeschaltet und im Display erscheint die Standardanzeige des Digitalen Informations- und Analyse-Systems. Unmittelbar nach dem Einschalten erscheint im Display die Anzeige „Funktionsmenü“. Das Funktionsmenü erlaubt dem Fachmann die Funktionskontrolle einzelner Aktoren durchzuführen. Nach ca. 5 Sekunden Wartezeit oder Drücken der '—' -Taste schaltet das Gerät in den Normalbetrieb.

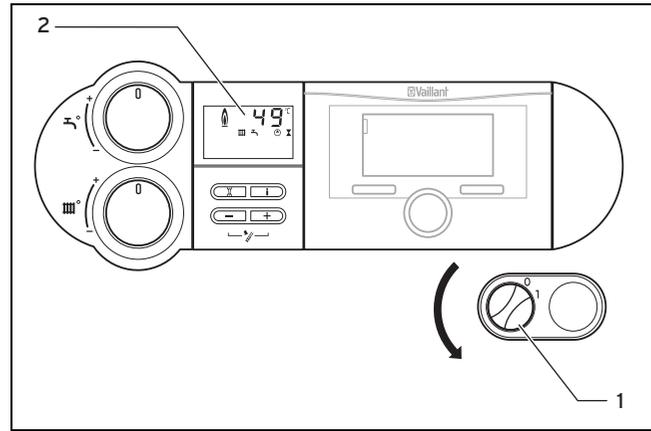


#### Hinweis

Damit die Schutzfunktionen, z. B. der Frostschutz, aktiviert bleiben, sollten Sie Ihren Öl-Brennwertkessel ausschließlich über das Regelgerät aktivieren und deaktivieren (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Betriebsanleitung).

2. Stellen Sie das Gerät entsprechend Ihren Bedürfnissen ein.

##### 4.1.2 Gerät ausschalten



4.2: Gerät ausschalten

1 Hauptschalter

2 Display

- Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter aus.

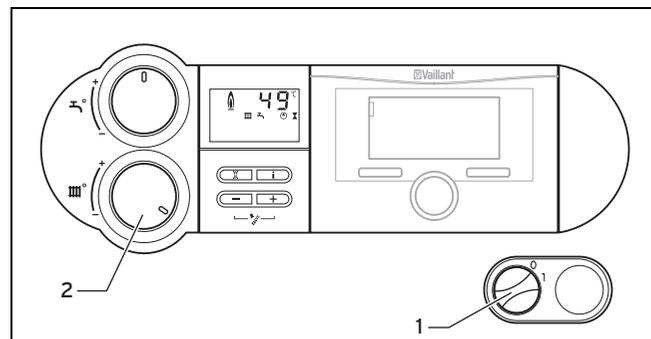
◁ 0: „AUS“



#### Hinweis

Damit die Schutzfunktionen, z. B. der Frostschutz, aktiviert bleiben, sollten Sie Ihren Öl-Brennwertkessel ausschließlich über das Regelgerät aktivieren und deaktivieren (Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Betriebsanleitung).

##### 4.1.3 Heizungsvorlauftemperatur einstellen (mit Regelgerät)



4.3: Heizungsvorlauftemperatur mit Regler einstellen

1 Hauptschalter

2 Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur

- Stellen Sie den Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur auf Rechtsanschlag.

◁ Die Heizungsvorlauftemperatur wird automatisch durch das Regelgerät eingestellt.



**Hinweis**

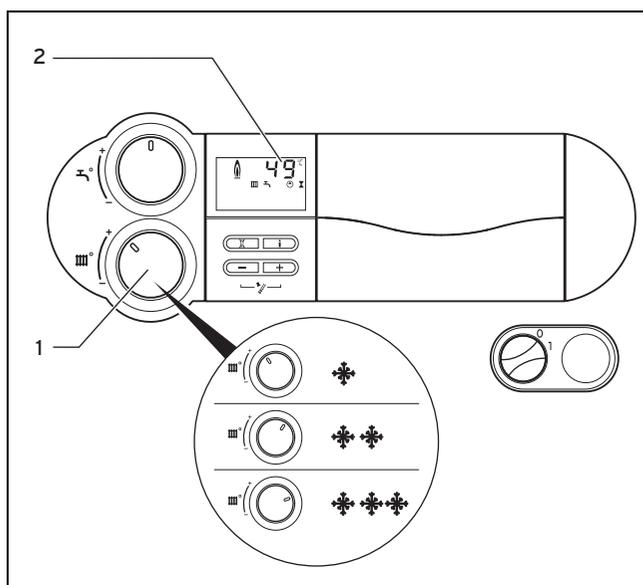
Damit das Regelgerät Temperaturen bis zur maximalen Heizungsvorlauftemperatur einstellen kann, sollte der Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur immer auf Rechtsanschlag gestellt sein.



**Hinweis**

Die maximale Heizungsvorlauftemperatur ist werksseitig auf 75 °C eingestellt. Gegebenenfalls hat Ihr Fachhandwerker die maximale Heizungsvorlauftemperatur auf einen Wert zwischen 40 °C und 85 °C eingestellt.

**4.1.4 Heizungsvorlauftemperatur einstellen (ohne Regelgerät)**



**4.4: Vorlauftemperatur icoVIT ohne Regelgerät einstellen**

- 1 Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur
- 2 Anzeige der aktuellen Heizungsvorlauftemperatur

► Stellen Sie die Soll-Vorlauftemperatur am Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur entsprechend der Außentemperatur ein.

Stellung	Bedeutung	Außentemperatur
Linksanschlag	Frostschutz	
Links (jedoch nicht bis zum Anschlag)	Übergangszeit	ca. 10 ... 20 °C
Mitte	Mäßige Kälte	ca. 0 ... 10 °C
Rechts	Starke Kälte	unter 0 °C

**4.1: Stellung Drehknopf für Heizungsvorlauftemperatur**

◁ Nach Drehen des Drehknopfs Heizungsvorlauftemperatur zeigt das Display die eingestellte Soll-Vorlauftemperatur an. Nach drei Sekunden erlischt diese Anzeige und das Display zeigt wieder die Standardanzeige an (aktuelle Heizungsvorlauftemperatur).

**4.1.5 Warmwasserbereitung ausschalten (mit Regelgerät VRC 630/VRS 620)**

1. Lassen Sie den Drehknopf Speichertemperatur auf Rechtsanschlag.
2. Schalten Sie am Regler den Speicherkreis auf „AUS“.



**Hinweis**

Falls bei Ihnen das Regelgerät VRC 470 vorhanden ist, schalten Sie die Warmwasserbereitung gemäß Kapitel „Warmwasserbereitung ausschalten (ohne Regelgerät)“ aus.

**4.1.6 Warmwasserbereitung ausschalten (ohne Regelgerät)**

- Drehen Sie den Drehknopf Speichertemperatur auf Linksanschlag.
  - ◁ Die Warmwasserbereitung wird ausgeschaltet.
  - ◁ Die Frostschutzfunktion für den Warmwasserspeicher wird aktiviert.
  - ◁ Im Display wird für 3 Sekunden die Soll-Speichertemperatur von 15 °C angezeigt.

**Vorgabe / Technische Daten**

15 °C



**Hinweis**

Die Frostschutzfunktion bewirkt, dass bei Speichertemperaturen unter 10 °C die Warmwasserbereitung eingeschaltet wird, bis das Wasser im Speicher wieder 15 °C erreicht hat.

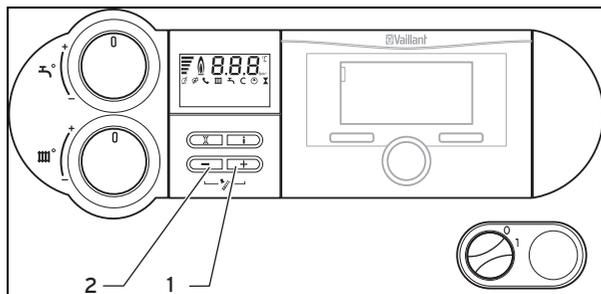




**Hinweis**

Der geräteinterne Frostschutz ist in dieser Funktion gewährleistet.

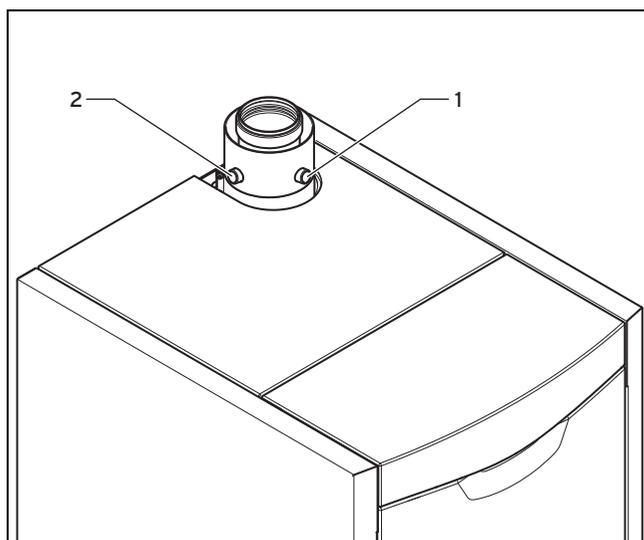
**4.1.10 Abgasmessung durchführen**



**4.8: Schornsteinfegerfunktion einschalten**

- 1 "+"-Taste
- 2 "-"-Taste

1. Schalten Sie die Schornsteinfegerfunktion ein, indem Sie gleichzeitig die Tasten "-" und "+" des DIA-Systems drücken.
2. Nehmen Sie Messungen frühestens nach 3 Minuten Betriebsdauer des Geräts vor.



**4.9: Prüföffnungen**

- 1 Prüfstutzen Abgas
  - 2 Prüföffnung Frischluft
3. Schrauben Sie die Verschlusskappe vom Prüfstutzen Abgas (1) ab.
  4. Nehmen Sie die Verschlusskappe von der Prüföffnung Frischluft (2) ab.
  5. Nehmen Sie Messungen im Abgasweg am Prüfstutzen Abgas vor.

**Vorgabe / Technische Daten**

Eintauchtiefe	≈ 80 mm
---------------	---------

6. Nehmen Sie Messungen im Luftweg an der Prüföffnung Frischluft (2) vor.

**Vorgabe / Technische Daten**

Eintauchtiefe	≈ 10 mm
---------------	---------

7. Schalten Sie die Schornsteinfegerfunktion aus, indem Sie gleichzeitig die Tasten "-" und "+" des DIA-Systems drücken.



**Hinweis**

Wenn Sie 15 Minuten lang keine Taste drücken, dann wird die Schornsteinfegerfunktion automatisch ausgeschaltet.

8. Schrauben Sie die Verschlusskappe auf den Prüfstutzen Abgas (1).
9. Stecken Sie die Verschlusskappe auf die Prüföffnung Frischluft (2).

**4.2 Energie sparen**

**4.2.1 Raumtemperatur regeln**

Es ist normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten benutzte Räume auf 20 °C zu heizen.

- ▶ Passen Sie die Raumtemperatur dem jeweiligen Nutzungszweck des Raumes an.
- ▶ Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, dass sie für Ihr Behaglichkeitsempfinden gerade ausreicht.



**Hinweis**

Jedes Grad darüber hinaus verursacht einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6 %.

**4.2.2 Regelgeräte nicht verdecken**

Das Regelgerät muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können. Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühlern ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

- ▶ Verdecken Sie Ihr Regelgerät nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände.

**4.2.3 Heizungsanlage im Absenkbetrieb betreiben**

Am einfachsten und zuverlässigsten können Sie die Temperatur über Regelgeräte mit individuell wählbaren Zeitprogrammen absenken.

Wenn Sie die Raumtemperatur um mehr als 5 °C absenken, dann sparen Sie keine zusätzliche Energie ein, da dann für

## 4 Betrieb

die jeweils nächste Vollheizperiode erhöhte Aufheizleistungen erforderlich wären. Nur bei längerer Abwesenheit, z. B. während des Urlaubs, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken.

- ▶ Stellen Sie die Raumtemperatur während der Absenkezeiten niedriger ein als während der Vollheizzeiten.

Vorgabe / Technische Daten	
Differenztemperatur	≤5 °C

### 4.2.4 Thermostatventile und witterungsgeführte Regler oder Raumtemperaturregler verwenden

Thermostatventile an allen Heizkörpern halten die einmal eingestellte Raumtemperatur exakt ein. Wenn die Raumtemperatur über den am Fühlerkopf eingestellten Wert steigt, dann schließt automatisch das Thermostatventil, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

- ▶ Passen Sie die Raumtemperatur mit Thermostatventilen Ihren individuellen Bedürfnissen an. Mit Hilfe von Thermostatventilen und einem witterungsgeführten Regler oder einem Raumtemperaturregler erzielen Sie eine wirtschaftliche Betriebsweise Ihrer Heizungsanlage.

### 4.2.5 Heizung witterungsgeführt regeln

Witterungsgeführte Heizungsregelungen regeln in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur die Heizungs-Vorlauftemperatur. So ist sichergestellt, dass nicht mehr Wärme erzeugt wird, als momentan benötigt wird. Durch integrierte Zeitprogramme werden zudem gewünschte Heiz- und Absenkephasen (z. B. nachts) automatisch ein- und ausgeschaltet. Witterungsgeführte Heizungsregelungen stellen in Verbindung mit Thermostatventilen die wirtschaftlichste Form der Heizungsregelung dar.

- ▶ Lassen Sie eine witterungsgeführte Heizungsregelung einbauen.

### 4.2.6 Wassertemperatur bedarfsgerecht einstellen

- ▶ Stellen Sie die Wassertemperatur nur so hoch ein, wie es für den Gebrauch notwendig ist.



#### Hinweis

Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch. Warmwasser-Temperaturen von mehr als 60 °C führen außerdem zu verstärktem Kalkausfall.

### 4.2.7 Zirkulationspumpen nur bei Bedarf laufen lassen

Zirkulationspumpen steigern den Komfort bei der Warmwasserbereitung. Aber sie verbrauchen auch Strom. Und umlaufendes Warmwasser, das nicht genutzt wird, kühlt sich auf seinem Weg durch die Rohrleitungen ab und muss dann wieder nachgeheizt werden.

- ▶ Betreiben Sie Zirkulationspumpen daher nur dann, wenn Sie tatsächlich Warmwasser im Haushalt benötigen.
- ▶ Nutzen Sie witterungsgeführte Regler oder Schaltuhren, um Zeitprogramme für Ihre Zirkulationspumpe einzustellen.
- ▶ Oder nutzen Sie einen Taster oder einen Schalter in der Nähe einer häufig benutzten Zapfstelle, um die Zirkulationspumpe bei konkretem Bedarf für eine bestimmte Zeitspanne einzuschalten.
- ▶ Lassen Sie sich von Ihrem autorisiertem Fachhandwerker beraten.

### 4.2.8 Wohnräume lüften

Eine kurze Stoßlüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offen stehende Kippfenster. Ohne unnötige Auskühlung und ohne Energieverlust ist ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet.

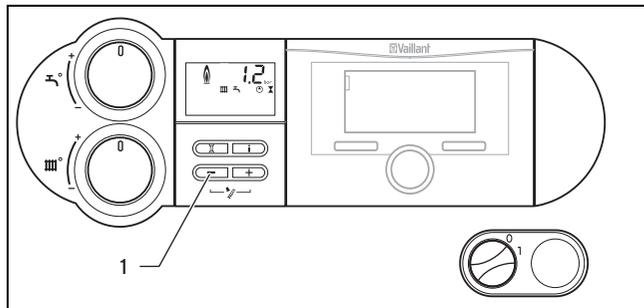
- ▶ Öffnen Sie während der Heizperiode die Fenster nur, um zu lüften, und nicht, um die Temperatur zu regeln.
- ▶ Schließen Sie während des Lüftens alle im Raum befindlichen Thermostatventile.
- ▶ Wenn Sie einen Raumtemperaturregler haben, dann stellen Sie ihn auf Minimaltemperatur ein.

## 4.3 Prüfen und Pflegen

### 4.3.1 Gerät reinigen

- ▶ Reinigen Sie die Verkleidung Ihres Geräts und die Bedienelemente mit einem feuchten Tuch und etwas Seife. Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Bedienelemente beschädigen könnten.

### 4.3.2 Anlagendruck kontrollieren



4.10: Anlagendruck der Heizungsanlage kontrollieren

1 «-»-Taste

- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig den Anlagendruck der Heizungsanlage. Drücken Sie kurz die «-»-Taste.
  - ◁ Das Display zeigt den Anlagendruck ca. 5 Sekunden lang an.
  - ◁ Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage soll bei kalter Heizungsanlage der Fülldruck zwischen 1,0 und 2,0 bar liegen. Ist der Druck niedriger, muss vor der Inbetriebnahme Wasser nachgefüllt werden.



#### Hinweis

Sie können dauerhaft zwischen Temperatur- oder Druckanzeige im Display umschalten, indem Sie die «-»-Taste ca. 5 Sekunden gedrückt halten.



#### Hinweis

Um den Betrieb der Heizungsanlage mit einer zu geringen Wassermenge zu vermeiden und möglichen Folgeschäden vorzubeugen, verfügt Ihr Gerät über einen Drucksensor. Der Drucksensor signalisiert Ihnen beim Unterschreiten von 0,6 bar den Druckmangel, indem im Display der Anlagendruck blinkend dargestellt wird. Beim Unterschreiten eines Anlagendrucks von 0,3 bar schaltet Ihr Gerät ab. Füllen Sie bei einem Anlagendruck von weniger als 0,6 bar die Heizungsanlage schnellstmöglich wieder auf. Sobald der Anlagendruck 0,6 bar überschreitet, geht das Gerät ohne weitere Maßnahmen wieder in Betrieb.

Sollte der Drucksensor defekt sein, geht das Gerät in den Notlaufbetrieb. Die maximal mögliche Vorlauftemperatur wird begrenzt. Es wird der Status „S.40“ abwechselnd mit „F.73“ (Fehler Wasserdrucksensor) angezeigt.



#### Hinweis

Erstreckt sich die Heizungsanlage über mehrere Stockwerke, kann ein höherer Anlagendruck der Heizungsanlage erforderlich sein. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerker.

### 4.3.3 Heizgerät und Heizungsanlage füllen und entlüften



→ Anlagendruck	1 ... 1,5 bar
----------------	---------------

Vorgabe / Technische Daten

1. Füllen Sie das Heizgerät mit geeignetem Heizwasser.
 

**Erforderliche Qualifikation:** Autorisierter Fachhandwerker

#### Heizungsanlage füllen/nachfüllen

2. Öffnen Sie alle Thermostatventile der Heizungsanlage.
3. Schließen Sie den Füllschlauch am anlagenseitigen Füll- und Entleerungshahn an.



#### Warnung!

#### Beschädigungsgefahr durch ungeeignete Frostschutzmittel

Durch ungeeignete Frostschutzmittel und andere Zusatzstoffe können Schäden an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten.

- ▶ Verwenden Sie nur die geeigneten Frostschutzmittel im Heizwasser.

4. Füllen Sie die Heizungsanlage über den Füll- und Entleerungshahn auf.

#### Vorgabe / Technische Daten

Anlagendruck	1 ... 1,5 bar
--------------	---------------

5. Entlüften Sie alle Heizkörper.
6. Prüfen Sie alle Anschlüsse und die gesamte Heizungsanlage auf Undichtigkeiten.
7. Prüfen Sie erneut den Anlagendruck der Heizungsanlage.

Fülldruck: ≤1 bar

- ▶ Füllen Sie erneut die Heizungsanlage über den Füll- und Entleerungshahn auf.

#### Vorgabe / Technische Daten

Anlagendruck	1 ... 1,5 bar
--------------	---------------

8. Schließen Sie den Füll- und Entleerungshahn und entfernen Sie den Füllschlauch.

## 4 Betrieb

### 4.3.4 Wartungsplan kontrollieren



#### Gefahr!

#### Verletzungsgefahr und Gefahr der Sachbeschädigung durch unterlassene oder unsachgemäße Wartung oder Reparatur!

Durch unterlassene oder unsachgemäße Wartungsarbeiten oder Reparaturen können Personen zu Schaden kommen oder kann das Heizgerät beschädigt werden.

- ▶ Versuchen Sie niemals, Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Heizgerät durchzuführen.
- ▶ Beauftragen Sie damit einen autorisierten Fachhandwerksbetrieb. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrags.
- ▶ Halten Sie die vorgegebenen Wartungs- und Austauschintervalle genau ein.

- ▶ Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und -sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer Ihres Geräts ist eine regelmäßige Inspektion/Wartung und der Austausch von funktions- und sicherheitsrelevanten Verschleißteilen durch einen autorisierten Fachhandwerker. Überprüfen Sie regelmäßig die erforderlichen Inspektions- und Wartungsarbeiten. Die obligatorischen Inspektions-, Wartungs- und Austauschintervalle sind im folgenden Inspektions- und Wartungsplan angegeben.



#### Hinweis

Unterlassene Wartung und Reparatur und die Nichteinhaltung der vorgegebenen Inspektions-, Wartungs- und Austauschintervalle führen zum Verlust von möglichen Garantieansprüchen. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages mit einem anerkannten Fachhandwerker.

### 4.3.5 Inspektions- und Wartungsplan

#### 4.3.5.1 Kalenderbasierte Wartungsintervalle

Intervall	Wartungsarbeiten	Seite
Jährlich	Ölpumpendruck überprüfen und ggf. einstellen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Öldüse wechseln <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Unterdruck der Ölpumpe prüfen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Rußzahl messen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	CO <sub>2</sub> -Gehalt über Gebläsedrehzahl einstellen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Ölpumpenfilter reinigen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Siphontasse reinigen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Abgassammler reinigen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Brennkammer und Rohrschlangen reinigen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	<b>Gift für:</b> Gerät mit Neutralisationseinrichtung	
	Öl-Neutralisationseinrichtung - Reinigen und Füllung wechseln (siehe Installations- und Wartungsanleitung Öl-Neutralisationseinrichtung) <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Öldüse wechseln <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
Alle 2 Jahre	Elektroden austauschen <b>Erforderliche Qualifikation:</b> Autorisierter Fachhandwerker	
	Elektroden austauschen	

#### Kalenderbasierte Wartungsintervalle



## 4 Betrieb

Nr.	mögliche Ursache	Ergebnis nach Prüfung	Maßnahme
2	Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur steht bei angeschlossenem Regler nicht auf Rechtsanschlag ► Prüfen Sie die Einstellung des Drehknopfs Heizungsvorlauftemperatur bei angeschlossenem Regler.	Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur steht nicht auf Rechtsanschlag	► Stellen Sie den Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur auf Rechtsanschlag.
		Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur steht auf Rechtsanschlag	Weiter bei: 3
3	Heizungsvorlauftemperatur bei nicht vorhandenem Regler falsch eingestellt ► Prüfen Sie die Einstellung der Heizungsvorlauftemperatur.	Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur steht bei nicht vorhandenem Regler auf Linksanschlag	► Stellen Sie den Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur bei nicht vorhandenem Regler auf die gewünschte Heizungsvorlauftemperatur.
		Drehknopf Heizungsvorlauftemperatur steht bei nicht vorhandenem Regler auf der gewünschten Heizungsvorlauftemperatur	► Wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

### 4.4: Schritte zur Störungsbehebung

## 4.4.2 Kein warmes Wasser, Heizung störungsfrei

Nr.	mögliche Ursache	Ergebnis nach Prüfung	Maßnahme
1	Reglereinstellungen nicht korrekt ► Vergleichen Sie die Einstellungen Ihres Reglers mit den Angaben in der Regler-Betriebsanleitung, Drehknopf Speichertemperatur steht bei angeschlossenem Regler auf Rechtsanschlag.	Einstellungen am Regler nicht in Ordnung, Drehknopf Speichertemperatur steht bei angeschlossenem Regler auf Rechtsanschlag	► Korrigieren Sie die Einstellungen laut Regler-Betriebsanleitung. ► Wenden Sie sich bei Problemen der Einstellung an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
		Einstellungen am Regler in Ordnung	Weiter bei: 2
2	Drehknopf Speichertemperatur steht bei angeschlossenem Regler nicht auf Rechtsanschlag ► Prüfen Sie die Einstellung des Drehknopfs Speichertemperatur bei angeschlossenem Regler.	Reglereinstellung korrekt, aber Drehknopf Speichertemperatur steht bei angeschlossenem Regler nicht auf Rechtsanschlag	► Stellen Sie den Drehknopf Speichertemperatur bei angeschlossenem Regler auf Rechtsanschlag.
		Drehknopf Speichertemperatur steht bei angeschlossenem Regler auf Rechtsanschlag	Weiter bei: 3
3	Speichertemperatur bei nicht vorhandenem Regler falsch eingestellt ► Prüfen Sie die Einstellung der Speichertemperatur.	Drehknopf Speichertemperatur steht bei nicht vorhandenem Regler auf Linksanschlag	► Stellen Sie den Drehknopf Speichertemperatur bei nicht vorhandenem Regler auf die gewünschte Speichertemperatur.
		Drehknopf Speichertemperatur steht bei nicht vorhandenem Regler nicht auf Linksanschlag	► Wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

### 4.5: Schritte zur Störungsbehebung

### 4.4.3 Kein warmes Wasser, Heizung bleibt kalt

Nr.	mögliche Ursache	Ergebnis nach Prüfung	Maßnahme
1	Kein Öl ▶ Prüfen Sie, ob genügend Öl vorhanden ist.	Es ist nicht genügend Öl vorhanden.	▶ Bestellen Sie Öl.
		Es ist genügend Öl vorhanden.	Weiter bei: 2
2	Absperreinrichtung der Anlage geschlossen ▶ Prüfen Sie, ob eine der Absperreinrichtungen geschlossen ist.	Eine Absperreinrichtung ist geschlossen.	▶ Fragen Sie ihren autorisierten Fachhandwerker, ob geschlossene Absperreinrichtungen wieder geöffnet werden dürfen.
		Alle Absperreinrichtungen sind geöffnet	Weiter bei: 3
3	Keine Stromversorgung ▶ Prüfen Sie, ob die gebäudeseitige Stromversorgung und der Hauptschalter am Gerät eingeschaltet sind.	Stromversorgung ist nicht gewährleistet	▶ Schalten Sie die gebäudeseitige Stromversorgung und den Hauptschalter am Gerät ein.
		Stromversorgung ist gewährleistet	Weiter bei: 4
4	Im Display erscheint S.39 Anlegethermostat hat ausgelöst (z. B. von Kondensathebepumpe oder Anlegethermostat Fußbodenkreis.)	Kondensathebepumpe funktioniert nicht, kein Anlegethermostat Fußbodenkreis vorhanden	▶ Säubern Sie die Kondensathebepumpe mit klarem Wasser nach Betriebsanleitung der Kondensathebepumpe oder wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
		Keine Kondensathebepumpe vorhanden oder Kondensathebepumpe funktioniert, aber Anlegethermostat Fußbodenkreis vorhanden	▶ Wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
		Ursache nicht Bestätigt	Weiter bei: 5

Nr.	mögliche Ursache	Ergebnis nach Prüfung	Maßnahme
5	Fülldruck der Heizungsanlage zu gering - im Display erscheint F.22 Wasserdruck zu niedrig	Fülldruck der Heizungsanlage ist zu niedrig.	▶ Füllen und entlüften Sie das Heizgerät und die Heizungsanlage. (→ Seite 17)
		Fülldruck der Heizungsanlage ist nicht zu niedrig.	Weiter bei: 6
6	Störung beim Zündvorgang - im Display erscheint F.28 Keine Zündung im Anlauf oder F.29 Flamme erlischt während des Betriebs	Es liegt eine Störung beim Zündvorgang vor	▶ Prüfen Sie, ob der Ölabsperrhahn geöffnet ist und/oder ausreichend Öl im Tank ist.
		Es liegt keine Störung im Zündvorgang vor	▶ Wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

#### 4.6: Schritte zur Störungsbehebung

### 4.4.4 F.22 Trockenbrandgefahr

Sobald der Anlagendruck unter einen Grenzwert sinkt, erscheint im Display die Servicemeldung "Wasserdruck prüfen". Sobald Sie ausreichend Wasser nachgefüllt haben, erlischt die Anzeige nach ca. 20 Sekunden.

Bei Unterschreitung eines Drucks von 0,3 bar schaltet das Gerät ab. Im Display erscheint die Fehlermeldung.

- ▶ Füllen Sie die Heizungsanlage mit geeignetem Heizwasser und entlüften Sie die Heizungsanlage.
- ▶ Wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb, wenn es zu häufigerem Druckabfall kommt. Die Ursache für den Heizwasserverlust muss ermittelt und beseitigt werden.

### 4.4.5 F.28 Keine Zündung im Anlauf

Wenn der Brenner nach drei Zündversuchen nicht gezündet hat, geht das Gerät nicht in Betrieb und schaltet auf **'Störung'**.

Im Display wird das Symbol  angezeigt.

- ▶ Prüfen Sie, ob der Ölabsperrhahn geöffnet ist.
- ▶ Wenn der Ölabsperrhahn geschlossen ist, öffnen Sie den Ölabsperrhahn unter Absprache mit Ihrem Fachhandwerksbetrieb.
- ▶ Prüfen Sie, ob ausreichend Öl im Tank ist.
- ▶ Wenn zu wenig Öl im Tank ist, dann schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie den Tank befüllen.

## 4 Betrieb

- ▶ Schalten Sie das Gerät 3 Stunden nach der Tankbefüllung wieder an. Drücken Sie die Entstörtaste 1 Sekunde lang, um die Zündabschaltung nach drei Fehlversuchen aufzuheben, wenn bis dahin der Brenner noch nicht gezündet hat.
- ▶ Wenn Ihr Öl-Brennwertkessel nach einem Entstörversuch immer noch nicht in Betrieb geht, wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

### 4.4.6 F.29 Flamme erlischt während des Betriebs

Der Brenner signalisiert Flammenverlust im Betrieb, nachdem aber für mindestens 6 Sekunden die Flamme bereits erkannt wurde. Das Gerät schaltet auf '**Störung**'.

Im Display wird das Symbol  angezeigt.

- ▶ Prüfen Sie, ob der Ölabsperrhahn geöffnet ist.
- ▶ Wenn der Ölabsperrhahn geschlossen ist, öffnen Sie den Ölabsperrhahn unter Absprache mit Ihrem Fachhandwerksbetrieb.
- ▶ Prüfen Sie, ob ausreichend Öl im Tank ist.
- ▶ Wenn zu wenig Öl im Tank ist, dann schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie den Tank befüllen.
- ▶ Schalten Sie das Gerät erst 3 Stunden nach der Tankbefüllung wieder an. Drücken Sie die Entstörtaste 1 Sekunde lang, um die Zündabschaltung nach drei Fehlversuchen aufzuheben, wenn der Brenner bis dahin nicht wieder gezündet hat.
- ▶ Wenn Ihr Öl-Brennwertkessel nach einem Entstörversuch immer noch nicht in Betrieb geht, wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

### 4.4.7 F.50 Gefahr von Abgasaustritt

Bei Störungen im Luft/Abgasweg oder Kondensatablauf, schaltet das Gerät ab, nachdem drei Wiederanlaufversuche mit jeweils 20 minütiger Wartezeit fehlgeschlagen sind.

Im Display werden die Symbole  und  angezeigt.

- ▶ Wenden Sie sich an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

## 5 Außerbetriebnahme

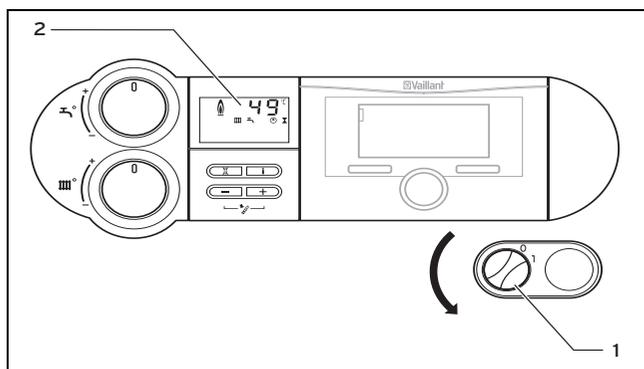
### 5.1 Gerät vorübergehend außer Betrieb nehmen



#### **Vorsicht!** **Beschädigungsgefahr durch Frost**

Wenn das Heizgerät außer Betrieb ist, sind die Frostschutz- und Überwachungseinrichtungen inaktiv und das Heizgerät und die Heizungsanlage können durch Frost beschädigt werden.

- ▶ Aktivieren und deaktivieren Sie das Heizgerät im normalen Betrieb ausschließlich über das Regelgerät.
- ▶ Stellen Sie bei nicht vorhandenem Regelgerät bei eingeschaltetem Hauptschalter die Drehknöpfe für den Heizungsanlauf- und Speichersollwert auf Linksanschlag.
- ▶ Trennen Sie das Heizgerät im normalen Betrieb nicht vom Stromnetz.
- ▶ Lassen Sie den Hauptschalter im normalen Betrieb in Stellung „1“.



#### **5.1: Gerät ausschalten**

- 1 Hauptschalter
  1. Drehen Sie Drehknopf Speichertemperatur ganz nach links.
  2. Drehen Sie den Drehknopf Heizungsanlauftemperatur ganz nach links.
  3. Falls das Gebläse nachläuft, warten Sie, bis das Gebläse nicht mehr läuft.
    - ◀ Im Display wird „Gebläsenachlauf“ angezeigt.
  4. Drehen Sie den Hauptschalter in Stellung „0“.
  5. Schließen Sie den Ölabsperrhahn.



#### **Hinweis**

Die Absperreinrichtungen sind nicht im Lieferumfang Ihres Heizgeräts enthalten. Sie werden bauseitig durch Ihren Fachhandwerker installiert. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhandwerker die Lage und die Handhabung der Absperreinrichtungen erklären.

### 5.1.1 Frostschäden vermeiden

1. Ziehen Sie bei einer längeren Außerbetriebnahme des Heizgeräts Ihren Fachhandwerksbetrieb zu Rate.



#### **Warnung!** **Beschädigungsgefahr durch Frost**

Bei zu geringer Raumtemperatur in einzelnen Räumen kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche der Heizungsanlage durch Frost beschädigt werden.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass bei Ihrer Abwesenheit während einer Frostperiode die Heizungsanlage in Betrieb bleibt und die Räume ausreichend temperiert werden.

2. Lassen Sie bei einer längeren Außerbetriebnahme des Heizgeräts Ihre Heizungsanlage und Ihr Heizgerät durch einen Fachhandwerksbetrieb entleeren.

### 5.2 Endgültige Außerbetriebnahme

#### 5.2.1 Recycling und Entsorgung

Sowohl Ihr Vaillant Öl-Brennwertkessel als auch die zugehörige Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

#### **Gerät**

Ihr Vaillant Gerät wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll.

- ▶ Sorgen Sie dafür, dass Ihr Vaillant Gerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

#### **Verpackung**

- ▶ Überlassen Sie die Entsorgung der Transportverpackung dem anerkannten Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.

## 6 Kundendienst und Garantie

### 6 Kundendienst und Garantie

#### 6.1 Kundendienst

##### Werkskundendienst

**Gilt für:** Deutschland

Vaillant Werkskundendienst: +49 18 05 99 91 50 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

##### Vaillant Group Austria GmbH - Werkskundendienst

**Gilt für:** Österreich

Vaillant Group Austria GmbH  
Forchheimergasse 7  
A-1230 Wien  
**Österreich**

Telefon: +43 5 70 50-21 00 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

Der Vaillant Werkskundendienst mit mehr als 240 Mitarbeitern ist von 0 bis 24 Uhr erreichbar. Vaillant Techniker sind 365 Tage unterwegs, sonn- und feiertags, österreichweit.

##### Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

**Gilt für:** Schweiz

Vaillant GmbH (Schweiz)  
Riedstrasse 12  
CH-8953 Dietikon 1  
**Schweiz**

Vaillant GmbH (Schweiz)  
Postfach 86  
CH-8953 Dietikon 1  
**Schweiz**

Tel.: +41 44 744 29-29

Fax: +41 44 744 29-28

#### 6.2 Garantie

##### Herstellergarantie

**Gilt für:** Deutschland

ODER Österreich

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

Dem Eigentümer des Geräts räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein (für Österreich: Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch [www.vaillant.at](http://www.vaillant.at)). Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich)

ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

##### Werksgarantie

**Gilt für:** Schweiz

Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Geräts räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen und den entsprechend abgeschlossenen Wartungsverträgen ein. Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

## 7 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	VKO 156/3-7	VKO 256/3-7	VKO 356/3-7
Nennwärmeleistungsbereich (bei 40/30 °C)	Kilowatt [kW]	11,1/15,8	16,9/25,3	22,05/36,75
Nennwärmeleistungsbereich (bei 50/30 °C)	Kilowatt [kW]	11,0/15,75	16,8/25,2	21,9/36,6
Nennwärmeleistungsbereich (bei 80/60 °C)	Kilowatt [kW]	10,3/14,7	15,7/23,5	20,6/34,3
Normnutzungsgrad (bei 75/60 °C) ermittelt nach – DIN 4702 -8	Prozent [%]	102	102	101,5
Normnutzungsgrad (bei 40/30 °C) ermittelt nach – DIN 4702 -8	Prozent [%]	105	105	104,5
<b>Abgaswerte</b>				
Abgastemperatur bei Heizbetrieb 40/30 °C nach – DIN EN 13384 -1	Celsius [°C]	30 ... 35	30 ... 35	39
Abgastemperatur max. 80/60 °C nach – DIN EN 13384 -1	Celsius [°C]	57	57	70
Abgasmassenstrom max.	Kilogramm pro Stunde [kg/h]	16,1/23,0	24,6/36,9	32,2/53,7
NOx-Klasse		3		
NOx-Emission (N-korrigiert)	mg/kWh	76/95	89/95	76/95
CO-Emission	mg/kWh	20/19	20/25	20/24
Kondenswassermenge bei 40/30 °C, max.	Liter pro Stunde [ℓ/h]	1,1	1,7	2,5
pH-Wert (bei schwefelhaltigem Heizöl), ca.		2		
<b>Hydraulische Werte</b>				
Vorlauftemperatur max. einstellbar	Celsius [°C]	85 (Werkseinstellung: 75 °C)		
zulässiger Betriebsüberdruck	bar [bar]	3 (4)		
wasserseitiger Widerstand $\Delta t = 20$ K	Millibar [mbar]	< 5	< 10	< 20
wasserseitiger Widerstand $\Delta t = 10$ K	Millibar [mbar]	< 20	< 25	< 55
<b>Anschlusswerte</b>				
Elektroanschluss	V/Hz	230/50		
Max. elektrische Leistungsaufnahme (ohne Heizungspumpe)	Watt [W]	170	205	220
Leistungsaufnahme (standby)	Watt [W]	6		
Schutzart		IP 20		
<b>Anschlüsse</b>				
Heizungsvorlauf/-rücklauf, Speicherrücklauf	"	Rp 1		
Kondenswasserablauf	∅ Millimeter [mm]	21		
Kesselfüll- und Entleerungseinrichtung	"	DN15		
Luft-/Abgasanschluss	DN	80/125		
<b>Maße/Gewichte</b>				
Höhe (inklusive Zwischenstück mit externern Prüföffnungen)	Millimeter [mm]	1272 (1382)		1272 (1382)

## 7 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	VKO 156/3-7	VKO 256/3-7	VKO 356/3-7
Breite	Millimeter [mm]	570		720
Tiefe	Millimeter [mm]	700		850
Montagegewicht Gesamtgerät	Kilogramm [kg]	140		175
Gewicht Brenner ohne kpl. Flansch	Kilogramm [kg]	9,15	9,15	10,4
Gewicht kpl. Flansch	Kilogramm [kg]	2,5	2,8	5,3
Wasserinhalt	Liter [ℓ]	85		120
Betriebsgewicht Gesamtgerät	Kilogramm [kg]	225		295

### 7.1: Technische Daten

## Index

## A

**Abgasmessung**

durchführen..... 15

**Anlage**

füllen .....17

undicht .....3

**Anlagendruck**

kontrollieren.....17

**Anleitung**

Gültigkeit .....1

**Aufbau**

Öl-Brennwertkessel .....9

**Aufgabe**

Öl-Brennwertkessel .....9

**Außerbetriebnahme**

Gerät ..... 23

## B

**Bedienelemente**

Schaltkasten.....10

Brennstoff .....6

## E

Energie sparen ..... 15..16

Entsorgung..... 23

## F

**Frontverkleidung**

abnehmen ..... 8

montieren.....9

**Frostschäden**

Heizungsanlage .....4

vermeiden .....4, 23

**Fülldruck**

kontrollieren.....17

**Funktionsweise**

Öl-Brennwertkessel .....9

## G

Garantie ..... 24

**Gerät**

ausschalten.....12

einschalten .....12

reinigen.....16

**Gerätestatus**

kontrollieren.....19

## H

**Hauptschalter**

ausschalten.....12

einschalten .....12

**Heizbetrieb**

ausschalten.....14

**Heizgerät**

füllen .....17

**Heizungsanlage**

füllen .....17

undicht .....3

**Heizungsvorlauftemperatur**

einstellen.....12..13

Regelgerät .....12

Regler.....12

## K

**Korrosion**

Verbrennungsluft.....4

Kundendienst.....24

## O

**Ölleitungen**

Edelstahl.....2

Einstrangssystem.....2

## P

Pflege.....16

## R

Recycling .....23

**Regelgerät**

VRC 630/VRS 620.....13

**Regler**

VRC 630/VRS 620.....13

## S

Schornsteinfegerfunktion .....15

**Speichertemperatur**

einstellen.....14

Regelgerät .....14

Regler.....14

**Statuscodes**

aufrufen.....19

**Störung**

F.22 .....21

F.28 .....21

F.29 .....22

F.50 .....22

## T

Technische Daten .....25..26

# Index

## **V**

Vorschriften.....4

## **W**

### **Wärmeerzeuger**

füllen .....17

### **Warmwasserbereitung**

ausschalten..... 13

eingeschaltet..... 14

Regelgerät ..... 13

Regler..... 13

### **Wartungsplan**

kontrollieren..... 18

Werksgarantie .....24

Werkskundendienst.....24

0020115589\_00

**Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon +49 21 91 18-0 ■ Telefax +49 21 91 18-28 10

Vaillant Profi-Hotline +49 18 05 99 91 20 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Mobilfunkpreis max. 0,42 €/ Min.) ■ Vaillant Werkskundendienst +49 18 05 99 91 50 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Mobilfunkpreis max. 0,42 €/ Min.)

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

**Vaillant Group Austria GmbH**

Forchheimergasse 7 ■ A-1230 Wien

Telefon +43 5 70 50-0 ■ Telefax +43 5 70 50-11 99

Telefon +43 5 70 50-21 00 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

info@vaillant.at ■ www.vaillant.at

**Vaillant GmbH (Schweiz)**

Riedstrasse 12 ■ Postfach 86 ■ CH-8953 Dietikon 1

Tel. +41 44 744 29-29 ■ Fax +41 44 744 29-28

Kundendienst Tel. +41 44 744 79-29 ■ Techn. Vertriebssupport +41 44 744 29-19

info@vaillant.ch ■ www.vaillant.ch