# Bedienungs-anleitung

## Gas-Heizkessel

## VKU .../3-1 EU

831118 D

Vaillant

# VEREHRTE KUNDIN, GEEHRTER KUNDE!

*Lesen Sie bitte vor Gebrauch Ihres Vaillant Gas-Heizkessels diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie enthält alles Wissenswerte über das Gerät selbst und das entsprechende Vaillant Zubehör.*

*Bedienungsübersicht: Hierzu klappen Sie bitte die Einschlagseite „Bedienungsübersicht" am Ende dieser Anleitung aus.*

*Bedienungsschritte: Diese sind ab Seite 5 ausführlich erklärt. Hierbei ist die Anleitung so aufgegliedert, daß Sie jeweils...*

*... in dieser linken Spalte eine Folge von Bildern finden, welche Ihnen alle notwendigen Bedienungsschritte zeigen.*

*... in dieser mittleren Spalte alle wichtigen Informationen finden.*
*Diese erläutern die in den Bildern gezeigten Bedienungsschritte.*

*... in dieser rechten Spalte zusätzliche Informationen finden. Diese können für die Bedienung und Handhabung interessant und nützlich sein.*

**Sicherheitshinweise / Vorsichtshinweise**

Bitte beachten Sie im Zusammenhang mit dem Gebrauch dieses Gerätes die Sicherheitshinweise und Vorsichtshinweise auf der gegenüberliegenden Seite dieser Bedienungsanleitung sowie im laufenden Text.

# SICHERHEITSHINWEISE / VORSICHTSHINWEISE

**A) Aufstellung, Einstellung**
**Beachten Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit, daß die Aufstellung und Einstellung Ihres Gerätes nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden darf.**
Dieser ist ebenfalls für Inspektion und Instandsetzung des Gerätes sowie Änderungen der eingestellten Gasmenge zuständig.

**B) Gasgeruch**
Bei Gasgeruch verhalten Sie sich bitte folgendermaßen:

- kein Licht ein-/ausschalten oder andere elektrische Schalter betätigen; kein Telefon im Gefahrenbereich benutzen; keine offene Flamme (z. B. Feuerzeug, Streichholz).
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Gasversorgungsunternehmen oder Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb benachrichtigen.

**C) Veränderungen**
Sie dürfen keine Veränderungen

- am Gerät,
- an den Zuleitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom,
- an den Ableitungen für Abgas,
- an der Ablaufleitung und am Sicherheitsventil für das Heizungswasser vornehmen.

Das Veränderungsverbot gilt ebenfalls für bauliche Gegebenheiten im Umfeld des Gerätes, soweit diese Einfluß auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.

Beispiele hierfür sind:

- Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Decken, Fenstern und Wänden dürfen Sie nicht verschließen, auch nicht zeitweise. Überdecken Sie z. B. keine Lüftungsöffnungen mit Kleidungsstücken o. ä.. Bei Verlegung von Bodenbelägen dürfen die Lüftungsöffnungen an den Türunterseiten nicht verschlossen oder verkleidet werden.
- Die ungehinderte Zufuhr der Zuluft zu dem Gerät dürfen Sie nicht beeinträchtigen. Achten Sie hierauf besonders beim Aufstellen von Schränken, Regalen oder ähnlichem in der Nähe des Gerätes. Eine schrankartige Verkleidung des Gerätes unterliegt entsprechenden Ausführungsvorschriften. Fragen Sie hierzu Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb, falls eine derartige Verkleidung von Ihnen beabsichtigt ist.
- Öffnungen für Zuluft an Außenfassaden müssen Sie freihalten. Achten Sie darauf, daß z. B. Abdeckungen der Öffnungen im Zusammenhang mit Arbeiten an der Außenfassade entfernt sind.
- Ordnen Sie keine zusätzlichen Geräte für Heizung, Warmwasser oder Lüftung sowie Wäschetrockner oder Dunstabzugshaube im Umfeld des Gerätes ohne vorherige Rücksprache mit Ihrem anerkannten Fachhandwerksbetrieb an.
- Beim Einbau von fugendichten Fenstern müssen Sie in Absprache mit Ihrem anerkannten Fachhandwerksbetrieb dafür Sorge tragen, daß die ausreichende Zufuhr der Verbrennungsluft zum Gerät weiterhin gewährleistet ist.

Für Änderungen am Gerät oder im Umfeld ist in jedem Fall der anerkannte Fachhandwerksbetrieb zuständig bzw. hinzuzuziehen!

**D) Explosive und leicht entflammbare Stoffe**
Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z. B. Benzin, Papier, Farben) im Aufstellungsraum des Gerätes.

**E) Inspektion/Wartung**
Eine Inspektion/Wartung des Gerätes ist jährlich erforderlich. Beauftragen Sie Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb mit der Durchführung. Wir empfehlen hierzu den Abschluß eines Inspektions-/Wartungsvertrages mit Ihrem anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

### Korrosionsschutz

Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, chlorhaltigen Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. in der Umgebung des Gerätes. Diese Stoffe können unter ungünstigen Umständen zu Korrosion – auch in der Abgasanlage – führen.

### Befüllen der Heizungsanlage

Zum Auffüllen und Nachfüllen der Heizungsanlage können Sie normalerweise Leitungswasser verwenden. In Ausnahmefällen gibt es jedoch stark abweichende Wasserqualitäten, welche unter Umständen nicht zum Befüllen der Heizungsanlage geeignet sind (stark korrosives oder stark kalkhaltiges Wasser).
Wenden Sie sich in einem solchen Fall bitte an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Verwenden Sie keine Zusatzmittel für die Wasseraufbereitung.

### Notstromaggregat

Zum Betrieb Ihres Gerätes hat Ihr Fachmann dieses bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen.
Falls Sie das Gerät bei Stromausfall mit einem Notstromaggregat betriebsbereit halten wollen, so muß das Notstromaggregat in seinen technischen Werten (Spannung, Frequenz) mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und mindestens der Leistungsaufnahme Ihres Gerätes entsprechen. Ziehen Sie hierzu bitte Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb zu Rate.

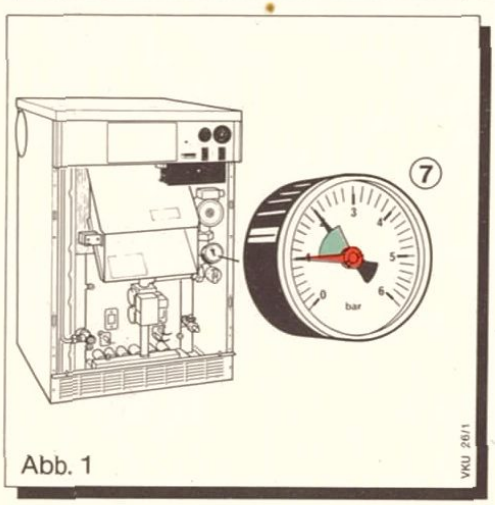



Abb. 1

- Wasserstand der Heizungsanlage prüfen:
  Der schwarze Zeiger des Manometers ⑦ muß sich im grünen Feld am roten Zeiger befinden.

**Niemals Wasser in heißen Kessel nachfüllen!**

Kap. Füllen der Heizungsanlage auf Seite 11-12 beachten!

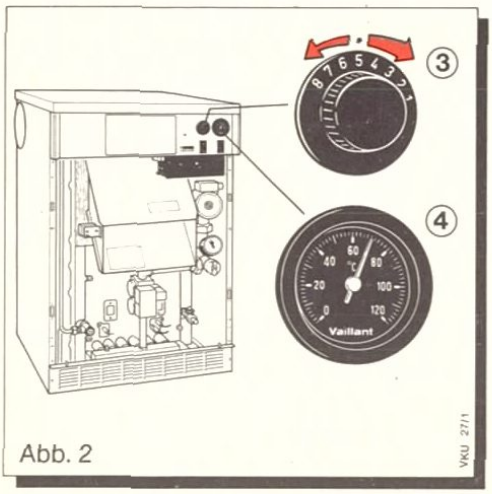


Abb. 2

- Kesseltemperaturregler ③ zunächst *auf Ziffer 6 einstellen.*
  Stellt sich dabei nicht die gewünschte Raumtemperatur ein, kann auf eine höhere bzw. niedrigere Ziffer eingestellt werden.
  Ist in der Heizungsanlage ein VRC-Set... vorhanden, ist zu beachten, daß der Kesseltemperaturregler entsprechend der eingestellten Ziffer die erreichbare Kesseltemperatur begrenzt.
  Deshalb bei vorhandenem VRC-Set... den Kesseltemperaturregler auf Ziffer 8 einstellen. Die erreichbare Kesseltemperatur wird dann vom VRC-Set... gesteuert. (*Ausgenommen VRC-Set M*).

Sind Absperrschieber in der Vorlauf-, Rücklaufleitung Ihrer Heizungsanlage vorhanden, kontrollieren Sie, ob die Absperrschieber geöffnet sind. Wenn geschlossen, die Absperrschieber öffnen.

Ist außerhalb des Heizgeräteaufstellraumes ein Heizungs-NOT-AUS-Schalter vorhanden, prüfen Sie, ob dieser eingeschaltet ist. Wenn ausgeschaltet, einschalten.

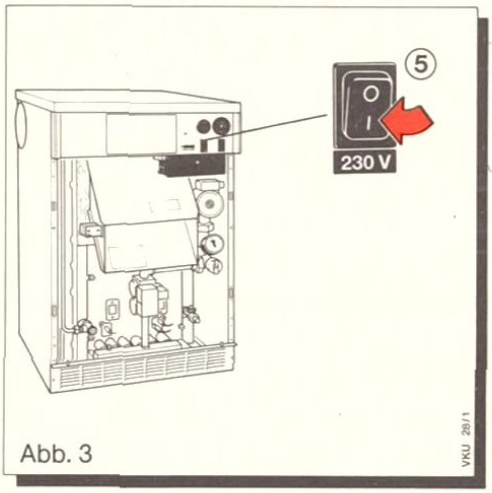


Abb. 3

- Gasabsperrhahn öffnen.
- Hauptschalter ⑤ einschalten.

Der folgende Vorgang läuft automatisch ab.
Vom Zündtransformator werden Zündfunken an den Brenner gegeben.
Der Brenner geht in Betrieb und der Gas-Heizkessel wird entsprechend der eingestellten Temperatur aufgeheizt.

# STÖRUNGSBESEITIGUNG

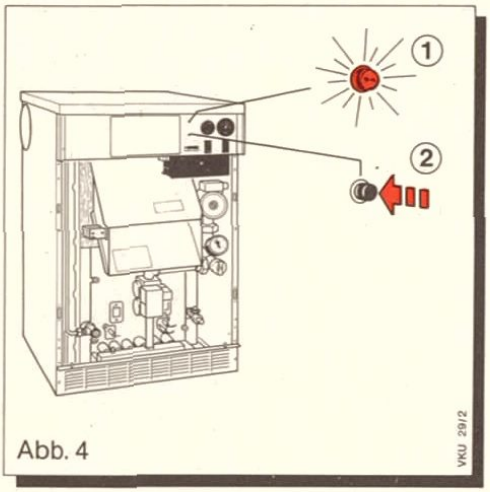


Abb. 4

– Erfolgt keine automatische Zündung, leuchtet die Störmeldelampe ① auf. (Eine Funktionskontrolle des Brenners kann auch durch die Brennersichtfenster vorgenommen werden).

- Nach einer Wartezeit von ca. 1-2 Minuten wird durch Drücken des Entstörknopfes ② an der Schaltleiste ein erneuter Brennerstart eingeleitet. Ggf. diesen Vorgang wiederholen.

**⚠ Nach mehrfachen vergeblichen Entstörversuchen einen Fachmann rufen.**
**Bei Gasgeruch Vorsichtshinweise Seite 3 beachten.**

Wurde der automatische Brennerstart oder Brennerbetrieb durch den Feuerungsautomaten unterbrochen?

Es können unterschiedliche Urachen für das Abschalten des Feuerungsautomaten vorhanden sein, z. B. Gasmangel, Gasdruckschwankungen, kurzzeitiger Abgasaustritt oder ähnliches.

Nach Stromausfall oder Ausfall der Netzsicherung (LS-Schalter) Netzsicherung prüfen, ggf. ersetzen oder wieder einschalten.

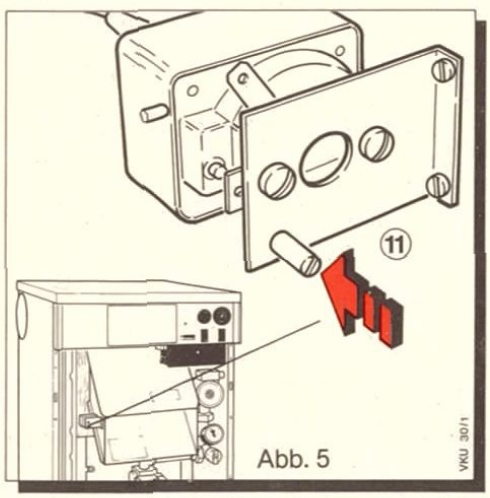


Abb. 5

- Durch Drücken des Entriegelungsstiftes ⑪ am Abgassensor* und des Entstörknopfes an der Schaltleiste wird entriegelt.
Ein erneuter Brennerstart wird eingeleitet.

**⚠ Sollte nach mehrfachem vergeblichem Brennerstartversuch der Brenner nicht in Betrieb gehen, einen Fachmann mit der Störungsbeseitigung beauftragen.**

Wurde das Gerät infolge von Abgasaustritt abgeschaltet, ist dies daran erkennbar, daß beim Eindrücken des Entriegelungsstiftes ein Knackgeräusch wahrnehmbar ist.

* Zubehör

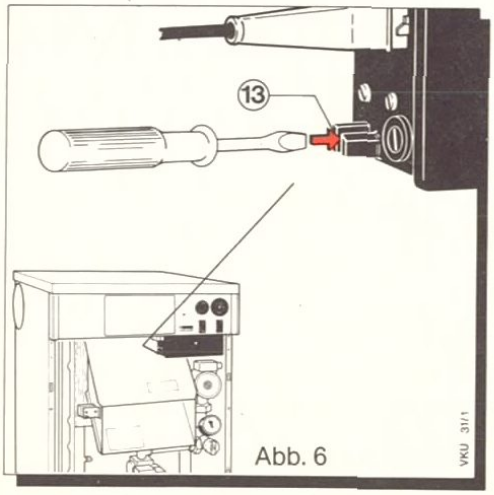


Abb. 6

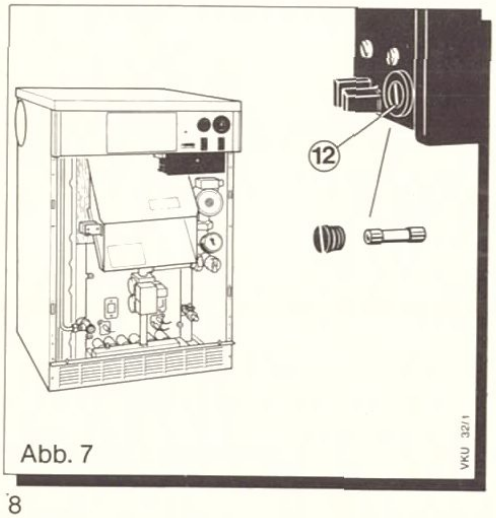


Abb. 7

***Achtung wichtiger Hinweis!***

⚠ Ist die Heizungsanlage über den Sicherheitstemperaturbegrenzer abgeschaltet worden, so sollte vor erneuter Inbetriebnahme unbedingt die Ursache hierfür ermittelt werden.

- Entriegeln des Sicherheitstemperaturbegrenzers (Voraussetzung für die Wiedereinschaltung der Anlage) ist wie folgt vorzunehmen:

  Kesselvorlauftemperatur um mindestens 30 K absinken lassen.

  STB-Entriegelungstaste ⑬ mit geeignetem Werkzeug entriegeln.

Der Kessel ist wieder betriebsbereit.

**⚠ Bei der Störungsbeseitigung im Zweifelsfall immer einen Fachmann zu Rate ziehen.**

Prüfung des STB durch den Fachmann

- Kesseltemperaturregler auf Ziffer 8 einstellen.

- Prüftaste drücken und gedrückt halten bis der Kessel durch den STB blockierend abgeschaltet wurde.

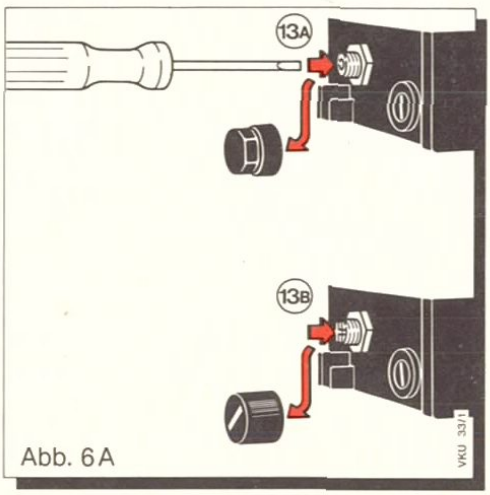


Abb. 6A

– Ist die Variante A oder B anstelle des STB Abb. 6 vorhanden:
Kann die STB-Entriegelungstaste betätigt werden, nachdem die Kappe mit geeignetem Werkzeug abgeschraubt wurde.
Nach dem Entriegeln Kappe wieder anbringen u. mit Werkzeug festschrauben.

## AUSSERBETRIEBNAHME / REINIGUNG

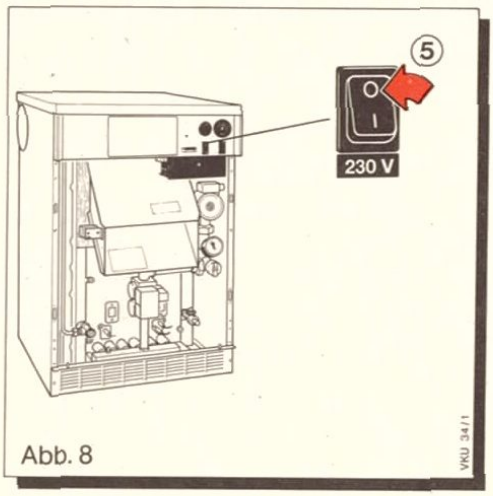


Abb. 8

- Hauptschalter ⑤ ausschalten.
- Gasabsperrhahn schließen.

– Bei längerer Außerbetriebnahme (z. B. Abwesenheit durch Urlaub oder ähnliches) ist folgendes zu beachten:

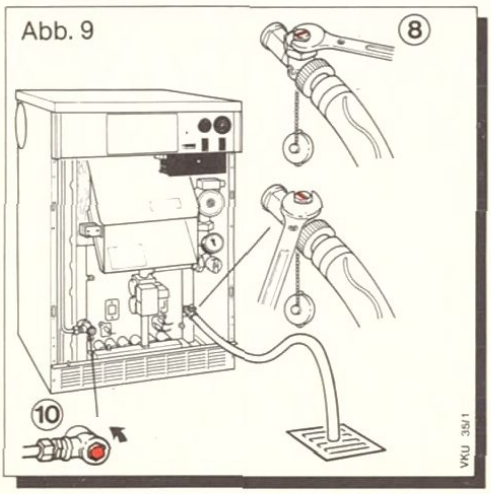
  Befindet sich der Gas-Heizkessel nach der Außerbetriebnahme in einem frostgefährdeten Raum, so muß der Gas-Heizkessel (bzw. die Heizanlage) zum Schutz vor Einfrieren vollständig entleert werden.

Wird in der Heizungsanlage eine Heizungsumwälzpumpe verwendet, die nicht über den Gas-Heizkessel geschaltet wird, so muß diese ebenfalls ausgeschaltet werden.

- Reinigen Sie den Kesselmantel nur mit einem feuchten Tuch, evtl. kann auch etwas Spülmittel oder ähnl. verwendet werden. (Kein Scheuerpulver oder ähnl. verwenden!)

Hinweise zur Inspektion u. Wartung findet der Fachmann in der zum Gerät gehörenden Installationsanleitung.

# ENTLEEREN DER HEIZUNGSANLAGE



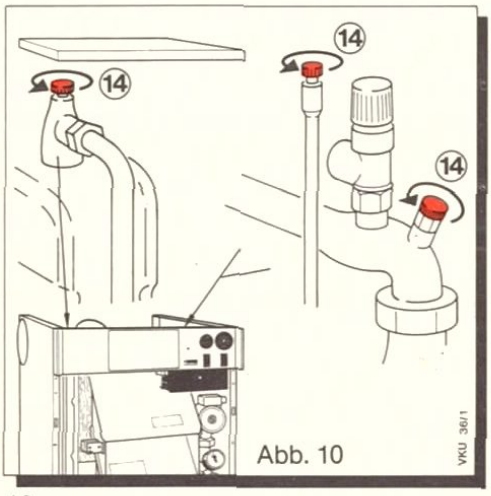




Abb. 10

- Schlauch am Füll- und Entleerungshahn ⑧ anschließen.
- Das freie Ende des Schlauches zu einem Bodeneinlauf oder einer anderen geeigneten Abflußstelle führen.
- *Füll- und Entleerungshahn öffnen.*
- Entlüftungen an den Heizkörpern öffnen (am höchstgelegenen Heizkörper beginnen).
- Wenn die Heizungsanlage auf diese Weise entleert ist, ggf. die Entleerungsschraube ⑩ am Kesselblock links unten aufdrehen, damit auch Restmengen von Heizungswasser entleert werden.
- Entlüftungsschrauben ⑭ am Gas-Heizkessel öffnen.
  Den Gas-Heizkessel mit geöffnetem Füll- und Entleerungshahn stehen lassen.

## FÜLLEN DER HEIZUNGSANLAGE

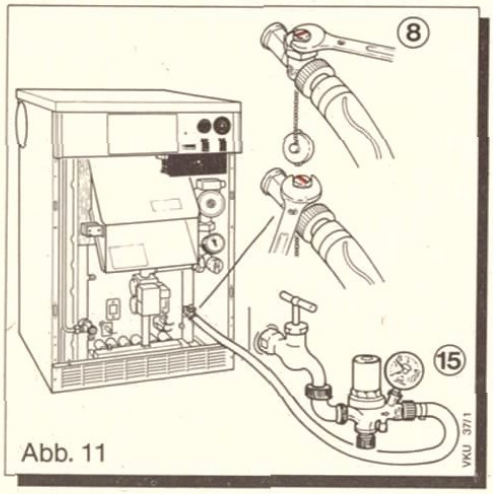


Abb. 11

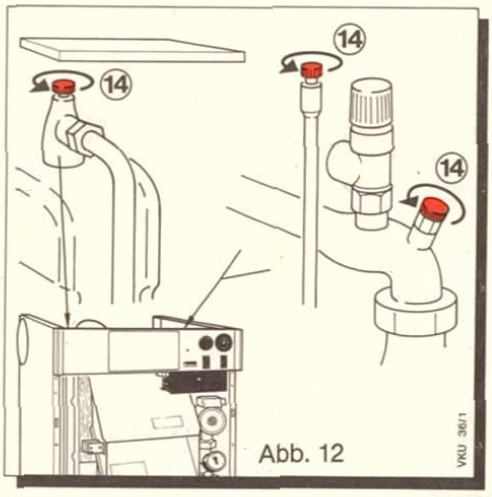


Abb. 12

- Entlüftungen an den Heizkörpern und am Gas-Heizkessel schließen.
- Füllschlauch mit Heizungsanlagen-Füllarmatur* ⑮ am Zapfhahn der Wasserleitung anschließen.
- Es darf nur nachgefüllt werden, wenn der Kessel abgekühlt bzw. kalt ist!
- Füllschlauch mit Wasser füllen und am Füll- und Entleerungshahn anschließen.
- Zapfhahn der Wasserleitung öffnen.
- Füll- und Entleerungshahn ⑧ langsam öffnen.
- Sobald der schwarze Zeiger des Manometers in etwa den roten Markierungszeiger deckt bzw. im grünen Feld am roten Zeiger steht, den Füll- und Entleerungshahn schließen.
- Heizungsanlage an den Heizkörpern und den Entlüftungsstellen ⑭ des Gas-Heizkessels entlüften.

Kontrollieren Sie von Zeit zu Zeit die Dichtheit der Entlüftungen, Absperrarmaturen und Heizkörperventile in Ihrer Heizungsanlage.
Undichtigkeiten an diesen Bauteilen führen oft nach längerer Zeit zu spürbaren Wasserverlusten in der Heizungsanlage.

* Heizungsanlagen-Füllarmatur entspricht DVGW mit Druckminderer, Rückflußverhinderer und Manometer. Gemäß DIN 1988-TRWI ist eine dauernde Verbindung mit der Heizungsanlage nicht zulässig.
Die in der Abb. 11 gezeigte Heizungsanlagen-Füllarmatur dient nur als Beispiel für die Ausführung, vorhandene Armaturen können optisch evtl. erheblich abweichen.
Der Einsatz eines Druckminderers in der Heizungsanlagen-Füllarmatur ist zu empfehlen, da der Wasserleitungsdruck oft erheblich höher liegt als der Abblasedruck des Sicherheitsventiles der Heizungsanlage.
Die Heizungsanlagen-Füllarmatur gehört nicht zum Lieferumfang des Kessels.

Fortsetzung nächste Seite

# FÜLLEN DER HEIZUNGSANLAGE (Fortsetzung)

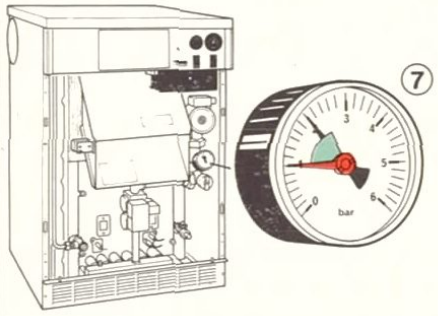



Abb. 13

- Bleibt der schwarze Zeiger des Manometers ⑦ im zulässigen Bereich, so kann der Füllvorgang beendet werden. Steht der schwarze Zeiger des Manometers nach dem Entlüften unterhalb des zulässigen Bereichs, den Füll- und Entleerungshahn noch einmal langsam öffnen.
- Den Füllvorgang wie beschrieben wiederholen.
- Füllvorgang beenden:
  Füll- und Entleerungshahn schließen.
  Zapfhahn der Wasserleitung schließen.
  Füllschlauch vom Füll- und Entleerungshahn lösen.

# ZUBEHÖR

**Thermostatventile**

(Für unzugängliche Heizkörper, z. B. eingebaute Konvektorheizkörper, ist eine Fernübertragung erhältlich).

Einbaubeispiel siehe untenstehende Abb.

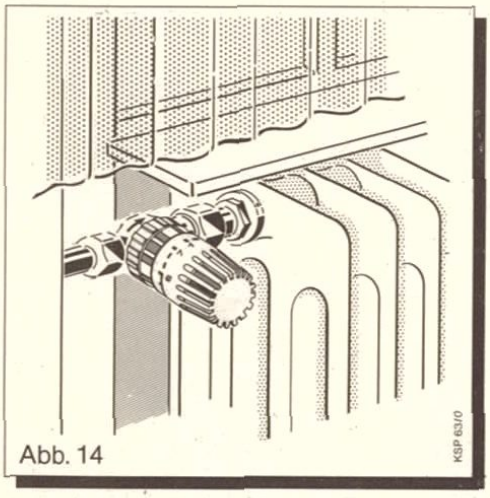



Abb. 14

**Thermostatventile**

(mit Fernfühler)

Einbaubeispiel siehe untenstehende Abb.

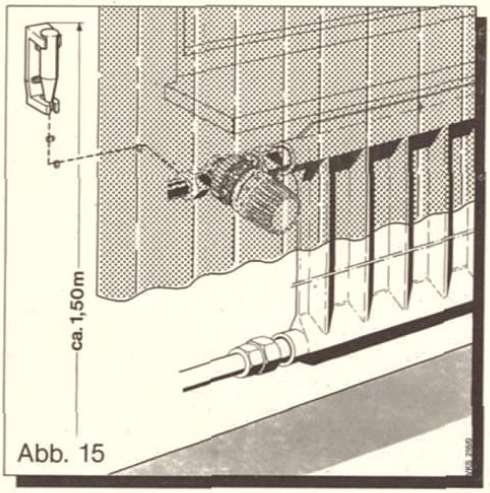



Abb. 15

**Fernbedienungsgeräte**

(mit und ohne Raumfühler)
Über weiteres Zubehör aus dem Vaillant Programm informiert Sie sicher gern Ihr Fachmann.

## NOTIZEN

## NOTIZEN

## NOTIZEN

# BEDIENUNGSÜBERSICHT

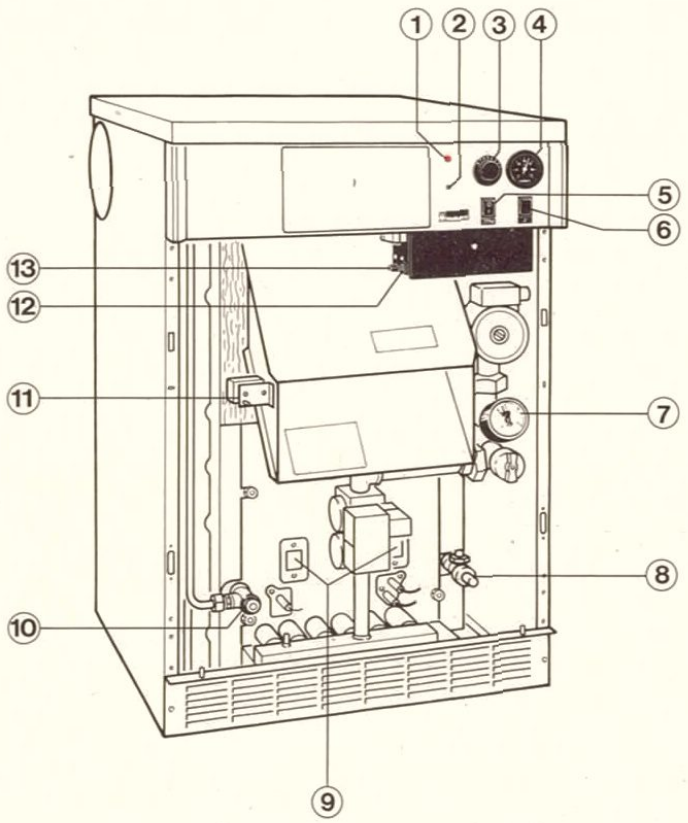



Abb. 16

① Störmeldelampe
② Brenner-Entstörknopf
③ Kesseltemperaturregler
④ Kesseltemperaturanzeige
⑤ Hauptschalter
⑥ STB-Prüftaste
(Nur für den Fachmann)
⑦ Heizanlagen-Manometer
⑧ Füll- und Entleerungshahn
⑨ Brennersichtfenster
⑩ Entleerungsschraube
⑪ Abgassensor*
⑫ Gerätesicherung
⑬ STB-Entriegelungstaste

* Serie bei VKU...XEU Ausführung

Die Abb. 16 zeigt den VKU 21/3-1 XEU (Die tatsächliche Ausstattung des vorhandenen Gerätes kann je nach Geräteausführung abweichen).

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

**Vaillant**

**Europas große Marke für Heizen, Regeln, warmes Wasser.**

Joh. Vaillant GmbH u. Co., 42850 Remscheid
Telefon: (0 21 91) 18-0 · Telex: 8 513-879 · Telefax: (0 21 91) 18-28 10

Änderungen vorbehalten
Printed in Germany
Imprimé en Allemagne
0195 V
Gedruckt auf 100% Altpapier