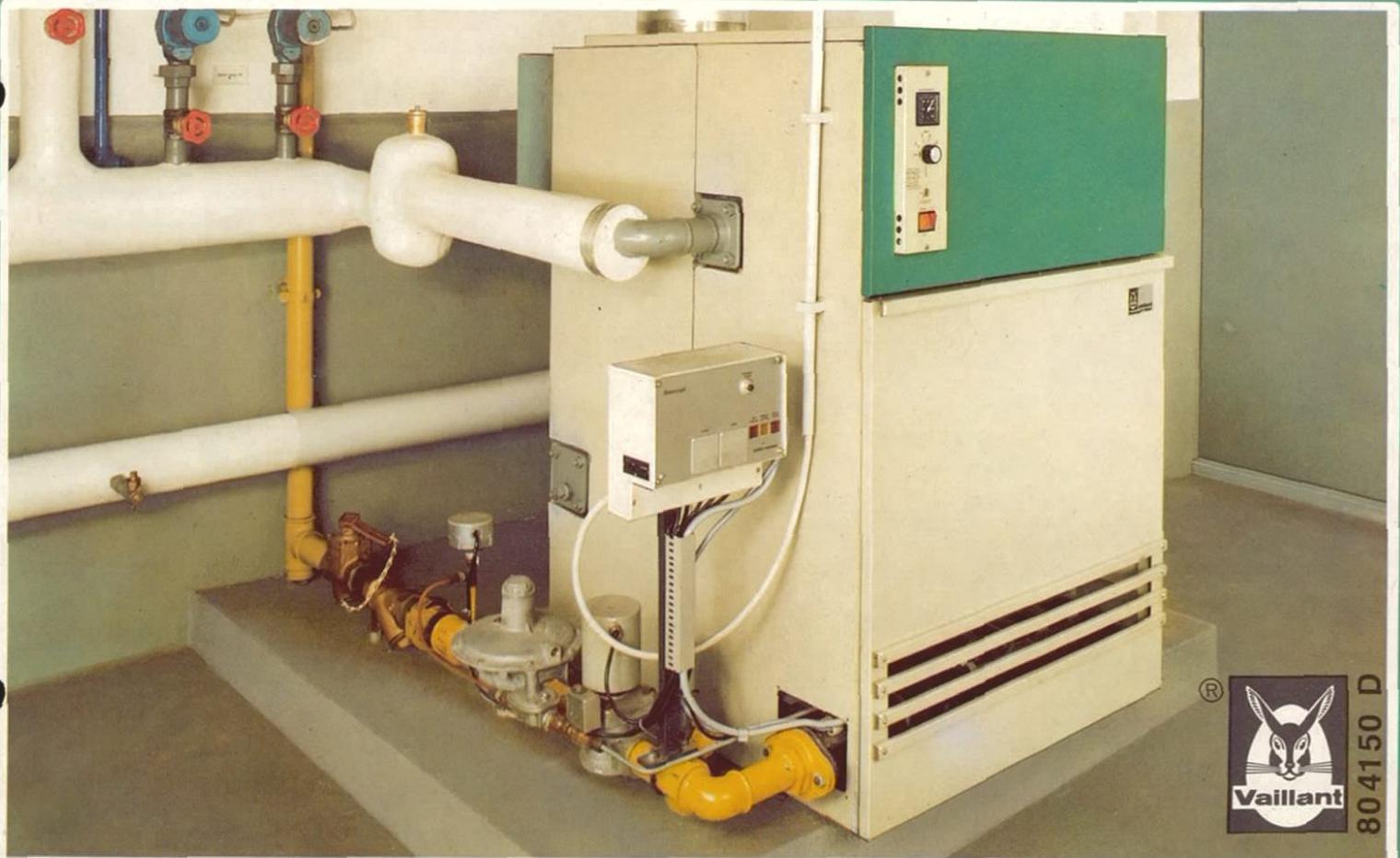


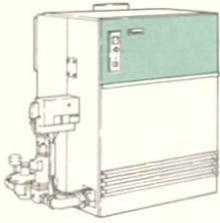
Bedienungsanleitung

Vaillant® Gas-Heizkessel GAF® 220, GAF® 320, GAF® 320 K2

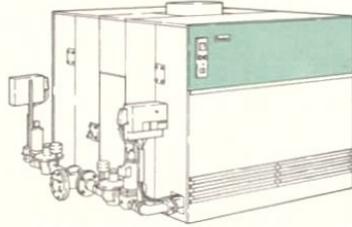


80 41 50 D

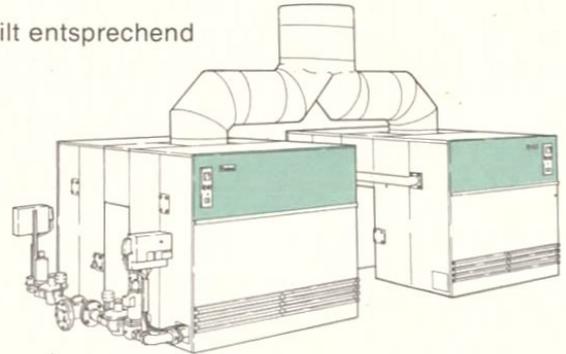
Erkennungsmerkmale für die Ausführung Ihres GAF-Heizkessels sind auf dieser Seite abgebildet.
 Die Bedienung ist jeweils am Beispiel eines GAF 220 dargestellt und gilt entsprechend für GAF 320 und GAF 320 K2.



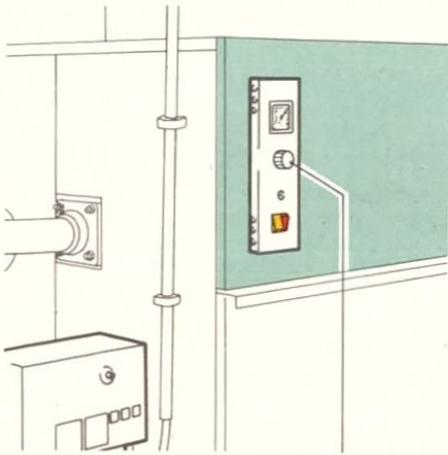
GAF 220 ...



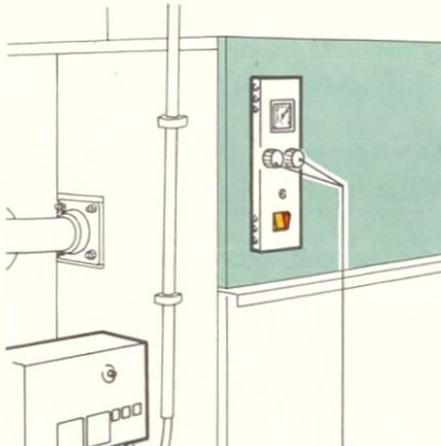
GAF 320 ...



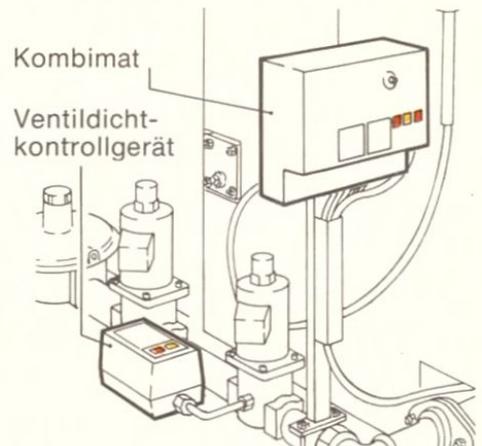
GAF 320 K2 ...



GAF 220, 320 u. 320 K2 einstufig



GAF 220, 320 u. 320 K2 zweistufig



GAF 220, 320 u. 320 K2 mit Ventildichtk.

Verehrte Kundin, geehrter Kunde!

Alles Wissenswerte über Ihren Vaillant Gas-Heizkessel GAF haben wir in dieser Bedienungsanleitung so aufgegliedert, daß Sie ...

- ... für Ihren GAF 220, 320 und 320 K2 **in einstufiger Ausführung ohne Ventildichtkontrolle** die Bedienung auf den Seiten 4 und 5 erläutert finden.
- ... für Ihren GAF 220 und 320 **in zweistufiger Ausführung ohne Ventildichtkontrolle** die Bedienung auf den Seiten 6 und 7 erläutert finden.
- ... für Ihren GAF 220, 320 und 320 K2* **in zweistufiger Ausführung mit Ventildichtkontrolle** die Bedienung auf den Seiten 8 und 9 erläutert finden.
- ... für Ihren GAF 220, 320 und 320 K2 eine Störungsbeseitigungsanleitung auf den Seiten 10 und 11 finden.
- ... für Ihren GAF 220, 320 und 320 K2 eine Pflege- und Wartungsanleitung auf den Seiten 12 und 13 finden.
- ... für Ihren GAF 220, 320 und 320 K2 Energiespartips auf der Seite 14 finden.
- ... auf der Seite 15 die Vaillant Vertriebsbüros und Vertriebsstellen verzeichnet finden, die Ihnen gern mit Rat und Tat zur Verfügung stehen.

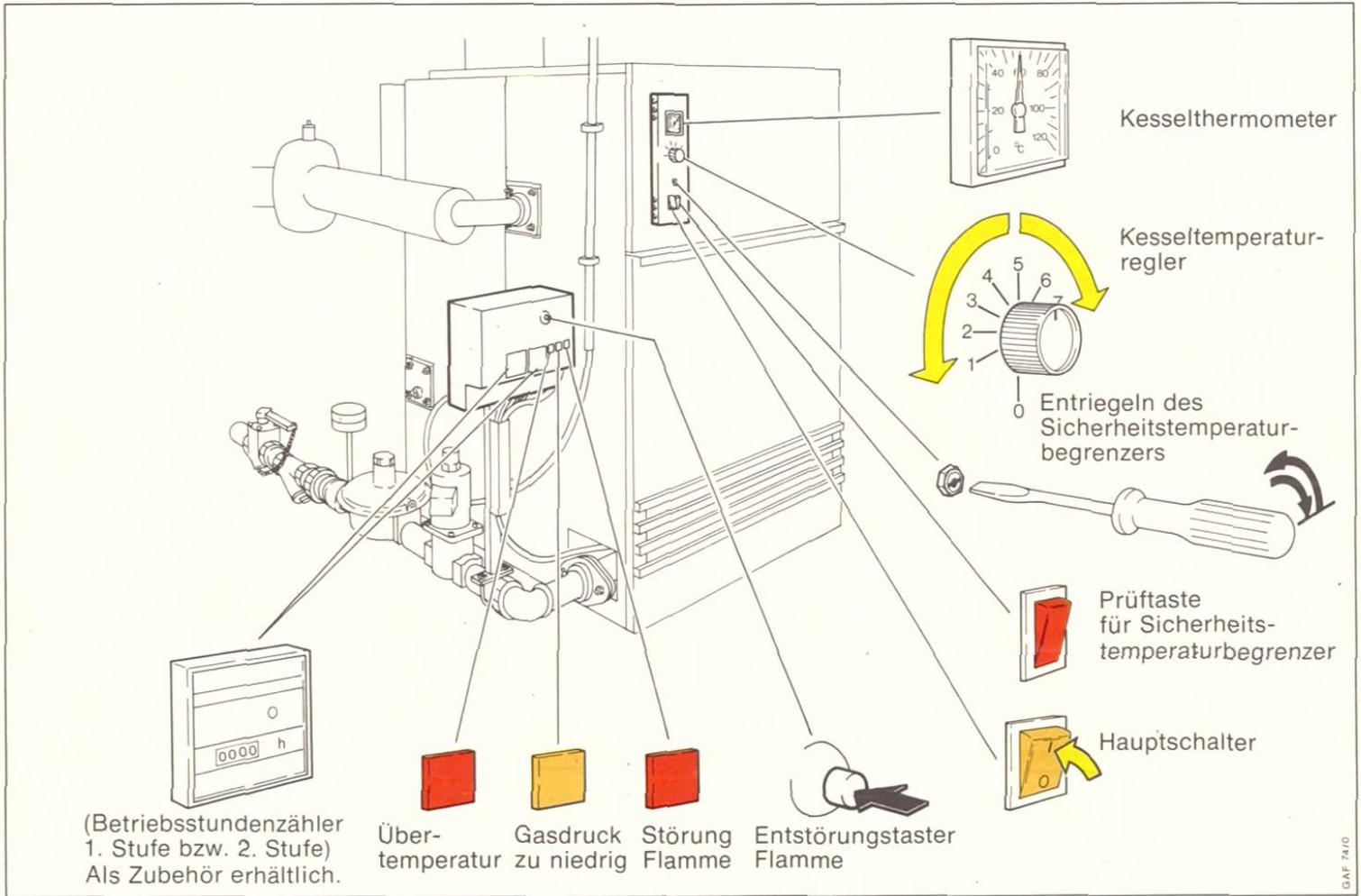
* Nur in einstufiger Ausführung lieferbar

Vorbemerkung

Bitte beachten Sie, daß die Aufstellung und die Einstellung, sowie die Erstinbetriebnahme Ihres Vaillant Gas-Heizkessels nur durch einen anerkannten Fachmann vorgenommen werden darf, der ebenfalls für die Instandsetzungen oder Änderungen an Ihrer Heizungsanlage zuständig und verantwortlich ist.

Zu diesem Vaillant Gas-Heizkessel gehört die Gebrauchsanleitung Nr. 806202, die von Ihrem Fachmann an gut sichtbarer Stelle in der Nähe des Kessels im Heizraum angebracht wird.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Gewährleistung gemäß den Angaben in der zu diesem Gerät gehörenden Installationsanleitung.



Bedienung des GAF 220, 320 und 320 K 2 in einstufiger Ausführung ohne Ventildichtkontrolle

1 Inbetriebnahme

A Füllstand der Heizungsanlage kontrollieren, ggf. mit aufbereitetem Wasser nachfüllen.

B Hauptschalter einschalten.

C Hauptgashahn öffnen.

D Heizungspumpe einschalten.

E Alle Kesseltemperaturregler einstellen.

Ziff. 1 entspr. ca. 30°C

Ziff. 7 entspr. ca. 90°C

1 Teilstrich entspr. ca. 10 K (10°C)

F Der folgende Vorgang läuft automatisch ab.

Ausführung HL 2 für Erdgase:

Zündung und Zündgas werden freigegeben.

Nach Meldung der Zündflamme öffnet das Hauptgasventil und die Hauptflamme bildet sich.

Ausführung M 2 für Stadt-, Fern- und Mischgase:

Nach einer Wartezeit von 45 sec. werden Zündung und Zündgas freigegeben.

Nach Meldung der Zündflamme öffnet das Startgasventil ca. 25 sec. später öffnet das Hauptgasventil. Die Hauptflamme erreicht ihre endgültige Größe.

G Bildet sich keine Flamme während der Sicherheitszeit, geht die Anlage auf Störung und die rote Kontrolllampe (Störung) leuchtet auf. Eine Entriegelung über den Entstörungstaster im Schaltkasten ist nach einer Minute möglich und der unter F beschriebene Vorgang läuft noch einmal ab.

2 Außerbetriebnahme

A Hauptgashahn schließen.

B Hauptschalter ausschalten.

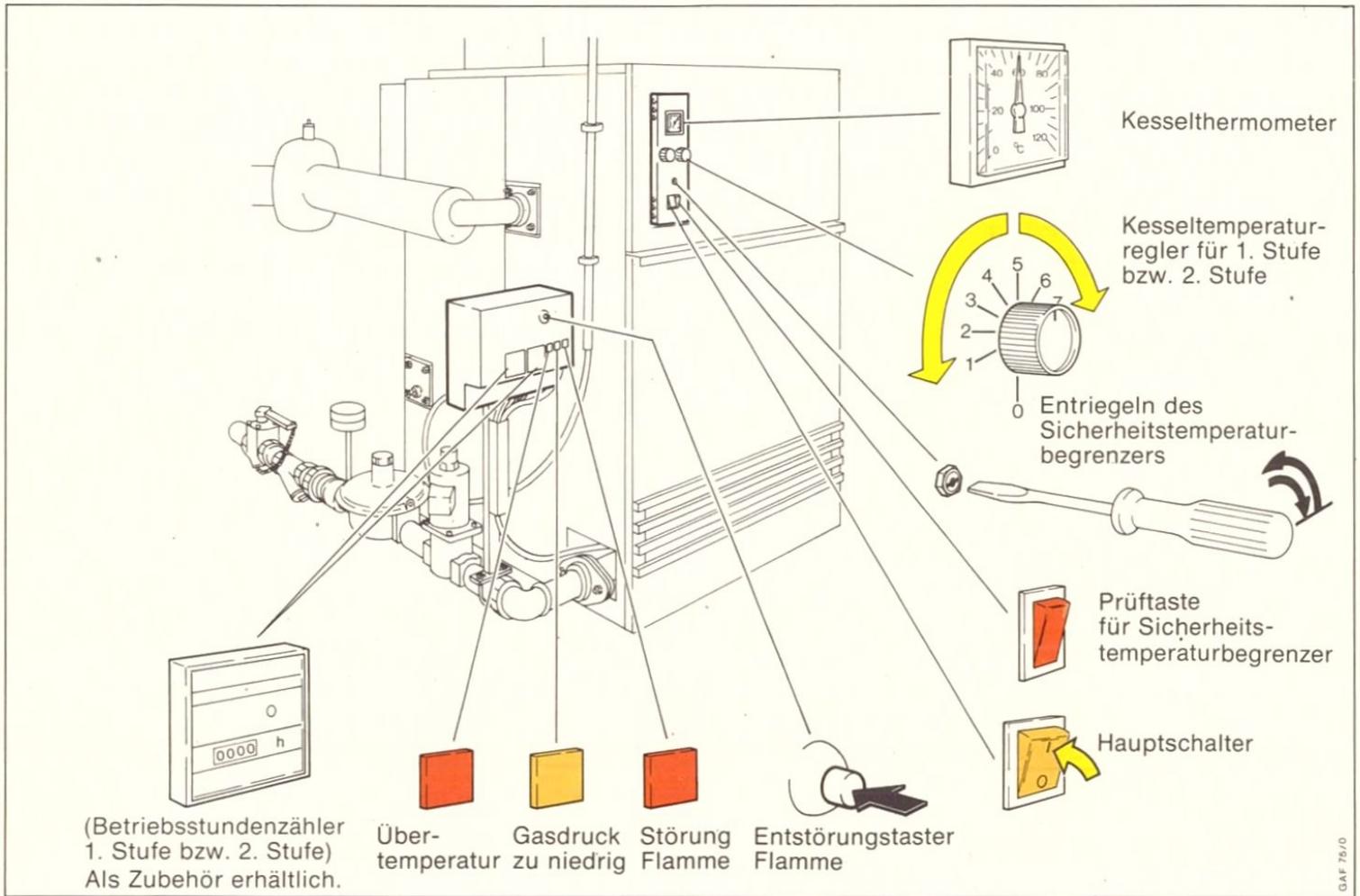
C Heizungspumpe ausschalten.

D Bei Frostgefahr Heizungsanlage entleeren. Zu häufiges Auffüllen führt zu Kesselsteinablagerung und kann Schäden verursachen.

Energiespartips siehe Seite 14.

Achtung!
Bei Gasgeruch im Heizraum.

- Hauptgashahn schließen
- Keine Schalter betätigen, kein offenes Licht benutzen, nicht rauchen.
- Ersteller der Anlage oder Wartungsdienst benachrichtigen.



Bedienung des GAF 220 und 320 in zweistufiger Ausführung ohne Ventildichtkontrolle

1 Inbetriebnahme

- A Füllstand der Heizungsanlage kontrollieren, ggf. mit aufbereitetem Wasser nachfüllen.
- B Hauptschalter einschalten.
- C Hauptgashahn öffnen.
- D Heizungspumpe einschalten.
- E Kesseltemperaturregler 2. Stufe ca. 5–15°C niedriger einstellen, als den Kesseltemperaturregler der 1. Stufe (z. B. 2. Stufe auf Ziff. 4 (ca. 60°C) und 1. Stufe auf Ziff. 5 (ca. 70°C)).
Ziff. 1 entspr. ca. 30°C
Ziff. 7 entspr. ca. 90°C
1 Teilstrich entspr. ca. 10 K (10°C)
- F Der folgende Vorgang läuft automatisch ab.

Ausführung HL3 für Erdgase:
Zündung und Zündgas werden freigegeben.
Nach Meldung der Zündflamme öffnet das Hauptgasventil und die Hauptflamme bildet sich.

Ausführung M3 für Stadt-, Fern- und Mischgase:
Nach einer Wartezeit von 45 sec. werden Zündung und Zündgas freigegeben.
Nach Meldung der Zündflamme öffnet das Startgasventil ca. 25 sec. später öffnet das Hauptgasventil. Die Hauptflamme erreicht ihre entgültige Größe.

- G Bildet sich keine Flamme während der Sicherheitszeit, geht die Anlage auf Störung und die rote Kontrolllampe (Störung) leuchtet auf. Eine Entriegelung über den Entstörungstaster im Schaltkasten ist nach einer Minute möglich und der unter F beschriebene Vorgang läuft noch einmal ab.

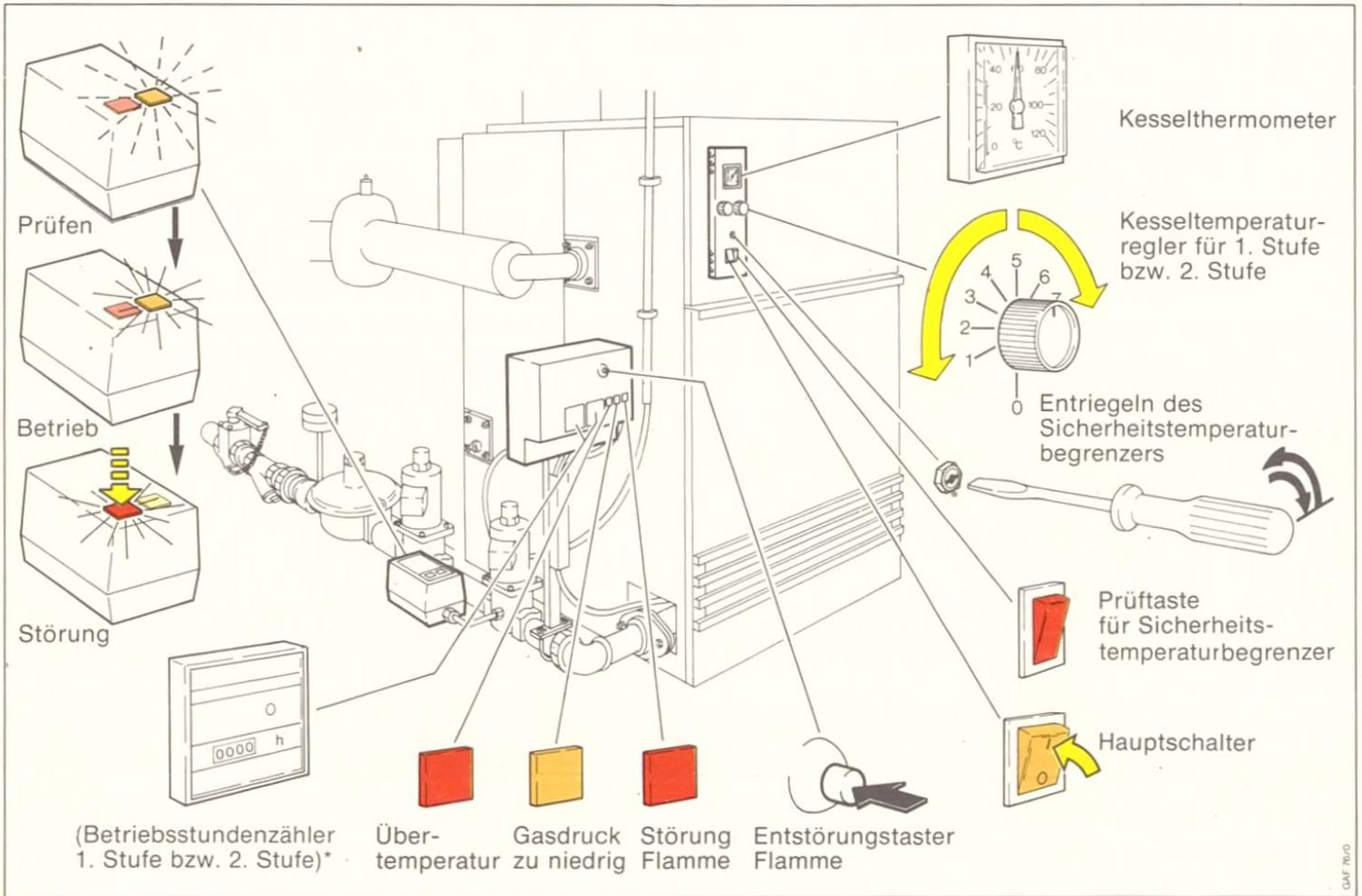
2 Außerbetriebnahme

- A Hauptgashahn schließen.
- B Hauptschalter ausschalten.
- C Heizungspumpe ausschalten.
- D Bei Frostgefahr Heizungsanlage entleeren. Zu häufiges Auffüllen führt zu Kesselsteinablagerung und kann Schäden verursachen.

Energiespartips siehe Seite 14.

Achtung!
Bei Gasgeruch im Heizraum.

- Hauptgashahn schließen
- Keine Schalter betätigen, kein offenes Licht benutzen, nicht rauchen.
- Ersteller der Anlage oder Wartungsdienst benachrichtigen.



Bedienung des GAF 220, 320 und 320 K2* in zweistufiger Ausführung mit Ventildichtkontrolle

1 Inbetriebnahme

- A Füllstand der Heizungsanlage kontrollieren, ggf. mit aufbereitetem Wasser nachfüllen.
- B Hauptschalter einschalten.
- C Hauptgashahn öffnen.
- D Heizungspumpe einschalten.
- E Kesseltemperaturregler 2. Stufe ca. 5–15°C niedriger einstellen, als den Kesseltemperaturregler der 1. Stufe (z. B. 2. Stufe auf Ziff. 4 (ca. 60°C) und 1. Stufe auf Ziff. 5 (ca. 70°C)).
- F Der folgende Vorgang läuft automatisch ab.
Die Ventile werden auf ihre Dichtigkeit überprüft. Prüfzeit 27 sec.
Während der Prüfzeit blinkt die gelbe Kontrollampe der Ventildichtkontrolle. Ergibt die Prüfung Ventile sind dicht, leuchtet die gelbe Kontrollampe der Ventildichtkontrolle konstant.
Zündung und Zündgas werden freigegeben.
Nach Meldung der Zündflamme

öffnet bei der Ausführung HL4 das Hauptgasventil und die Hauptflamme bildet sich.
Bei der Ausführung M4 öffnet nach Meldung der Zündflamme das Startgasventil ca. 25 sec. später öffnet das Hauptgasventil. Die Hauptflamme erreicht ihre entgültige Größe.
Bei Störung der Ventildichtkontrolle leuchtet rote Entriegelungstaste auf. Die Ventildichtkontrolle muß dann durch drücken dieser Entriegelungstaste entriegelt werden.
Die Prüfung der Ventile auf ihre Dichtigkeit wird erneut vorgenommen.
Sollte nach mehrmaligem Versuch der Kessel nicht ordnungsgemäß in Betrieb gehen, sind der Ersteller oder der Kundendienst mit der Behebung der Störung zu beauftragen.

- G Bildet sich keine Flamme während der Sicherheitszeit, geht die Anlage auf Störung und die rote Kontrollampe (Störung) leuchtet auf.
Eine Entriegelung über den Entstörungstaster im Schaltkasten ist nach einer Minute möglich und der unter F beschriebene Vorgang läuft noch einmal ab.

2 Außerbetriebnahme

- A Hauptgashahn schließen.
- B Hauptschalter ausschalten.
- C Heizungspumpe ausschalten.
- D Bei Frostgefahr Heizungsanlage entleeren. Zu häufiges Auffüllen führt zu Kesselsteinablagerung und kann Schäden verursachen.

* Nur in einstufiger Ausführung lieferbar.

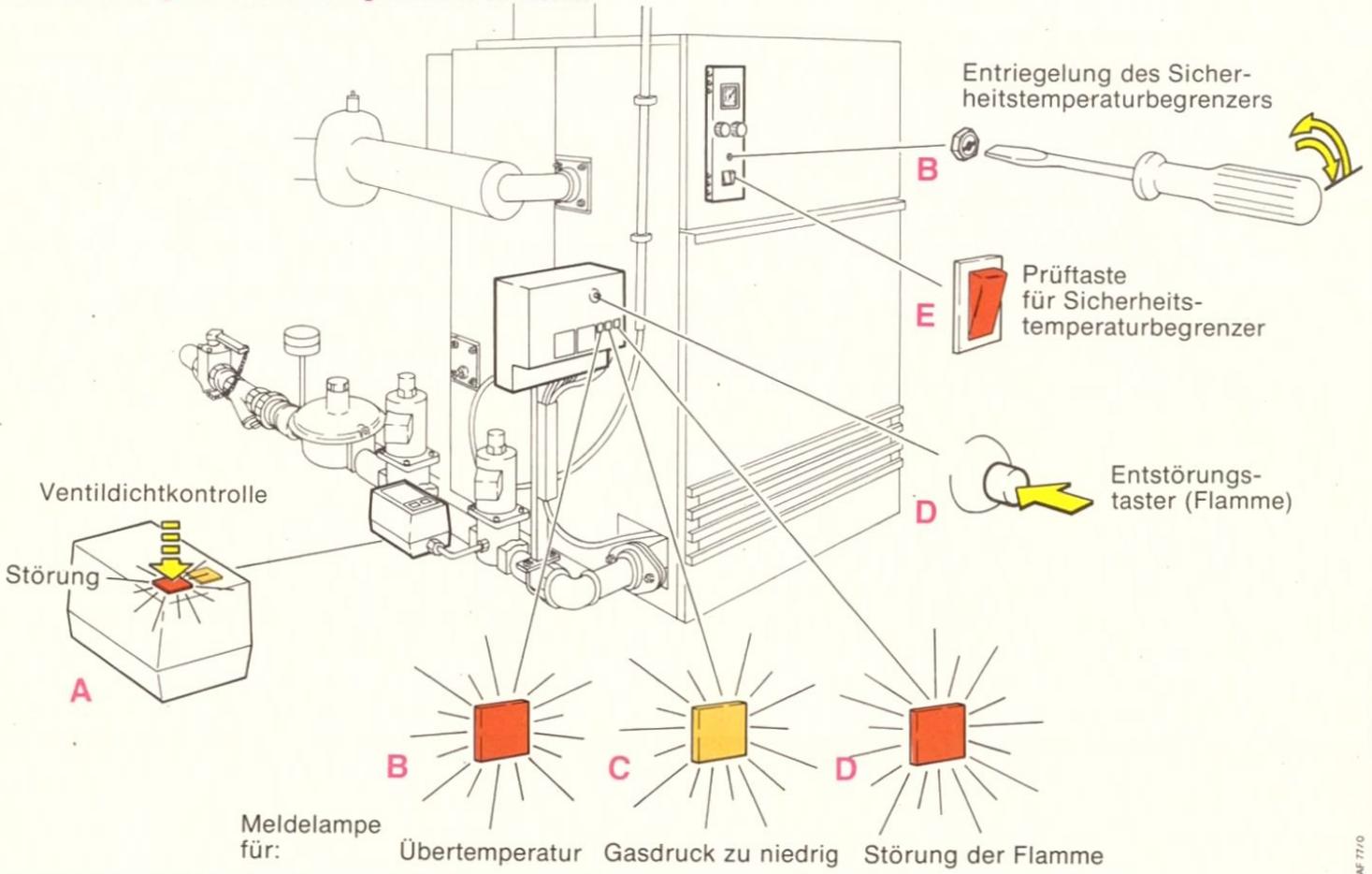
Energiespartips siehe Seite 14.

Achtung!

Bei Gasgeruch im Heizraum.

- Hauptgashahn schließen
- Keine Schalter betätigen, kein offenes Licht benutzen, nicht rauchen.
- Ersteller der Anlage oder Wartungsdienst benachrichtigen.

Vor Entstörung zunächst Störungsursache ermitteln!



Störungsbeseitigung bei GAF 220, 320 und 320 K 2

A Störung der Ventildichtkontrolle.

(Ventildichtkontrolle nur bei Ausführung HL4 u. M4 siehe auch Seite 8/9).

Die Prüfzeit beträgt 27 sec.

Während dieser Zeit wird durch das Ventildichtkontrollgerät der Druck in dem Leitungsstück zwischen den Ventilen erhöht.

Wird der eingestellte Druckwert nicht erreicht, (z. B. durch augenblicklich zu niedrigen Gasdruck in der Anschlußleitung oder ähnl.) schaltet das Ventildichtkontrollgerät nach Ablauf der 27 sec. auf Störung. Die Prüfung der Ventile auf ihre Dichtheit wird nach drücken der rot aufleuchtenden Entriegelungstaste erneut eingeleitet.

Sollte nach mehrmaligem Versuch der Kessel nicht ordnungsgemäß in Betrieb gehen, sind der Ersteller oder der Kundendienst mit der Behebung der Störung zu beauftragen.

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

B Störung nach Übertemperatur.

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

Die Entriegelung (Voraussetzung für das wieder einschalten der Anlage) ist wie folgt vorzugehen:

Kesseltemperatur um mindestens 30K (30°C) absinken lassen.

Schlitzschraube im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

Anschließend Schlitzschraube entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag zurück drehen.

C Störung durch zu niedrigen Gasdruck.

Sinkt der Gasdruck in der Zuleitung unter den zulässigen Wert, (bei Erdgas z. B. 18 mbar) infolge von Gasverbrauchsspitzen der örtlichen Gasversorgung oder verstopftem Schmutzfängersieb usw., leuchtet die orange-farbene Kontrolllampe.

Erlischt diese nicht nach kurzer Zeit, ist die Ursache der Störung zu ermitteln und durch den Ersteller bzw. das GUV beseitigen zu lassen.

D Störung der Flamme

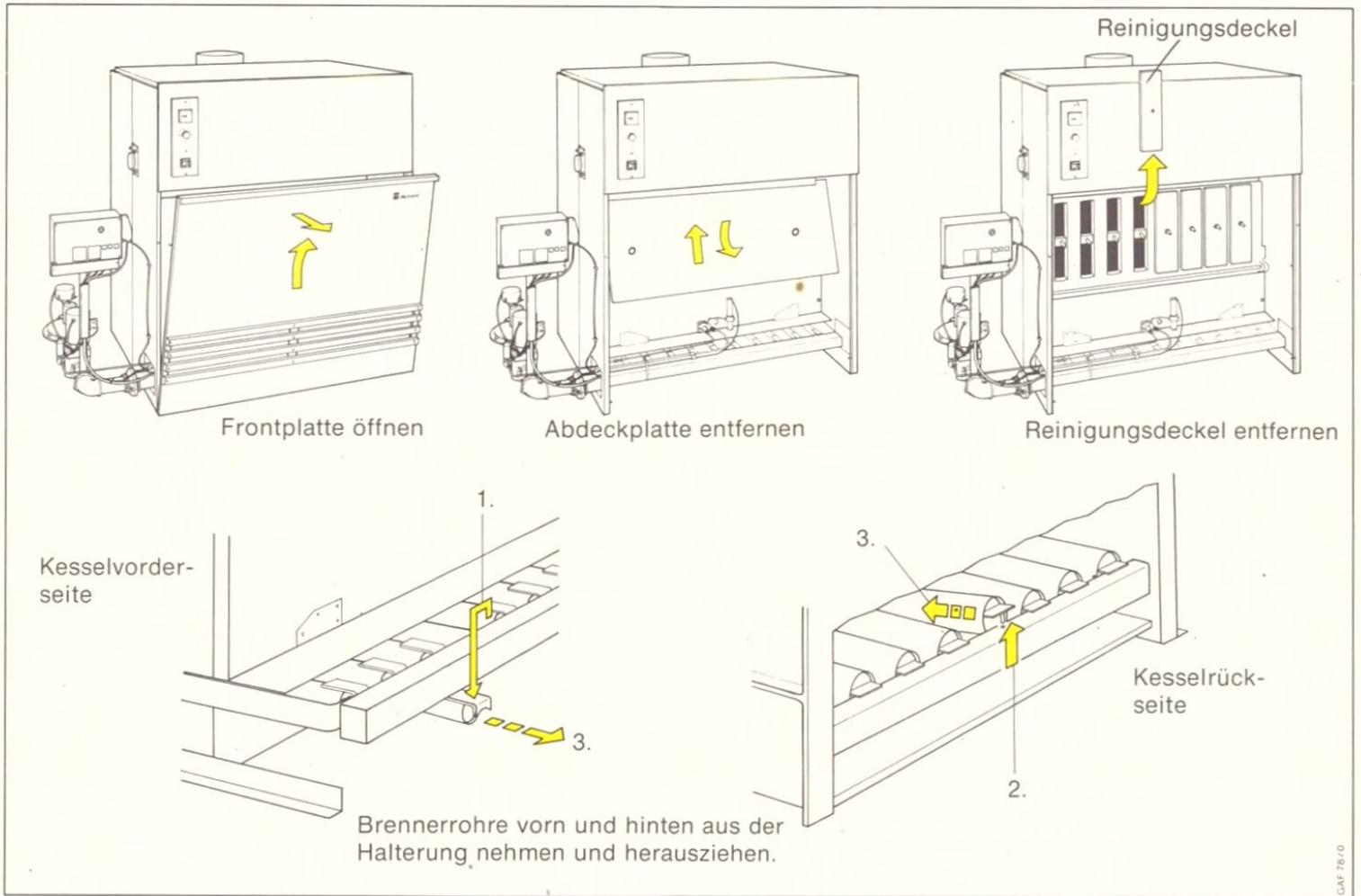
Wird in der Startphase die Hauptflamme nicht gezündet, oder erlischt die Hauptflamme nach dem Entzünden wieder, leuchtet die rote Kontrolllampe (Störung Flamme).

Durch drücken des Entstörtasters wird der Zündvorgang erneut eingeleitet.

E Prüftaste für Sicherheitstempurbegrenzer

Der Sicherheitstempurbegrenzer hat eine Prüftaste zur Funktionsprüfung durch den Fachmann (z. B. TÜV, Schornsteinfeger usw.).

Durch drücken der Prüftaste wird der Kesseltemperaturregler überbrückt.



Gemäß DIN 4755 und DIN 4756 soll jede Gasfeuerungsanlage aus Gründen der Betriebsbereitschaft, Funktionssicherheit und Wirtschaftlichkeit einmal im Jahr durch einen Beauftragten der Erstellerfirma oder einen anderen Fachkundigen überprüft werden.

Erfolgt diese Überprüfung nicht, so kann eine Gewährleistung nicht übernommen werden.

Der Heizraum soll sauber, trocken und gut gelüftet sein. Der Brennstoffbeschaffenheit entsprechend ist der Kessel in bestimmten Zeitabständen zu reinigen mind. aber vor jeder Heizperiode.

- Säubern der Kesselverkleidung mit einem feuchten Tuch, evtl. kann auch etwas Spülmittel oder ähnlich verwendet werden. (Keine Scheuerpulver, scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.)

Durchführung der Reinigung

- Hauptgashahn schließen.
- Hauptschalter ausschalten.
- Frontplatte und Abdeckplatte abnehmen.
- Reinigungsdeckel abnehmen.
- Brennerrohre vorn anheben und seitlich nach unten ablegen. Brennerrohre dann hinten aus der Halterung herausnehmen und nach vorn herausziehen.
- Heizflächen der Glieder mit einer Reinigungsbürste gründlich säubern. Rückstände aus dem Kessel entfernen.
- Herausgenommene Brennerrohre säubern (durchblasen, oder mit weicher Messingbürste säubern).
- Brennerrohre wieder einlegen. Dabei darauf achten, daß die Zapfen am Brennerrohrende in der dafür

vorgesehenen Aussparung der hinteren Halterung einrasten und das die Brennerrohre sich auf den Düsen zentrieren. Brennerrohre ggf. ausrichten.

- Reinigungsdeckel wieder anbringen. Auf einwandfreie Abdichtung achten.
- Verkleidungsbleche wieder anbringen.

Alle weiteren Reinigungs- und Wartungsarbeiten müssen von einem Fachmann durchgeführt werden.

Bei der Durchführung der Wartung ist ein Meßprotokoll zu erstellen. Entsprechende Vordrucke sind beim Vaillant Kundendienst erhältlich.

Die Gaseinstellung des Kessels ist nach durchgeführten Reinigungs- und Wartungsarbeiten zu prüfen und ggf. neu einzustellen.

Energiespartips mit GAF 220, 320 und 320 K 2

Richtiges einstellen der benötigten Kesseltemperatur

Das richtige einstellen der benötigten Kesseltemperatur Ihres GAF-Kessels reduziert übermäßige Stillstandsverluste.

Einstellwerte: Bei **einstufiger** Kessel-ausführung am Kesseltemperatur-regler.

Übergangszeit	2-3
Mäßige Kälte	3-5
Starke Kälte	5-7
Sparstellung	...5

Bei **zweistufiger** Kesselausführung wie folgt einstellen.

	Stufe 1	Stufe 2
Übergangszeit	2-3	0
Mäßige Kälte	3-5	1-4
Starke Kälte	5-7	4-7
Sparstellung	...5	...3

Regelgeräte

Die witterungsgeführte Brennersteuerung steuert in Abhängigkeit von der Außentemperatur die erforderliche Kesselvorlauftemperatur. Mit Hilfe einer Zeitschaltuhr kann eine Temperaturabsenkung (z. B. in der Nacht u. bei Abwesenheit) vorgenommen werden.

Kesseltemperaturregler: Bei **einstufiger** Ausführung auf Ziff. 7 einstellen. Bei **zweistufiger** Ausführung Kesseltemperaturregler der 1. Stufe und der 2. Stufe auf Ziff. 7 einstellen.

Regelgeräte siehe Vaillant VRC-Regelgeräteprogramm.

Thermostatventile

Mit Thermostatventilen kann die Raumtemperatur für jeden Raum individuell geregelt werden.

Ebenfalls können die Thermostatventile zur Begrenzung der Raumtemperatur und zur Frostschuttsicherung eingesetzt werden.

(Bedingung beim Einsatz der Thermostatventile zur Frostschuttsicherung ist ein kontinuierlicher Heizbetrieb).

Thermostatventile siehe Vaillant VRH-Thermostatventilprogramm.



Vaillant

Europas große Marke für Heizen, Regeln, heißes Wasser.

Joh. Vaillant GmbH u. Co, Postfach 10 10 61, D-5630 Remscheid 1

Telefon: (0 21 91) 3 68-1 · Telex: 08 513-879 · Telegramme: vaillant remscheid