

BAXI

LUNA3 SYSTEM HT

IT

caldaie murali a gas a condensazione

manuale per l'uso destinato all'utente ed all'installatore

GB

Wall-mounted condensing boilers

Installer's and User's Instructions

AT

Kondensations-Gaswandheizkessel

Gebrauchsanleitung für den Verbraucher und den Installateur

RU

Настенные конденсационные газовые котлы

Руководство по эксплуатации для пользователя и установщика

HU

Kondenzációs fali gázkazánok

Felhasználói és szerelői kézikönyv

CZ

Závěsné plynové kondenzační kotle

Návod k použití určený pro uživatele a technika

SK

Závesné plynové kondenzačné kotly

Návod na použitie pre užívateľov a inštalátorov

RO

Centrale de perete cu gaz, pe bază de condensare

Manual de instrucțiuni destinat utilizatorului și instalatorului

CE 0085



MP02

Sehr geehrter Kunde,
 Unsere Firma glaubt, daß Ihr neuer Heizkessel Ihren Anforderungen entsprechen wird.
 Der Kauf dieses Produkts garantiert Ihnen das, was Sie sich erwarten: Eine gute Funktion und eine einfache und zweckmäßige Bedienung.
 Bitte legen Sie diese Anleitungen nicht beiseite ohne sie vorher gelesen zu haben: Sie enthalten nützliche Informationen für den richtigen und leistungsfähigen Einsatz Ihres Heizkessels.

Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol, usw.) darf für Kinder nicht erreichbar sein, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

Baxi S.p.A. erklärt, dass die vorliegenden Heizkesselmodelle CE-markiert sind und somit den wesentlichen Vorgaben der folgenden Richtlinien entsprechen:

- Richtlinie 90/396/EWG: Gasgeräte
- Richtlinie 92/42/EWG: Wirkungsgrad
- Richtlinie 2004/108/EWG: elektromagnetische Verträglichkeit
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG



INHALTSANGABE

ANLEITUNGEN FÜR DEN VERBRAUCHER

1. Anweisungen vor der Installation	65
2. Hinweise vor der Inbetriebnahme	65
3. Inbetriebnahme des Heizkessels	66
4. Füllen der Anlage	71
5. Ausschaltung des Heizkessels	71
6. Langer Anlagenstillstand Frostschutz	71
7. Änderung der Gasart	71
8. Wartungsanleitung	71

ANLEITUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

9. Allgemeinen Anweisungen	72
10. Anweisungen vor der Installation	72
11. Installation des Heizkessels	73
12. Abmessungen des Heizkessels	73
13. In der Verpackung befindliches Zubehör	74
14. Installation der Abgas- und Verbrennungsluftleitungen	74
15. Elektroanschluß	78
16. Umstellung auf eine andere Gasart	84
17. Eingabe der Kesselparameter	86
18. Regelungs- und Sicherheits-vorrichtungen	87
19. Positionierung der Zünd- und Überwachungselektrode	88
20. Überprüfung der Verbrennungsparameter	88
21. Aktivierung der Rauchabzug-Reinigungsfunktion	88
22. Eigenschaften der an der Heizungsplatte verfügbaren Fördermenge / Förderhöhe	89
23. Jährliche Wartung	89
24. Funktionsplan der Kreisläufe	90
25. Anschlußplan der Verbinder	91
26. Technische Eigenschaften	92



BAXI S.p.A., eines der führenden europäischen Unternehmen für die Produktion von hochtechnologischen Heizkesseln und Heizsystemen, hat von CSQ die Zertifizierungen des Qualitätssicherungssystems (ISO 9001), des Umweltmanagementsystems (ISO 14001) und des Verwaltungssystems der Arbeitssicherheit und Gesundheit (OHSAS 18001) erzielt. Dies bezeugt, dass die Firma BAXI S.p.A. den Umweltschutz, die Zuverlässigkeit und Qualität ihrer Produkte, sowie die Arbeitssicherheit und Gesundheit ihrer Beschäftigten als ihre strategischen Zielstellungen anerkennt. Die Firma befasst sich mit ihrer Organisation ständig damit, diese Aspekte für die beste Zufriedenheit ihrer Kundschaft weiter zu implementieren und zu verbessern



1. ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION

Dieser Heizkessel heizt das Wasser bis zu einer unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck befindlichen Temperatur auf. Er muß an eine Heizungsanlage und an ein Heißwasserverteilernetz angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen.

Bevor Sie den Heizkessel von Fachleuten anschließen lassen, müssen folgende Vorgänge durchgeführt werden:

- a) Es muß überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Diese Angaben finden Sie auf der Verpackung und auf dem Geräteschild.
- b) Um den einwandfreien Betrieb des Geräts und den Garantieanspruch zu bewahren, müssen außerdem folgende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

1. Warmwasserkreislauf:

- 1.1. falls die Wasserhärte über 20 °F (1 °F = 10 mg Kalziumkarbonat pro Liter Wasser) beträgt, wird die Installation eines Polyphosphatdosierers oder eines gleichwertigen Systems, das den geltenden Bestimmungen entspricht, vorgeschrieben.
- 1.2. Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme des Geräts ist eine gründliche Reinigung der Anlage erforderlich.
- 1.3. Die für den Warmwasserkreis verwendeten Werkstoffe entsprechen der 98/83/EG-Richtlinie.

2. Heizwasserkreis

2.1. Neue Anlage

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage gründlich gereinigt werden, um Rückstände von Gewinden, Schweißnähten und eventuellen Lösungsmitteln zu entfernen. Für die Reinigung geeignete, nicht saure und nicht alkalische, handelsübliche Mittel verwenden, die die Metalle, Kunststoff- und Gummiteile nicht angreifen. Empfohlene Reinigungsmittel:

SENTINEL X300 oder X400 und FERNOX Regenerierer für Heizanlagen. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellerseitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.

2.2. Bereits existierende Anlage:

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage vollkommen geleert und mit geeigneten, unter Punkt 2.1. aufgeführten handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen befreit werden.

Für den Schutz der Anlage vor Inkrustationen sind entsprechende Spezialprodukte wie SENTINEL X100 und FERNOX Schutzmittel für Heizanlagen zu verwenden. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellerseitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch Ablagerungen in der Heizanlage der Betrieb des Kessels beeinträchtigt werden kann (z.B. Überhitzung und lauter Betrieb des Wärmetauschers).

Die Missachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie.

2. HINWEISE VOR DER INBETRIEBNAHME

Die erste Inbetriebnahme muß vom Fachmann durchgeführt werden. Dieser muß folgendes kontrollieren:

- a) ob die Daten auf dem Schild jenen des Versorgungsnetzes entsprechen (Strom, Wasser, Gas).
- b) ob die Installation den gültigen Vorschriften entspricht.
- c) ob der Elektroanschluß vorschriftsmäßig an Stromnetz mit Erdung ausgeführt worden ist.

Die Nichtbeachtung dieser Punkte hat den Verfall der Garantie zur Folge.

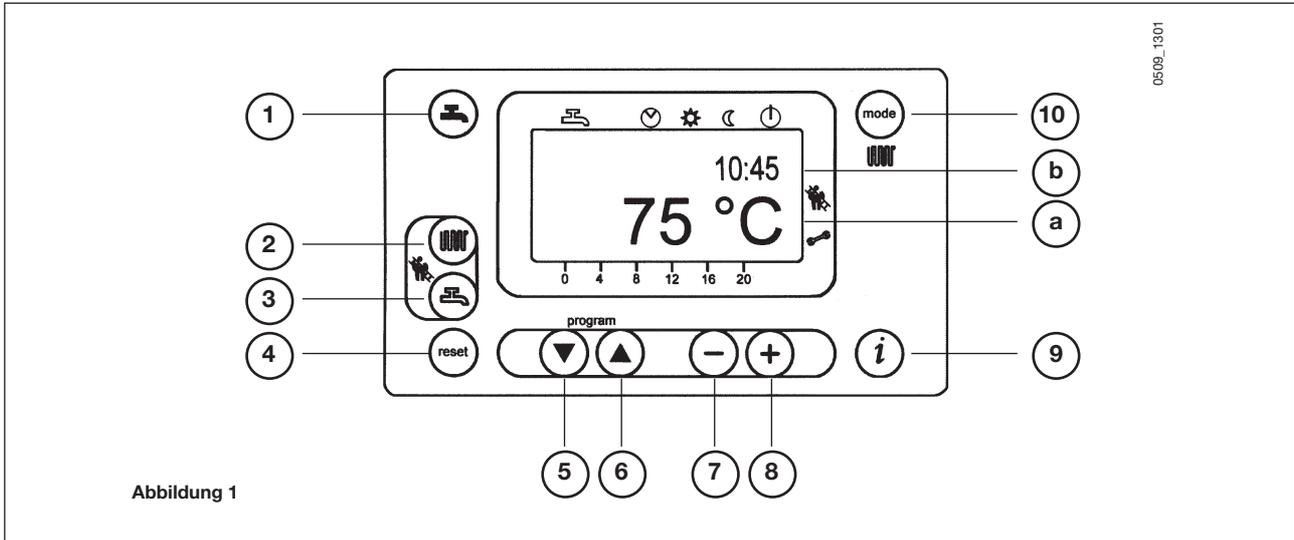
Vor Inbetriebnahme den Schutzfilm vom Heizkessel entfernen. Hierzu kein Werkzeug oder Schleifmittel verwenden, da diese die lackierten Teile beschädigen könnten.

Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit körperlich und geistig eingeschränkten Fähigkeiten und Empfindungsvermögen oder mangelnder Erfahrung oder Kenntnissen verwendet werden, außer diese haben mittels einer für ihre Sicherheit verantwortliche Person Anleitungen bezüglich des Gebrauchs des Geräts erhalten oder werden von diesen überwacht.

3. INBETRIEBNAHME DES HEIZKESSELS

Für eine korrekte Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:

- 1) den Heizkessel mit Strom versorgen;
- 2) den Gashahn öffnen;
- 3) Befolgen Sie die nachstehenden Anleitungen bezüglich der Einstellungen, die am Bedienfeld des Heizkessels durchzuführen sind.



ERKLÄRUNG DER TASTENFUNKTION

- Taste Brauchwassererwärmung on/off
- Taste für die Einstellung der Heizsvorlauftemperatur
- Taste für die Einstellung der Brauchwassertemperatur
- Resettaste (Rücksetzung)
- Taste für den Zugriff und das Durchsehen der Programme
- Taste für den Zugriff und das Durchsehen der Programme
- Taste für die Parametereinstellung (Wert verringern)
- Taste für die Parametereinstellung (Wert erhöhen)
- Taste für die Anzeige der Informationen
- Taste für die Einstellung der Heizbetriebsart

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE AM DISPLAY

- Brauchwassererwärmung
- Heizbetrieb
- Automatikbetrieb
- Manualbetrieb bei der vorgegebenen Höchsttemperatur
- Manualbetrieb bei reduzierter Temperatur
- Standby (aus)
- Außentemperatur
- Flamme vorhanden (ein)
- Rücksetzbare Betriebsstörung vorhanden
- a) HAUPTDISPLAY**
- b) ZWEITDISPLAY**

3.1 BESCHREIBUNG DER TASTEN



(2) Mit dieser Taste kann die Vorlauftemperatur des Heizwassers wie in Abschnitt 3-3 beschrieben eingestellt werden

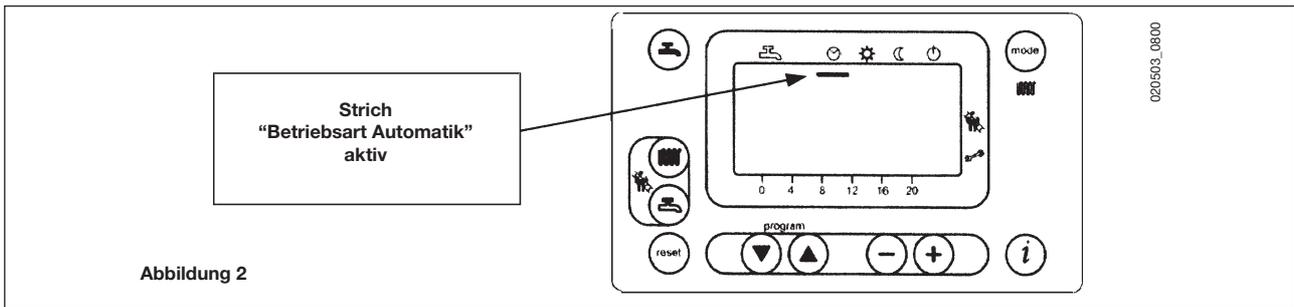


(3) Mit dieser Taste kann die Brauchwassertemperatur wie in Abschnitt 3-4 beschrieben eingestellt werden



(10) Betriebsartentaste Heizbetrieb.

Mit dieser Taste (mode) können vier Betriebsarten des Heizkessels im Heizbetrieb aktiviert werden; diese Betriebsarten werden am Display wie nachstehend beschrieben durch einen schwarzen Balken unter dem entsprechenden Symbol angezeigt:



a) ☺ **Automatikbetrieb.** Der Betrieb des Heizkessels ist wie im Abschnitt 3-5.1 "Tages-/Stundenprogramm des Heizbetriebs" beschrieben an das Zeitprogramm gebunden;

b) ⚙ **Manualbetrieb bei der vorgegebenen Höchsttemperatur.** Der Heizkessel wird unabhängig vom eingegebenen Zeitprogramm eingeschaltet. Die Betriebstemperatur ist die mit der Taste (☺) eingestellte (Abschnitt 3-3 : "Einstellung der max. Heiztemperatur");

c) ☾ **Manualbetrieb bei reduzierter Temperatur.** Die Betriebstemperatur ist die im Abschnitt 3-6: "Einstellung der reduzierten Heiztemperatur" eingestellte.
Der manuelle Übergang von den Positionen a) und b) auf die Position c) bewirkt das Ausgehen des Brenners und den Pumpenstopp nach Ablauf der Pumpennachlaufzeit (werkseitig voreingestellter Wert 3 Minuten).

d) ⏻ **standby.** Der Heizkessel läuft nicht im Heizbetrieb, es ist lediglich die Frostschutzfunktion des Heizkessels aktiviert.



(1) **Taste Brauchwassererwärmung on/off.** Durch Drücken dieser Taste kann diese Funktion aktiviert oder deaktiviert werden, die durch die Anzeige von zwei schwarzen Linien unter dem Symbol (☺) auf dem Display erkennbar ist.



(4) **Resettaste.** Bei Auftreten einer der im Abschnitt 3-7 "Störungsanzeige und Rücksetzung des Heizkessels" genannten Betriebsstörungen kann der Betrieb des Geräts wieder hergestellt werden, indem diese Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt wird.

Falls diese Taste gedrückt wird, wenn keine Betriebsstörung vorliegt, erscheint am Display die Anzeige "E153". In diesem Fall muss die Taste (mindestens zwei Sekunden lang) erneut gedrückt werden, um den Betrieb wieder herzustellen.



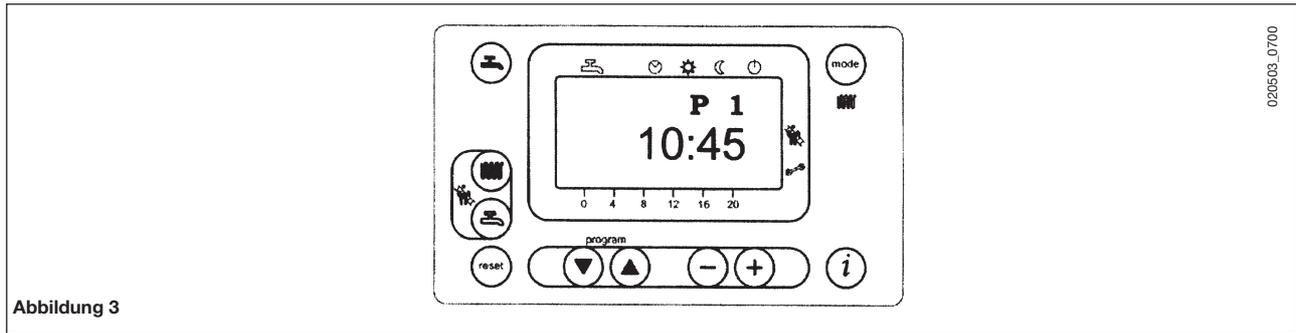
(9) **Informationstaste.** Durch wiederholtes Drücken dieser Taste können folgende Informationen abgerufen werden:

- Brauchwassertemperatur (°C) (☺);

- Aussentemperatur (°C) (☼); diese Funktion ist nur mit angeschlossenem Aussentemperaturfühler verfügbar.

Eine der zwei Tasten (☺) (mode) drücken, um die Info-Funktion zu verlassen und zum Hauptmenü zurückzukehren.

3.2 EINSTELLUNG DER UHRZEIT



- a) Eine der zwei Tasten \downarrow \uparrow drücken, um die Programmierungsfunktion abzurufen; am Display erscheint der Buchstabe P, gefolgt von einer Zahl (Programmlinie).
- b) Die Tasten \downarrow \uparrow betätigen, bis die Anzeige P1 für die einzustellende Uhrzeit erscheint;
- c) Die Tasten \ominus \oplus betätigen, um die Uhrzeit einzustellen. Am Display beginnt der Buchstabe P zu blinken;
- d) Die Taste i betätigen, um die Eingabe zu speichern und die Programmierung zu beenden;

3.3 EINSTELLUNG DER MAX. HEIZTEMPERATUR

- Für die Einstellung der Heizwassertemperatur die Taste H (2- Abbildung 1) drücken;
- Die Tasten \ominus \oplus drücken, um die gewünschte Temperatur einzugeben;
- Eine der zwei Tasten H mode (1 oder 10 - Abbildung 1) drücken, um die Eingabe zu speichern und zum Hauptmenü zurückzukehren.

ANMERKUNG – Mit angeschlossenem Außentemperaturfühler kann mit der Taste H (2 – Abbildung 1) die Heizkurve verschoben werden. Die Tasten \ominus \oplus drücken, um die Raumtemperatur zu verringern bzw. zu erhöhen.

3.4 – EINSTELLUNG DER BRAUCHWASSEITEMPERATUR

- Für die Einstellung der max. Brauchwassertemperatur die Taste H (3- Abbildung 1) drücken;
- Die Tasten \ominus \oplus drücken, um die gewünschte Temperatur einzugeben;
- Eine der zwei Tasten H mode (1 oder 10 - Abbildung 1) drücken, um die Eingabe zu speichern und zum Hauptmenü zurückzukehren.

3.5- EINGABE DES TAGESPROGRAMMS FÜR DEN HEIZBETRIEB UND FÜR DIE BRAUCHWASSERERWÄRMUNG

3-5.1 – Tages-/Stundenprogramm des Heizbetriebs

- Eine der zwei Tasten \downarrow \uparrow drücken, um die Programmierungsfunktion abzurufen;
 - a) Diese Tasten betätigen, bis die Anzeige **P11** erscheint, die sich auf die Uhrzeit des Programmstarts bezieht;
 - b) Die Tasten \ominus \oplus drücken, um die Uhrzeit einzustellen;
- Die Taste \downarrow drücken; am Display erscheint die Anzeige **P12**, die sich auf die Uhrzeit des Programmendes bezieht.;
- Die unter den Punkten **a** und **b** beschriebenen Vorgänge bis zum dritten und letzten Zyklus wiederholen (Programmlinie **P16**).
- Die Taste i drücken, um die Eingaben zu speichern und die Programmierung zu beenden.

3-5.2 - Tages-/Stundenprogramm der Brauchwassererwärmung.

- Bei Anlieferung des Gerätes ist der Warmwasserbetrieb stets aktiviert, während die Programmierungsfunktion des Warmwasserbetriebs deaktiviert ist.
Die Freigabe dieses Programms ist im Kapitel 17 der Anweisungen für den Installateur beschrieben (Parameter H91).
Bei Freigabe ist die Einstellung der Programmzeilen **31** bis **36** durchzuführen, siehe Abschnitt 3-5.1.

3.6 – EINSTELLUNG DER REDUZierten HEIZTEMPERATUR

- Eine der zwei Tasten   drücken, um die Programmierungsfunktion abzurufen.
- Dieselben Tasten betätigen, bis die Anzeige **P5** erscheint, die sich auf die einzustellende Temperatur bezieht.
- Die Tasten   drücken, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

Diese Funktion ist aktiv, wenn der reduzierte Heizbetrieb  aktiviert wurde, bzw. wenn das Tagesprogramm keinen Wärmebedarf anfordert.

ANMERKUNG – Mit angeschlossenem Außentemperaturfühler kann mit dem Parameter P5 die Mindestraumtemperatur eingestellt werden.

3.7 – TABELLE DER BENUTZERDEFINIERTEN PARAMETER

Parameter Nr	Parameterbeschreibung	Werkseitige Einstellung	Range
P1	Einstellung der Tageszeit	----	0...23:59
P5	Einstellung der reduzierten Vorlauftemperatur (°C)	25	25..80
P11	Beginn der ersten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	6:00	00:00...24:00
P12	Ende der ersten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	22:00	00:00...24:00
P13	Beginn der zweiten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P14	Ende der zweiten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P15	Beginn der dritten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P16	Ende der dritten Phase des Tagesprogramms im automatischen Heizbetrieb	0:00	00:00...24:00
P31	Beginn der ersten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P32	Ende der ersten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	24:00	00:00...24:00
P33	Beginn der zweiten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P34	Ende der zweiten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P35	Beginn der dritten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P36	Ende der dritten Phase des Tagesprogramms in Brauchwassererwärmung (*)	0:00	00:00...24:00
P45	Reset programmi giornalieri del riscaldamento e del sanitario (valori di fabbrica).	0	0...1
	Rücksetzung der Tagesprogramme des Heizbetriebs und der Brauchwassererwärmung (werkseitige Einstellung). Die Tasten - + ca. 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken; am Display erscheint die Nummer 1. Durch Drücken einer der zwei Tasten   bestätigen		

(*) Die Parameter **P31** bis **P36** werden nur angezeigt, wenn die Programmierung des Warmwasserbetriebs freigegeben wurde, die im Kapitel 17 der Anweisungen für den Installateur beschrieben wurde (*Parameter H91*).

3.8 - STÖRUNGSANZEIGE UND RÜCKSETZUNG DES HEIZKESSELS

Bei Auftreten einer Betriebsstörung erscheint am Display ein blinkender Fehlercode. Am Hauptdisplay (Abbildung 1 a) erscheinen die Störungsanzeigen zusammen mit dem Symbol  (Abbildung 4). Die Rücksetzung erfolgt mit der Resettaste  die mindestens zwei Sekunden lang gedrückt werden muss.

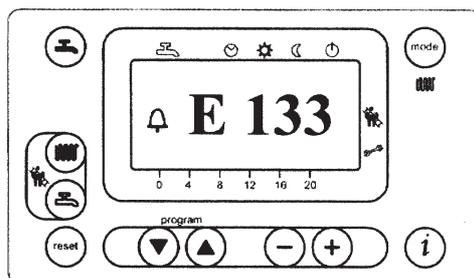


Abbildung 4

020503_0500

Am Zweitdisplay (Abbildung 1 b) blinken die Störungsanzeigen abwechselnd mit der Uhrzeit (Abbildung 4.1). Die Störungsmeldungen, die am Zweitdisplay erscheinen, können nicht rückgesetzt werden, da zuerst die Ursache für die Auslösung der Störung beseitigt werden muss.

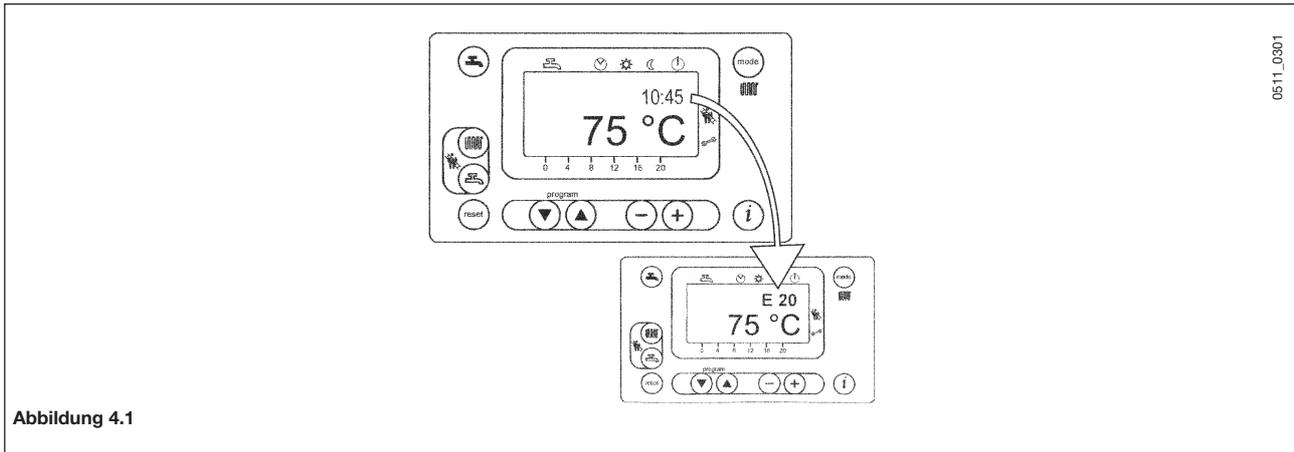


Abbildung 4.1

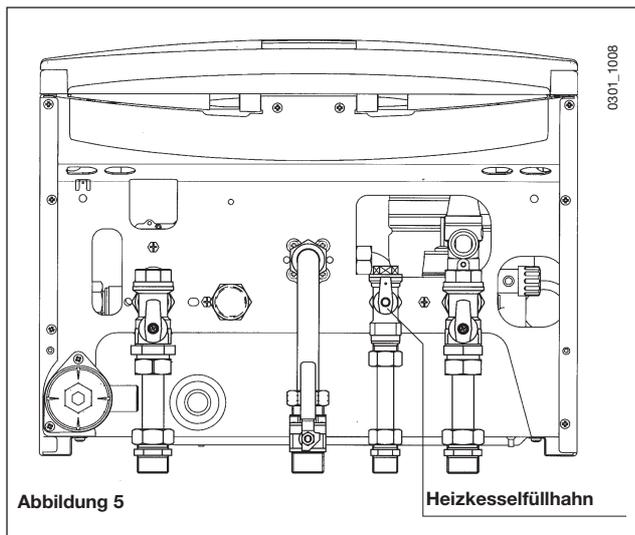
3.9 ÜBERSICHTSTABELLE DER STÖRUNGSANZEIGEN

Fehler-code E	Beschreibung der Störung	Abhilfe
10	Sensor des Aussentemperaturfühlers defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
20	Kesselvorlauf NTC defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
40	NTC-Fühler Heizrücklauf defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
50	Brauchwasser NTC defekt	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
110	Sicherheits- oder Rauchthermostat wurde ausgelöst	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden). Bei wiederholtem Ansprechen dieser Vorrichtung wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.
128	Flammenausfall in Betrieb (Flammenionisationsstrom außerhalb der Toleranz)	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
129	Mindeste Geschwindigkeit (Ventilator) außerhalb der Toleranz	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
132	Begrenzungsthermostat hat ausgelöst	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
133	Kein Gas	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden). wenn die Störung fort dauert, wenden Sie sich an den Vertragskundendienst. Netzanschluß phasenrichtig anschließen.
151	Interner Fehler der Kesselplatine	Die Reset-Taste drücken, wenn auf dem Display das Symbol erscheint, andernfalls den Kessel während 10 Sekunden von der Stromversorgung abschalten. Bei Fortbestehen der Störung den autorisierten technischen Kundendienst anfordern. Die Positionierung der Zündelektroden überprüfen (Kapitel 19).
153	Die Resettaste wurde ohne Grund gedrückt	Die Taste ein zweites mal drücken (ca. 2 Sekunden).
154	Interner Fehler der Kesselplatine	Die Resettaste drücken (ca. 2 Sekunden) und bei Erscheinen der Meldung E153 erneut drücken.
160	Schwellenwert der Ventilator drehzahl wurde nicht erreicht	Wenden sie sich an den Vertragskundendienst.
164	Keine Freigabe durch den Wasserdruckwächter	Überprüfen, ob der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Wert entspricht, siehe Kapitel "Befüllen der Anlage". Wenn die Störung fort dauert, wenden Sie sich an den Vertragskundendienst.

Alle Betriebsstörungen werden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit aufgeführt; falls gleichzeitig mehrere Störungen auftreten sollten, wird als erstes die mit der höchsten Priorität angezeigt. Erst nachdem die Ursache der ersten Störung beseitigt wurde, wird die zweite angezeigt usw.

Bei häufigem Auftreten derselben Störung wenden Sie sich bitte an den Vertragskundendienst.

4. FÜLLEN DER ANLAGE



WICHTIG: Regelmäßig überprüfen, ob auf dem Manometer (11) bei kalter Anlage ein Druckwert von 0,8 - 1,2 bar vorhanden ist. Bei Überdruck den Heizkesselentleerungshahn betätigen.

Falls der Druckwert niedriger ist, über den im Gerät eingebauten, oder einen vom Installateur extern eingebauten Füllhahn, die Anlage füllen. (Abb. 5).

HINWEIS!

Beim Anfüllen der Heizanlage ist mit größter Vorsicht vorzugehen. Insbesondere müssen die ggf. auf der Anlage vorhandenen thermostatischen Ventile geöffnet und das Wasser langsam eingefüllt werden, um die Bildung von Luftblasen im Inneren des Primärkreises zu vermeiden. Abwarten, bis der erforderliche Betriebsdruck aufgebaut wurde. Sodann die Luft aus allen allfälligen Heizelementen im Inneren der Anlage ablassen.

BAXI weist jegliche Verantwortung für Schäden zurück, die auf das Vorhandensein von Luftblasen im Inneren des Primär-

Wärmeaustauschers aufgrund einer falschen oder unzulänglichen Befolgung der vorstehenden Hinweise zurückgehen.

Bei häufigem Druckabfall den technischen Kundendienst anfordern.

Der Heizkessel verfügt über einen Wasser-Differenzdruckwächter, der bei blockierter Pumpe oder bei fehlendem Wasserdruck den Betrieb des Heizkessels verhindert.

5. AUSSCHALTUNG DES HEIZKESSELS

Zum Abschalten des Heizkessels muss die Stromversorgung des Geräts unterbrochen werden.

6. LANGER ANLAGENSTILLSTAND FROSTSCHUTZ

Generell ist das vollständige Entleeren der gesamten Heizanlage zu vermeiden, da der Wasseraustausch unnötige und schädliche Kalkablagerungen im Heizkessel und in den Heizkörpern zur Folge hat.

Falls die Heizanlage im Winter nicht verwendet wird und Frostgefahr besteht, wird empfohlen, dem Wasser in der Anlage geeignete, eigens zu diesem Zweck bestimmte Frostschutzmittel beizugeben (z.B. Propylenglykol mit Substanzen, die vor Ablagerungen und Rost schützen).

Die elektronische Steuerung des Heizkessels verfügt über eine "Frostschutzfunktion" des Heizkreislaufes, durch die bei einer Vorlauftemperatur des Kessels von unter 5°C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30°C beim Vorlauf im Kessel erreicht werden.

Diese Vorrichtung funktioniert, wenn:

- * der Heizkessel mit Strom versorgt wird;
- * Gas vorhanden ist;
- * der Anlagendruck dem vorgeschriebenen Druck entspricht;
- * der Heizkessel nicht außer Betrieb gesetzt ist.

7. ÄNDERUNG DER GASART

Die Heizkessel können mit Methan oder mit **Flüssiggas** betrieben werden.

Falls eine Umstellung nötig ist, muß man sich an den technischen Kundendienst wenden.

8. WARTUNGSANLEITUNG

Um die einwandfreie Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Heizkessels zu gewährleisten, lassen Sie diesen am Ende jeder Heizperiode vom technischen Kundendienst überprüfen.

Eine sorgfältige Wartung hat immer Einsparungen beim Betrieb der Anlage zur Folge.

Die äußerliche Reinigung des Gerätes darf nicht mit Scheuermitteln oder aggressiven und/oder leicht entflammbaren Substanzen (z.B. Benzin, Alkohol, usw.) und nur bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden (siehe Kapitel 5 Ausschaltung des Heizkessels).

9. ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

Die folgenden Erklärungen und technischen Anleitungen wenden sich an die Installateure und sollen ihnen die Möglichkeit geben, die Installation perfekt auszuführen. Die Anleitungen für die Inbetriebnahme und den Gebrauch des Heizkessels befinden sich im Handbuch für den Verbraucher.

- Installation, Einstellung und erste Inbetriebnahme dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann durchgeführt werden. Die Vorschriften der Gasversorgungsunternehmen sowie die Vorschriften der örtlichen Bauordnung sind einzuhalten. Es gelten die ÖVGW Richtlinie G1 - TR GAS 1996 und G2 ÖVGW TR - Flüssiggas. Außerdem sind die einschlägigen Vorschriften der Versorgungsunternehmen sowie baurechtliche Vorschriften zu beachten.
- Zur Vorbeugung von Korrosion und Ablagerungen sind die Regeln der ÖNORM H 5195 einzuhalten.
- Bei gleichzeitigem Betrieb von Abluftventilatoren oder ähnlichen Einrichtungen sind die jeweils geltenden örtlichen Vorschriften zu beachten.
- Der Heizkessel kann mit jeder Art von Heizsystemen und Heizflächen verwendet werden. Die Abschnitte des Kreislaufs werden in jedem Fall nach den normalen Methoden berechnet, unter Berücksichtigung der an der Platte verfügbaren H/Q-Charakteristik, siehe Kapitel 22.
Es wird empfohlen, einen vor Unwetter geschützten Raum zu schaffen.
- Das Gerät muß mindestens 50 cm von leicht entflammaren Materialien entfernt installiert werden.
- Um einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Heizkessels zu gewährleisten, ist dieser einmal jährlich vom autorisierten technischen Kundendienst kontrollieren zu lassen.
- Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol usw.) darf für Kinder nicht erreichbar sein, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.

10. ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION

Dieser Heizkessel heizt das Wasser bis zu einer unterhalb des Siedepunktes bei Luftdruck befindlichen Temperatur auf. Er muß an eine Heizungsanlage und an ein Heißwasserverteilernetz angeschlossen werden, die seinen Eigenschaften und seiner Leistung entsprechen.

Bevor Sie den Heizkessel von Fachleuten anschließen lassen, müssen folgende Vorgänge durchgeführt werden:

- a) Es muß überprüft werden, ob der Heizkessel für den Betrieb mit der zur Verfügung stehenden Gasart vorgesehen ist. Diese Angaben finden Sie auf der Verpackung und auf dem Geräteschild.

Um den einwandfreien Betrieb des Geräts und den Garantieanspruch zu bewahren, müssen außerdem folgende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

1. Warmwasserkreislauf:

- 1.1. falls die Wasserhärte über 20 °F (1 °F = 10 mg Kalziumkarbonat pro Liter Wasser) beträgt, wird die Installation eines Polyphosphatdosierers oder eines gleichwertigen Systems, das den geltenden Bestimmungen entspricht, vorgeschrieben.
- 1.2. Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme des Geräts ist eine gründliche Reinigung der Anlage erforderlich.
- 1.3. Die für den Warmwasserkreis verwendeten Werkstoffe entsprechen der 98/83/EG-Richtlinie.

2. Heizwasserkreis

2.1. Neue Anlage

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage gründlich gereinigt werden, um Rückstände von Gewinden, Schweißnähten und eventuellen Lösungsmitteln zu entfernen. Für die Reinigung geeignete, nicht saure und nicht alkalische, handelsübliche Mittel verwenden, die die Metalle, Kunststoff- und Gummiteile nicht angreifen. Empfohlene Reinigungsmittel:

SENTINEL X300 oder X400 und FERNOX Regenerierer für Heizanlagen. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellereitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.

2.2. Bereits existierende Anlage:

Vor der Installation des Kessels muss die Anlage vollkommen geleert und mit geeigneten, unter Punkt 2.1. aufgeführten handelsüblichen Produkten von Schlamm und Verunreinigungen befreit werden.

Für den Schutz der Anlage vor Inkrustationen sind entsprechende Spezialprodukte wie SENTINEL X100 und FERNOX Schutzmittel für Heizanlagen zu verwenden. Beim Gebrauch dieser Produkte die herstellereitigen Gebrauchsanweisungen genau befolgen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass durch Ablagerungen in der Heizanlage der Betrieb des Kessels beeinträchtigt werden kann (z.B. Überhitzung und lauter Betrieb des Wärmetauschers).

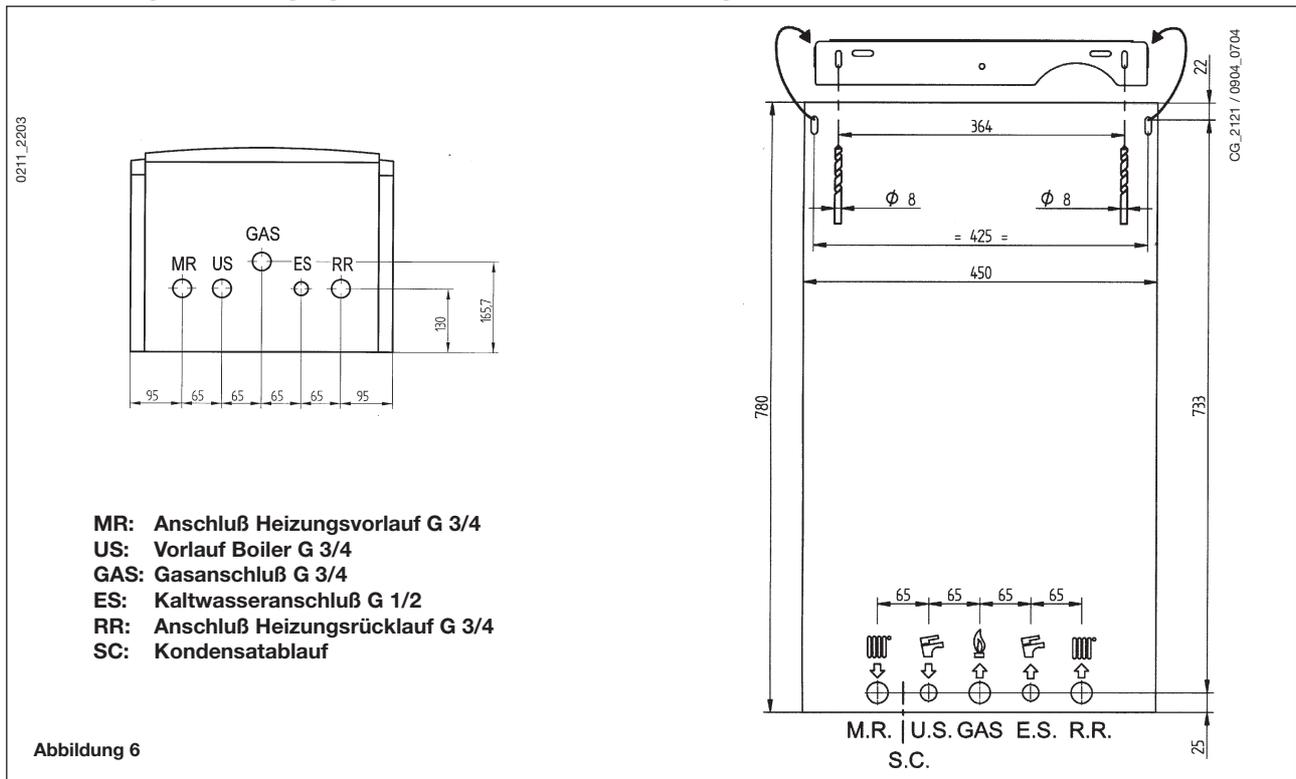
Die Missachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Gerätegarantie.

11. INSTALLATION DES HEIZKESSELS

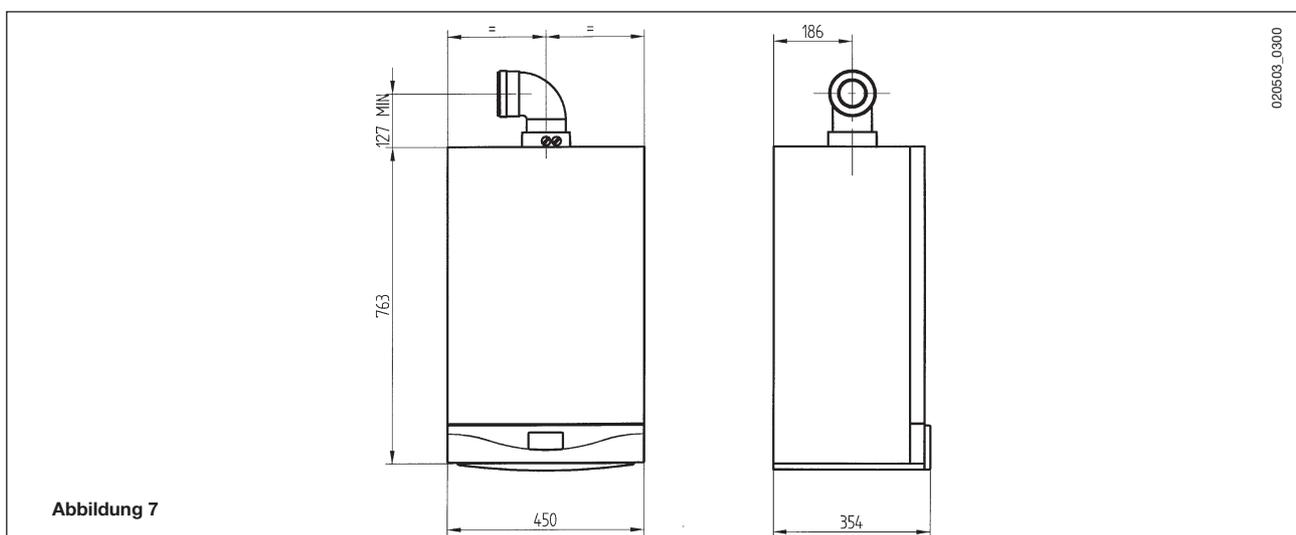
Nach Festlegung des genauen Anbringensortes des Heizkessels die Schablone an der Wand befestigen. Für die Installation der Anlage bei der Position der Wasser- und Gasanschlüsse im unteren Querträger der Schablone beginnen. Bei bereits vorhandenen Anlagen und beim Auswechseln wird empfohlen außerdem beim Rücklauf des Heizkessels und unten ein Dekantierungsgefäß anzubringen, das die auch nach der Reinigung vorhandenen Ablagerungen und Schlacken, die mit der Zeit in den Umlauf gelangen können, auffängt. Nachdem der Kessel an der Wand befestigt wurde, müssen die Anschlüsse an die im Zubehör mitgelieferten Ablauf- und Einlassleitungen wie in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben vorgenommen werden. Den Siphon mit einem Ablaufrohr verbinden, dabei ein durchgehendes Gefälle sicherstellen. Horizontale Leitungsabschnitte sind zu vermeiden.

HINWEIS!

Beim Anfüllen der Heizanlage ist mit größter Vorsicht vorzugehen. Insbesondere müssen die ggf. auf der Anlage vorhandenen thermostatischen Ventile geöffnet und das Wasser langsam eingefüllt werden, um die Bildung von Luftblasen im Inneren des Primärkreises zu vermeiden. Abwarten, bis der erforderliche Betriebsdruck aufgebaut wurde. Sodann die Luft aus allen allfälligen Heizelementen im Inneren der Anlage ablassen. BAXI weist jegliche Verantwortung für Schäden zurück, die auf das Vorhandensein von Luftblasen im Inneren des Primär-Wärmeaustauschers aufgrund einer falschen oder unzulänglichen Befolgung der vorstehenden Hinweise zurückgehen.

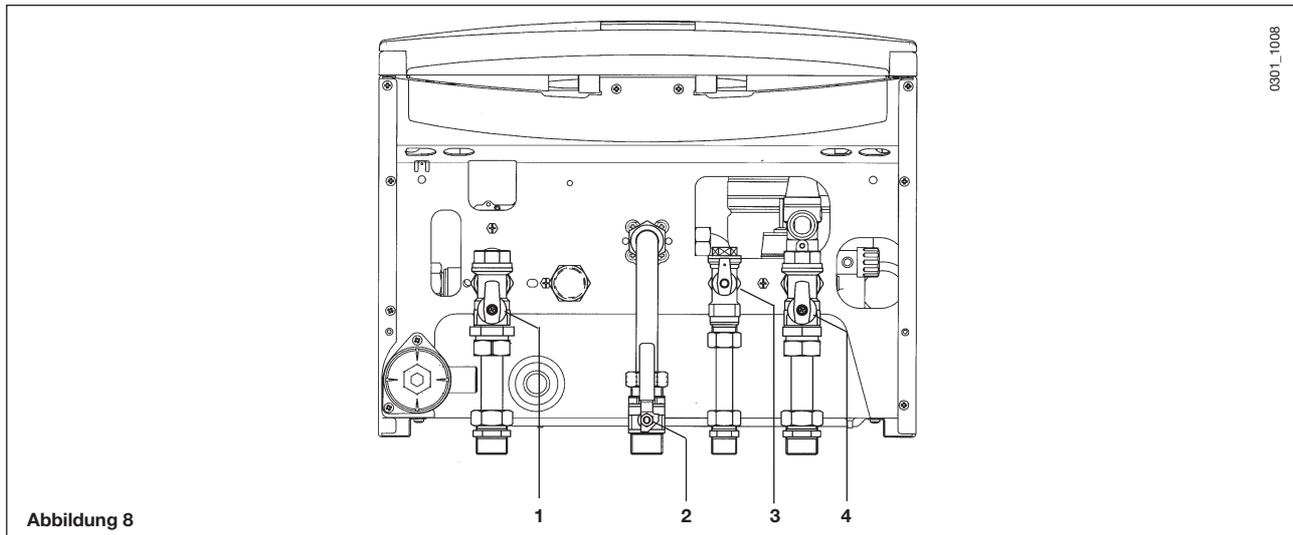


12. ABMESSUNGEN DES HEIZKESSELS



13. IN DER VERPACKUNG BEFINDLICHES ZUBEHÖR

- Schablone
- Gashahn (2)
- Kaltwasserabsperrrhahn mit Filter (3)
- Vorlaufwartungshahn (1) Zubehör
- Rücklaufwartungshahn (4) Zubehör
- Dichtungen
- kürzbare Teleskopverbindungen (Zubehör)
- 8mm-Dübel und Haken
- Stütztraverse des Heizkessels



14. INSTALLATION DER ABGAS - UND VERBRENNUNGSLUFTLEITUNGEN

Die Aufstellung des Heizkessels kann mühelos ausgeführt werden dank des mitgelieferten Zubehörs, das unten beschrieben wird.

Der Heizkessel wurde ursprünglich für den Anschluß an eine koaxiale, vertikale bzw. horizontale Abgas - und Verbrennungsluftleitung vorgesehen.

Mit Hilfe des Trennungszubehöerteils kann man auch getrennte Leitungen verwenden.

Bei Installation von nicht von der Firma BAXI S.p.A. gelieferten Abgas - und Verbrennungsluftleitung müssen diese für den Verwendungszweck bescheinigt sein und einen Druckverlust von max. 100 Pa aufweisen.

Hinweise zu den Installationsarten:

C₁₃, C₃₃: Die Mündung von getrennter Verbrennungsluftzu -/ Abgasabführungen müssen innerhalb eines Quadrates von 50 cm Seitenlänge liegen.

C₅₃: Mündungen von Verbrennungsluftzu -/ Abgasabführungen dürfen nicht an gegenüberliegenden Wänden angebracht werden.

C₆₃: Der Strömungswiderstand darf einen Druckverlust von max 100 Pa aufweisen. Der Druckverlust muß als Differenzdruck zwischen Abgas- und Verbrennungsluftrohr bei max Leistung (Brauchwasser) gemessen werden. Die Meßstelle für die Schornsteinkehrfunktion ist hierzu zu verwenden (siehe Abbildung 17). Berechnungen zur Verwendung der Abgasanlage sind nach den technischen Werten vorzunehmen.

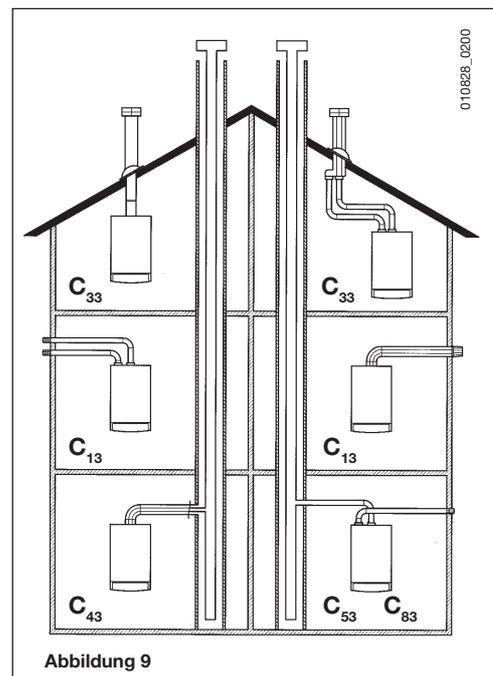
Die Abgasanlage muß temperaturstabil > 100°C sein.

Die Abgasanlage muß feuchtigkeitsunempfindlich sein.

C₄₃, C₈₃: Die Eigenschaften des Schornsteins müssen für Brennwertgeräte beachtet werden.

HINWEIS

Um eine höhere Betriebssicherheit zu gewährleisten, müssen die Abgasleitungen mittels geeigneten Feststellbügeln an der Wand befestigt werden.



... koaxiale (konzentrische) Abgas - und Verbrennungsluftleitung

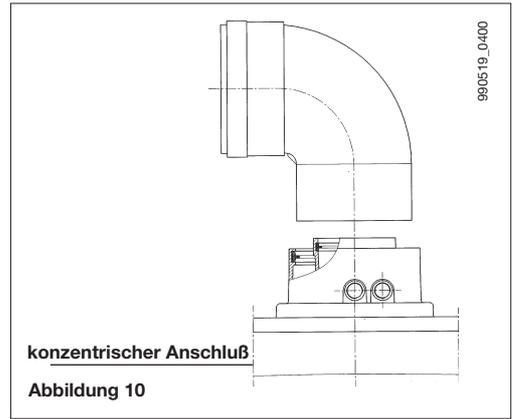
Dieser Leitungstyp gestattet den Auslaß der Abgase und die Ansaugung der Verbrennungsluft sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch die Las-Schornsteinrohre.

Der koaxiale 90° - Bogen gestattet den Anschluß des Heizkessels an die Abgas - und Verbrennungsluftleitung in jeder Richtung. Dies ist dank der 360° - Drehung möglich. Der Bogen kann auch als Zusatzbogen verwendet werden, der mit der koaxialen Leitung bzw. mit dem 45° - Bogen kombiniert wird.

Bei äußerem Auslaß muß die Abgas - und Verbrennungsluftleitung mindestens 18 mm aus der Wand herausragen, um die Positionierung der Aluminiumrosette und ihre Versiegelung zu gestatten und somit Wasserinfiltrationen zu verhindern.

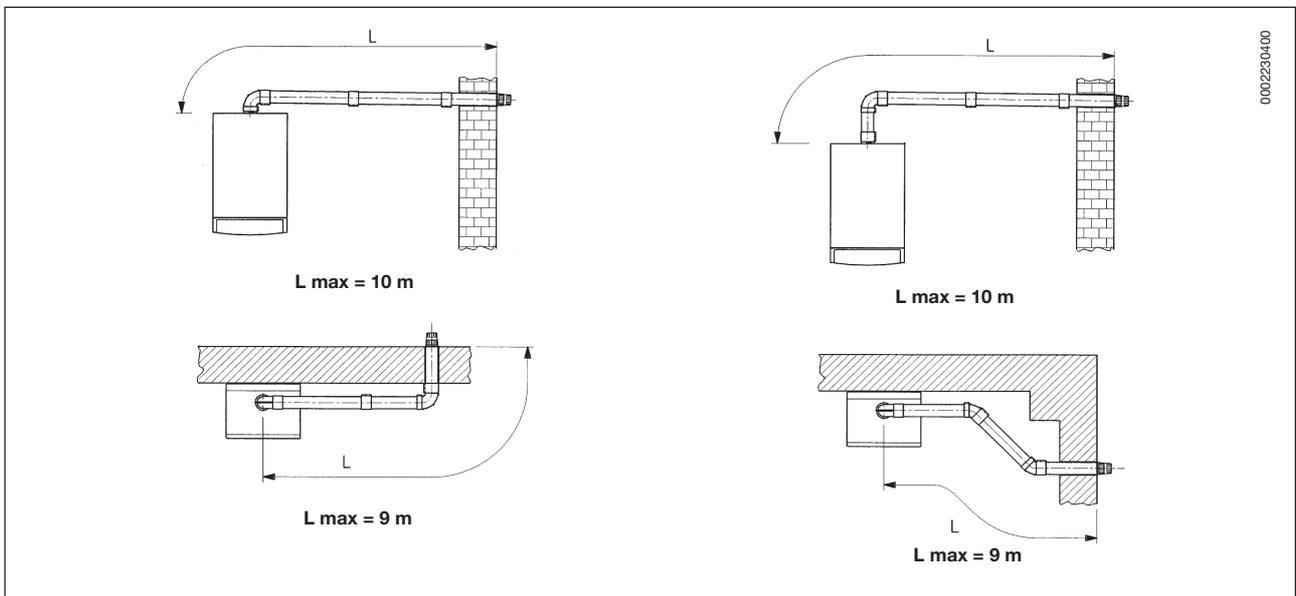
Das Gefälle zum Gerät muß mindestens 3 cm pro 1Meter Rohrleitung betragen.

Der Einbau eines 90° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 1 Meter.
 Der Einbau eines 45° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.

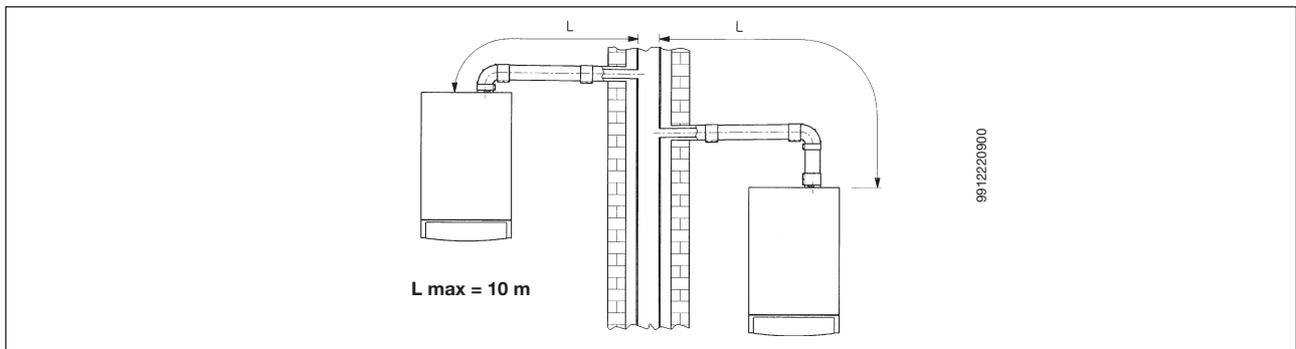


konzentrischer Anschluß
Abbildung 10

14.1 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT HORIZONTALEN LEITUNGEN Ø 60/100

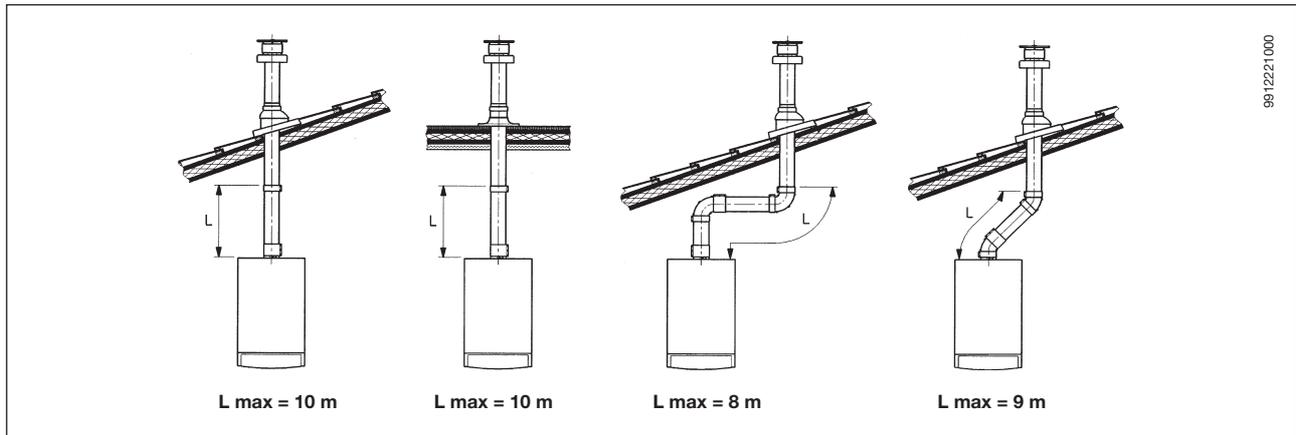


14.2 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT LAS - SCHORNSTEINROHREN Ø 60/100



14.3 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT VERTIKALEN LEITUNGEN Ø 60/100

Die Installation kann sowohl bei geneigtem Dach als auch mit ebenem Dach durchgeführt werden, wobei man die Rohrsätze und den eigens dazu bestimmten, auf Anfrage gelieferten Dachziegel und die dafür bestimmte Hülle verwenden muss.



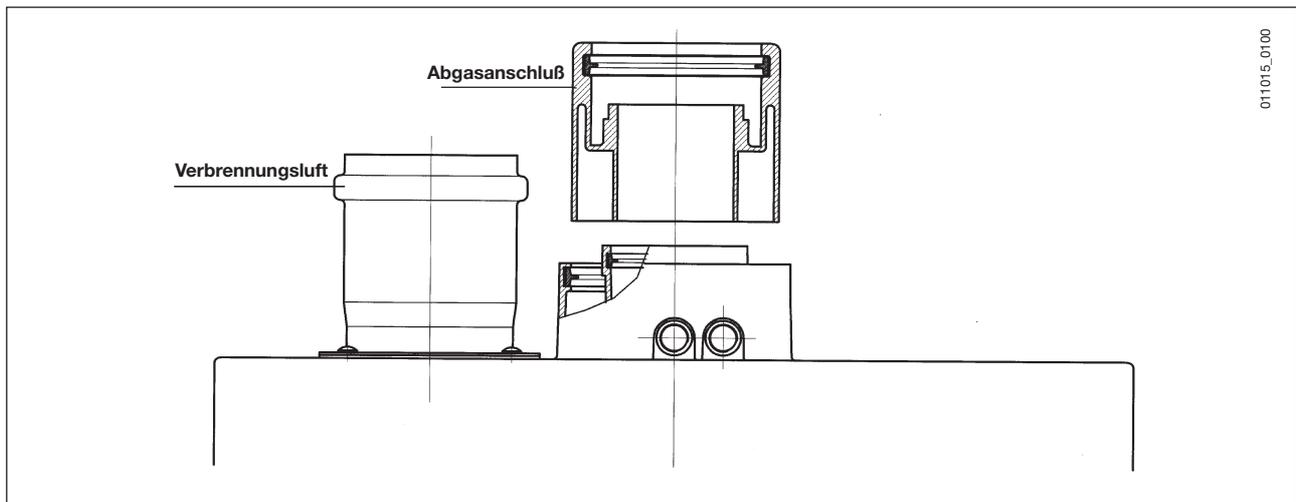
... getrennte Abgas- und Verbrennungsluftleitung

Dieser Leitungstyp gestattet die Abführung der Abgase sowohl an der Außenseite des Gebäudes als auch durch separate Schornsteinrohre.

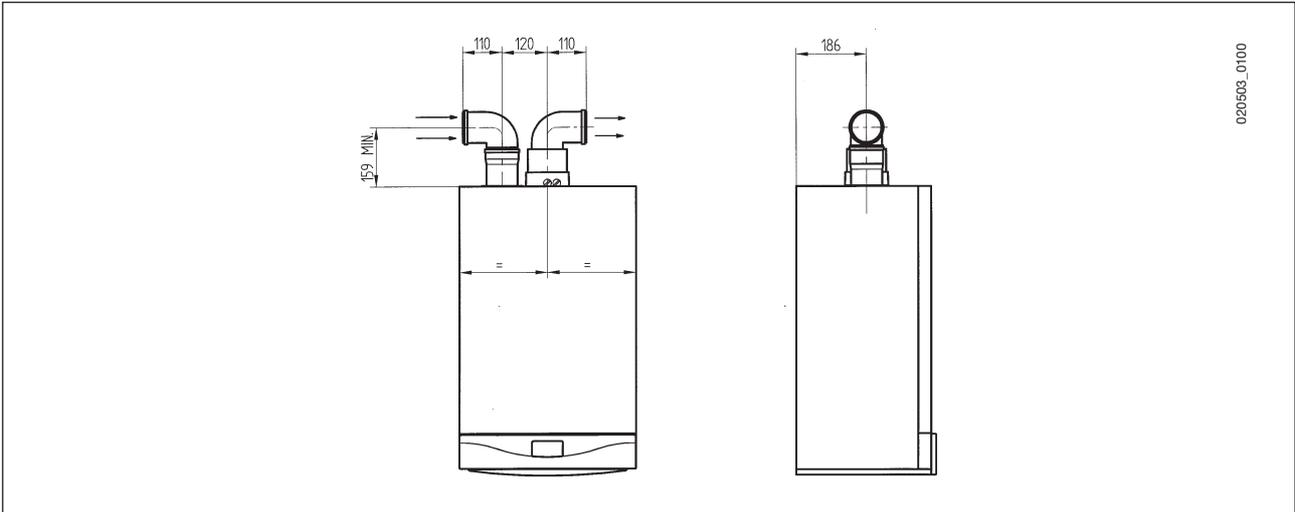
Die Ansaugung der Verbrennungsluft muß nicht unbedingt in den Auslaßbereichen, sondern kann auch in anderen Bereichen erfolgen.

Das Trennungszubehöriteil besteht aus einem Abgasreduzierungsanschluss (100/80) und aus einem Luftansaugstutzen (80).

Die Dichtung und die Schrauben des Luftansauganschlusses, die man verwenden muß, sind diejenigen, die vorher vom Deckel entfernt wurden.



Der 90° - Bogen gestattet den Anschluß des Heizkessels an die Abgas - und Verbrennungsluftleitung in jeder Richtung. Dies ist dank der 360° - Drehung möglich. Der Bogen kann auch als Zusatzkrümmer verwendet werden, der mit der coaxialen Leitung bzw. mit dem 45° - Bogen kombiniert wird.

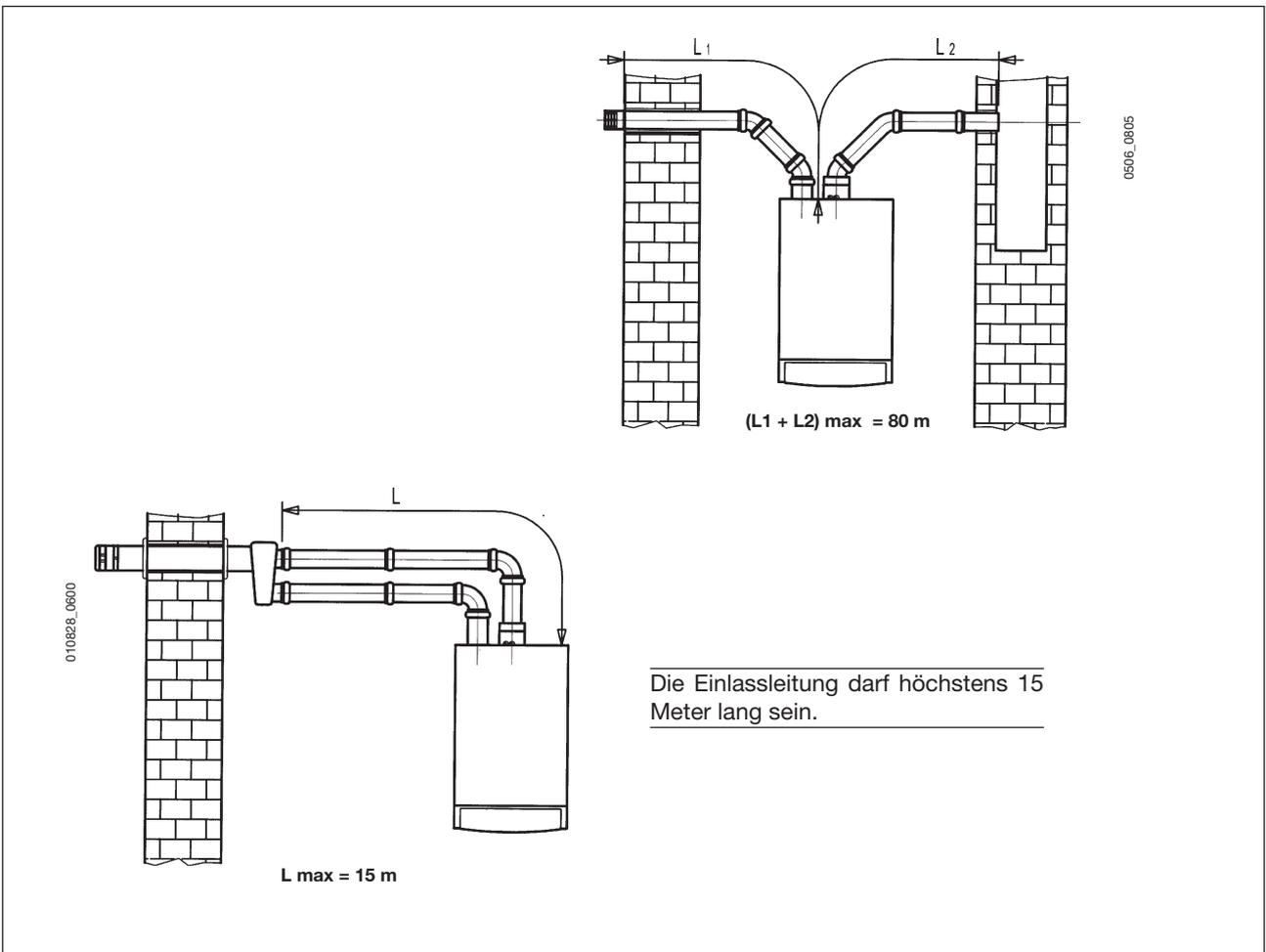


020503_0100

Der Einbau eines 90° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,5 Meter.
 Der Einbau eines 45° - Bogens reduziert die Gesamtlänge der Leitung um 0,25 Meter.

14.4 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT GETRENNTEN HORIZONTAL LEITUNGEN

WICHTIG - Das Gefälle zum Gerät muß mindestens 3 cm pro 1Meter Rohrleitung betragen.
 Sicherstellen, daß die Abgas - Verbrennungsluftleitungen gut an der Wand befestigt sind.

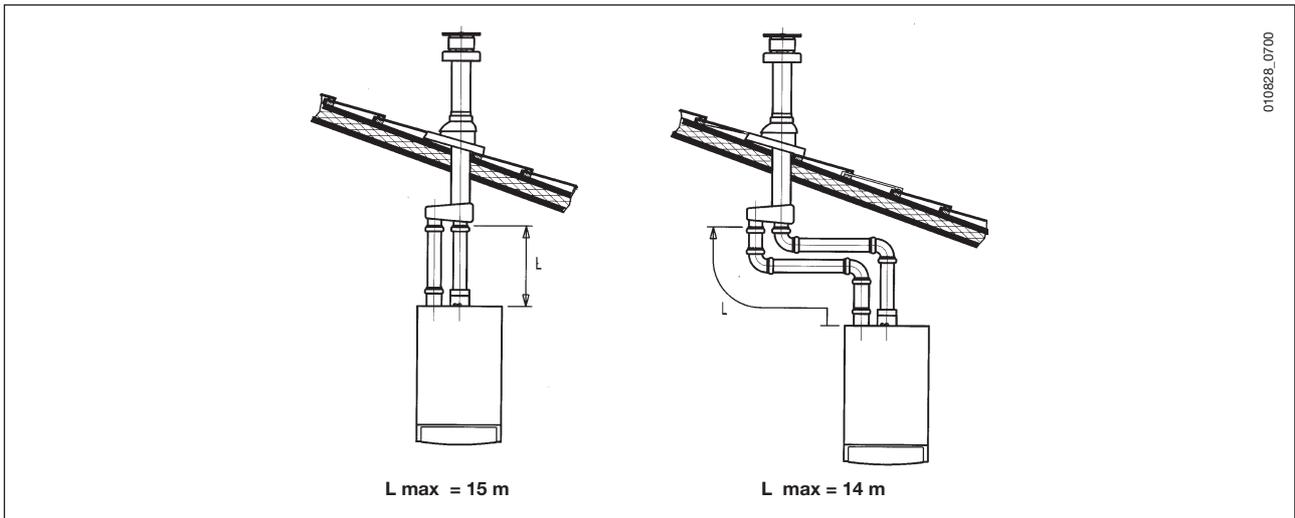


0506_0805

010828_0600

Die Einlassleitung darf höchstens 15 Meter lang sein.

14.5 INSTALLATIONSBEISPIELE MIT GETRENNTEN VERTIKALEN LEITUNGEN



010828_0700

WICHTIG: die separate Leitung der Abgase muß auf geeignete Weise isoliert werden. Dabei müssen die Stellen, welche die Wände der Wohnung berühren, mit einer geeigneten Isolierung, entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften, (z.B. Glaswollschicht) versehen werden.

Für detailliertere Anleitungen zur Montage der Zubehörteile siehe technische Daten der Zubehörteile.

15. ELEKTROANSCHLUSS

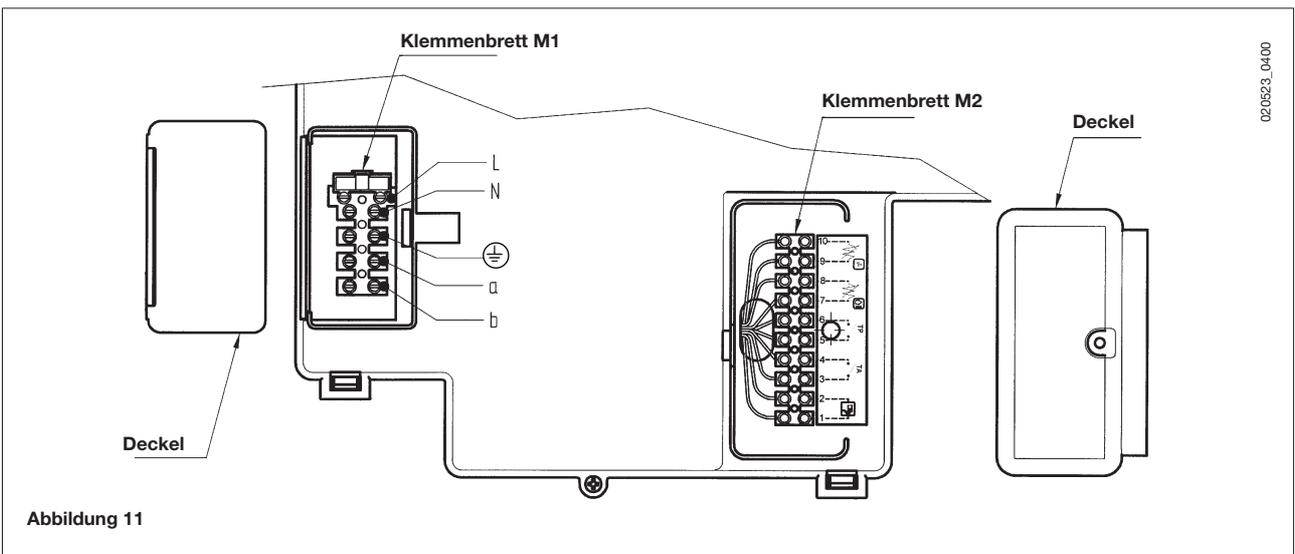
Die elektrische Sicherheit des Gerätes ist nur dann gegeben, wenn es richtig an eine leistungsfähige Erdung angeschlossen ist, die den für die Sicherheit der Anlagen gültigen Vorschriften entspricht.

Der Heizkessel muß mit dem mitgelieferten dreiadrigen Kabel an ein einphasiges 230V-Speisenetz + Erdung angeschlossen werden, wobei die Polarität Hauptleiter - Mittelleiter beachtet werden muß

Der Anschluß muß mit einem zweipoligen Schalter mit einer Öffnung der Kontakte von mindestens 3 mm ausgeführt werden.

Muß das Speisekabel ausgewechselt werden, so ist ein passendes Kabel "HAR H05 VV-F" 3x0,75mm² mit einem maximalen Durchmesser von 8mm zu verwenden.

Die flinke Sicherung mit 2A ist in das Speiseklemmenbrett integriert (für die Überprüfung und/oder das Auswechseln derselben die schwarze Sicherungshalterung herausnehmen).



020523_0400

Abbildung 11

HINWEIS

Bei direktem Anschluss der Anlage an eine Bodenheizung muss der Installateur eine Schutzthermostat zum Schutz derselben vor Überhitzung vorsehen.

15.1 BESCHREIBUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE AM HEIZKESSEL

Das Steuergehäuse nach unten drehen und die zwei Schutzabdeckungen abnehmen, um Zugriff zu den Klemmenleisten M1 und M2 zu haben, die für die elektrischen Anschlüsse vorgesehen sind (siehe Abbildung 11).

Klemmen 1-2: Anschluss des als Zubehör erhältlichen Raumregelgerätes BAXI QAA73. Die Polung der Anschlüsse muss nicht unbedingt eingehalten werden.

Die an den Klemmen 3-4 "TA" vorhandene Überbrückung muss entfernt werden.

Um eine korrekte Installation und Programmierung zu gewährleisten, müssen die dem Gerät beiliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.

Klemmen 3-4: "TA" Anschluss des Raumthermostats. Es dürfen keine Thermostate mit Vorwiderstand verwendet werden. Sicherstellen, dass an den Enden der zwei Anschlussdrähte des Thermostats keine Spannung vorhanden ist.

Klemmen 5-6: "TP" Anschluss des Begrenzungsthermostats für Niedertemperaturanlagen (im Handel erhältlich). Sicherstellen, dass an den Enden der zwei Anschlussdrähte des Thermostats keine Spannung vorhanden ist.

Klemmen 7-8: Anschluss des als Zubehör erhältlichen Aussentemperaturfühlers BAXI QAC34. Um eine korrekte Installation zu gewährleisten, müssen die dem Gerät beiliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.

Klemmen 9-10: Anschluss des als Zubehör erhältlichen Fühlers für den Brauchwasservorrang zum Anschluss der Heizkessel ohne Brauchwassererwärmung an einen externen Boiler.

Klemmen a-b (230V): Stromversorgung eines Zonenventils bzw. einer Zonenpumpe

Siehe Anleitungen im Kapitel "Anschluss an eine zonenregelte Anlage".

15.2 ANSCHLUSS DES RAUMREGELGERÄTES QAA73

Das Raumregelgerät BAXI QAA73 (auf Anfrage erhältliches Zubehör) muss an den Klemmen 1-2 der auf Abbildung 11 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden.

Die an den Klemmen 3-4 vorhandene Überbrückung, die für den Anschluss eines Raumthermostats vorgesehen ist, muss entfernt werden.

Die Einstellungen, die Brauchwassertemperatur und das Brauchwasser-Zeitprogramm betreffen, müssen mit dieser Vorrichtung vorgenommen werden. Das Zeitprogramm des Heizkreises muss im Falle einer einzigen Zone am QAA73, bzw. in Bezug auf die vom QAA73 geregelte Zone eingestellt werden.

Das Zeitprogramm des Heizkreises der anderen Zonen kann direkt am Bedienfeld des Heizkessels eingestellt werden.

Bezüglich der Programmierung der Benutzerparameter wird auf die dem Raumregelgerät QAA73 beiliegenden Anleitungen verwiesen.

WICHTIG: Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss der am Raumregelgerät QAA73 einstellbare Parameter 80 "Steilheit HK 2" auf —.- nicht aktiv eingestellt werden.

- QAA73: Vom Installateur einstellbare Parameter (Service)

Indem die zwei Tasten PROG mindestens 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt werden, kann die Liste der visualisierbaren und/oder vom Installateur verstellbaren Parameter abgerufen werden.

Eine dieser zwei Tasten drücken, um den Parameter, der angezeigt oder geändert werden soll, zu wechseln.

Die Taste [+] o [-] drücken, um den angezeigten Wert zu ändern.

Eine der Tasten PROG erneut drücken, um die Änderung abzuspeichern.

Die Informationstaste (i) drücken, um die Programmierung zu verlassen.

Nachstehend werden nur die meistbenutzten Parameter aufgeführt:

Linie Nr.	Parameter	Stellbereich	Werkseitige Einstellung
70	Steilheit HK 1 Wahl der Heizkurve "kt" des Heizkreises	2.5...40	15
72	Vorlauf max. HK 1 Max. Vorlauftemperatur Heizanlage	25...85	85
74	Gebäudeart	leicht / schwer	leicht
75	Raumtemperatureinfluß Aktivierung / Deaktivierung des Einflusses der Raumtemperatur. Wenn deaktiviert, muss der Außentemperaturfühler vorhanden sein.	auf HK 1 auf HK 2 auf HK1 + HK 2 kein	auf HK 1
77	Automatische Anpassung der Heizkurve "kt" in Abhängigkeit von der Raumtemperatur.	Inaktiv - aktiv	Aktiv
78	Max. Startoptimierung Maximal vorgezogene Einschaltung des Kessels im Vergleich zum Zeitprogramm zur Optimierung der Raumtemperatur.	0...360 min	0
79	Max. Abschaltoptimierung Maximal vorgezogene Abschaltung des Kessels im Vergleich zum Zeitprogramm zur Optimierung der Raumtemperatur	0...360 min	0
80	Steilheit HK 2	2.5...40 --.- = nicht aktiv	--.-
90	BW reduzierter Sollwert Mindestbrauchwassertemperatur	10 oder 35...58	10 oder 35
91	BW Programm Wahl der Zeitprogrammart für das Brauchwasser. 24 h/Tag = immer aktiv PROG HK-1h = wie Heizprogramm HK 1 minus 1 Stunde PROG HK = wie Heizprogramm PROG BW = Spezifisches Programm für das Brauchwasser (siehe auch Programmlinien 30-36)	24 h/Tag PROG HK-1h PROG HK PROG BW	24 h/Tag

- Anzeige von Betriebsstörungen

Im Falle von Betriebsstörungen erscheint am Display der QAA73 das blinkende Symbol . Durch Drücken der Informationstaste (i) kann der Fehlercode und die Beschreibung der aufgetretenen Störung angezeigt werden (siehe Kapitel 3.9).

15.3 ANSCHLUSS DES AUSSENTEMPERATURFÜHLERS

Der Aussentemperaturfühler BAXI QAC34 (auf Anfrage erhältliches Zubehör) muss an den Klemmen 7-8 der auf Abbildung 11 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden.

Die Steilheit der Klimakurve "kt" wird je nach den mit dem Heizkessel verbundenen Zubehörgeräten auf unterschiedliche Weise eingestellt.

a) Ohne Zubehör:

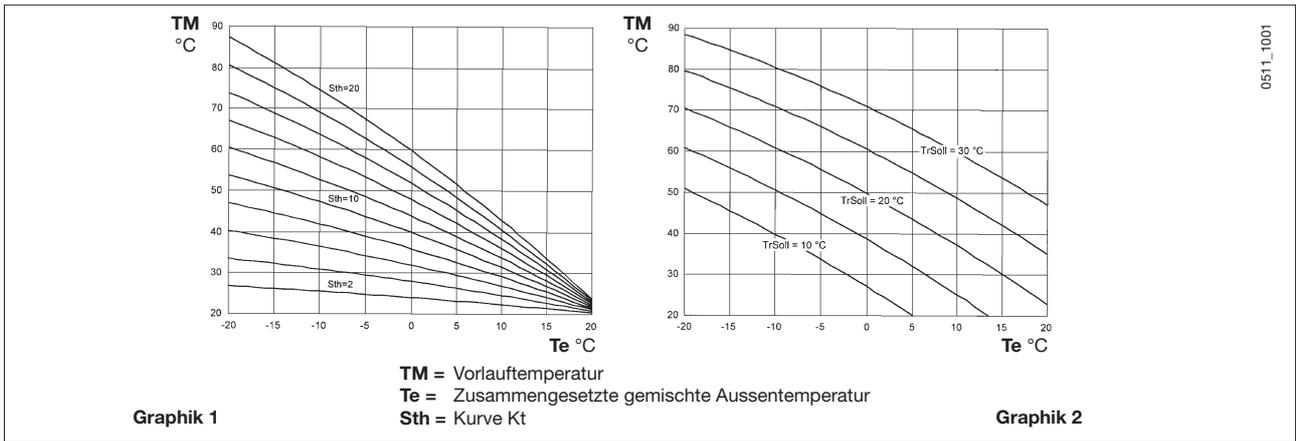
Für die Wahl der Heizkurve "kt" muss der Parameter H532 wie im Kapitel 17 "Eingabe der Kesselparameter" beschrieben eingestellt werden.

Für die Wahl der auf eine Raumtemperatur von 20°C bezogenen Kurve siehe Graphik 1.

Die gewählte Kurve kann verschoben werden, indem die Taste  (2), am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt, und der angezeigte Wert durch Drücken der Tasten  und  geändert wird.

Für die Wahl der Kurve siehe Graphik 2. (Das in der Grafik 2 dargestellte Beispiel bezieht sich auf die Kurve Kt=15).

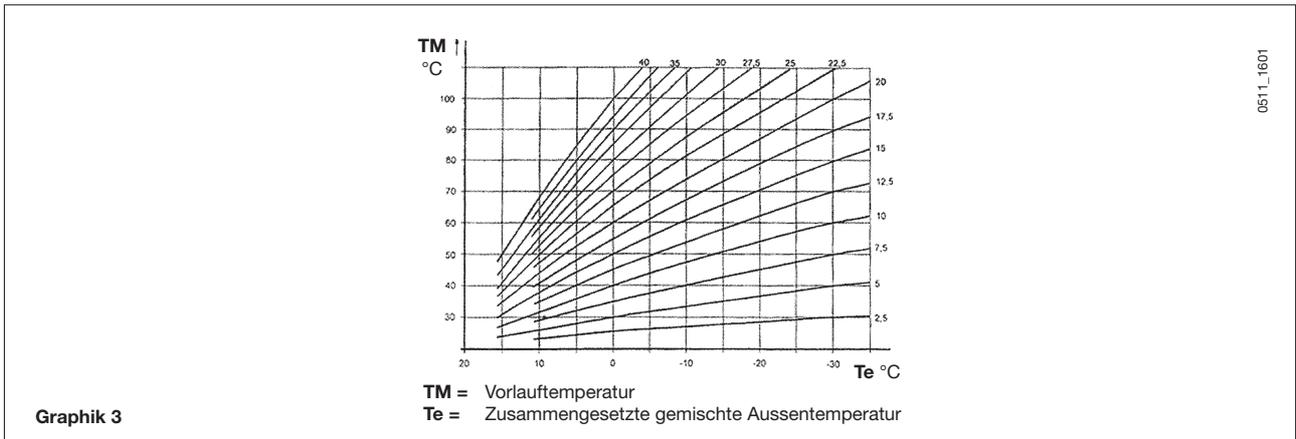
Der angezeigte Wert muss erhöht werden, wenn die gewünschte Raumtemperatur im beheizten Raum nicht erreicht wird.



b) Mit Raumregler QAA73:

Für die Wahl der Heizkurve "kt" muss der Parameter 70 "Steilheit HK 1" des Raumreglers QAA73 wie im Kapitel 15.2 "QAA73: Vom Installateur einstellbare Parameter (Service)" beschrieben eingestellt werden.
 Für die Wahl der auf eine Raumtemperatur von 20° C bezogenen Kurve siehe Graphik 2.
 Die Verschiebung der Heizkurve erfolgt automatisch in Abhängigkeit von der mit dem Raumregelgerät QAA73 eingegebenen Raumtemperatur.
 Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss die Wahl der Heizkurve "kt" für den nicht vom QAA73 gesteuerten Anlagenteil erfolgen, indem der Parameter H532 wie im Kapitel 17 "Eingabe der Kesselparameter" beschrieben eingestellt wird.

WICHTIG: Wenn die Anlage in Zonen unterteilt ist, muss der am Raumregelgerät QAA73 einstellbare Parameter 80 "Steilheit HK 2" auf —.- nicht aktiv eingestellt werden (siehe Kapitel 15.2).



c) Mit AGU2.500 für die Verwaltung einer Niedertemperaturanlage:

Für den Anschluss und die Verwaltung einer Niedertemperaturzone wird auf die Anleitungen verwiesen, die dem Zubehörgerät AGU2.500 beiliegen.

15.4 ANSCHLUSS EINER ZONENGEREGELTEN ANLAGE

Der elektrische Anschluss und die für die Verwaltung einer in Zonen unterteilten Anlage erforderlichen Einstellungen sind unterschiedlich und hängen von den mit dem Heizkessel verbundenen Zubehörgeräten ab.

a) Ohne Zubehör:

Der Kontakt für die Betriebsanforderung der verschiedenen Zonen muss parallelgeschaltet und an der Klemme 3-4 "TA" der auf Abbildung 12 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden. Die vorhandene Überbrückung muss beseitigt werden. Die Heiztemperatur wird gemäß den in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Anleitungen direkt am Bedienfeld des Heizkessels gewählt.

b) Mit Raumregelgerät QAA73:

Die Stromversorgung des Zonenventils bzw. der Zonenpumpe für den vom Raumregler QAA73 geregelten Raum muss über die Klemmen a-b der auf Abbildung 12 dargestellten Klemmenleiste M1 erfolgen.

Der Kontakt für die Betriebsanforderung der anderen Zonen muss parallelgeschaltet und an der Klemme 3-4 "TA" der auf Abbildung 12 dargestellten Klemmenleiste M2 angeschlossen werden. Die vorhandene Überbrückung muss beseitigt werden.

Die Wahl der Heiztemperatur der vom QAA73 geregelten Zone erfolgt automatisch vom QAA73.

Die Wahl der Heiztemperatur der anderen Zonen muss direkt am Bedienfeld des Heizkessels vorgenommen werden.

WICHTIG: Der am Raumregler QAA73 einstellbare Parameter 80 "Steilheit HK 2" muss auf —.- nicht aktiv eingestellt werden (siehe Kapitel 15.2).

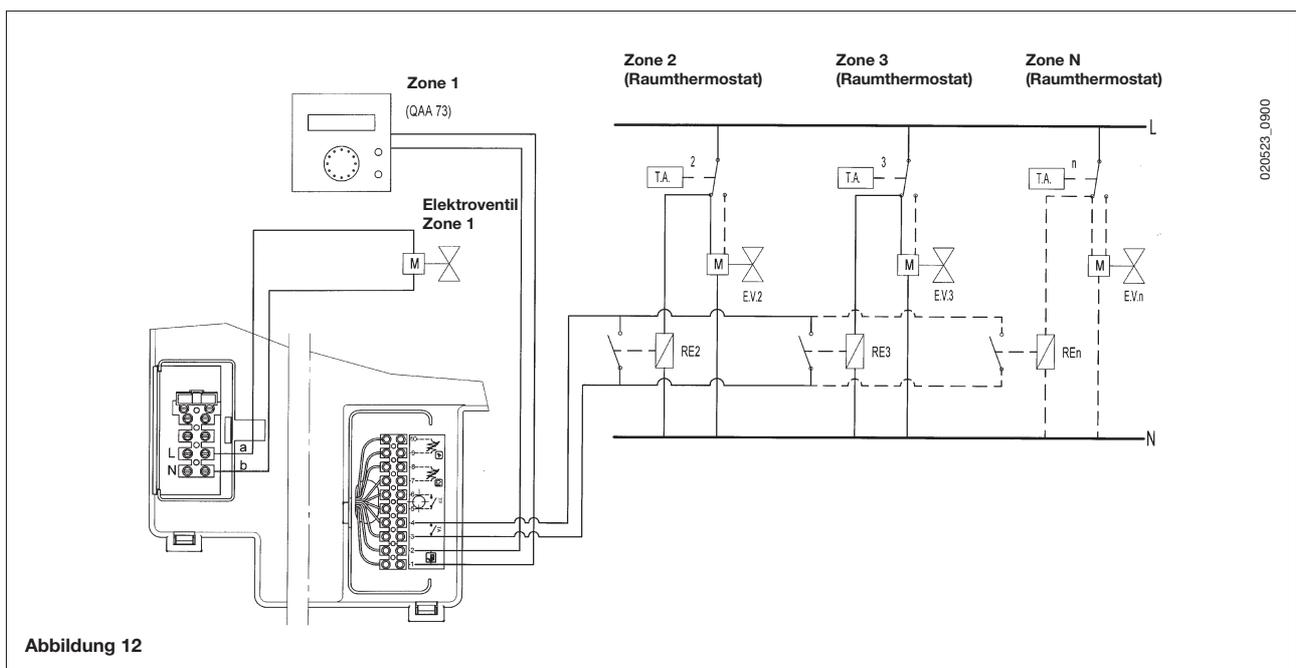


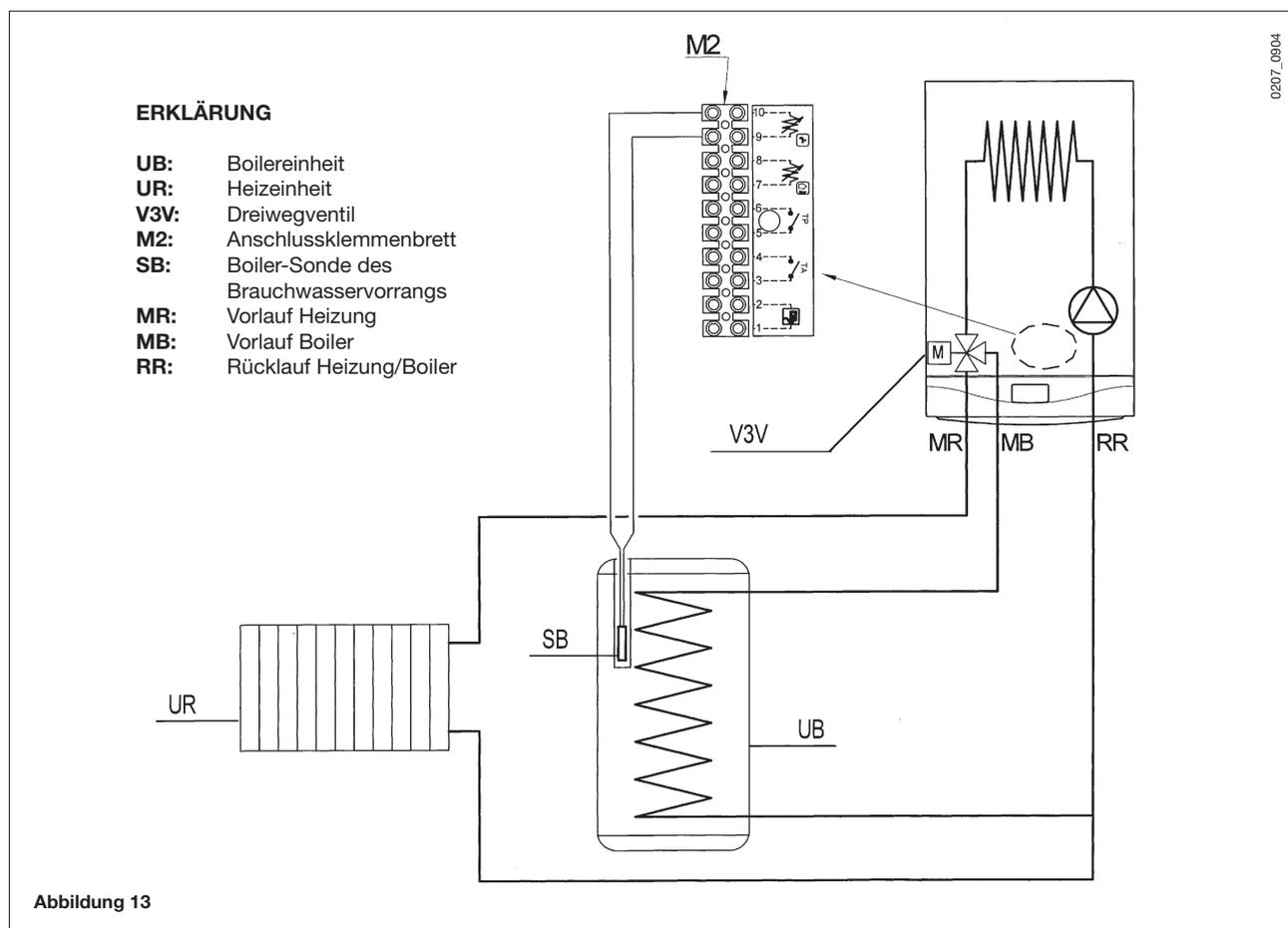
Abbildung 12

c) Mit AGU2.500 für die Verwaltung einer Niedertemperaturanlage:

Für den Anschluss und die Verwaltung einer Niedertemperaturzone wird auf die Anleitungen verwiesen, die dem Zubehörgerät AGU2.500 beiliegen.

15.5 ANSCHLUSS EINES EXTERNEN BOILERS

Die Heizkessel sind für den Anschluss eines externen Boilers ausgelegt, da sie mit einem motorisierten Dreiwegventil ausgestattet sind. Die Wasseranschlüsse des Boilers sind wie auf Abbildung 13 dargestellt vorzunehmen. Den als Zubehör erhältlichen NTC-Fühler für den Brauchwasservorrang an den Klemmen 9-10 der auf Abbildung 11 dargestellten Klemmenleiste M2 anschließen. Vorher den vorhandenen Widerstand entfernen. Das Fühlerelement des NTC-Fühlers muss in den dafür vorgesehenen Schacht am Boiler eingeführt werden. Die Einstellung der Brauchwassertemperatur und die Wahl des Zeitprogramms für die Brauchwassererwärmung kann wie in diesem Benutzerhandbuch beschrieben direkt am Bedienfeld des Heizkessels vorgenommen werden.

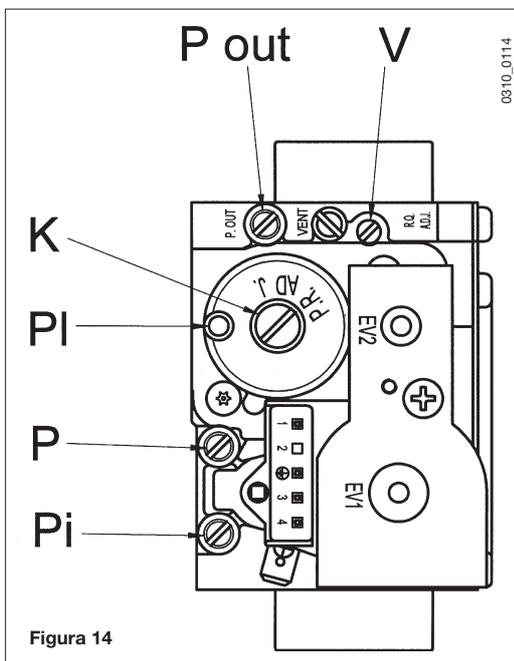


16. UMSTELLUNG AUF EINE ANDERE GASART

Zur Einstellung des Gasventils sind folgende Arbeitsschritte erforderlich:

- 1) **Einstellung des maximalen Nennbelastung.** Überprüfen, dass bei maximalem Durchsatz des Heizkessels der an der Abgasleitung ermittelte CO_2 -Wert mit den Angaben aus Tabelle 1 übereinstimmt. Andernfalls die Stellschraube (V) am Gasventil verstellen.
 - a) **Gasventilmodel SIEMENS VDU 11 (Abbildung 14):** Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO_2 -Gehalt zu steigern, um im umgekehrten Sinn, um diesen zu verringern.
 - b) **Gasventilmodel SIT SIGMA 848 (Abbildung 14a):** Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO_2 -Gehalt zu verringern, bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen, um ihn zu erhöhen.
- 2) **Einstellung des reduzierten Nennbelastung.** Überprüfen, dass bei minimalem Durchsatz des Heizkessels der an der Abgasleitung ermittelte CO_2 -Wert mit den Angaben aus Tabelle 1 übereinstimmt. Andernfalls die Einstellschraube (K) drehen, die sich am Gasventil befindet. Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, um den CO_2 -Gehalt zu steigern, um im umgekehrten Sinn, um diesen zu verringern.

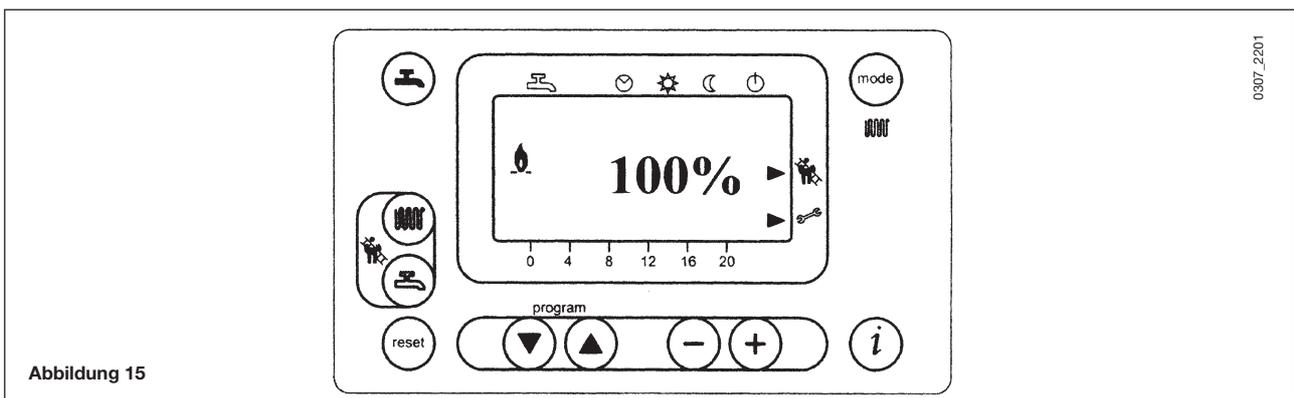
**GASVENTILMODEL
SIT SIGMA 848**



- Pi:** Anschluß Gasversorgung
- PO/Pout:** Anschluß Gaszuleitung zum Brenner
- P:** Anschluß für die OFFSET-Messung
- PI:** Signaleingang der vom Ventilator kommenden Luft
- V:** Stellschraube Gasdurchsatz
- K:** OFFSET-Stellschraube

Um die Eichung des Gasventils zu erleichtern, kann die "Eichfunktion" direkt am Bedienfeld des Heizkessels vorgenommen werden. Dazu folgendermaßen vorgehen:

- 1) Gleichzeitig die Tasten (2-3) drücken, bis am Display beim Symbol der Pfeil "▶" erscheint (circa 6 Sekunden).
- 2) Die Tasten betätigen, um die Ventilatorzahl auf die min. und max. Wärmeleistung einzustellen (%PWM).
Anmerkung - Für eine rasche Einstellung der **Mindest-** und **Höchstwärmeleistung** müssen respektive die Tasten gedrückt werden;
- 3) Eine der zwei Tasten drücken, um die Funktion zu beenden.



WICHTIG: Bei Umstellung der Betriebsart von Erdgas auf Propangas (Flüssiggas) müssen vor der soeben beschriebenen Einstellung des Gasventils folgende Vorgänge ausgeführt werden:

- Die Einstellschraube (V) am Gasventil um so viele vollständige Umdrehungen drehen wie in Tabelle 3 und 3.1 angegeben;
- Am Display auf der Bedienblende die Parameter H608 und H611 der Zündleistung einstellen. In Tabelle 3 sind die einzustellenden Werte aufgeführt. Die Programmierarten sind in Kapitel 17 angegeben;

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ bei max Heizleistung	8,7%	10%
CO ₂ bei min Heizleistung	8,4%	9,8%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gasdüse	12,0 mm	12,0 mm

Tabelle 1a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ bei max Heizleistung	8,7%	10%
CO ₂ bei min Heizleistung	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gasdüse	7,5 mm	7,5 mm

Tabelle 1b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ bei max Heizleistung	8,7%	10%
CO ₂ bei min Heizleistung	8,4%	9,5%
CO max	< 250 ppm	< 250 ppm
Gasdüse	5,7 mm	5,7 mm

Tabelle 1c

LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP		
Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
Hu	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Max Heizleistung	3.59 m ³ /h	2.64 kg/h
Min Heizleistung	1,06 m ³ /h	0.78 kg/h

Tabelle 2a

LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP		
Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
Hu	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Max Heizleistung	2.61 m ³ /h	1.92 kg/h
Min Heizleistung	0.74 m ³ /h	0.54 kg/h

Tabelle 2b

LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP		
Gasverbrauch bei 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 50 mbar
Hu	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Max Heizleistung	1.84 m ³ /h	1.35 kg/h
Min Heizleistung	0,44 m ³ /h	0,33 kg/h

Tabelle 2c

Kesselmodell	Umdrehungen der Schraube (V) im UHRZEIGERSINN	Parameter 608 (%)		Parameter 611 (rpm)	
		Gas G20	Gas G31	Gas G20	Gas G31
LUNA3 SYSTEM HT 1.330 MP	3	50	35	4200	3500
LUNA3 SYSTEM HT 1.240 MP	2	55	35	4600	4000
LUNA3 SYSTEM HT 1.180 MP	1	40	40	3900	3350

Tabelle 3

17. EINGABE DER KESSELPARAMETER

Die Änderung der Kesselparameter darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden, das wie nachstehend beschrieben vorgehen muss:

- a) Die vom vorderen Bedienfeld des Heizkessels befindlichen Tasten \odot \ominus , ca. 3 Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis am Display der Parameter H90 angezeigt wird;
- b) Die Tasten \odot \ominus drücken, um den Parameter, der geändert werden soll, anzuwählen;
- c) Die Tasten \ominus und \oplus drücken, um den Parameter zu ändern;
- d) Die Taste ⓘ drücken um die Programmierung zu verlassen.

Nachstehend werden die meistbenutzten Parameter aufgeführt:

Parameter Nr.	Beschreibung	Werkseitige Einstellung
H90	Einstellung reduzierte Temperatur im Warmwasserbetrieb (°C)	10
H91	Programm W.W. (Warmwasser) Wahl der Art des Zeitprogramms im Warmwasserbetrieb: 1 = W.W.-Erzeugung 24 Stunden/Tag aktiv; 0 = Spezifisches Programm für Warmwasserbetrieb (Programmzeilen 31...36).	1
H505	Höchsttemperatur (°C) des Heizkreises HK 1. Dieser entspricht: - dem Hauptkreis, wenn es sich um eine Anlage mit nur einer Zone handelt; - dem Kreis der Zone, in der der Raumregler QAA73 installiert ist, wenn die Anlage mehrere Hochtemperaturzonen aufweist; - dem Kreis der Hochtemperaturzone, wenn es sich um eine gemischte Anlage handelt und das Zubehörgerät BAXI AGU2.500 verwendet wird.	80
H507	Höchsttemperatur (°C) des Heizkreises HK 2 einer Anlage mit mehreren Zonen. Dieser entspricht dem Kreis der Niedertemperaturzone bei Benutzung des Zubehörgeräts BAXI AGU2.500.	80
H516	Temperatur für die automatische Umschaltung Sommer / Winter (°C).	20
H532	Wahl der Heizkurve des Heizkreises HK 1 (siehe Graphik 1)	15
H533	Wahl der Heizkurve des Heizkreises HK 2 (siehe Graphik 1)	15
H536	Wahl der Leistung im Heizbetrieb (rpm)	Siehe Tabelle 4
H544	Pumpennachlauf im Heizbetrieb (Min.)	3
H545	Brennerstillstand zwischen zwei Einschaltungen (Sek.)	180
H552	Einstellung des Wassersystems (siehe Anleitungen für das Gerät BAXI AGU2.500)	35
H615	Programmierbare Funktion: - "0" Stromversorgung Zonenventil / Zonenpumpe und Benutzung des Zubehörgeräts BAXI AGU2.500; - "1" Stromversorgung eines externen Flüssiggasventils; - "5" Stromversorgung eines Zonenventils / Zonenpumpe ohne das Zubehörgerät BAXI AGU2.500.. Es kann jeweils nur eine dieser Funktionen angewählt werden.	5
H641	Nachlaufzeit des Lüfters (s)	10

Parameter Nr.	LUNA HT 1.180 MP	LUNA HT 1.240 MP	LUNA HT 1.330 MP
H536	6400	5900	5400

Tabelle 4

Bei Ersatz der Platine muss sichergestellt werden, dass die spezifischen Parameter für das Kesselmodell eingegeben wurden; es wird auf die beim Vertragskundendienst erhältliche Dokumentation verwiesen.

18. REGULINGS-UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Der Heizkessel entspricht allen Vorschriften und verfügt über folgende Vorrichtungen:

- **Sicherheitsthermostat**

Diese Vorrichtung, deren Sensor sich am Vorlauf des Heizkessels befindet, unterbricht den Gaszufluß zum Hauptbrenner, wenn das Wasser im Heizkessel überhitzt ist.

Unter diesen Bedingungen wird der Betrieb des Heizkessels gesperrt und erst nach Beseitigung der Ursache für die Auslösung kann die Einschaltung wiederholt werden, indem die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt wird.

Diese Sicherheitsvorrichtung darf nicht außer Betrieb gesetzt werden.

- **Abgasthermostat**

Diese Vorrichtung befindet sich an der Abgasleitung innerhalb des Kessels und unterbricht den Gaszufluß zum Brenner, wenn die Temperatur 90 °C übersteigt. Nach Feststellung der Ursache für die Auslösung die Reset-Taste am Thermostat, und dann die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels drücken

Diese Sicherheitsvorrichtung darf nicht außer Betrieb gesetzt werden.

- **Flammenionisierungsdetektor**

Die Detektorelektrode gewährleistet die Sicherheit bei ausbleibender Gasversorgung oder bei fehlerhafter Zwischenzündung des Hauptbrenners. Unter diesen Bedingungen wird der Heizkessel außer Betrieb gesetzt. Um die normalen Betriebsbedingungen wieder herzustellen, muss die Resettaste am Bedienfeld des Heizkessels gedrückt werden

- **Wasseraggregat-Differentialdruckwächter**

Durch diese am Wasseraggregat montierte Vorrichtung ist die Zündung des Hauptbrenners nur möglich, wenn die Pumpe über eine ausreichende Förderhöhe verfügt. Dadurch wird der Wasser- Abgas-Austauscher vor Wassermangel oder Blockierung der Pumpe geschützt.

- **Nachzirkulation der Pumpe**

Die elektronisch gesteuerte Nachzirkulation dauert 3 Minuten und wird in der Heizungsfunktion nach Abschalten des Hauptbrenners für den Eingriff des Raumthermostats in Betrieb gesetzt.

- **Frostschutzvorrichtung**

Die elektronische Steuerung des Heizkessels verfügt über eine "Frostschutzfunktion" im Heizbetrieb und im Warmwasserbetrieb, durch die bei einer Vorlauftemperatur der Anlage von unter 5 °C der Brenner in Betrieb gesetzt wird, bis 30 °C im Vorlauf erreicht werden.

Diese Funktion ist aktiv, wenn der Heizkessel mit Strom versorgt wird, wenn Gas vorhanden ist, und der vorgeschriebene Anlagendruck erreicht wird.

- **Blockierschutz der Pumpe**

Wenn im Heizbetrieb und/oder in der Brauchwassererwärmung 24 Stunden lang kein Wärmebedarf vorliegt, wird die Pumpe automatisch für 10 Sekunden in Betrieb gesetzt.

- **Blockierschutz Dreibegeventil**

Liegt 24 Stunden lang keine Wärmeanforderung im Heizbetrieb vor, führt das Dreibegeventil eine vollständige Umschaltung aus.

Diese Funktion ist aktiv, wenn der Heizkessel mit Strom versorgt wird.

- **Wassersicherheitsventil (Heizkreislauf)**

Diese Vorrichtung ist auf 3 bar geeicht und ist für den Heizkreislauf zuständig.

Es ist empfehlenswert, das Sicherheitsventil an einen mit Siphon versehenen Abfluß anzuschließen. Es darf nicht für das Entleeren des Heizkreislaufes verwendet werden.

19. POSITIONIERUNG DER ZÜND- UND ÜBERWACHUNGSELEKTRODE

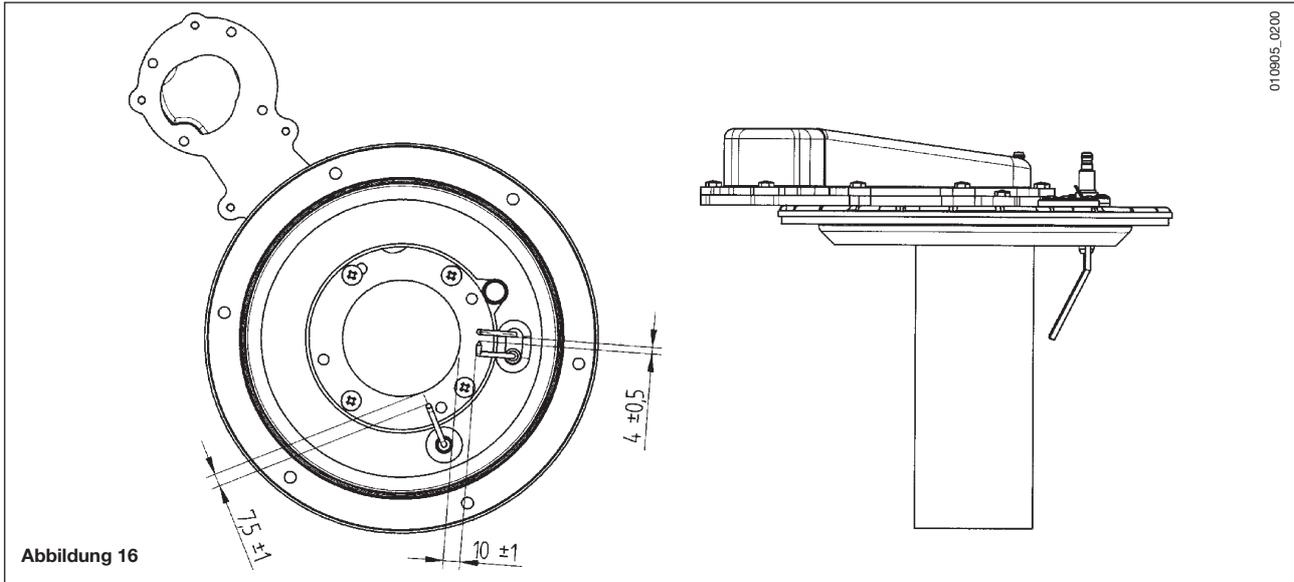


Abbildung 16

01.0905_02.00

20. ÜBERPRÜFUNG DER VERBRENNUNGSPARAMETER

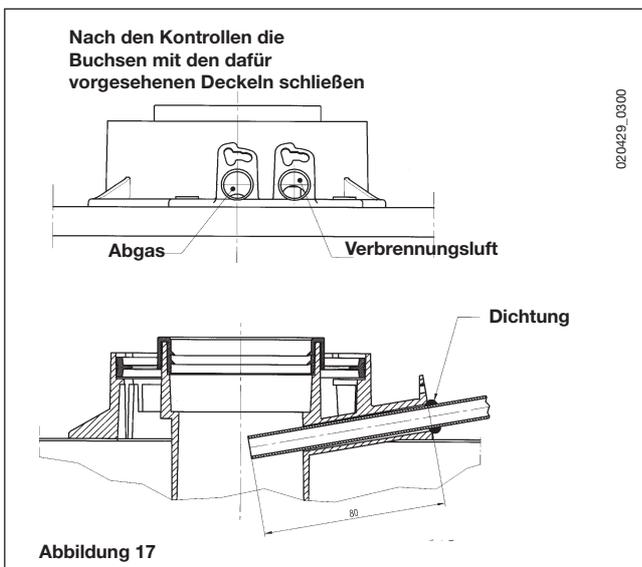


Abbildung 17

02.0429_03.00

Nach den Kontrollen die Buchsen mit den dafür vorgesehenen Deckeln schließen

Abgas Verbrennungsluft

Dichtung

Zur Messung der Heizleistung und der hygienischen Eigenschaften der Verbrennungsprodukte, ist der Heizkessel mit zwei Anschlüssen ausgestattet, die sich am Verbindungselement befinden und spezifisch für diesen Zweck vorgesehen sind.

Ein Entnahmepunkt ist an den Abgaskreis angeschlossen und dient zur Messung der Umweltverträglichkeit der Verbrennungsprodukte und des Verbrennungs-Wirkungsgrads.

Der andere Entnahmepunkt ist an den Saugkreis der Verbrennungsluft angeschlossen und dient zur Ermittlung einer eventuellen Rückströmung der Verbrennungsprodukte bei coaxialen Leitungen.

In dem am Abgaskreis angeschlossenem Entnahmepunkt können folgende Parameter gemessen werden:

- Temperatur der Verbrennungsprodukte;
- Sauerstoff- (O_2) oder Kohlendioxidgehalt (CO_2)
- Kohlenmonoxydgehalt (CO).

Die Temperatur der Verbrennungsluft muß im Stutzen gemessen werden, der mit dem Ansaugkreislauf der am konzentrischen Anschlußstück vorhandenen Luft verbunden ist.

21. AKTIVIERUNG DER SCHORNSTEINKEHRERFUNKTION

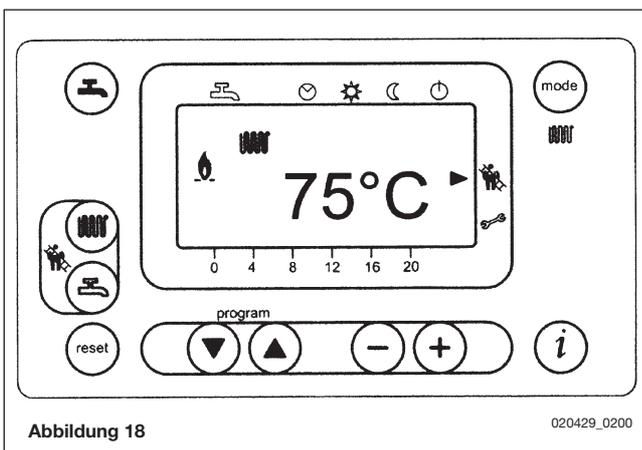


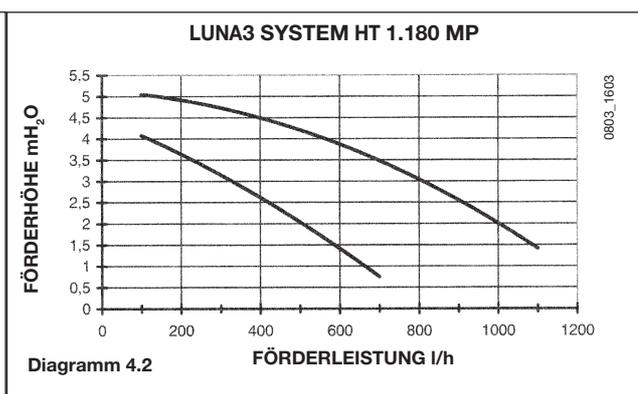
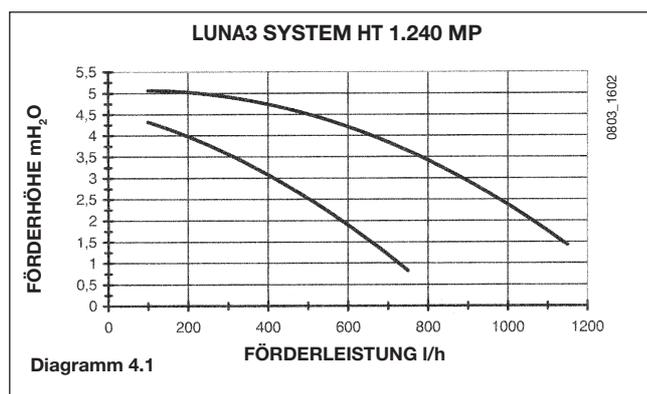
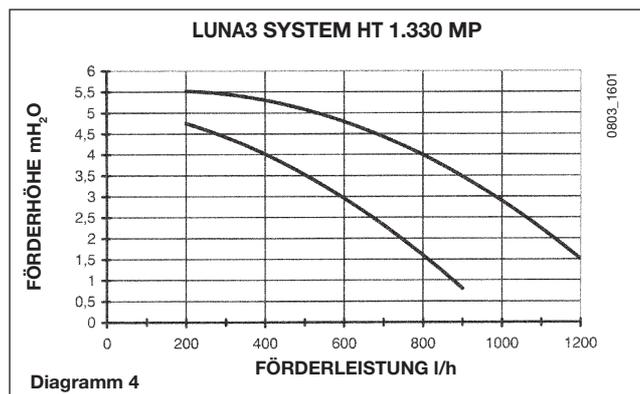
Abbildung 18

02.0429_02.00

Um die Messung des feuerungstechnischen Wirkungsgrads und der Sauberkeit der Abgase zu erleichtern kann wie nachstehend beschrieben die Schornsteinkehrerfunktion aktiviert werden:

- 1) Die Tasten (2-3) gleichzeitig drücken, bis am Display beim Symbol der Pfeil "►" erscheint (ca. 3 Sekunden, aber nicht mehr als 6 Sekunden). Unter diesen Bedingungen funktioniert der Heizkessel bei der höchsten, für den Heizbetrieb vorgesehenen Brennerbelastung.
- 2) Eine der zwei Tasten drücken, um die Funktion zu beenden.

22. EIGENSCHAFTEN DER AN DER HEIZUNGSPLATTE VERFÜGBAREN FÖRDERMENGE/FÖRDERHÖHE



23. JÄHRLICHE WARTUNG

Um eine optimale Funktionstüchtigkeit des Heizkessels zu gewährleisten, müssen alljährlich folgende Kontrollen durchgeführt werden:

- den Zustand und die Funktionstüchtigkeit der Dichtungen des Gas- und Heizkreises kontrollieren;
- den Zustand und die korrekte Position der Zünd- und Flammenpräsenz Elektroden kontrollieren;
- den Zustand des Brenners und dessen korrekten Sitz kontrollieren;
- allfällige Verunreinigungen im Inneren der Verbrennungskammer entfernen. Zur entsprechenden Reinigung ist ein Staubsauger zu verwenden.
- die korrekte Eichung des Gasventils sicherstellen;
- den Druck in der Heizanlage kontrollieren;
- den Druck im Expansionsgefäß kontrollieren;
- sicherstellen, dass der Ventilator korrekt funktioniert;
- kontrollieren, dass die Abzugs- und Saugleitungen nicht verstopft sind;
- kontrollieren, dass keine Verunreinigungen im Inneren des Siphons vorhanden sind (auf entsprechend ausgerüsteten Heizkesseln);
- die Integrität der Magnesiumanode, sofern vorhanden, auf den mit Boiler ausgestatteten Heizkesseln kontrollieren.

HINWEISE

Vor jeglichem Eingriff ist sicherzustellen, dass die Stromspeisung des Heizkessels unterbrochen wurde. Nach den Wartungseingriffen sind die Drehknöpfe bzw. Funktionsparameter des Heizkessels wieder auf ihre ursprünglichen Stellungen bzw. Werte zurückzustellen.

Die verwendete Pumpe verfügt über eine große Förderhöhe und ist für jede Heizungsanlage mit einem oder zwei Leitungen geeignet. Das in den Pumpenkörper eingebaute automatische Entlüftungsventil ermöglicht eine schnelle Entlüftung der Heizungsanlage.

Für die Reinigung des Austauschers und/oder des Heißwasserkreislaufes wird die Verwendung von Cillit FFW-AL oder Benckiser HF-AL empfohlen.

In Gegenden, in denen die Wasserhärte Werte von 11°dH übersteigt (1°dH = 10 mg CaO pro Liter Wasser) wird empfohlen, eine Dosieranlage für Polyphosphate oder ähnlich wirkende, den geltenden Vorschriften entsprechende Systeme zu installieren.

24. FUNKTIONSPLAN DER KREISLÄUFE

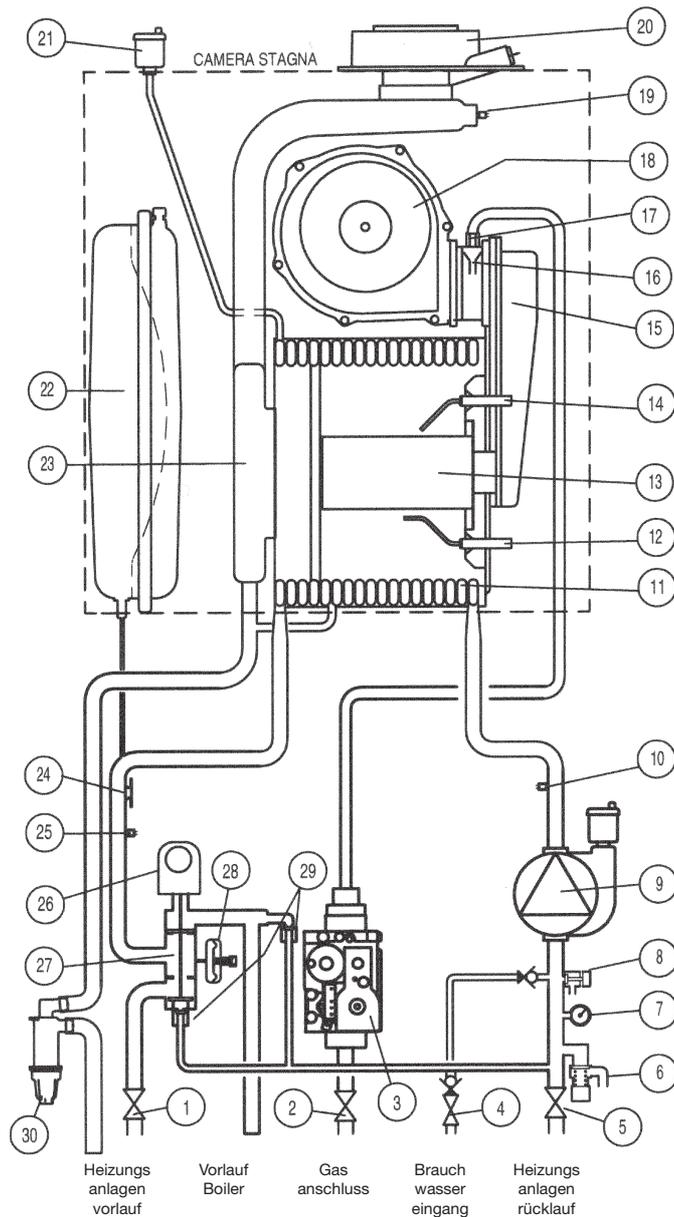


Abbildung 21

Zeichenerklärung:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1 Vorlaufwartungshahn | 16 Mischer mit Venturi |
| 2 Gashahn | 17 Gasdiaphragma |
| 3 Gasventil | 18 Ventilator |
| 4 Heizkesselfüllhahn | 19 Abgastermostat 90°C |
| 5 Rücklaufwartungshahn | 20 Koaxial-Anschluß |
| 6 Sicherheitsventil | 21 Automatisches Entlüftungsventil |
| 7 Manometer | 22 Expansionsgefäß |
| 8 Heizkesselentleerungshahn | 23 Abgassammler |
| 9 Pumpe mit Luftabscheider | 24 Sicherheitsthermostat 105°C |
| 10 NTC-Fühler Heizrücklauf | 25 NTC- Kesselvorlauffühler |
| 11 Wasser-Abgas-Austauscher | 26 Dreiwegventilmotor |
| 12 Flammendetektorelektrode | 27 3-Wege-Ventil |
| 13 Brenner | 28 Hydraulischer Druckwächter |
| 14 Zünderlektrode | 29 Automatischer Bypass |
| 15 Luft-/Gasmischverteiler | 30 Siphon |

26. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Kesselmodell LUNA3 SYSTEM HT...MP		1.180	1.240	1.330
Kat.		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Nennwärmebelastung HK	kW	17,4	24,7	34
Reduzierte Wärmebelastung	kW	4,3	7	9,7
Nennwärmeleistung BW	kW	-	-	-
	kcal/h	-	-	-
Nennwärmeleistung HK 75/60°C	kW	16,9	24	33
	kcal/h	14.534	20.640	28.380
Nennwärmeleistung HK 50/30°C	kW	18,3	25,9	35,7
	kcal/h	15.738	22.270	30.702
Reduzierte Wärmeleistung 75/60°C	kW	4,2	6,8	9,4
	kcal/h	3.612	5.850	8.090
Reduzierte Wärmeleistung 50/30°C	kW	4,5	7,4	10,2
	kcal/h	3.870	6.360	8.770
Wirkungsgrad nach der Richtlinie 92/42/CEE	–	★★★★	★★★★	★★★★
Maximaler Wasserdruck im Heizkreislauf	bar	3	3	3
Fassungsvermögen des Expansionsgefäßes	l	8	8	10
Druck des Expansionsgefäßes	bar	0,5	0,5	0,5
Max. Wasserdruck im Heißwasserkreislauf	bar	-	-	-
Min. dynamischer Wasserdruck im Brauchwasserkreislauf	bar	-	-	-
Min. Brauchwasser-Durchfluß	l/min	-	-	-
Brauchwasserproduktion bei ΔT=25 °C	l/min	-	-	-
Brauchwasserproduktion bei ΔT=35 °C	l/min	-	-	-
Spezifischer Durchfluß (*)“D”	l/min	-	-	-
Temperaturbereich Heizkreislauf	°C	25÷80	25÷80	25÷80
Temperaturbereich Warmwasserkreis	°C	-	-	-
Typ	–	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23		
Durchmesser konzentrische Abgasleitung	mm	60	60	60
Durchmesser konzentrische Verbrennungsluftleitung	mm	100	100	100
Durchmesser getrennte Abgasleitung	mm	80	80	80
Durchmesser getrennte Verbrennungsluftleitung	mm	80	80	80
Max. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,008	0,012	0,016
Min. Rauchgas-Massenstrom	kg/s	0,002	0,003	0,005
Max. Rauchgastemperatur	°C	74	73	76
NOx-Klasse	–	5	5	5
Gasart	–	G20	G20	G20
	–	G31	G31	G31
Förderdruck Erdgasförderdruck 2H - G20	mbar	20	20	20
Förderdruck Propanförderdruck 3P - G31	mbar	50	50	50
Spannung d. Stromversorgung	V	230	230	230
Frequenz d. Stromversorgung	Hz	50	50	50
Nennstromaufnahme	W	140	150	160
Nettogewicht	kg	44	45	46
Abmessungen	Höhe	mm	763	763
	Breite	mm	450	450
	Tiefe	mm	354	354
Schutzgrad gegen Feuchtigkeit und das Eindringen von Wasser (**)		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) Vom Hersteller angegebener Trinkwasserdurchfluß bei einer mittleren Temperaturerhöhung von 30 K, den der Kessel bei zwei nacheinander erfolgenden Zapfungen liefern kann (nach EN 625)

(**) gemäß EN 60529

Die Firma **BAXIS.p.A.** befaßt sich ständig mit der Verbesserung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht vor, die in diesen Unterlagen enthaltenen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Unterlagen sind rein informativ und gelten nicht als Vertrag gegenüber Dritte