GEBE

Montage- und Bedienungsanleitung (A)

VICTRIX 75

Sehr geehrter Kunde,

wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung für ein Qualitätsprodukt von GEBE, mit dem Ihnen auf lange Zeit Wohlbefinden und Sicherheit garantiert sind. Als GEBE-Kunde können Sie außerdem auf unseren kompetenten Kundenservice zählen, der Ihnen stets fachmännisch zur Seite steht, um einen dauerhaften und effizienten Betrieb Ihres Heizkessels zu gewährleisten. Lesen Sie die folgenden Seiten sorgfältig. Sie enthalten wertvolle Hinweise zur sachgemäßen Verwendung des Geräts, die Sie im Sinne einer zufriedenstellenden Funktion Ihres GEBE-Produktes beachten sollten.

Wenden Sie sich so bald wie möglich an einen autorisierten Werkskundendienst in Ihrer Nähe und fordern Sie die Inbetriebnahme Ihres Geräts an. Unser Techniker wird die ordnungsgemäßen Betriebsbedingungen prüfen, die erforderlichen Eichungen durchführen und die richtige Bedienung des Wärmeerzeugers demonstrieren.

Bei erforderlichen Eingriffen oder regelmäßigen Wartungsarbeiten steht Ihnen der autorisierte GEBE-Werkskundendienst zur Verfügung. Er verfügt über Original-Ersatzteile und konkretes Know-how, das direkt vom Hersteller bereitgestellt wurde.

Allgemeine Empfehlungen

Das vorliegende Handbuch ist ein integraler und wesentlicher Bestandteil des Produkts. Es muss dem neuen Anwender selbst bei Abtretung oder Übernahme übergeben werden. Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf und lesen Sie es gründlich durch, da alle Warnhinweise wichtige Angaben zur Sicherheit während der Montage, Benutzung und Wartung liefern.

Die Planung und Dimensionierung der Systeme muss unter Beachtung der geltenden Gesetze und Grenzabmessungen von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Montage und Wartung haben unter Beachtung der geltenden Vorschriften zu erfolgen und sind gemäß den Anweisungen des Herstellers von qualifizierten Fachkräften durchzuführen. Dieses Personal muss über entsprechende gesetzlich vorgeschriebene Kompetenzen im Umgang mit der Anlage verfügen.

Bei unsachgemäßer Montage besteht Verletzungsgefahr für Mensch und Tier und Gefahr von Sachschäden, für die der Hersteller in diesem Fall nicht haftet. Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Technikern durchgeführt werden. Der GEBE Werkskundendienst ist ein Garant für Kompetenz und Professionalität.

Das Gerät darf ausschließlich für den vorgesehenen Zweck eingesetzt werden. Jede hiervon abweichende Verwendung gilt als unsachgemäß und potenziell gefährlich. Bei Störungen und Fehlern während Montage, Betrieb und Wartung, die auf die Nichtbeachtung geltender technischer Vorschriften, Normen oder der im vorliegenden Handbuch enthaltenen (bzw. sonst wie vom Hersteller bereitgestellten) Anweisungen zurückzuführen sind, schließt der Hersteller jede vertragliche und außervertragliche Haftung für entstandene Schäden aus. In diesem Fall erlischt zudem die Gerätegarantie. Weitere Informationen zu gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Montage von Gasheizungen finden Sie auf der GEBE-Website unter: www.strebel.at

INHALT

INSTALLATEUR Seite

1 Heizkesselinstallation 4
1.1 Montageempfehlung..... 4
1.2 Hauptabmessungen..... 4
1.3 Frostschutz. 5
1.4 Anschlüsse..... 5
1.5 Fernbedienung und Raumthermostate (optional)..... 6
1.6 Außenfühler (optional). 7
1.7 GEBE-Abgassysteme..... 7
1.8 Installation d. Typ “C” Konfiguration..... 9
1.9 Installation d. Typ “B23” Konfiguration 10
1.10 Rohrführung zu Abgasanschlüssen. 11
1.11 Rohrführung bei Kaskadenbetrieb. 12
1.12 Anfüllen des Systems. 12
1.13 Anfüllen der Kondensatfalle..... 12
1.14 Inbetriebnahme des Gassystems. 13
1.15 Starten des Heizkessels (Zündung)..... 13
1.16 Umwälzpumpe..... 13
1.17 Auf Anfrage verfügbare Bausätze..... 13
1.18 Heizkesselkomponenten 14
1.19 Hydraulischer Aufbau mit Erweiterungen 15
1.20 Hydraulischer Aufbau von 2er-Kaskade mit Erweiterungen 15
1.21 Hydraulischer Aufbau von 3er-Kaskade mit Erweiterungen 16
1.22 Montagebeispiele: Einzelgerät 17
1.23 Monatgebeispiele: Kaskadenschaltung .. 18

ENDKUNDE Seite

2 Betriebs- und Wartungsanleitung..... 19
2.1 Reinigung und Wartung..... 19
2.2 Allgemeine Warnhinweise. 19
2.3 Bedienfeld. 19
2.4 Wiederherstellung d. Systemdrucks. 21
2.5 Systementleerung. 21
2.6 Frostschutz. 21
2.7 Reinigung des Kesselgehäuses..... 21
2.8 Außerbetriebsetzung 21

TECHNIKER Seite

3 Kesselinbetriebnahme (Erstprüfung).... 22
3.1 Hydraulikdiagramm 22
3.2 Schaltplan 23
3.3 Funktionsparameter des Kessels 24
3.4 Betriebsstörungen mit man. Reset..... 26
3.5 Betriebsstörungen mit elektr. Reset 27
3.6 Umstellung auf andere Gasarten..... 27
3.7 Nachfolgende Überprüfungen bei Gasart-Umstellung..... 27
3.8 Mögliche Einstellungen 27
3.9 Einst. Luft-Gas-Mischungsverhältnis 27
3.10 Verbrennungsbedingungen überprüfen..28
3.11 Einstellung Nennwärmeleistung 28
3.12 Einstellung minimale Wärmeleistung... 28
3.13 Einstellung Warmwasserleistung 28
3.14 Funktionsmodus Umwälzpumpe..... 28
3.15 “Kaminkehrerfunktion” 28
3.16 Blockierschutz der Pumpe 28
3.17 Frostschutz der Heizkörper. 28
3.18 Max. Vorlauftemperatur der Heizung... 28
3.19 Gehäuse entfernen 29
3.20 Jährliche Überprüfung und Wartung des Geräts..... 30
3.21 Variable Heizleistung..... 30
3.22 Technische Daten 31
3.23 Verbrennungsparameter 31

GEBE lehnt jede Haftung für Druck- oder Transkriptionsfehler ab und behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung nach freiem Ermessen Änderungen an ihren technischen und kommerziellen Dokumenten vorzunehmen.

1 HEIZKESSEL-MONTAGE

1.1 MONTAGEEMPFEHLUNG.

Der Heizkessel Victrix 75 ist nur für die Wandmontage und zur Beheizung von Umgebungen in privaten Haushalten und zu ähnlichen Zwecken vorgesehen.

Die Wandfläche für die Montage des Geräts muss glatt sein und darf keine Vorsprünge oder Vertiefungen aufweisen, die einen Zugriff auf die Rückseite des Geräts ermöglichen. Das Gerät ist NICHT für die Aufstellung auf Sockeln oder auf dem Boden geeignet (Abb. 1-1).

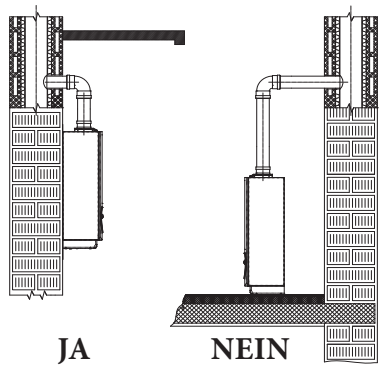
GEBE-Gasheizungen dürfen nur von entsprechend ausgebildeten Fachkräften montiert werden.

Die Montage und der Betrieb haben unter Beachtung geltender Normen, Gesetze und unter Einhaltung von technischen Vorschriften und der erforderlichen technischen Verfahrensregeln zu erfolgen.

Vergewissern Sie sich vor der Montage des Geräts, dass dieses in einwandfreiem Zustand geliefert wurde. Im Zweifelsfall wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler. Verpackungsmaterial (Klammern, Nägel, Kunststofffolien, Styropor usw.) stellt eine Gefahr dar und muss außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. Wenn das Gerät in oder zwischen Schränken montiert wird, ist auf ausreichende Platzreserven für regelmäßige Wartungsarbeiten zu achten. Es empfiehlt sich ein Abstand von mindestens 3 cm zwischen dem Heizkesselgehäuse und den Schrankwänden. Achten Sie auf ausreichende Platzreserven oberhalb des Heizkessels für eventuelle Wasser- und Abgasanschlüsse. Entflammbare Gegenstände (Papier, Textilien, Kunststoffe, Styropor usw.) vom Gerät fernhalten.

Unterhalb des Heizkessels dürfen keine Haushaltsgeräte aufgestellt werden, da diese beim Ansprechen des Sicherheitsventils (sofern kein Tropftrichter montiert wurde) oder bei Leckagen an den Anschlüssen beschädigt werden können. Bei Nichtbeachtung übernimmt der Hersteller keine Haftung für Schäden an solchermaßen aufgestellten Haushaltsgeräten.

Bei Fehlfunktionen, Fehlern oder Betriebsstörungen muss das Gerät sofort abgeschaltet werden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker (z. B. an den technischen Kundendienst von GEBE, der über geschultes Fachpersonal und Original-Ersatzteile verfügt). Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu modifizieren oder zu reparieren.



1-1

Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie und der Kunde übernimmt die Verantwortung für sein Handeln.

- Montagevorschriften:
  - Dieser Heizkessel darf bei partiellem Witterungsschutz im Freien montiert werden. Ein teilweiser Witterungsschutz ist gegeben, wenn das Gerät nicht direkten Witterungseinflüssen (Regen, Schnee, Hagel usw.) ausgesetzt ist.
  - Die Montage in brandgefährdeten Bereichen (z. B. Garagen, Sicherungskästen, Gasgeräte und zugehörige Abgasrohre, Rauchabzüge und Zuführrohre für Verbrennungsluft) ist untersagt.
  - Die Montage oberhalb von Kochflächen ist untersagt.
  - Ebenfalls untersagt ist die Montage in öffentlich zugänglichen Bereichen von Bürogebäuden, wie Stiegenhäusern, Kellern, Eingangshallen, Dachböden, Dachgeschoßen, Fluchtwegen usw., sofern sich diese nicht in abgetrennten Technikräumen befinden, für welche die jeweilige Gebäudeverwaltung verantwortlich ist und die ausschließlich dem Benutzer des Geräts zugänglich sind (näheres zu den Merkmalen solcher Technikräume siehe den Referenzstandard).

Wichtig: Bei der Wandmontage des Heizkessels muss ein stabiler und sicherer Halt des Geräts gewährleistet sein.

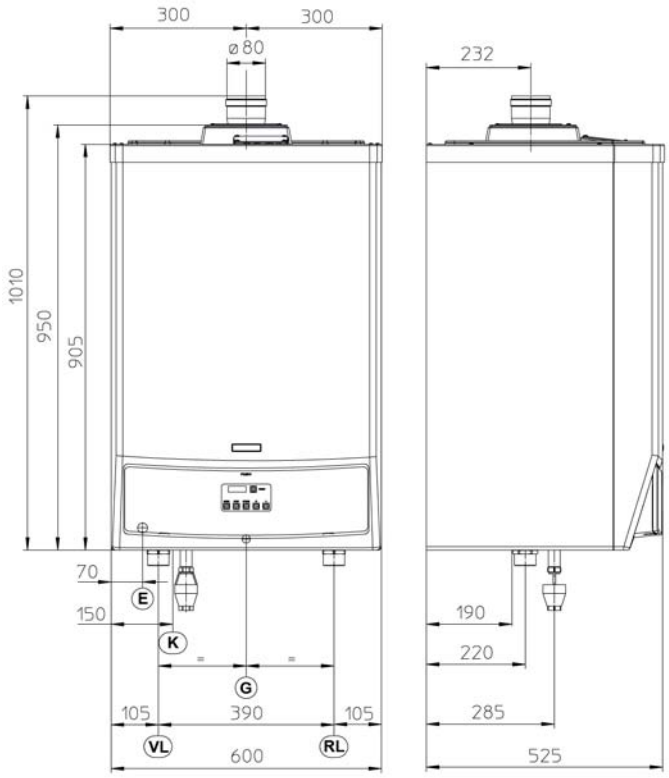
Die Steckelemente (im Lieferumfang enthalten) dürfen nur in Verbindung mit den Montagehalterungen bzw. dem Befestigungsgerüst verwendet werden, um das Gerät an der Wand anzubringen. Sie bieten nur dann ausreichenden Halt, wenn sie korrekt (gemäß den technischen Verfahrensregeln) in einer Wand aus Voll- oder Hohlziegeln verankert wurden. Bei Wänden aus Hohlziegeln, Wandabschnitten mit eingeschränkten statischen Eigenschaften oder bei sonstigen Abweichungen muss eine statische Prüfung durchgeführt werden, um ordnungsgemäßen Halt zu gewährleisten

Anmerkung: Die in der Blisterpackung beiliegenden Sechskantschrauben sind ausschließlich für die Befestigung der zugehörigen Montagehalterung an der Wand vorgesehen.

Diese Heizkessel dienen dem Erhitzen von Wasser auf Temperaturen unterhalb des Siedepunkts bei Atmosphärendruck.

Sie müssen an ein Zentralheizsystem angeschlossen werden, der für die jeweilige Leistung und Kapazität ausgelegt ist.

1.2 HAUPTABMESSUNGEN.



Legende

E - elektrischer Anschluss
G - Gasanschuss
K - Kondensatablauf (minimal Ø 13 mm)
RL - Heizung Rücklauf
VL - Heizung Vorlauf

Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
950	600	525
ANSCHLÜSSE		
GAS	HEIZUNG	
G	RL	VL
3/4"*	1" 1/2	1" 1/2

1-2

1.3 FROSTSCHUTZ.

Mindesttemperatur -5°C. Der Heizkessel ist ab Werk mit einer Frostschutzfunktion ausgestattet, die die Pumpe und den Brenner aktiviert, sobald die Temperatur des Systemwassers im Heizkessel unter 4 °C sinkt.

Die Frostschutzfunktion ist nur wirksam, wenn:

- der Heizkessel ordnungsgemäß mit dem Gas- und Stromanschluss verbunden ist;
- der Heizkessel ohne Unterbrechungen mit Strom versorgt wird;
- der Heizkessel nicht ausgeschaltet ist;
- beim Heizkessel nicht die Brennersperre wegen Fehlzündung aktiviert wurde (Abschnitt 2.6);
- keine wesentlichen Bauteile des Heizkessels defekt sind.

Unter diesen Bedingungen ist der Heizkessel bei Umgebungstemperaturen bis -5°C vor Frost geschützt.

Mindesttemperatur -15°C. Wenn die Temperatur am Aufstellungsort unter -5 °C fällt und die Gaszufuhr unterbrochen ist bzw. wenn beim Heizkessel die Brennersperre aktiviert ist, kann das Gerät einfrieren.

Befolgen Sie zur Vorbeugung vor Einfriergefahr die folgenden Anweisungen:

- Schützen Sie den Heizkreis vor dem Einfrieren, indem Sie ein hochwertiges, gesundheitlich unbedenkliches Frostschutzmittel beimischen. Die Anweisungen des Herstellers einer solchen Flüssigkeit hinsichtlich des für die jeweilige minimale Betriebstemperatur erforderlichen Mengenanteils sind genauestens zu befolgen. Es muss eine wässrige Lösung der Wassergefährdungsklasse 2 (EN 1717:2002) hergestellt werden.

Die für die Herstellung des Heizrohrsystems in GEBE-Heizkesseln verwendeten Werkstoffe sind gegen Frostschutzmittel auf Ethylen- und Propylenglykol-Basis beständig (bei Einhaltung der korrekten Mischverhältnisse).

Hinsichtlich Einsatzdauer und Entsorgung sind die Herstellerangaben zu beachten.

- Schützen Sie die Kondensatfalle und die Platine vor dem Einfrieren. Entsprechendes Zubehör (Frostschutzset) ist auf Anfrage separat erhältlich. Das Set besteht aus zwei elektrischen Heizelementen, den erforderlichen Kabeln und einem Regelthermostat (lesen Sie die dem Zubehörset beiliegende Montageanleitung sorgfältig durch).

Der Frostschutz des Heizkessels ist daher nur gegeben, wenn:

- der Heizkessel ordnungsgemäß mit dem Gas- und Stromanschluss verbunden ist und mit Strom versorgt wird;
- die Komponenten des Frostschutzsets funktionsfähig sind.

Unter diesen Bedingungen ist der Heizkessel bei Temperaturen bis -15 °C vor Frost geschützt.

Schäden, die aufgrund von Unterbrechungen der Stromversorgung bzw. wegen Missachtung der oben angeführten Anweisungen entstehen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Anmerkung: Wenn der Heizkessel an Orten montiert wird, wo die Temperatur unter 0°C sinkt, müssen die Trinkwasser- und Heizungsrohre über eine Wärmeisolierung verfügen.

1.4 ANSCHLÜSSE.

Gasanschluss (Gerätekategorie $II_{2H3B/P}$).

Unsere Heizkessel sind für Methan (G20) und Flüssiggas ausgelegt. Die Versorgungsrohre müssen gleich oder größer sein, als der 3/4" G-Heizkesselanschluss.

Vor dem Anschließen an das Gasnetz müssen alle Brennstoffzuleitungen innen gründlich gereinigt werden, um eventuelle Rückstände zu beseitigen, die den Wirkungsgrad des Heizkessels beeinträchtigen könnten. Außerdem muss sichergestellt sein, dass das zugeführte Gas mit der Angabe am Heizkessel übereinstimmt (siehe Datenschild am Gerät). Bei Abweichungen muss das Gerät auf den Betrieb mit der anderen Gassorte umgerüstet werden (siehe "Heizkessel auf andere Gassorten umrüsten"). Der Staudruck des zugeführten Gases (Methan oder Flüssiggas) muss ebenfalls überprüft und an den Heizkessel angepasst werden, da ein zu niedriger Druck die Leistung des Geräts beeinträchtigen und Fehlfunktionen verursachen kann.

Es muss sichergestellt sein, dass der Gashahn richtig angeschlossen ist. Die Gasleitung muss angemessen und vorschriftsgemäß dimensioniert sein, um selbst bei Maximalleistung des Wärmeerzeugers eine ausreichende Gasströmung zum Brenner und einen hohen Wirkungsgrad des Geräts zu gewährleisten (technische Daten). Die Anschlüsse müssen normgerecht ausgeführt sein.

Gasqualität. Das Gerät ist für den Betrieb mit Gas ausgelegt, das frei von Verunreinigungen ist. Wenn das zugeführte Gas verunreinigt ist, empfiehlt sich der Einbau einer entsprechenden Filtervorrichtung vor dem Gerät.

Speicher (bei Versorgung aus einem Flüssiggasspeicher).

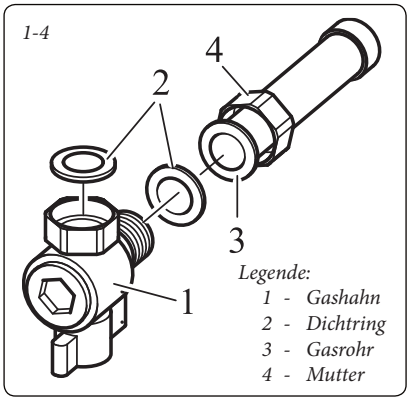
- Neue Speicher für Flüssiggas können Reste von Schutzgasen (Stickstoff) enthalten, die das dem Gerät zugeführte Gemisch und somit auch dessen Funktion beeinträchtigen können.
- Aufgrund der Zusammensetzung des Flüssiggasgemisches kann es im Laufe der Tankspeicherung zu einer Schichtenbildung der Gemischkomponenten kommen. Dies kann Schwankungen in der Heizenergie des zugeführten Gemisches verursachen, wodurch sich auch die Wärmeleistung des Geräts ändern kann.

Hydraulikanschluss

Wichtig: Damit die Garantie vor dem Herstellen der Heizkesselverbindungen nicht erlischt, muss das Heizsystem (Rohre, Heizkörper usw.) gründlich mit einem sauren bzw. entkalkenden Produkt gereinigt werden, um eventuelle Ablagerungen zu beseitigen, die die einwandfreie Funktionsfähigkeit des Heizkessels gefährden könnten.

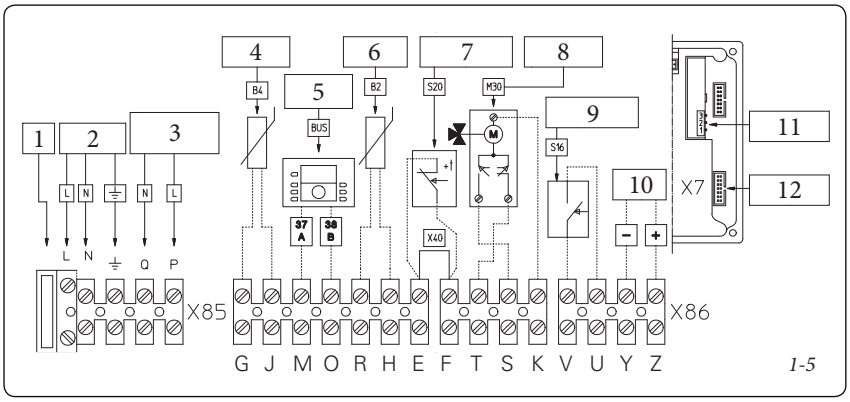
Gemäß den geltenden Normen besteht die Pflicht, das Wasser im Heizsystem entsprechend den Bestimmungen der Verordnung chemisch zu behandeln, um das System und das Gerät vor Kalkablagerungen zu schützen.

Die Wasseranschlüsse müssen sachgemäß unter Verwendung der Kupplungen am Heizkesselgerüst hergestellt werden. Der Auslass des Sicherheitsventils am Heizkessel muss mit einem Tropftrichter verbunden sein. Ansonsten übernimmt der Hersteller bei Ansprechen des Ablassventils keine Verantwortung für entstandene Wasserschäden.



Legende (1-5):

1 - *Sicherung 2AF*
2 - *230 VAC - 50 Hz*
3 - *Externe Heizkreispumpe (OPTIONAL) max. 1 A*
4 - *Außenfühler (OPTIONAL)*
5 - *Heizungsregelung (OPTIONAL)*
6 - *Kesselfühler (OPTIONAL)*
7 - *Raumthermostat (OPTIONAL)*
8 - *3-Wege-Ventil (OTIONAL)*
9 - *Sommerabschalter (OPTIONAL)*
10 - *Analogeingang*
11 - *Clip für Adresszuweisung der Kaskade*
12 - *Datenschnittstelle*



Kondensatableitung. Um das vom Gerät erzeugte Kondensat abzuleiten, muss unter Verwendung von säurebeständigen Rohren mit mindestens 13 mm Innendurchmesser ein Kanalanschluss hergestellt werden. Der Anschluss des Geräts an die Kanalisation muss so ausgeführt sein, dass die darin enthaltene Flüssigkeit nicht einfrieren kann. Vor der Inbetriebnahme des Geräts muss sichergestellt sein, dass das Kondensat gut ablaufen kann. Außerdem müssen national und regional geltende Abwasservorschriften eingehalten werden.

Stromanschluss: Das gesamte Gerät Victrix 75 ist mit der Schutzart IPX5D klassifiziert. Die elektrische Sicherheit des Geräts ist nur dann gegeben, wenn eine ordnungsgemäße Erdverbindung gemäß den geltenden Sicherheitsnormen hergestellt wurde.

Wichtig: GEBE übernimmt keine Verantwortung für Sachschäden oder Verletzungen aufgrund einer fehlenden oder unzureichenden Erdung des Heizkessels oder wegen Missachtung der Referenzstandards.

Außerdem muss sichergestellt sein, dass die Elektroinstallation der auf dem Datenschild des Heizkessels angeführten maximalen Leistungsaufnahme entspricht. Die Heizkessel werden mit einer Verlängerungsleitung ohne Stromstecker ausgeliefert. Das Stromkabel muss mit einem geerdeten ⏚ 230 V ±10 % / 50 Hz-Netzanschluss verbunden werden, und zwar unter Beachtung der Phasenpolarität. Die Elektroinstallation muss außerdem mit einem allpoligen Trennschalter mit einem Überspannungsschutz der Klasse III versehen sein. Das Stromkabel darf nur von einem qualifizierten Techniker ausgetauscht werden (z. B. vom technischen Werkskundendienst der Firma GEBE). Das Stromkabel muss wie dargestellt verlegt werden (Abb. 1-5).

Wenn die Netzsicherung auf der Platine ersetzt werden muss, ist eine flinke 3,15 A-Sicherung zu verwenden. Für die Stromversorgung des Geräts dürfen keine Adapter, Mehrfachdosen oder Verlängerungsleitungen verwendet werden.

1.5 FERNBEDIENUNG UND RAUMTHERMOSTATE (OPTIONAL).

Der Heizkessel ist für den Anschluss von Raumthermostaten oder Fernbedienungen geeignet. Diese sind als optionales Zubehör erhältlich.

Alle Raumthermostate von GEBE werden lediglich mit 2 Leitungen angeschlossen. Lesen Sie die dem Zubehörset beiliegende Montage- und Benutzeranleitung sorgfältig durch.

- Digitales Ein-/Aus-Raumthermostat (Abb. 1-6). Der Raumthermostat ermöglicht Folgendes:
  - Einstellung eines Mischerkreises mit 2 Zonen; 1 Direktzone und 1 Erzeugerzone mit den Heizkreispumpen; automatischer Systemtester, der eventuelle Betriebsstörungen und deren Quelle anzeigt;
  - Einstellung von Warmwasser-Temperatur (in Kombination mit einem Warmwassererzeuger);
  - Einstellung der Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur
  - Einstellen von zwei Raumtemperaturen: Tag (Komforttemperatur) und Nacht (niedrigere Temperatur);
  - Einstellen von bis zu vier unterschiedlichen Wochenprogrammen mit Ein-/Ausschaltvorgängen;
  - Auswahl des gewünschten Funktionsmodus aus mehreren möglichen Alternativen:
  - Dauerbetrieb bei Komforttemperatur;
  - Dauerbetrieb bei niedrigerer Temperatur;
  - Dauerbetrieb bei einstellbarer Frostschutztemperatur.

Der Raumthermostat wird mit zwei Alkali-Batterien vom Typ 1,5 V LR 6 betrieben.

- Fernbedienung (Abb. 1-7) mit Chrono-Thermostat-Funktion. Zusätzlich zu den oben beschriebenen Funktionen ermöglicht das Bedienfeld die Steuerung aller wesentlichen Daten des Geräts und der Heizung. Dabei können die zuvor eingestellten Parameter ohne direkten Zugriff auf das Heizgerät selbst sehr einfach angepasst werden. Der in der Fernbedienung integrierte Klima-Raumthermostat kann die Vorlauftemperatur der Heizung an die tatsächlichen Anforderungen im beheizten Raum anpassen und so mit extremer Genauigkeit die gewünschte Raumtemperatur herstellen, was mit einer deutlichen Reduzierung der Betriebskosten einhergeht. Darüber hinaus kann das Gerät die tatsächliche Raumtemperatur und (bei vorhandenem Außenfühler) auch die Außentemperatur anzeigen. Der Raumthermostat wir direkt vom Heizkessel mit Strom versorgt, und zwar über die zwei für die Datenübertragung zwischen Kessel und Raumthermostat vorgesehenen Leitungen.
- Der Thermostat, soweit vorhanden, muss mit den Steckern 37 und 38 und an die Klemmen "M" und "O" der Elektronik im Heizkessel angeschlossen werden, und zwar unter Deaktivierung von Jumper X40 und unter Beachtung der Polarität (Abb. 1-5). Ein Anschluss mit falscher Polarität verhindert den Betrieb, fügt jedoch der Bedienung keinen Schaden zu. Der Heizkessel kann nur an die Fernbedienung angeschlossen werden.

Wichtig: Wenn das System mit dem entsprechenden Zubehörset in Zonen eingeteilt wurde, muss die Klima-Thermostatfunktion der Fernbedienung deaktiviert sein, d.h. sie muss in den Ein-/Aus-Modus versetzt werden.

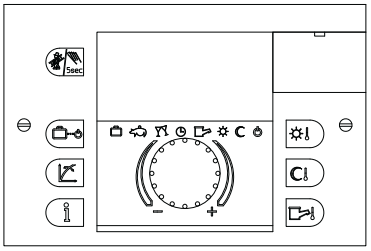
Chrono-Thermostat Ein-/Aus-Anschluss (Optional). *Die unten beschriebenen Operationen müssen nach Beseitigung der Spannung aus der Apparatur vorgenommen werden.* Der Chrono-Thermostat muss an die Klemmen "E" und "F" angeschlossen und Jumper X40 entfernt werden (Abb. 1-5). Sorgen Sie dafür, dass der Ein-/Aus-Kontakt des Thermostats potentialfrei ist, also unabhängig von der Hauptstromversorgung. **Wichtig:** Wenn eine Fernbedienung verwendet wird, sollten Sie zwei separate Leitungen entsprechend den aktuellen Regelungen bzgl. elektrischer Systeme arrangieren. Heizkesselleitungen dürfen niemals zur Erdung des elektrischen Systems oder von Telefonleitungen verwendet werden. Sorgen Sie dafür, dass kein solches Risiko besteht, bevor Sie den Heizkessel an das Stromnetz anschließen.

Montage bei niedriger Temperatur des Systems. Der Heizkessel kann ein Niedrigtemperatursystem beheizen, indem er in den Parametern S5" und S6" arbeitet (Abs. 3.8). In diesem Fall empfiehlt sich das Einsetzen des entsprechenden Sicherheitssets (optional), bestehend aus einem Thermostaten (mit einstellbarer Temperatur). Der Thermostat muss auf dem Heizungsvorlauf angebracht werden.

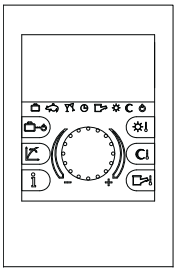
1.6 AUSSENFÜHLER (OPTIONAL).

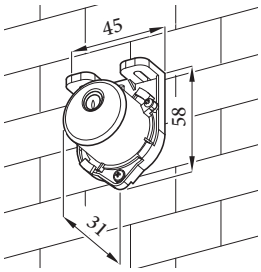
Der Heizkessel ist für den Anschluss eines Außenfühlers vorbereitet (Abb. 1-8). Dieser ist als optionales Zubehör erhältlich. Hinweise zur Aufstellung des Außenfühlers sind der zugehörigen Anleitung zu entnehmen.

Der Fühler kann direkt an die Elektrik des Heizkessels angeschlossen werden und ermöglicht eine automatische Reduzierung der maximalen Vorlauftemperatur bei einem Anstieg der Außentemperatur, sodass die der Heizung zugeführte Wärme entsprechend angepasst wird. Der angeschlossene Außenfühler ist dauerhaft in Betrieb, und zwar unabhängig vom Vorhandensein oder der Art des verwendeten Raumthermostaten. Der Fühler ist mit Raumthermostaten von GEBE kombinierbar. Die elektrischen Anschlüsse zum Außenfühler müssen über die Klemmen G und J auf der Klemmleiste unterhalb der geschlossenen Kammer hergestellt werden (Abb. 1-5).



1-6


1-7



1-8

1.7 GEBE-ABGASSYSTEME.

Unabhängig vom Heizkessel bietet GEBE verschiedene Lösungen für die Montage von Lufteinlässen und Abgaszügen. Diese Komponenten sind für einen einwandfreien Betrieb von wesentlicher Bedeutung.

Wichtig: Der Heizkessel darf nur mit einem Original-Lufteinlass aus dem Abgasprodukteprogramm von GEBE und der zugehörigen Abgasableitung aus Kunststoff montiert werden, wie dies in den geltenden Normen vorgesehen ist.

Kunststoffrohrstränge von mehr als 40 cm Länge dürfen ohne einen angemessenen Schutz vor UV-Strahlung und anderen Umwelteinflüssen nicht im Freien montiert werden.

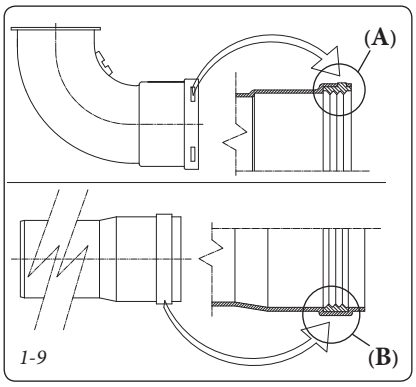
Diese Systeme sind mit einer besonderen Kennzeichnung und der Aufschrift "Nur für Brennwertkessel" versehen.

- Widerstandsfaktoren und entsprechende Längenmaße. Jede Komponente der Rauchgasableitung hat einen Widerstandsfaktor, der durch Tests ermittelt wurde und in der nachstehenden Tabelle angeführt ist. Der Widerstandsfaktor einzelner Komponenten ist vom Heizkesseltyp oder den tatsächlichen Abmessungen unabhängig. Er wird jedoch bedingt durch die Temperatur der durch das Rohr strömenden Fluide und schwankt daher je nach Anwendung als Lufteinlass oder Abgaszug. Jede einzelne Komponente hat einen Widerstand, der einer bestimmten Meterlänge des Rohrs mit demselben Durchmesser entspricht. Dies ist die so genannte äquivalente Länge, die über das Verhältnis zwischen den relativen Widerstandsfaktoren ermittelt wird. Alle Heizkessel haben einen experimentell ermittelbaren, maximalen Widerstandsfaktor von 100. Der maximal zulässige Widerstandsfaktor entspricht dem Widerstand der maximal zulässigen Rohrlänge für jede Art von Anschlusssatz. Anhand dieser Daten können Berechnungen hinsichtlich der Realisierbarkeit unterschiedlich konfigurierter Abgassysteme angestellt werden.

Positionierung der Dichtungen (schwarz) auf Abgassystemen aus dem Abgasprodukteprogramm. Die Dichtung muss richtig positioniert werden (Bögen und Verlängerungen) (Abb. 1-10):

- Dichtung (A) mit Kerben für Bögen;
- Dichtung (B) ohne Kerben für Verlängerungen;

Anmerkung: Wenn die werkseitig vorgenommene Schmierung des Bauteils nicht ausreichend ist, müssen die Schmiermittelreste mit einem trockenen Tuch abgewischt werden. Danach zur Vereinfachung der Montage gewöhnlichen Talk oder Industrietalk auf die Elemente auftragen.



1-9

Widerstandsfaktoren und äquivalente Längen

TYPE	Widerstands-Faktor (R)	Äquivalente Länge in m für Abgassystem Ø 80/125	Äquivalente Länge in m für Abgassystem Ø 80
Verlängerungsrohr 1 m Ø 80/125	Frischluft und Abgas 4,9	**1**	Abgas 4
Bogen 90° Ø 80/125	Frischluft und Abgas 9,5	**1,9**	Abgas 7,9
Bogen 45° Ø 80/125	Frischluft und Abgas 6,8	**1,4**	Abgas 5,6
Außenwanddurchführung horizontal Ø 80/125	Frischluft und Abgas 26,8	**5,5**	Abgas 22,3
Endstück für horizontale Abgasführung Ø 80/125	Frischluft und Abgas 22,9	**4,7**	Abgas 19
Dachdurchführung vertikal Ø 80/125	Frischluft und Abgas 16,7	**3,4**	Abgas 13,9
Endstück für vertikale Dachdurchführung Ø 80/125	Frischluft und Abgas 13,3	**2,7**	Abgas 11
Verlängerungsrohr 1 m Ø 80	Abgas 1,2	0,24	Abgas 1
Durchführung 1 m Ø 80	Abgas 3,1	0,63	Abgas 2,6
Endstück für Durchführung Ø 80	Abgas 1,9	0,38	Abgas 1,6
Bogen 90° Ø 80	Abgas 2,6	0,53	Abgas 2,1
Bogen 45° Ø 80	Abgas 1,6	0,32	Abgas 1,3
Durchführung vertikal Ø 80	Abgas 3,6	0,37	Abgas 3

1.8 INSTALLATION DER TYP "C" KONFIGURATION

Victrix 75-Heizsysteme verlassen das Werk in der "B 23"-Konfiguration.

Horizontales Frischluft/Abgas-Set Ø 80/125. Montage des Sets (Abb. 1-10): Den Ø 80/125-Adapter (1) in das Loch oben in der Mitte des Kessels aufstecken. Die Dichtung (2) über den Adapter (1) bis zur passenden Einkerbung schieben und anschließend mit der Lochplatte (3) und den vier Schrauben auf der Geräteabdeckung montieren. Den Bogen (4) mit der glatten Seite auf den Adapter (1) stecken. Das konzentrische Anschlussstück (5) mit der glatten Seite bis zum Anschlag in die Lippendichtung des Bogens (4) stecken. Sind die Innen- und Außenwanddichtung (6+7) am Anschlussstück (5) angebracht worden, ist gewährleistet, dass die Elemente des Sets dicht sind und zusammenhalten.

- Rohrverlängerungen und konzentrische Bogen verbinden. Das Zusammenstecken der Verlängerungen mit anderen Bauteilen des Abgassystems funktioniert folgendermaßen: Das konzentrische Rohr bzw. der Bogen mit der glatten Seite in die Seite mit Lippendichtung schieben, bis das Rohr ansteht. So ist die Dichtheit und der Zusammenhalt der Elemente sichergestellt.
- Erweiterungen für das horizontale Set. Das horizontale Frischluft/Abgas-Set Ø 80/125 kann auf bis zu 14 m Rohrlänge (Abb. 1-11) verlängert werden, wobei jedoch der konzentrische Bogen und das Gerät selbst nicht in der Länge miteingerechnet sind. Diese Konfiguration entspricht dem Widerstandsfaktor 100. In einem solchen Fall müssen die Spezialverlängerungen angefordert werden.

Anmerkung: Bei der Montage der Rohre muss eine Ansteigung des Rohres von 3° eingehalten sowie alle 3 m eine Befestigungsklemmschelle angebracht werden.

- Außengitter. **Anmerkung:** Aus Sicherheitsgründen darf weder der Ein- noch der Auslass des Heizkessels zu keinem Zeitpunkt kurzfristig verstopft oder adbgedeckt werden.

Vertikal-Set mit Aluminiumblech Ø 80/125. Montage des Sets (Abb. 1-12): Den Ø 80/125-Adapter (1) in das Loch oben in der Mitte des Kessels aufstecken. Die Dichtung (2) über den Adapter (1) bis zur passenden Einkerbung schieben und anschließend mit der Lochplatte (3) und den vier Schrauben auf der Geräteabdeckung montieren.

Montage des Fliesenimitats aus Aluminium: Die Dachschindeln durch das Aluminiumblech (5) ersetzen und so formen, dass das Regenwasser abrinnen kann. Die starre Halbschale (6) positionieren und das konzentrische Anschlusstück (7) einführen. Das glatte Ende des konzentrischen Anschlussstückes (7) bis zum Anschlag in die Adapterseite mit den Dichtlippen (1) stecken, nachdem die Wanddichtung (4) angebracht wurde. So ist die Dichtheit und der Zusammenhalt der Elemente sichergestellt.

Hinweis: *Wenn am Aufstellungsort des Heizkessels sehr niedrige Temperaturen herrschen können, empfiehlt sich statt des Standardsets die Montage eines speziellen, separat erhältlichen Frostschutz-Sets.*

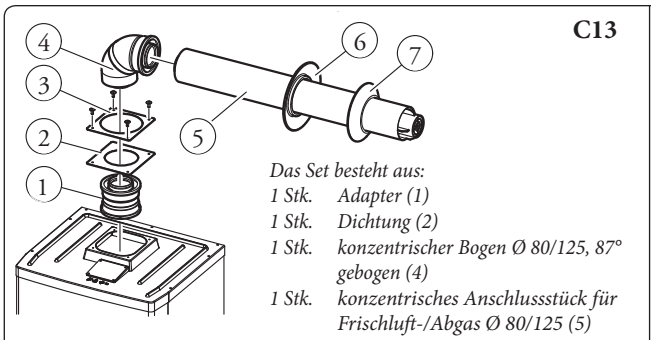
- Rohrverlängerungen und konzentrische Bogen Ø 80/125 verbinden. Das Zusammenstecken der Verlängerungen mit anderen Bauteilen des Abgassystems funktioniert folgendermaßen: Das konzentrische Rohr bzw. der Bogen mit der glatten Seite in die Seite mit Lippendichtung schieben, bis das Rohr ansteht. So ist ein sicherer Zusammenhalt der Elemente sichergestellt.

Wichtig: Muss das Abgasrohr bzw. das konzentrische Verlängerungsrohr gekürzt werden, ist darauf zu achten, dass das innere Rohr stets 5 mm weit in das Außenrohr hineinragt.

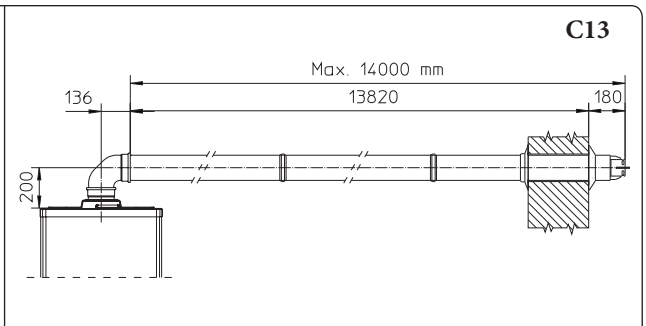
Dieser Anschluss ermöglicht die Montage des Abgaszugs und des Lufteinlasses (für den Verbrennungsvorgang notwendig) in vertikaler Richtung.

Anmerkung: Das Vertikal-Set Ø 80/125 mit Aluminiumfliese ermöglicht die Montage auf Terrassen und Dächern mit einer maximalen Neigung von 45% (24°). Der Höhenabstand zwischen der Abschlusskappe und der Halbschale (260 mm) muss unbedingt gegeben sein (Abb. 1-13).

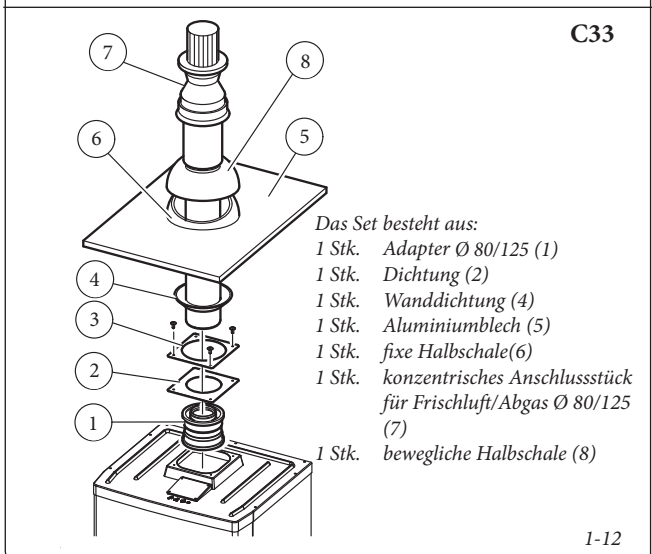
In dieser Konfiguration kann das Vertikal-Set um bis zu 18 m vertikal verlaufende Meter verlängert werden, und zwar inklusive Anschluss. Diese Konfiguration entspricht dem Widerstandsfaktor 100. In einem solchen Fall müssen die Spezialverlängerungen angefordert werden.



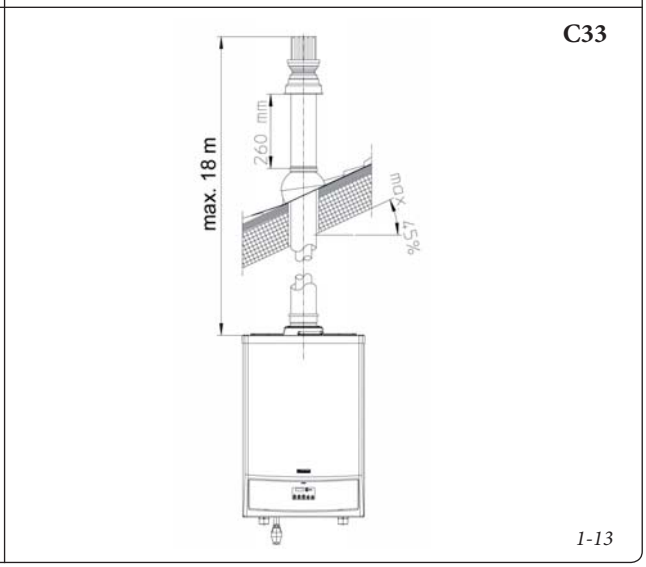
1-10



1-11



1-12



1-13

1.9 INSTALLATION DER TYP "B23" KONFIGURATION.

Victrix 75-Heizsysteme verlassen das Werk in der "B 23"-Konfiguration.

Bei dieser Konfiguration:

- befinden sich die Einlassöffnungen im selben Raum wie das Gerät selbst;
- muss ein einenes Abgasrohr installiert werden bzw. die Abgase entweichen bei Montage im Freien direkt in die Umgebung;
- Heizkessel vom Typ B mit einer offenen Kammer dürfen nicht an Orten montiert werden, wo gewerbliche, handwerkliche oder industrielle Prozesse stattfinden, bei denen Werkstoffe verwendet werden, die flüchtige Dämpfe oder Stoffe (z. B. Säuredämpfe, Klebstoffe, Lacke, Lösungsmittel, Brennstoffe usw.) sowie Staubpartikel (z. B. Staub aufgrund von Holzverarbeitung, Kohlepartikel, Zement usw.) freisetzen können, welche die Bauteile des Geräts beschädigen und dessen Funktionstüchtigkeit gefährden können.

Das Gerät kann im Modus B23 im Gebäudeinneren montiert werden. In diesem Fall müssen alle technischen Regeln sowie national und regional geltende Vorschriften beachtet werden.

- In einer Konfiguration vom Typ B23 darf der Heizkessel nicht in Schlafräumen, Badezimmern oder Wohnschlafräumen montiert werden.
- Die Montage von Geräten in der Konfiguration B23 wird nur im Freien empfohlen (an einem Aufstellort mit teilweisem Witterungsschutz) oder an Stellen, die nicht als Wohnraum dienen und permanent gelüftet werden.

Vertikal-Set Ø 80.

Montage des Sets (Abb. 1-14): Das Abgasrohr 80 (2) in das oben mittig sitzende Loch am Kessel zum Anschlag einführen, auf das zuvor der Ring (1) aufgesteckt wurde. So ist die Dichtheit und der Zusammenhalt der Elemente sichergestellt.

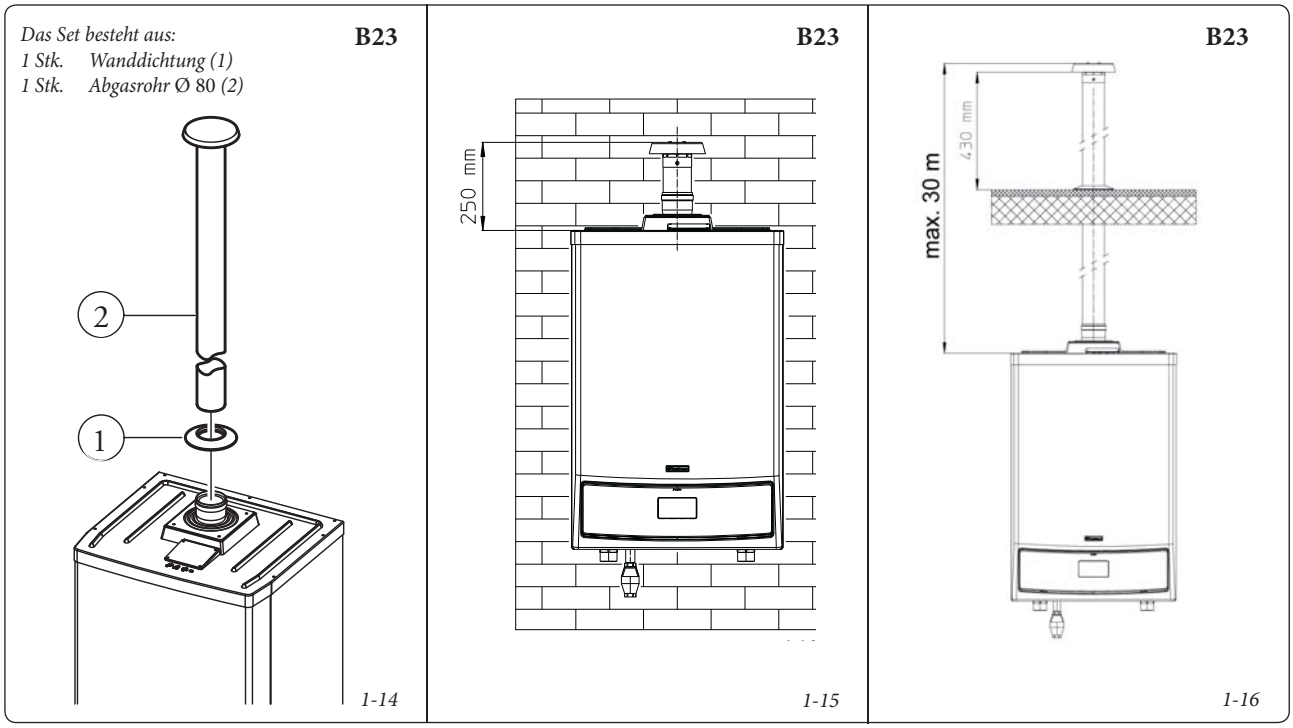
- Rohrverlängerungen und konzentrische Bogen verbinden. Das Zusammenstecken der Verlängerungen mit anderen Bauteilen des Abgassystems funktioniert folgendermaßen: Das konzentrische Rohr bzw. der Bogen mit der glatten Seite in die Seite mit Lippendichtung schieben, bis das Rohr ansteht. So ist die Dichtheit und der Zusammenhalt der Elemente sichergestellt.
- Verlängerungen für das Vertikal-Set Ø 80. Die maximale vertikale Längengerade (ohne Bögen) für das Ø 80 Abgasrohr beträgt 30 m.

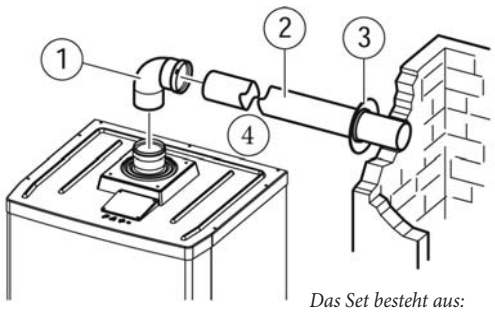
Werden die Abgase direkt in die Umgebung entlassen, muss das Abgasrohr gekürzt werden (Abb. 1-15). Die Wanddichtung (1) muss in diesem Fall bis zum Anschlag an die Kesselabdeckung geschoben werden.

Horizontal-Set Ø 80 mit Wanddurchführung.

Montage des Sets (Abb. 1-17): Den Ø 80-Bogen (1) mit der glatten Seite in das Loch oben in der Mitte des Kessels aufstecken. Das Abgasrohr (2) mit der glatten Seite in die Lippendichtung des Bogens (1) stecken, bis diese ansteht. Sind die Innen- und Außenwanddichtung (3+4) am Abgasrohr (2) angebracht worden, ist gewährleistet, dass die Elemente des Sets dicht sind und zusammenhalten.

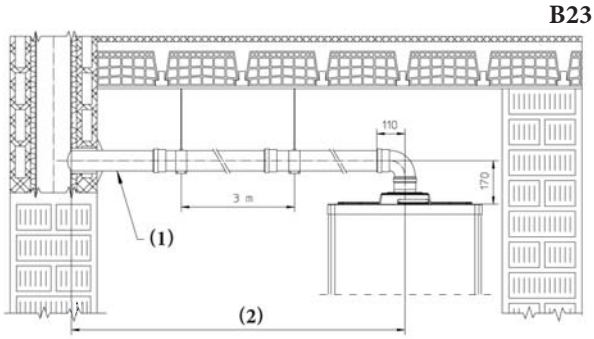
- Rohrverlängerungen und konzentrische Bogen verbinden. Das Zusammenstecken der Verlängerungen mit anderen Bauteilen des Abgassystems funktioniert folgendermaßen: Das konzentrische Rohr bzw. der Bogen mit der glatten Seite in die Seite mit Lippendichtung schieben, bis das Rohr ansteht. So ist die Dichtheit und der Zusammenhalt der Elemente sichergestellt.





Das Set besteht aus:
1 Stk. 90° Bogen Ø 80 (1)
1 Stk. Abgasrohr Ø 80 (2)
1 Stk. Innenwanddichtung (3)
ABGASROHR (4)

1-19



Legende.
(1) - Mindeststeigung Rohr 1,5%
(2) - Maximallänge Abgasrohr 30 m

1-20

Horizontal-Set Ø 80 mit Kaminauslass.
Montage des Sets (Abb. 1-19): Den Ø 80-Bogen (1) mit der glatten Seite in das Loch oben in der Mitte des Kessels aufstecken. Das Abgasrohr (2) mit der glatten Seite in die Lippendichtung des Bogens (1) stecken, bis diese ansteht. Ist die Innenwanddichtung (3) am Abgasrohr (2) angebracht worden, ist gewährleistet, dass die Elemente des Sets dicht sind und zusammenhalten.

- Rohrverlängerungen und konzentrische Bogen verbinden. Das Zusammenstecken der Verlängerungen mit anderen Bauteilen des Abgassystems funktioniert folgendermaßen: Das konzentrische Rohr bzw. der Bogen mit der glatten Seite in die Seite mit Lippendichtung schieben, bis das Rohr ansteht. So ist die Dichtheit und der Zusammenhalt der Elemente sichergestellt.
- Verlängerungen für das Horizontal-Set Ø 80. Die maximale vertikale Längengerade (ohne Bögen) für das Ø 80 Abgasrohr beträgt 30 m.

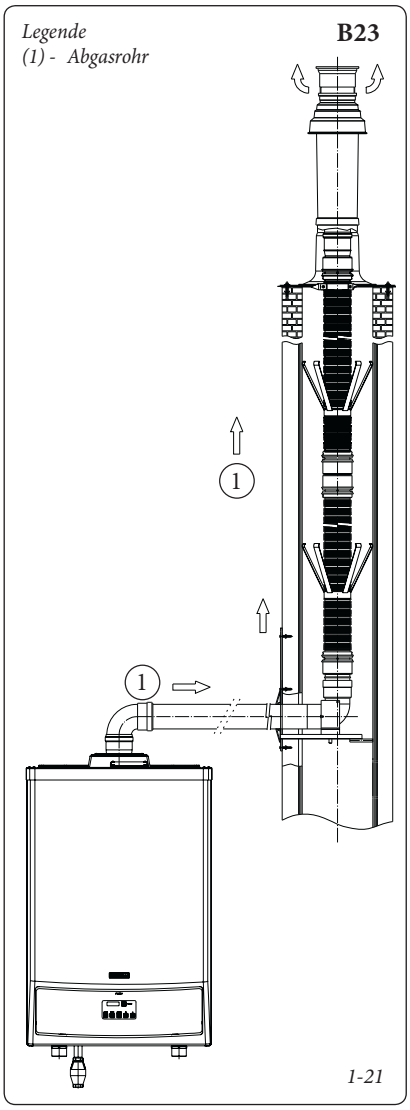
1.10 ROHRFÜHRUNG ZU ABGASANSCHLÜSSEN.

Rohrführung ist ein Vorgang, bei dem durch die Verlegung eines oder mehrerer entsprechender Rohrabschnitte ein System zur Ableitung der Verbrennungsprodukte eines Gasgeräts realisiert wird. Dieses System besteht aus der Verbindung eines vorhandenen oder neuen Rohres mit einem Kamin, Abgaszug oder einer haustechnischen Raumöffnung (auch in Neubauten) (Abb. 1-21). Für die Rohrführung müssen Leitungen verwendet werden, die für den Zweck vom Hersteller empfohlen wurden. Dabei sind die Montage- und Benutzeranleitung des Herstellers sowie in Normen festgelegte Anforderungen zu beachten.

GEBE-Rohrführungssystem. *Die flexiblen Ø 80 Leitungssysteme aus dem Abgasprodukteprogramm dürfen nur in Wohnbauten und in Kombination mit Brennwertkesseln von GEBE eingesetzt werden.*

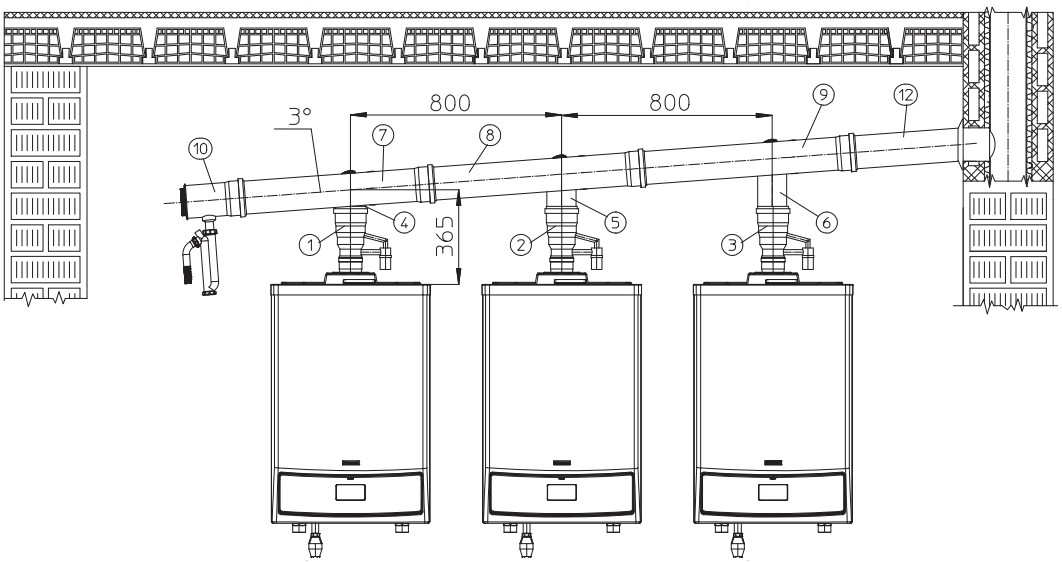
Beim Verlegen von Rohrleitungen müssen jedenfalls die Bestimmungen der Norm sowie geltende technische Vorschriften beachtet werden. Insbesondere ist nach Abschluss der Arbeiten und bei Inbetriebsetzung des Leitungssystems die Konformitätserklärung zu erstellen. In Anwendungsfällen, in denen dies von der Norm und von den geltenden technischen Vorschriften vorgesehen ist, müssen außerdem die Anweisungen im Projekt- bzw. Technikbericht befolgt werden. Die technische Lebensdauer des Systems bzw. seiner Komponenten entspricht den geltenden Normen, sofern Folgendes zutrifft:

- Das System wird unter durchschnittlichen Witterungs- und Umgebungsbedingungen genutzt, und zwar gemäß den geltenden Vorschriften und insbesondere der Norm (die Umgebung muss frei von Verbrennungsprodukten, Staub oder Gasen sein, die die normalen thermophysischen oder chemischen Betriebsbedingungen verändern, keine Abweichung von den üblichen Tages- und Nachttemperaturen usw.).
- Montage und Wartung erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers und in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen.
- Die maximal zulässige Länge des flexiblen vertikalen Ø 80 Leitungssystems beträgt 30 m. Dieses Längenmaß wird unter Berücksichtigung des gesamten Ø 80 Abgasanschlusses ermittelt, d.h. einschließlich 1 m Ø 80 Rohr am Auslass und zweier 90° Ø 80 Bögen am Kesselaustritt.



Legende
(1) - Abgasrohr

1-21



1-22

1.11 ROHRFÜHRUNG BEI KASKADEN-BETRIEB

Victrix 75 können zu einer Kaskade bestehend aus 2 oder 3 Geräten zusammengeschlossen werden, deren Abgase in einem Abgasrohr zusammengeführt und durch den Kamin entlassen werden können. GEBE stellt ein passendes Abgassystem seperat zur Verfügung. Jedenfalls müssen für die fachgerechte Montage folgende Punkte beachtet werden.

- Der Mittenabstand zwischen den Geräten (2 oder 3) muss 800 mm betragen (Abb. 1-22);
- Die Geräte müssen auf einer horizontalen Linie angebracht werden;
- Die Ø 125 Abgasrohr-Zusammenführung muss einen Mindestanstieg von 3° aufweisen;
- Das Kondensat aus dem Rauchgas muss in ein Drainagesystem geleitet werden;
- Das Abgasrohr-Set darf nicht im Freien montiert werden (die Rohre dürfen keinem UV-Licht ausgesetzt werden).

Anmerkung: Die Heizleistung von jedem Einzelgerät ist zu prüfen und – wenn notwendig – anzupassen.

Montage des Sets (Abb. 1-22): Für jedes Einzelgerät ist der Rauchrohranschluss mit Kondensatauslass (1+2+3) oben mittig am Kessel aufzustecken. Die abgestuften Zwischenstücke (4+5+6) werden so auf den Einzelgeräten aufgesteckt, dass das längste Zwischenstück (6) am Nächsten beim Kamin angeordnet ist. Das erste Rohrstück (7) ist auf dem kurzen Zwischenstück (4) zu montieren. Die anderen Rohrstücke (8+9) müssen so gekürzt werden, dass sich ein Mittenabstand von 800 mm zwischen den Geräten ergibt. Das zweite Rohrstück (8) ist am mittleren Zwischenstück (5) zu montieren und anschließend auf das erste Rohrstück (7) aufzustecken. Das dritte Rohrstück (9) ist am langen Zwischenstück (6) zu montieren und anschließend auf das zweite Rohrstück (8) aufzustecken. Das Verbindungsrohr zum Kamin (12) ist auf die passende Länge zu kürzen. Das Rohr-Endstück (10) wird auf die glatte Seite des ersten Rohrstückes (7) bis zum Anschlag aufgesteckt.

1.12 BEFÜLLEN DES SYSTEMS

Nachdem das Heizsystem fertig montiert ist, ist es mit Wasser zu befüllen. Der Füllvorgang ist so langsam durchduführen, dass Luftblasen im Wasser über die Lüftungsventile im Heizsystem entweichen können. Der Victrix 75 verfügt über ein eingebautes, automatisches Ventil an der Umwälzpumpe. Die Abdeckung des Ventils muss geöffnet sein. Die Lüftungsventile des Kessels sind ebenfalls zu öffnen. Sie sind dann wieder zu schließen, wenn die Befüllung abgeschlossen ist.

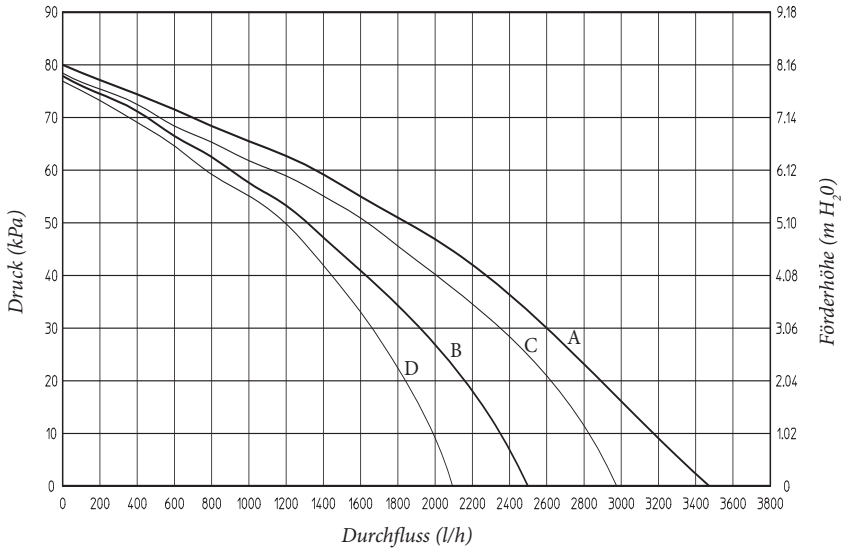
Anmerkung: Während dieses Vorgangs ist die Umwälzpumpe durch den Hauptschalter auf dem Kontrollfeld zu bedienen.

Die Umwälzpumpe ist während des Befüllens zu entlüften. Dazu ist der Deckel an der Vorderseite zu öffnen und der Motor in Betrieb zu nehmen. Anschließend ist der Deckel wieder zu verschließen.

Achtung: Der Victrix 75 verfügt **nicht** über ein eingebautes Ausdehnungsgefäß. Die Installation eines geschlossenen Ausdehnungsgefäßes ist für den sicheren Betrieb des Heizsystems zwingend notwendig. Die Installation des Ausdehnungsgefäßes richtet sich nach örtlichen Gesetzen und Vorschriften.

1.13 ANFÜLLEN DER KONDENSATFALLE.

Bei der ersten Zündung des Kessels ist es möglich, dass die Abgase über den Kondensatauslass austreten; nach einigen Minuten des Betriebes ist zu prüfen, dass kein Rauch mehr an dieser Stelle austritt. Die Kondensatfalle ist dann mit der richtigen Menge an Kondensat gefüllt, um den Abzug von Rauchgas über den Auslass zu verhindern.



Verfügbarer Förderdruck im System

A = Verfügbarer Förderdruck im System bei höchster Durchflussgeschwindigkeits-Einstellung bei Einzelgeräten

B = Verfügbarer Förderdruck im System bei zweiter Durchflussgeschwindigkeits-Einstellung bei Einzelgeräten

C = Verfügbarer Förderdruck im System bei bei höchster Durchflussgeschwindigkeits-Einstellung mit Rückschlagventil bei Kaskaden

D = Verfügbarer Förderdruck im System bei zweiter Durchflussgeschwindigkeits-Einstellung mit Rückschlagventil bei Kaskaden

1-23

1.14 INBETRIEBNAHME DES GASSYSTEMS.

Beim Starten des Systems muss die Norm beachtet werden. Darin werden Systeme und somit auch der jeweilige Anlaufvorgang in drei Kategorien unterteilt: neue, modifizierte und reaktivierte Systeme.

Folgendes muss insbesondere bei neuen Gassystemen beachtet werden:

- Fenster und Türen öffnen;
- Funken und offenes Feuer vermeiden;
- Rohrleitungen vollständig entlüften;
- überprüfen, ob das interne System ordnungsgemäß und spezifikationsgerecht abgedichtet ist.

1.15 STARTEN DES HEIZKESSELS (ZÜNDUNG).

Eine Inbetriebnahme des Heizkessels muss, um mit den österreichischen Gesetzen konform zu sein, folgende Schritte durchgeführt werden:

- überprüfen, ob das interne System ordnungsgemäß und spezifikationsgerecht abgedichtet ist;
- sicherstellen, dass das verwendete Gas den Einstellungen am Heizkessel entspricht;
- Heizkessel einschalten und überprüfen, ob das Gerät richtig zündet;
- sicherstellen, dass der Gasdurchsatz und die relevanten Druckwerte mit den Angaben im Handbuch übereinstimmen (Abschnitt 3.20);
- sicherstellen, dass für den Fall eines Ausfalls der Gasversorgung die Sicherheitsvorrichtung betriebsbereit ist, und die Ansprechzeit derselben überprüfen;
- die Funktionsfähigkeit der Hauptschalter vor und am Heizkessel überprüfen;
- sicherstellen, dass der konzentrische Frischluft/Abgas-Anschluss (falls verbaut) nicht blockiert ist.

Sollte auch nur einer der oben angeführten Tests fehlschlagen, darf der Heizkessel nicht in Betrieb genommen werden.

Anmerkung: *Die Vorabprüfung des Heizkessels muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Die Standardgarantiefrist beginnt am Tag der Geräteprüfung.*

Das Prüfzertifikat und die Garantiebescheinigung werden dem Benutzer ausgehändigt.

1.16 UMWÄLZPUMPE.

Heizkessel der Baureihe Victrix 75 werden mit einer integrierten Umwälzpumpe mit einer dreistufigen Drehzahlregelung ausgeliefert. In der ersten Drehzahlstufe der Umwälzpumpe funktioniert der Heizkessel nicht ordnungsgemäß. Damit der Heizkessel optimal funktioniert, wird bei neuen Systemen (Einzelrohr und Modul) empfohlen, die Pumpe mit maximaler Drehzahl laufen zu lassen. Die Umwälzpumpe ist ab Werk mit einem Kondensator ausgestattet.

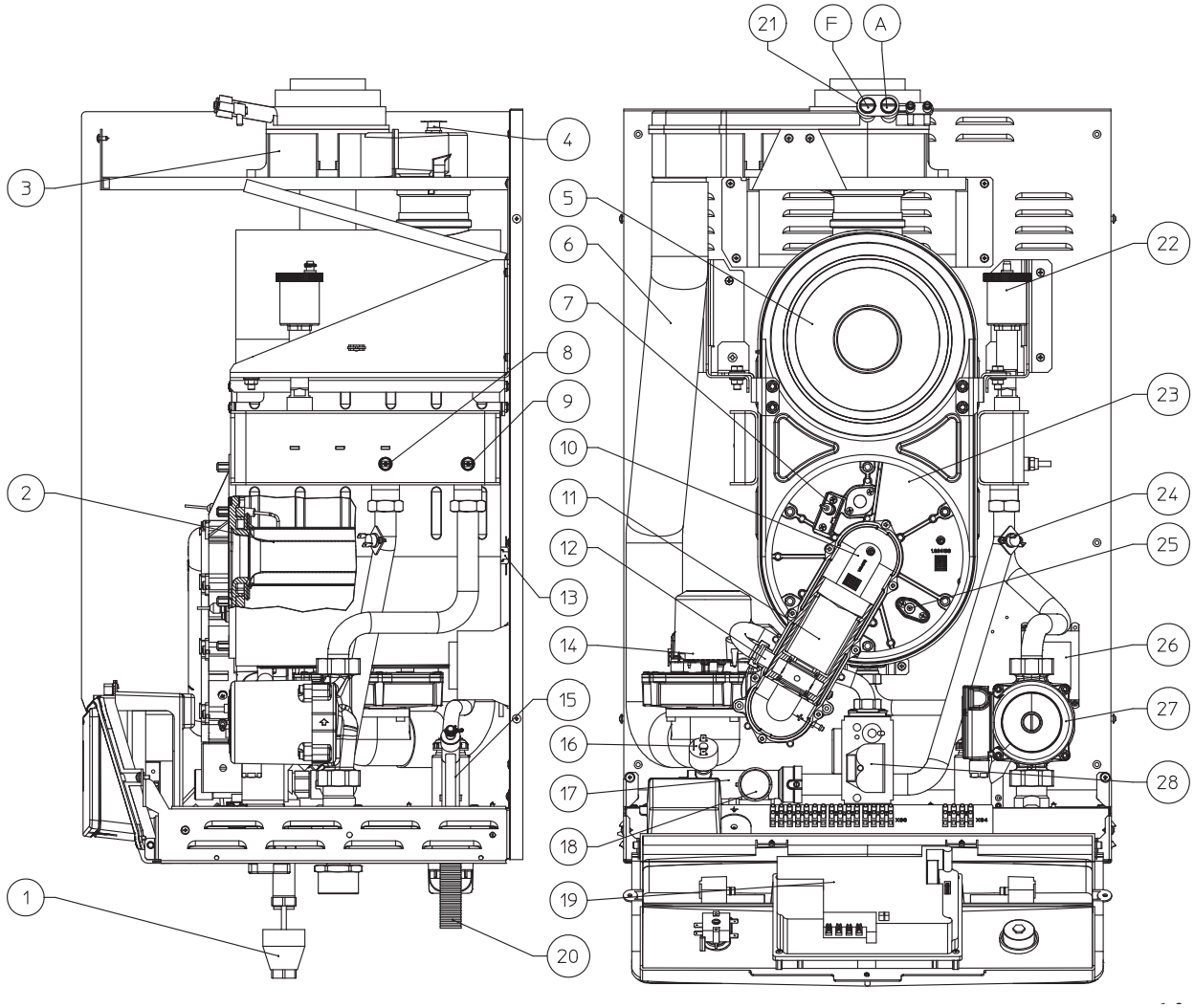
Lösen der Pumpe. Sollte die Umwälzpumpe nach längerem Stillstand blockiert sein, die vordere Abdeckung abschrauben und die Motorwelle mit einem Schraubendreher rotieren. Dieser Arbeitsschritt muss mit größter Sorgfalt durchgeführt werden, um den Motor nicht zu beschädigen.

1.17 AUF ANFRAGE VERFÜGBARE BAUSÄTZE.

- Kaskaden- und Heizkreis Thermostat-Set.
- Set für Thermostat-Wandmontage.
- Heizkreis-Bedienungs-Set.
- Raumgerät-Set.
- Außenfühler-Set.
- Vorlauffühler-Set.
- Warmwasserlade-Set für externe Boiler.
- Frostschutz-Set bis -15°C.
- Sicherheitseinrichtungs-Set für Einzelgeräte.
- Sicherheitseinrichtungs-Set für Kaskaden.
- 3-Wege-Ventil-Set für den Anschluss eines externen Boilers.
- Set hydraulische Weiche für Einzelgeräte.
- Hydraulisches Set für Kaskaden-Verbindung von 2 Geräten.
- Hydraulisches Set für Kaskaden-Verbindung von einem zusätzlichen Gerät.
- Abgaszusammenführungs-Set mit Kondensatauslass für Kaskaden-Verbindung von 2 Geräten.
- Abgaszusammenführungs-Set mit Kondensatauslass für Kaskaden-Verbindung einem zusätzlichen Gerät.
- Horizontales Frischluft-/Abgas-Set Ø 80/125
- Vertikales Frischluft-/Abgas-Set Ø 80/125
- Horizontales Abgas-Set Ø 80 für Kamine
- Horizontales Abgas-Set Ø 80 für Wanddurchführung
- Vertikales Abgas-Set Ø 80

Die oben angeführten Sets werden mit Anleitung für Montage und Betrieb geliefert.

1.18 HEIZKESSELKOMPONENTEN.



Legende:

1 - Ablassventil Heizsystem
2 - Brenner
3 - Abgasanschluss
4 - Abgasthermostat
5 - Kondensatmodul
6 - Lufteinlassrohr
7 - Zündelektrode
8 - Vorlauffühler NTC
9 - Rücklauffühler NTC
10 - Venturi-Gehäuse
11 - Venturi-Rohr
12 - Gasdüse
13 - Thermosicherung Wärmetauscher
14 - Gebläse
15 - Kondensatfalle
16 - Druckschalter Heizsystem
17 - Vorlaufverteiler
18 - Sicherheitsventil 4 bar
19 - Klemmleiste für elektrische Anschlüsse
20 - Kondensatablass
21 - Messstellen (Luft A) - (Abgase F)
22 - Entlüftungsventil
23 - Kondensatmodul-Abdeckung
24 - Sicherheitsthermostat
25 - Ionisation
26 - Trafo
27 - Umwälzpumpe
28 - Gasventil

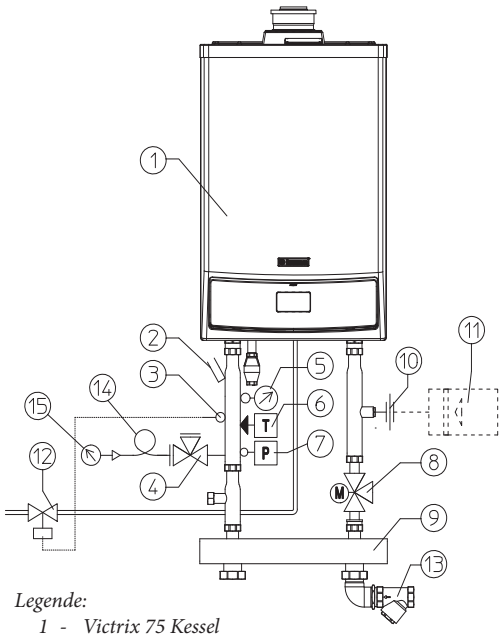
1-24

1.19 HYDRAULISCHER AUFBAU MIT ERWEITERUNGEN (ABB. 1-25).

Achtung: Die sensiblen Elemente der automatischen Einstellung, des Wärmeschalters und des Thermometers (nicht in der Standardausführung enthalten) müssen wie in der Anleitung beschrieben installiert und angeordnet werden. Bei anleitungsgemäßer Installation eines Einzelgerätes mit GEBE-Bauteilen müssen die sensiblen Elemente im Vorlauf installiert werden, wo die Sensoren vollständig in das Leitungswasser eingetaucht und nicht weiter als 0,5 m vom Gerät entfernt montiert sein müssen. Bei Installation einer Kaskade sind ebenso GEBE-Bauteile zu verwenden. GEBE übernimmt keine Verantwortung, wenn andere als die Originalbauteile zur Installation des Heizsystems verwendet oder unsachgemäß montiert werden.

1.20 HYDRAULISCHER AUFBAU VON 2ER-KASKADE MIT ERWEITERUNGEN (ABB. 1-26).

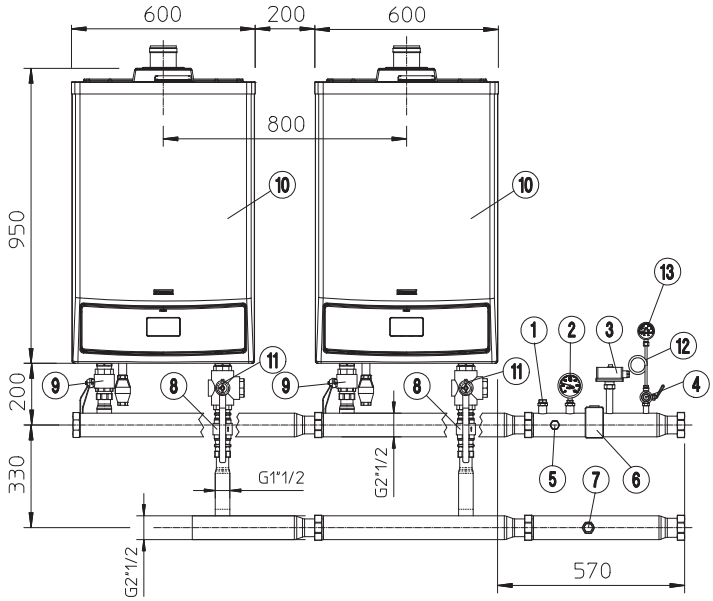
Achtung: Modulare Kessel in Kaskadenschaltung mit GEBE-Verbindungsbauteilen sind als eine Einheit zu betrachten, wobei die Seriennummer (Fabriksnummer) am Gerät neben den Sicherheitseinrichtungen relevant ist.



Legende:

1 - *Victrix 75 Kessel*
2 - *Thermometeraussparung*
3 - *Gasventilfühler*
4 - *Sicherheitsventil*
5 - *Thermometer*
6 - *Manuell entriegelbarer Sicherheitstemperaturbegrenzer*
7 - *Manuell entriegelbarer Druckschalter*
8 - *3-Wege-Ventil Kessel*
9 - *Hydraulische Weiche*
10 - *Anschluss Ausdehnungsgefäß*
11 - *Ausdehnungsgefäß*
12 - *Gasventil*
13 - *Schmutzfilter*
14 - *Ausdehnungsschleife*
15 - *Manometer*

1-25



Legende:

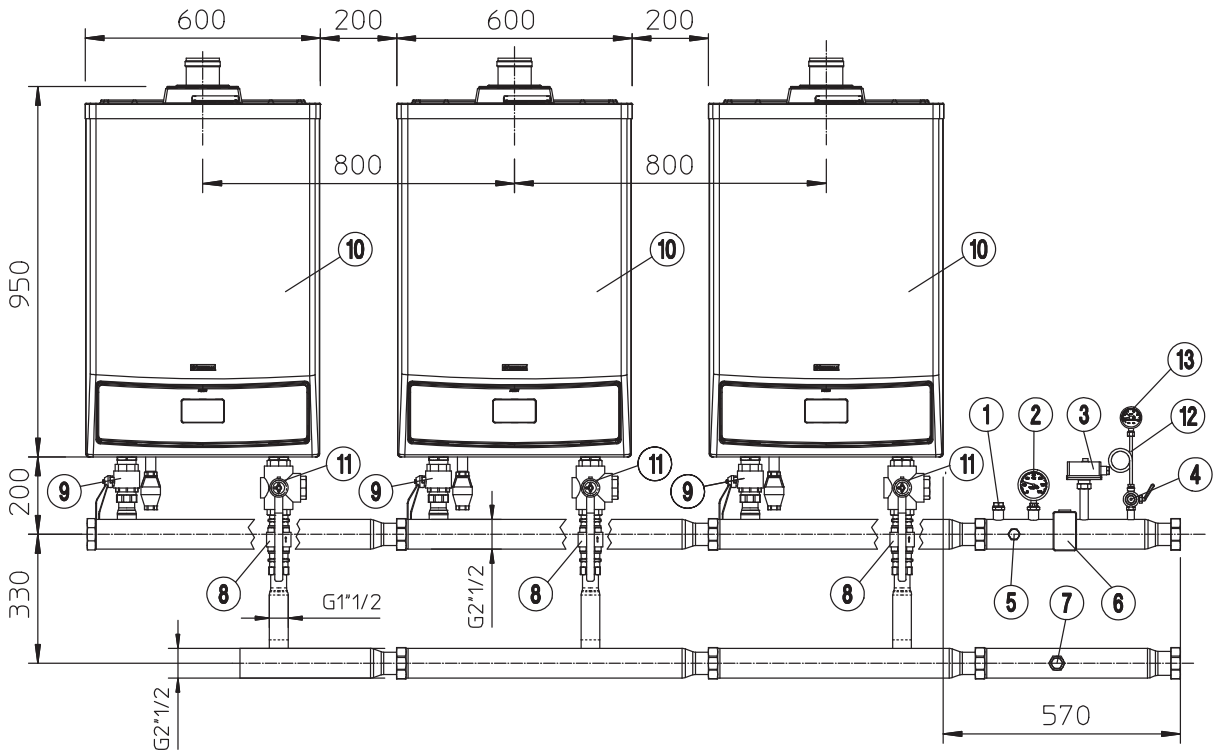
1 - *Thermometeraussparung*
2 - *Thermometer*
3 - *Manuell entriegelbarer Sicherheitstemperaturbegrenzer*
4 - *Sicherheitsventil*
5 - *Gasventilfühler*
6 - *Manuell entriegelbarer Druckschalter*
7 - *Anschluss Ausdehnungsgefäß*
8 - *Rückschlagventil Heizsystem*
9 - *Absperrventil Heizsystem*
10 - *Victrix 75 Kessel*
11 - *3-Wege-Ventil Rücklauf*
12 - *Ausdehnungsschleife*

1-26

1.21 HYDRAULISCHER AUFBAU 3ER-KASKADE MIT ERWEITERUNGEN (ABB. 1-27).

Achtung: Modulare Kessel in Kaskadenschaltung mit GEBE-Verbindungsbauteilen sind als eine Einheit zu betrachten, wobei die Seriennummer (Fabriksnummer) am Gerät neben den Sicherheitseinrichtungen relevant ist.

Anmerkung: Die Kessel müssen vor Öffnen oder Schließen des Absperrventils ausgeschaltet werden.

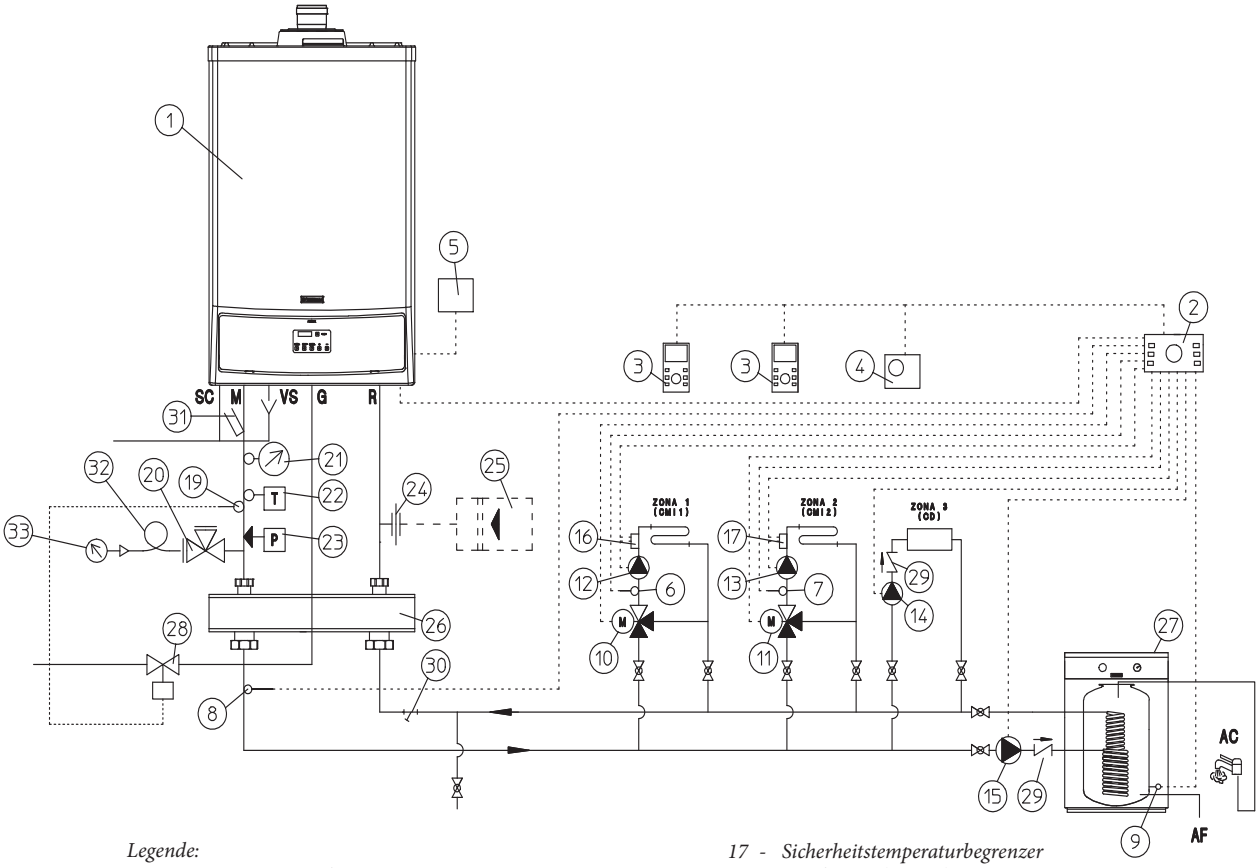


Legende:

1 - *Thermometeraussparung*
2 - *Thermometer*
3 - *Manuell entriegelbarer Sicherheitstemperaturbegrenzer*
4 - *Sicherheitsventil*
5 - *Gasventilfühler*
6 - *Manuell entriegelbarer Druckschalter*
7 - *Anschluss Ausdehnungsgefäß*
8 - *Rückschlagventil Heizsystem*
9 - *Absperrventil Heizsystem*
10 - *Victrix 75 Kessel*
11 - *3-Wege-Ventil Rücklauf*
12 - *Ausdehnungsschleife*

1-27

1.22 MONTAGEBEISPIELE:
EINZELGERÄT.

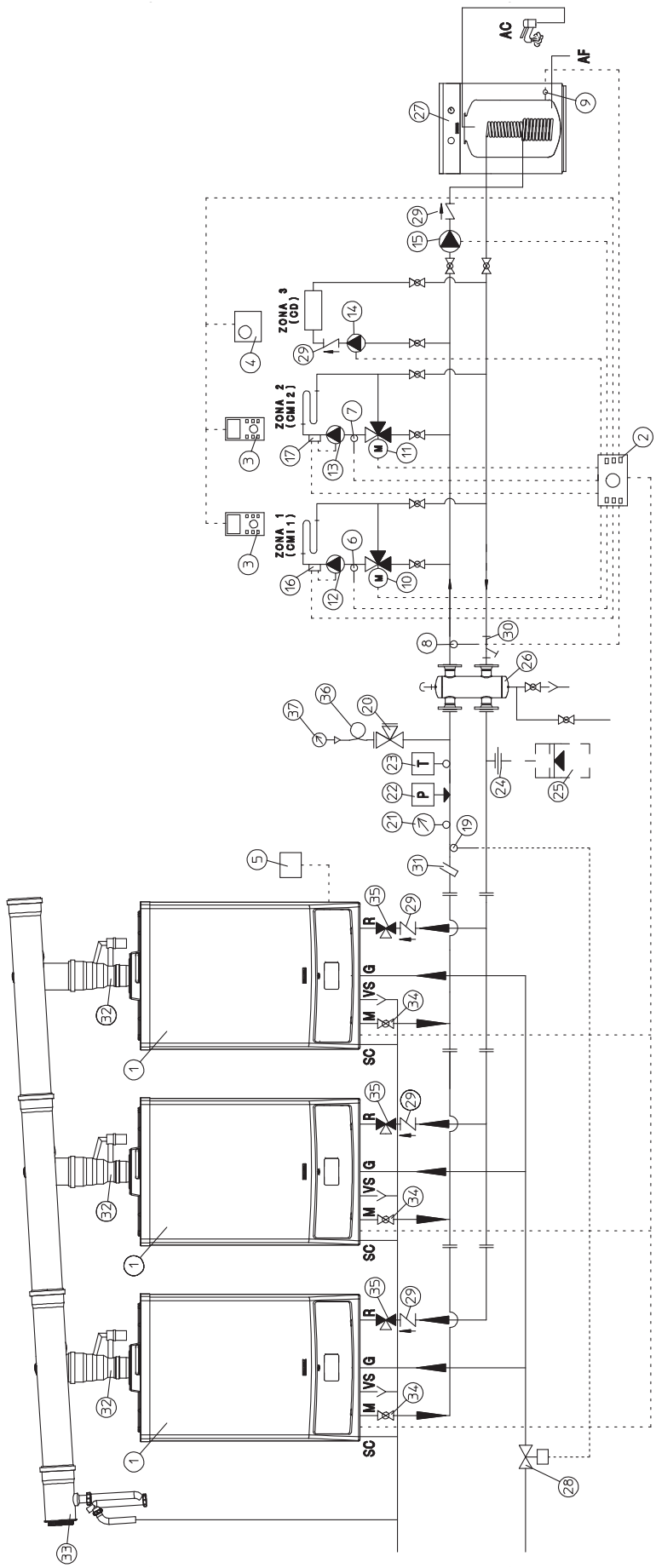


Legende:

1 - Victrix 75 Kessel
2 - Kaskaden- und Heizkreisregler
3 - Raumgerät
4 - Raumthermostat
5 - Außenfühler
6 - Fühler Heizkreis 1 (CMI-1)
7 - Fühler Heizkreis 2 (CMI-2)
8 - Vorlauffühler
9 - Warmwasserfühler
10 - Mischerventil Heizkreis 1 (CMI-1)
11 - Mischerventil Heizkreis 2 (CMI-2)
12 - Heizkreispumpe Heizkreis 1 (CMI-1)
13 - Heizkreispumpe Heizkreis 2 (CMI-2)
14 - Direktkreispumpe Heizkreis 3 (CD)
15 - Pumpe Warmwasserkreis
16 - Sicherheitstemperaturbegrenzer Heizkreis 1 (CMI-1)
17 - Sicherheitstemperaturbegrenzer Heizkreis 2 (CMI-2)
19 - Gasventilfühler
20 - Sicherheitsventil
21 - Thermometer
22 - Manuell entriegelbarer Druckschalter
23 - Manuell entriegelbarer Sicherheits-temperaturbegrenzer
24 - Anschluss Ausdehnungsgefäß
25 - Ausdehnungsgefäß
26 - Hydraulische Weiche
27 - Externer Warmwassererzeuger
28 - Gasventil
29 - Rückschlagventil
30 - Schmutzfilter
31 - Thermometeraussparung
32 - Ausdehnungsschleife
33 - Manometer

1-28

1.23 MONTAGEBEISPIELE:
KASKADENSCHALTUNG



Legende:

1 - *Victrix 75 Kessel*
2 - *Kaskaden- und Heizkreisregler*
3 - *Raumgerät*
4 - *Raumthermostat*
5 - *Außenfühler*
6 - *Fühler Heizkreis 1 (CMI-1)*
7 - *Fühler Heizkreis 2 (CMI-2)*
8 - *Vorlauffühler*
9 - *Warmwasserfühlrt*
10 - *Mischerventil Heizkreis 1 (CMI-1)*
11 - *Mischerventil Heizkreis 2 (CMI-2)*
12 - *Heizkreispumpe Heizkreis 1 (CMI-1)*
13 - *Heizkreispumpe Heizkreis 2 (CMI-2)*
14 - *Direktkreispumpe Heizkreis 3 (CD)*
15 - *Pumpe Warmwasserkreis*
16 - *Sicherheitstemperaturbegrenzer Heizkreis 1 (CMI-1)*
17 - *Sicherheitstemperaturbegrenzer Heizkreis 2 (CMI-2)*
19 - *Gasventilfühler*
20 - *Sicherheitsventil*
21 - *Thermometer*
22 - *Manuell entriegelbarer Druckschalter*
23 - *Manuell entriegelbarer Sicherheits-temperaturbegrenzer*
24 - *Anschluss Ausdehnungsgefäß*
25 - *Ausdehnungsgefäß*
26 - *Hydraulische Weiche*
27 - *Externer Warmwassererzeuger*
28 - *Gasventil*
29 - *Rückschlagventil*
30 - *Schmutzfilter*
31 - *Thermometeraussparung*
32 - *Kondensataulass Kessel*
33 - *Kondensataulass Abgasrohr*
34 - *Absperrventil Heizsystem*
35 - *3-Wege-Ventil Rücklauf*
36 - *Ausdehnungsschleife*
37 - *Manometer*

1-29

2 BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

2.1 REINIGUNG UND WARTUNG.

Wichtig: Die Heizsysteme müssen in Übereinstimmung mit national und vor Ort geltenden Bestimmungen regelmäßig gewartet (siehe dazu den an das technische Wartungspersonal gerichteten Abschnitt "Jährliche Überprüfung und Wartung des Geräts") und auf ihre Energieeffizienz hin geprüft werden.

Dadurch wird gewährleistet, dass die optimalen Sicherheits-, Leistungs- und Funktionsmerkmale des Heizkessels im Laufe der Zeit konstant bleiben.
Wir empfehlen einen jährlichen Reinigungs- und Wartungsvertrag mit dem GEBE-Werkskundendienst.

2.2 ALLGEMEINE WARNHINWEISE.

Der an der Wand montierte Heizkessel darf keinen Dämpfen ausgesetzt werden, d.h. niemals über einer Kochfläche montiert werden.
Die Bedienung des Heizkessels durch unkundige Personen oder Kinder ist streng untersagt.

Aus Sicherheitsgründen muss überprüft werden, ob der konzentrische Einlass/Auslass-Anschluss (sofern verbaut) blockiert ist.
Wenn eine kurzfristige Abschaltung des Heizkessels erforderlich ist, ist wie folgt vorzugehen:

a) Heizsystem (ohne Frostschutzmittel) entleeren;

b) Strom-, Wasser- und Gasversorgung unterbrechen.

Anmerkung: Bei Bau- oder Wartungsarbeiten an Gebäudebereichen in der Nähe von Rohrleitungen, Systemen für die Abgasableitung oder zugehörigen Komponenten muss das Gerät abgeschaltet werden. Nach Beenden der Arbeiten muss die Unversehrtheit der Rohrleitungen und anderer Geräte von einem geschulten Techniker überprüft werden.

Das Gerät und angeschlossene Bauteile niemals mit leicht entflammbaren Mitteln reinigen.

Niemals Kanister oder entflammbare Stoffe in der Nähe des Geräts aufbewahren.

- **Wichtig:** Aufgrund der Verwendung von stromführenden Komponenten ist es erforderlich, einige grundlegende Regeln zu beachten:
  - Das Gerät nicht mit feuchten Körperteilen oder barfuß stehend berühren;
  - Niemals an Stromkabeln ziehen oder das Gerät ungeschützt Umwelteinflüssen (Regen, Sonneneinstrahlung usw.) aussetzen;
  - Das Stromkabel des Geräts darf nicht vom Benutzer erneuert werden;
  - Bei einer Beschädigung des Kabels muss das Gerät ausgeschaltet werden. Austausch nur von geschultem Fachpersonal durchführen lassen;
  - Bei längerer Nichtverwendung des Geräts Hauptschalter trennen.

2.3 BEDIENFELD.

Zündung des Kessels. Vor der Zündung ist sicherzustellen, dass das Heizsystem mit Wasser gefüllt ist und am Manometer (3) ein Wert abzulesen ist, der im ausgelegten Arbeitsbereich des Heizsystems liegt , jedenfalls nicht unter 0,5 bar.

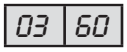
- Für den ersten Schritt den Gashahn zum Kessel öffnen.
- Den Hauptschalter (1) auf die ON(EIN)-Position drehen.

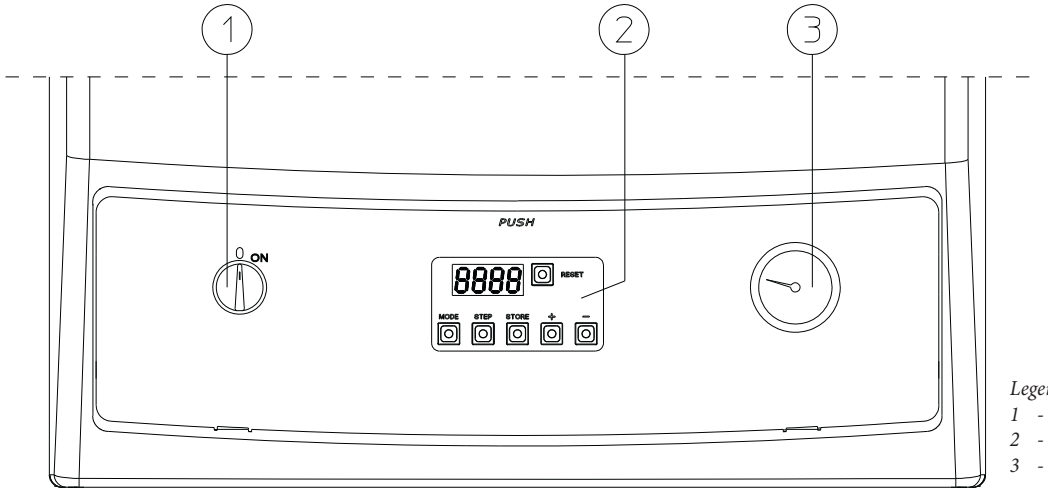
Der Kessel wird über ein Display bedient, das sich unter der Klappe vorne unten am Gerät befindet. Das Display besteht aus einer 4-stelligen Anzeige und 6 Tasten. Mit diesen Tasten lässt sich das Gerät wie mit herkömmlichen Schaltern und Drehknöpfen bedienen.

Die Tasten haben folgende Funktionen:

RESET	Manuelle Zurücksetzung
MODE	Wahltaste des Menüs
STEP	Auswahl von Parametern zur Anzeige oder Änderung
STORE	Bestätigung und Speichern der Einstellung
+	Hinaufsetzen des Wertes
-	Vermindern des Wertes

In der Bedienphase zeigt das 4-stellige Display den ausgewählte Funktionsmodus an (die ersten 2 Stellen) und die Kesseltemperatur (die beiden anderen Stellen). D.h., würde das Display diese beiden Werte zeigen, ist der Kessel auf eine Vorlauftemperatur von 60°C eingestellt.





Legende:
1 - Hauptschalter
2 - Display und Steuerung
3 - Kesselmanometer

2-1

Die Kesselfunktionsmodi sind wie folgt nummeriert:

0	Stand-by, keine Funktion ausgewählt
1	Vorlüftung
2	Brennerzündung
3	Brenner gezündet (Heizsystem)
4	Brenner gezündet (Warmwasser)
5	Lüfterkontrolle
6	Brenner aus, erforderliche Temperatur ist erreicht
7	Pumpennachlauf im Heizmodus
8	Pumpennachlauf im Warmwassermodus
9/b abwechselnd angezeigt	Brennerstörung, siehe Tabelle 1-3.5 (bxx)
A	3-Wege-Ventilkontrolle

PARAMETER MODUS Wird die Taste "MODE" einmal gedrückt, so wird der PARAMETER MODUS angezeigt. In diesem Modus können die zu diesem Zeitpunkt eingestellt Werde verändert werden. Die ersten beiden Stellen zeigen die Parameternummer an, die anderen beiden den eingestellten Wert. Die Einstellungen können folgendermaßen verändert werden:

Parameter	Beschreibung	Mindestwert	Höchstwert	Werkseinstellung	Vom Benutzer eingestellt
1	Warmwasser	20°C	70°C	**20°C**	
2	Warmwasser Funktionsmodus	0 = abgeschalten 1 = aktiv 2 = abgeschalten + Umwälzpumpe 3 = aktiv + Umwälzpumpe		**0**	
3	Heizsystem Funktionsmodus	0 = abgeschalten 1 = aktiv 2 = abgeschalten + Umwälzpumpe 3 = aktiv + Umwälzpumpe		**1**	
4	Maximale Vorlauftemperatur	20°C	85°C	**85°C**	

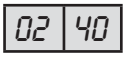
Parameter 1: Die Warmwassertemperatur kann eingestellt werden, wenn ein NTC in Betrieb ist.

Parameter 2: Die Warmwassererzeugung kann aktiviert oder abgeschalten werden. Bei den Werkseinstellungen ist die Warmwassererzeugung ausgeschalten.

Parameter 3: Das Heizsystem kann abgeschalten (Sommer) bzw. eingeschalten (Winter) werden. Bei den Werkseinstellungen ist das Heizsystem aktiv.

Parameter 4: Die Vorlauftemperatur kann eingestellt werden. Wenn der Kessel mit einem Außentemperaturfühler verbunden ist,ermittelt die Elektronik automatisch die ideale Vorlauftemperatur. Dieser Parameter stellt die höchste zu erreichende Heizwassertemperatur dar.

INFO MODUS Wird die Taste "MODE" zweimal gedrückt, so wird der INFO Modus angezeigt. In diesem Modus können die momentan eingestellten Werte angezeigt, jedoch nicht verändert werden. Die ersten beiden Stellen geben die Menüstufe an, die beiden anderen den momentanen Wert. D.h., würde das Display diese beiden Werte zeigen, ist der Kessel auf eine Rücklatftemperatur von 40°C eingestellt.



Menüstufe	Beschreibung	Wert
1	Vorlauftemperatur	°C
2	Rücklauftemperatur	°C
3	Nicht aktiv (Warmwassertemperatur, wenn Warmwasserfühler vorhanden)	70 (°C)
4	Nicht aktiv (Außentemperatur, wenn Außenfühler vorhanden)	-37 (°C)
6	Vorlauftemperatur Sollwert	°C
7, 8, 9	Temperaturveränderung (kann nicht variiert werden)	°C/S
E	Stromstärke Flamme	µA

Betriebsstörungen mit manuellem Reset.

Code	Beschreibung	Problemlösung
E 00	Flammbildung gestört	Reset
E 02	Zündstörung	Reset
E 03, E 05, E 06, E 07, E 11, E 13, E 14, E 15, E 16, E 17, E 44, E 60	Interne Störung (Elektronik)	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
E 04	Permanente Störung (Störung in der Stromversorgung)	Reset
E 12	Auslösung Sicherheitsthermostat oder Thermosicherung des Wärmetauschers	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
E 18	Vorlauftemperatur zu hoch	Reset
E 19	Rücklauftemperatur zu hoch	Reset
E 24	Rücklauffühler invertiert	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
E 25	Anstieg Vorlauftemperatur zu schnell	Reset
E 30	Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf zu hoch	Reset
E 31	Störung Vorlauffühler (Kurzschluss)	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
E 32	Störung Rücklauffühler (Kurzschluss)	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
E 36	Störung Vorlauffühler (Unterbrechung)	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
E 37	Störung Rücklauffühler (Unterbrechung)	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
E 114	Ungültige Adresse der Kaskade	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren
FUSE	Keine 24 V-Versorgung	Reset; wenn dieses Problem weiterhin besteht, ist ein Techniker zu kontaktieren

Kesselabschaltung (Abb. 2-1).
Der Hauptschalter wird auf die Position "0" gedreht (und das Gasventil vor dem Gerät geschlossen). Der Kessel ist bei Nichtgebrauch niemals längere Zeit im eingeschalteten Zustand zu belassen.

2.4 WIEDERHERSTELLUNG DES SYSTEMDRUCKS.

Der Wasserdruck ist regelmäßig zu überprüfen. Die Druckanzeige vorne am Kessel darf während des Betriebs nicht unter 0,5 bar anzeigen.
Ist der Systemdruck unter 0,5 bar gefallen (im nicht-aufgeheizten Zustand), so muss Wasser nachgefüllt werden.

Anmerkung: Das Ventil ist nach dem Füllvorgang zu schließen.

Wenn der Druck auf etwa 4 bar ansteigt, kann das Sicherheitsventil auslösen. In diesem Fall ist ein Techniker zu kontaktieren.

Wenn der Systemdruck häufig absinkt, sollte ebenfalls ein Techniker kontaktiert werden, um ein mögliches Leck im System zu verschließen.

2.5 SYSTEMENTLEERUNG.

Um den Kessel zu entleeren ist der dafür vorgesehene Anschluss zu verwenden. Vor der Entleerung ist sicherzustellen, dass der Anschluss der Wasserzufuhr zugedreht ist.

2.6 FROSTSCHUTZ.

Der Kessel wird mit einer Frostfunktion geliefert. Diese aktiviert die Pumpe wenn die Wassertemperatur im System auf unter 3°C fällt. Die Aktivierung der Frostschutzfunktion ist nur dann möglich, wenn der Kessel nicht durch eine Störung blockiert und an die Stromversorgung angeschlossen ist. Soll das Gerät bei einer längeren Abwesenheit nicht ständig in Betrieb sein, so ist das Heizsystem komplett zu entleeren oder Frostschutzmittel dem Heizwasser beizumischen. In beiden Fällen muss der Warmwasserspeicher entleert werden. Bei häufig zu entleerenden Systemen muss speziell behandeltes (weiches) Wasser zur Füllung eingesetzt werden, damit sich keine Kalkablagerungen im System bilden.

2.7 REINIGUNG DES KESSELGEHÄUSES.

Zur Reinigung sind angefeuchtete Tücher und neutrale Reinigungsmittel zu verwenden. Niemals sind scharfe oder pulverförmige Reiniger zu verwenden.

2.8 AUSSERBETRIEBSETZUNG.

Bei einer permanenten Abschaltung des Kessels ist ein Techniker zu kontaktieren, um die sichere Abtrennung von Strom-, Wasser- und Gasleitungen sicherzustellen.

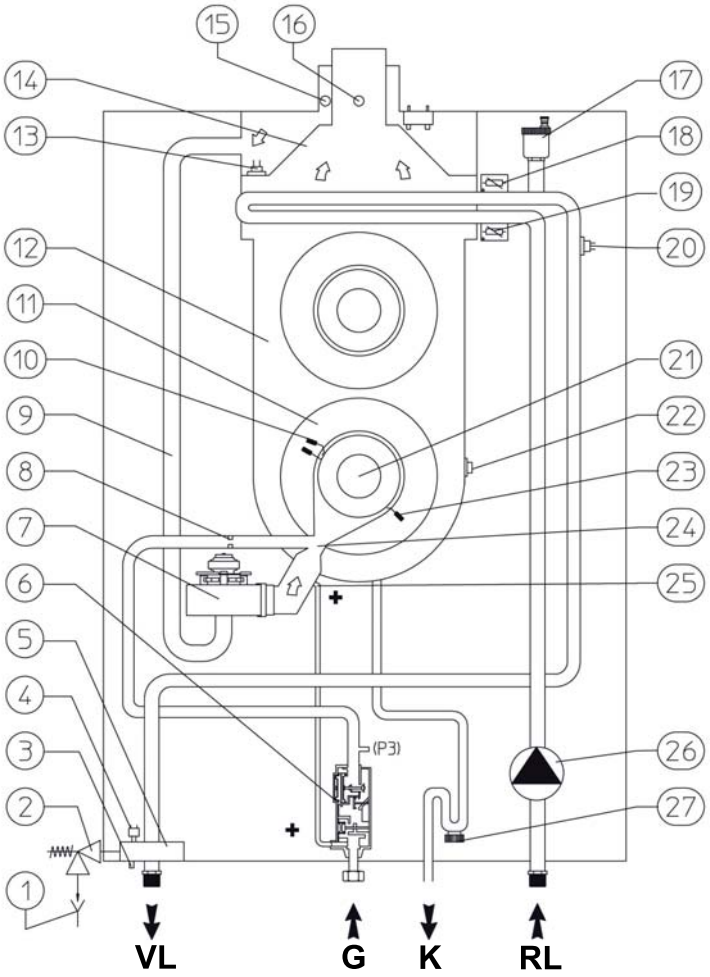
3 KESSELINBETRIEBNAHME (ERSTPRÜFUNG)

Für die Inbetriebsetzung des Heizkessels ist Folgendes erforderlich:

- Sicherstellen, dass zusammen mit dem Gerät die Erklärung der gesetzeskonformen Montage ausgehändigt wird;
- Sicherstellen, dass das verwendete Gas den Einstellungen am Heizkessel entspricht;
- Die Verbindung zum 230 V-50 Hz-Netzanschluss sowie die richtige Phasenpolarität und die Erdung überprüfen;
- Heizkessel einschalten und überprüfen, ob das Gerät richtig zündet;
- Den CO_2-Gehalt der Verbrennungsprodukte bei maximalem und minimalem Durchsatz überprüfen;
- Die Gebläsedrehzahl mit den Werten in der Anleitung abgleichen (3.21);
- Die Aktivierung der Sicherheitsvorrichtung einschließlich der Ansprechzeit für den Fall einer Unterbrechung der Gasversorgung überprüfen;
- die Funktionsfähigkeit der Hauptschalter vor und am Heizkessel überprüfen;
- Nachprüfen des Abzuges während des Betriebes, indem ein Zugmessgrät am Abgasrohrende positioniert wird;
- Vergewissern, dass keine Verbrennungsprodukte zurück in den Raum gelangen, auch bei Betrieb einer Lüftungsanlage;
- Sicherstellen, dass der Ein- bzw. der Auslass nicht verstopft ist;
- Überprüfen, ob alle Einstellvorrichtungen aktiviert werden;
- Die Vorrichtungen zur Regulierung des Gasdurchsatzes versiegeln (falls die Einstellungen geändert wurden);
- die Warmwasserproduktion sicherstellen;
- Die Dichtheit der Wasserkreise überprüfen;
- die Be- und Entlüftung am Aufstellort überprüfen.

Wenn eine oder mehrere Überprüfungen bzw. Inspektionen negativ ausfallen, darf der Heizkessel nicht aktiviert werden.

3.1 HYDRAULIKDIAGRAMM.



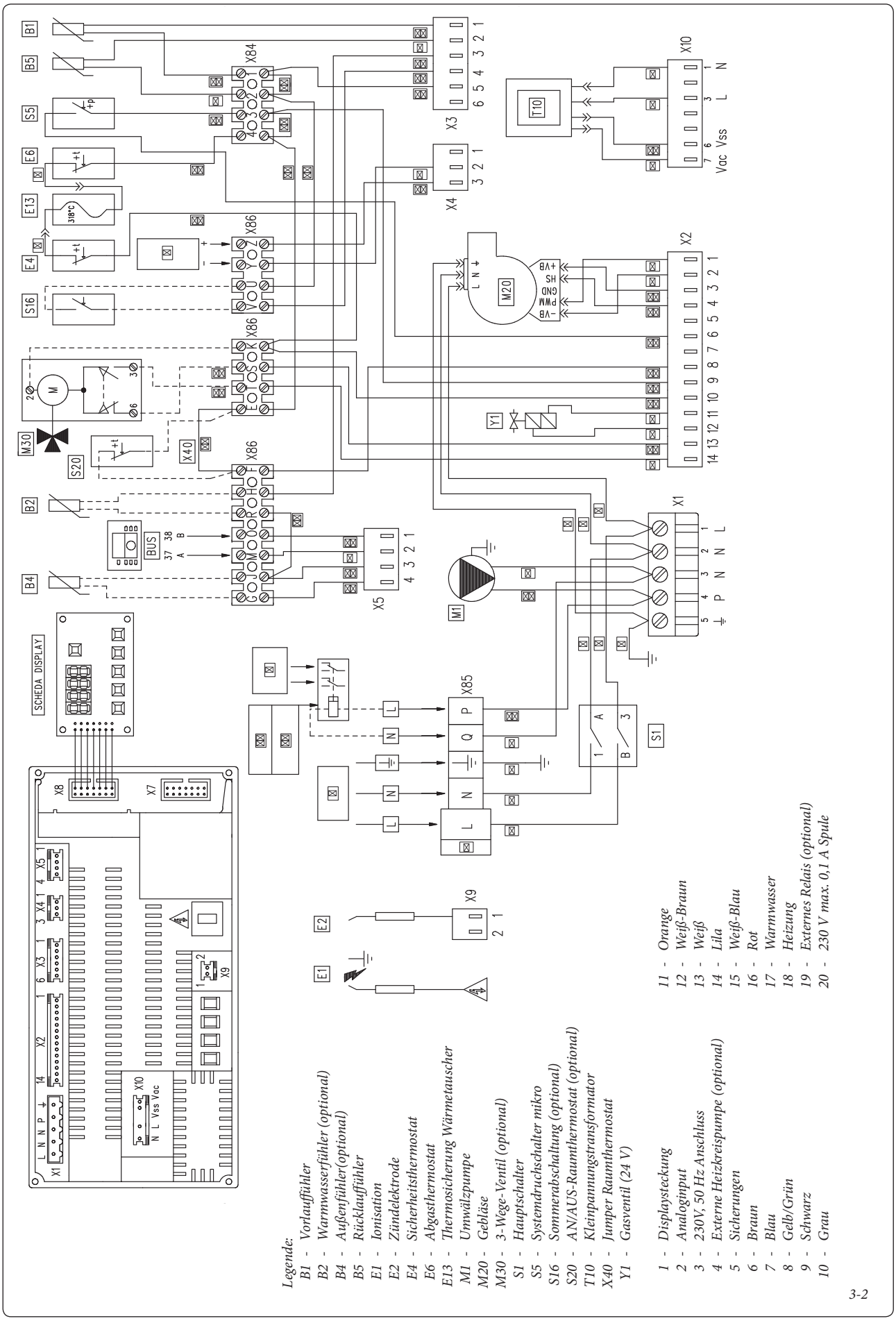
Legende:

1 - Auslasstrichter
2 - Sicherheitsventil 4 bar
3 - Kesselauslass
4 - Druckschalter für Heizsystem
5 - Vorlaufkollektor
6 - Gasventil
7 - Gebläse
8 - Gasdüse
9 - Lufteinlassrohr
10 - Ionisation
11 - Abdeckung Kondensatmodul
12 - Kondensatmodul
13 - Abgasthermostat
14 - Abgasanschluss
15 - Luftmessstelle
16 - Abgasmessstelle
17 - Automatisches Entlüftungsventil
18 - Vorlauffühler
19 - Rücklauffühler
20 - Sicherheitsthermostat
21 - Brenner
22 - Thermosicherung Wärmetauscher
23 - Zündelektrode
24 - Luft/Gas Venturiverteiler
25 - Pluszeichen Venturi-Rohr (P1)
26 - Umwälzpumpe
27 - Konsensatsifon

VL - Vorlauf Heizsystem
K - Kondensatablass
G - Gasanschluss
RL - Rücklauf Heizsystem

3-1

3.2 SCHALTPLAN.



Die Verbindungen der M und O Bus-Terminals werden für den Zusammenschluss von Kesseln in einer Kaskade benötigt.

Der X40 Jumper muss ausgeschalten werden, wenn Raumthermostate oder Kaskadenregler eingebaut werden. Aus Sicherheitsgründen verfügt das Schaltfeld über eine nicht austauschbare Sicherung, die mit der Stromversorgung des Gasventils in Serie geschalten ist.

3.3 FUNKTIONSPARAMETER DES KESSELS.

Die folgende Tabelle zeigt die Kessel-Einstellparameter mit Werkseinstellungen. Um die für Techniker relevanten Parameter zu verändern, muss ein Zugriffscode eingegeben werden, der bei Anfrage zur Verfügung gestellt wird.

Um den Code einzugeben ist folgendes vorzunehmen:

- Die Tasten “MODE” und “STEP” gleichzeitig für 2 Sekunden gedrückt halten. Das Display zeigt das Wort CODE, dessen Anzeige sich mit einer Zufallszahl auf den letzten beiden Stellen abwechselt;
- Den Wert mit den + und - Tasten auf die korrekte Codezahl einstellen (54);
- Die Taste STORE bestätigt und speichert die Eingabe.

Mögliche Einstellungen für Techniker und Benutzer					
Parameter	Beschreibung	Mindestwert	Höchstwert	Werkseinstellung	Vom Techniker eingestellt
1	Warmwasser	20°C	70°C	**20°C**	
2	Warmwasser Funktionsmodus	0 = abgeschalten 1 = aktiv 2 = abgeschalten + Umwälzpumpe 3 = aktiv + Umwälzpumpe		**0**	
3	Heizsystem Funktionsmodus	0 = abgeschalten 1 = aktiv 2 = abgeschalten + Umwälzpumpe 3 = aktiv + Umwälzpumpe		**1**	
4	Maximale Vorlauftemperatur	20°C	85°C	**85°C**	

Einstellungen für Techniker (Eingabe des Zugriffscodes nötig)					
10	Minimale Vorlauftemperatur	15°C	60°C	**20°C**	
11	Obere Begrenzung Außentemperatur	-30°C	10°C	**-5°C**	
12	Untere Begrenzung Außentemperatur	15°C	25°C	**20°C**	
13	Frostschutztemperatur	-30°C	10°C	**5°C**	
14		-5°C	5°C	**0**	
15	Maximale Temperatur zweiter Heizkreis	NICHT AKTIV			
16	Minimale Temperatur zweiter Heizkreis	NICHT AKTIV			
17	Hysteresekurve zweiter Heizkreis	NICHT AKTIV			
18	Minimaler Einstellpunkt der Temperatur für die Temperatur	0 = Off 1°C	60°C	**0**	
19	Booster Zeit Warmwasser	0 = kein Booster 1 Minuten	30 Minuten	**0**	
20	Abstimmung der Außentemperatur mit der Raumtemperatur	0°C	80°C	**0**	
21	Temperaturanstieg gegenüber Warmwasser	0°C	30°C	**15°C**	
22	Maximale Gebläsedrehzahl Heizung (in Hundert)	15	60	**Methan = 55** **GPL = 55**	
23	Maximale Gebläsedrehzahl Heizung (in Schritten)	0	99	**0**	
24	Maximale Gebläsedrehzahl Warmwasser (in Hundert)	15	38	**Methan = 38** **GPL = 38**	
25	Maximale Gebläsedrehzahl Warmwasser (in Schritten)	0	99	**0**	
26	Minimale Gebläsedrehzahl Heizung (in Hundert)	12	60	**Methan = 15** **GPL = 16**	
27	Minimale Gebläsedrehzahl Heizung (in Schritten)	0	99	**0**	
28	Gebläsegeschwindigkeit in der Einschaltphase (in Hundert)	21	25	**23**	
29	Gebläsegeschwindigkeit in der Anlaufphase (in Hundert)	12	38	**17**	
30	Anlaufphase	0	900	**54**	
31	Anstieg Temperaturkurve	0	15	**0**	
32	Pumpennachlauf nach Heizkreisabfertigung	0 = 10 Sekunden 1 Minute	99 Minuten	**3**	
33	Pumpennachlauf nach Warmwasserabfertigung	0 Sekunden	300 Sekunden	**60**	
34	Modulation Hysteresekurve Heizung AN	0°C	20°C	**0**	
35	Modulation Hysteresekurve Heizung AN	0°C	10°C	**5**	
36	Modulation Hysteresekurve Warmwasser AN	-5°C	30°C	**0**	
37	Modulation Hysteresekurve Warmwasser AUS	0°C	30°C	**5**	
38	Hystereseerfassung Warmwasser AN	0°C	30°C	**5**	
39	Hystereseerfassung Warmwasser AUS	-5°C	30°C	**0**	

40	Zeiteinstellung Heizung	0	300 Sekunden	**180**	
41	Zeiteinstellung Warmwasser	0	300 Sekunden	**0**	
42	Zeiteinstellung im Übergang zwischen Warmwasser- zur Heizungsfunktion	0 = Übergang mit Brenner aktiv 30 = Übergang mit Brenner aus für 10 s		**0**	
43	Vorangegangene maximale Zeiteinstellung Warmwasser	0 Minuten	120 Minuten	**0 Minuten**	
44	Kaskaden-Adresse	NICHT AKTIV			
45 (1)	Kontrollart für zweiten Heizkreis	NICHT AKTIV			
45 (2)	Kontrollart für Heizsystem	X0 = Raumthermostat X1 = Außenthermometer X2 = 0-10 V Versorgung X3 = 0-10 V Temperatur		**0**	
46 (1)	Kontrollart für Warmwassermanagement	0 = 3 Durchkontaktierungen Normalzustand offen 1 = Warmwasserpumpe 2 = Durchkontaktierungen Normalzustand geschlossen		**0**	
46 (2)	Kontrollart für Warmwassersystem	X0 = Verzögerungsfrei mit Fühler X1 = Verzögerungsfrei ohne Fühler X2 = Kessel mit Fühler X3 = Kessel ohne Fühler		**02**	
47	Manuelle Gebläsegeschwindigkeit	-1 = Aus 0%	100%	**-1**	
48	PWM-Signallevel für Pumpe	1	4	**NICHT AKTIV**	
49	PWM-Signallevel für Pumpe	10	50	**NICHT AKTIV**	
50	PWM-Signallevel für Pumpe	15	50	**NICHT AKTIV**	
51	PWM Hysteresekurve	1°C	10°C	**NICHT AKTIV**	
52	PWM-Level Pumpe High/Low	16	255	**NICHT AKTIV**	
53	Low/Aus und Pumpenkreis	x0 = Aus x1 = An 0x = Umwälzpumpe Normal 0x = Warmwasserpumpe Normal		**00**	
54	Anzahl der minimalen Umdrehungen für den Druckschalter	5	70	**5**	
55	Minimale Wartungstemperatur Kessel	0°C	80°C	**0°C**	
56	Heizkurve oder Heizung und Warmwasser	0 (nur Heiz.)	1 (Heiz. + WW)	**0**	
57	Vorzünd-Zeit	NICHT AKTIV			

3.4 BETRIEBSSTÖRUNGEN MIT MANUELLEM RESET.

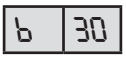
Code	Beschreibung	Problemlösung
E 00	Flammbildung gestört	Sonde überprüfen Schaltfeld überprüfen
E 02	Zündstörung	Gasventil überprüfen Schaltfeld überprüfen Position der Zündelektrode überprüfen Signal an der Flamme überprüfen (> 6 µA)
E 03, E 05, E 06, E 07, E 11, E 13, E 14, E 15, E 16, E 17, E 44, E 60	Interne Störung (Elektronik)	Schaltfeld überprüfen Schaltfeld ersetzen
E 04	Permanente Störung (Störung in der Stromversorgung)	Störungsursache überprüfen
E 12	Auslösung Sicherheitsthermostat oder Thermosicherung des Wärmetauschers	Schaltfeldsicherungen überprüfen Wassertemperaturthermostat überprüfen Abgasthermostat überprüfen
E 18	Vorlauftemperatur zu hoch	Wasserzirkulation im System überprüfen
E 19	Rücklauftemperatur zu hoch	Wasserzirkulation im System überprüfen
E 24	Rücklauffühler invertiert	Fühlerposition überprüfen
E 25	Anstieg Vorlauftemperatur zu schnell	Wasserzirkulation im System überprüfen Hauptwärmetauscher überprüfen
E 30	Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf zu hoch	Wasserzirkulation im System überprüfen
E 31	Störung Vorlauffühler (Kurzschluss)	Vorlauffühler ersetzen
E 32	Störung Rücklauffühler (Kurzschluss)	Rücklauffühler ersetzen
E 36	Störung Vorlauffühler (Unterbrechung)	Vorlauffühler ersetzen
E 37	Störung Rücklauffühler (Unterbrechung)	Rücklauffühler ersetzen
E 114	Ungültige Adresse der Kaskade	Adressset auf der Karte überprüfen (Siehe Bu-chanleitung der Kaskade und des Zonenreglers)
FUSE	Keine 24 V-Versorgung	Schaltfeld überprüfen

D.h., würde das Display diese beiden Werte zei-gen, steht der Kessel auf “Brennerstörung”. Um dei Störung zu beheben, ist die “RESET”-Taste auf dem Bedienfeld zu drücken.

3.5 BETRIEBSSTÖRUNGEN MIT ELEKTRISCHEM RESET.

Code	Beschreibung	Problemlösung
b 18	Vorlauftemperatur über 95°C	Wasserzirkulation im System überprüfen
b 19	Rücklauftemperatur über 90°C	Wasserzirkulation im System überprüfen
b 24	Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf über 10°C nach 180 Sekunden	Hauptwärmetauscher überprüfen
b 25	Anstieg Vorlauftemperatur zu schnell	Wasserzirkulation im System überprüfen
b 26	Kein Wasser	Wasserdruck im System überprüfen
b28	Gebläsestörung (kein Hall-Signal)	Gebläse überprüfen
b 29	Gebläsestörung	Gebläse überprüfen
b30	Temperaturdifferenz zwischen Vorlauf und Rücklauf über 40°C	Wasserzirkulation im System überprüfen
b 33	Warmwasserstörung (Kurzschluss)	Warmwasserfühler überprüfen
b38	Warmwasserstörung (Unterbrechung)	Warmwasserfühler überprüfen
b 65	Stand-by für Gebläseanlauf	Abgasstromkreis überprüfen
b 118	Flammensignal während Brennerbetrieb verloren	Gas- und Stromversorgung überprüfen

D.h., würde das Display diese beiden Werte zeigen, besteht eine Temperaturdifferenz zwischen Vor- und Rücklauf von über 40°C. Diese Störungen sind temporär und der Kessel setzt automatisch zurück, wenn der Fehler behoben ist.



Anmerkung: Die Wartung muss von einem qualifizierten Techniker (GEBE Kundendienst) durchgeführt werden.

- Gasgeruch. Zeugt von einem Leck in den Gasleitungen. Die Dichtheit der Gasleitungen überprüfen.
- Unregelmäßige Verbrennung oder Geräuschentwicklung. Können von einem verunreinigten Brenner, falschen Verbrennungsbedingungen oder einem falsch installierten Frischluft/Abgas-System herrühren. Die genannten Komponenten reinigen und sicherzustellen, dass die Rohre des Frischluft/Abgas-Systems richtig angebracht sind. Richtige Einstellung des Gasventils (Off-Set Einstellung) und üblicher CO_2-Gehalt der Abgase überprüfen.
- Kondensatfalle blockiert. Kann die Ursache von Dreck oder Verbrennungsprodukten im Inneren sein. Kondensatablauf auf Verunreinigungen überprüfen, die den Kondensatfluss behindern könnten.
- Überträger blockiert. Kann von einer blockierten Kondensatfalle verursacht sein. Ist die Kondensatfalle blockiert, kann dies die Ursache von Dreck oder Verbrennungsprodukten im Inneren sein. Kondensatablauf auf Verunreinigungen überprüfen, die den Kondensatfluss behindern könnten.
- Geräuschentwicklung aufgrund von Luft im System. Das Entlüftungsventil muss geöffnet sein (Abb. 1.24). Sicherstellen, dass der Systemdruck und die Vorfüllung des Ausdehungsgefäßes im Rahmen der Systemauslegung sind.

Anmerkung: Bei Wartungsarbeiten, bei denen die Kessel- oder Systemversorgung unterbrochen wird, muss der Kessel ausgeschaltet werden.

3.6 UMSTELLUNG AUF ANDERE GASARTEN.

Muss der Kessel auf andere Gasarten, als die in den Spezifikationen angegebene umgestellt werden, ist das entsprechende Umbauset für schnelle und einfache Umstellung anzufordern. Der Umbau muss von einem qualifizierten Techniker (GEBE Kundendienst) durchgeführt werden.

Für den Umbau auf eine anderes Gasart ist folgendes zu beachten:

- Unterbrechung der Spannungsversorgung des Gerätes;
- Düse zwischen Gasrohr und Venturigehäuse (Bauteil 12 Abb. 1-24) austauschen;
- Spannungsversorgung des Gerätes wiederherstellen;
- Maximale Kesselleistung durch Abändern der Gebläsedrehzahl Parameter 22 “Maximale Gebläsedrehzahl Heizung (in Hundert)”);
- Die Gebläsegeschwindigkeit in der Zündphase anpassen (Parameter 28 “Gebläsegeschwindigkeit in der Einschaltphase (in Hundert)”);
- CO_2-Gehalt der Abgase bei maximaler Leistung im Vergleich mit Tabelle 3.22 überprüfen;
- CO_2-Gehalt der Abgase bei minimaler Leistung im Vergleich mit Tabelle 3.22 überprüfen;
- Verschließen der Gasleitungseinrichtungen (wenn Einstellungen geändert wurden);
- Nach vollzogenem Umbau den im Umbauset mitgegebenen Aufkleber neben dem Typenschild anbringen. Die Spezifikationen der alten Gasversorgung mit einem Permanentmarker streichen.

Diese Abänderungen müssen mit der neuen Gasart abgestimmt werden.

3.7 NACHFOLGENDE ÜBERPRÜFUNGEN BEI GASART-UMSTELLUNG.

Nachdem sichergestellt wurde, dass der Umbau mit einem für die Gasart ausgelegten Gasdüsendurchmesser durchgeführt und der passende Gasdruck eingestellt wurde, ist folgendes zu überprüfen:

- Die Brennerflamme muss stabil und darf nicht zu hoch oder zu klein sein (nicht über den Brenner hinausragt);
- In den Gasleitungen sind keine Lecks vorhanden.

Anmerkung: Alle Einstellungen müssen von einem qualifizierten Techniker (GEBE Kundendienst) durchgeführt werden.

3.8 MÖGLICHE EINSTELLUNGEN.

Nennwärmeleistung überprüfen. Die Kesselwärmeleistung steht mit der Länge der Einlass/Auslass-Rohre in Beziehung. Die Wärmeleistung nimmt leicht mit ansteigender Länge der Rohre ab. Nach der Installation von Kaminelementen ist es notwendig, nach mindestens 5 Minuten des Brennerbetriebes und wenn sich Frischluft- und Abgas-Temperaturen stabilisiert haben, die Gebläsedrehzahl wie folgt anzupassen:

3.9 EINSTELLUNG LUFT-GAS-MISCHUNGSVERHÄLTNIS.

Maximale CO_2-Einstellung. Kessel einschalten und durch gleichzeitiges Drücken der Tasten “**MODE**” und “+” für 2 Sekunden in den “Kaminkehrer-Modus” bringen; so stellt sich der Kessel auf Maximalleistung ein und am Display erscheint der Buchstabe “H”, gefolgt von einer zweistelligen Nummer. Um einen genauen CO_2-Wert der Abgase zu erhalten, muss ein Techniker einen Messfühler am Boden der Kammer anbringen und dann mit dem CO_2-Wert auf der Tabelle 3.22 vergleichen, bei Nichtübereinstimmung ist die Gasmenge an der Stellschraube einzustellen (Schraube 12, Abb. 3-4).

Um die CO_2-Menge nach oben zu korrigieren ist die Einstellschraube (12) gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, für eine Korrektur nach unten im Uhrzeigersinn. Mit jeder Drehung an der Stellschraube (12) ist eine Wartezeit von etwa 30 Sekunden einzuhalten, damit sich der Brenner stabilisieren kann.

Minimale CO_2-Einstellung. Nachdem die maximale CO_2-Einstellung vorgenommen wurde, wird der Kessel eingeschaltet und durch gleichzeitiges Drücken der Tasten “MODE” und “-” für 2 Sekunden auf die minimale Wärmeleistung gebracht; so stellt sich der Kessel auf Minimalleistung ein und am Display erscheint der Buchstabe “L”, gefolgt von einer zweistelligen Nummer. Um einen genauen CO_2-Wert der Abgase zu erhalten, muss ein Techniker einen Messfühler am Boden der Kammer anbringen und dann mit dem CO_2-Wert auf der Tabelle 3.22 vergleichen, bei Nichtübereinstimmung ist die Offset-Stellschraube einzustellen (Schraube 3, Abb. 3-4).Um die CO_2-Menge nach oben zu korrigieren ist die Stellschraube (3) imUhrzeigersinn zu drehen, für eine Korrektur nach unten gegen sen Uhrzeigersinn.

3.10 VERBRENNUNGSBEDINGUNGEN ÜBERPRÜFEN.

Für die Einstellung der maximalen und minimalen Wärmeleistung Kessel einschalten und durch gleichzeitiges Drücken der Tasten "**MODE**" und "+" für 2 Sekunden in den "Kaminkehrer-Modus" bringen; die maximale Gebläsegeschwindigkeit überprüfen, um den in der Tabelle 3.21 angegebenen Wert während des Betriebes zu erhalten. Im Fall einer Parameteränderung siehe die folgenden Kapitel.

3.11 EINSTELLUNG NENNWÄRME-LEISTUNG.

Der Victrix 75 ist ab Werk auf die maximale Wärmeleistung eingestellt. Daher ist es ratsam, diese Einstellung beizubehalten. Muss die Wärmeleistung jedoch reduziert werden, ist der Parameter 22 "Maximale Gebläsedrehzahl Heizung (in Hundert)" zu verändern, nachdem der Zugangscode vom Techniker, wie in 3.3 beschrieben, eingegeben wurde. Um die eingestellte Wärmeleistung zu überprüfen, ist die Gebläsedrehzahl mit der in der Tabelle 3.21 abzugleichen.

3.12 EINSTELLUNG MINIMALE WÄRMELEISTUNG.

Muss die minimale Wärmeleistung verändert werden, ist der Parameter 26 "Minimale Gebläsedrehzahl Heizung (in Hundert)" zu verändern, nachdem der Zugangscode vom Techniker, wie in 3.3 beschrieben, eingegeben wurde. Um die eingestellte Wärmeleistung zu überprüfen, ist die Gebläsedrehzahl mit der in der Tabelle 3.21 abzugleichen.

	G20	G30	G31
Victrix 75 individual	max. Drehzahl 5700	max. Drehzahl 5100	max. Drehzahl 5700
	min Drehzahl 1500	min Drehzahl 1500	min Drehzahl 1500
Abgaszusammenführung mit Kondensatauslass	max. Drehzahl 5700	max. Drehzahl 5100	max. Drehzahl 5700
	min Drehzahl 1500	min Drehzahl 1500	min Drehzahl 1500

3.13 EINSTELLUNG WARMWASSER-LEISTUNG.

Muss die Warmwasserleistung verändert werden, ist der Parameter 24 "Maximale Gebläsedrehzahl Warmwasser (in Hundert)" zu verändern, nachdem der Zugangscode vom Techniker, wie in 3.3 beschrieben, eingegeben wurde. Die Gebläsedrehzahl ist mit der in der Tabelle 3.21 abzugleichen.

3.14 FUNKTIONSMODUS UMWÄLZPUMPE.

Kontinuierliche Funktionsweise der Umwälzpumpe kann dadurch erreicht werden, indem der Parameter 3 mit dem "Parametermodus" auf den Wert 3 gestellt wird.

3.15 "KAMINKEHRERFUNKTION".

Wird diese Funktion aktiviert (Tasten "**MODE**" und "+" für 2 Sekunden), stellt sich der Kessel für 15 Minuten auf die maximale Heizleistung ein und der Buchstabe "H" wird am Display eingeblendet. In diesem Modus werden alle anderen Einstellungen ignoriert und nur das Sicherheits- und das Limitthermostat bleiben aktiv. Diese Funktion erlaubt dem Techniker, die Verbrennungsparameter zu überprüfen. Nach der Überprüfung ist die Funktion durch gleichzeitiges Drücken der Tasten "+" und "-" für 2 Sekunden zu deaktivieren.

3.16 BLOCKIERSCHUTZ DER PUMPE.

Der Heizkessel verfügt über eine Funktion, die dafür sorgt, dass die Pumpe alle 24 Stunden mindestens einmal für die Dauer von 30 Sekunden gestartet wird, um die Gefahr des Blockierens wegen zu langem Stillstand zu verringern.

3.17 FROSTSCHUTZ DER HEIZKÖRPER.

Wenn das Vorlaufwasser der Heizung weniger als 7°C hat, wird die Umwälzpumpe eingeschalten. Fällt die Temperatur des Vorlaufwassers unter 3°C, schaltet sich der Brenner ein, bis 10°C erreicht sind.

3.18 MAXIMALE VORLAUFTEMPERATUR DER HEIZUNG.

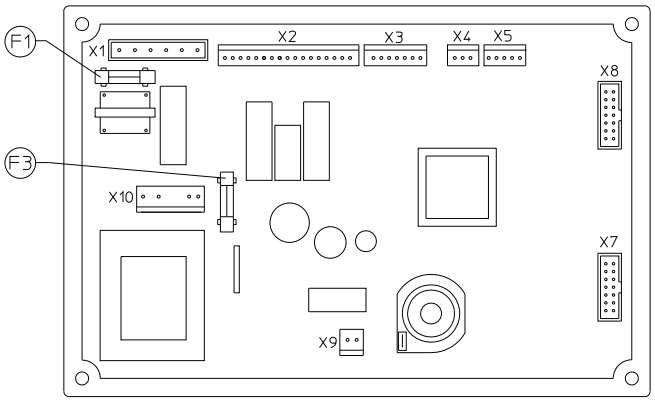
Die maximale Vorlauftemperatur kann am Parameter 4 im "Parameter Modus" zwischen 20 und 85 °C gesetzt werden.

Gasventil und Schaltfeld

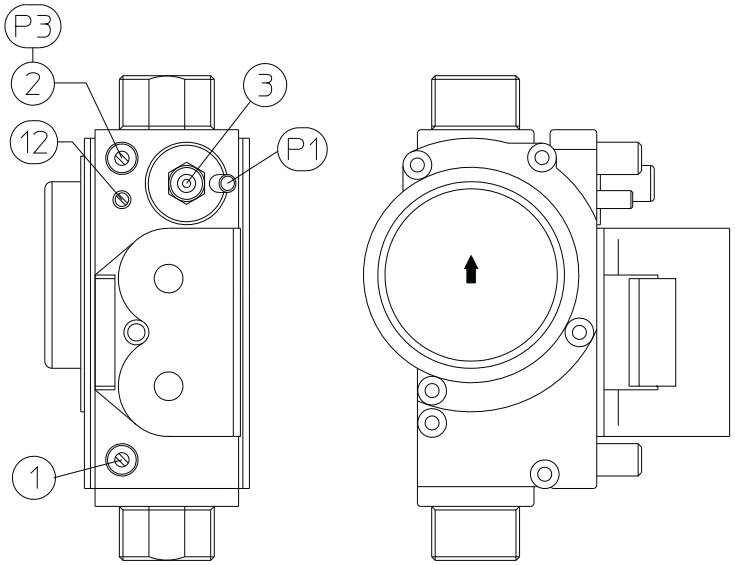
Legende:

1 - Druckpunkt Gasventil Zulauf
2 - Druckpunkt Gasventil Ablauf
3 - Offset-Stellschraube
12 - Gasmengen-Stellschraube

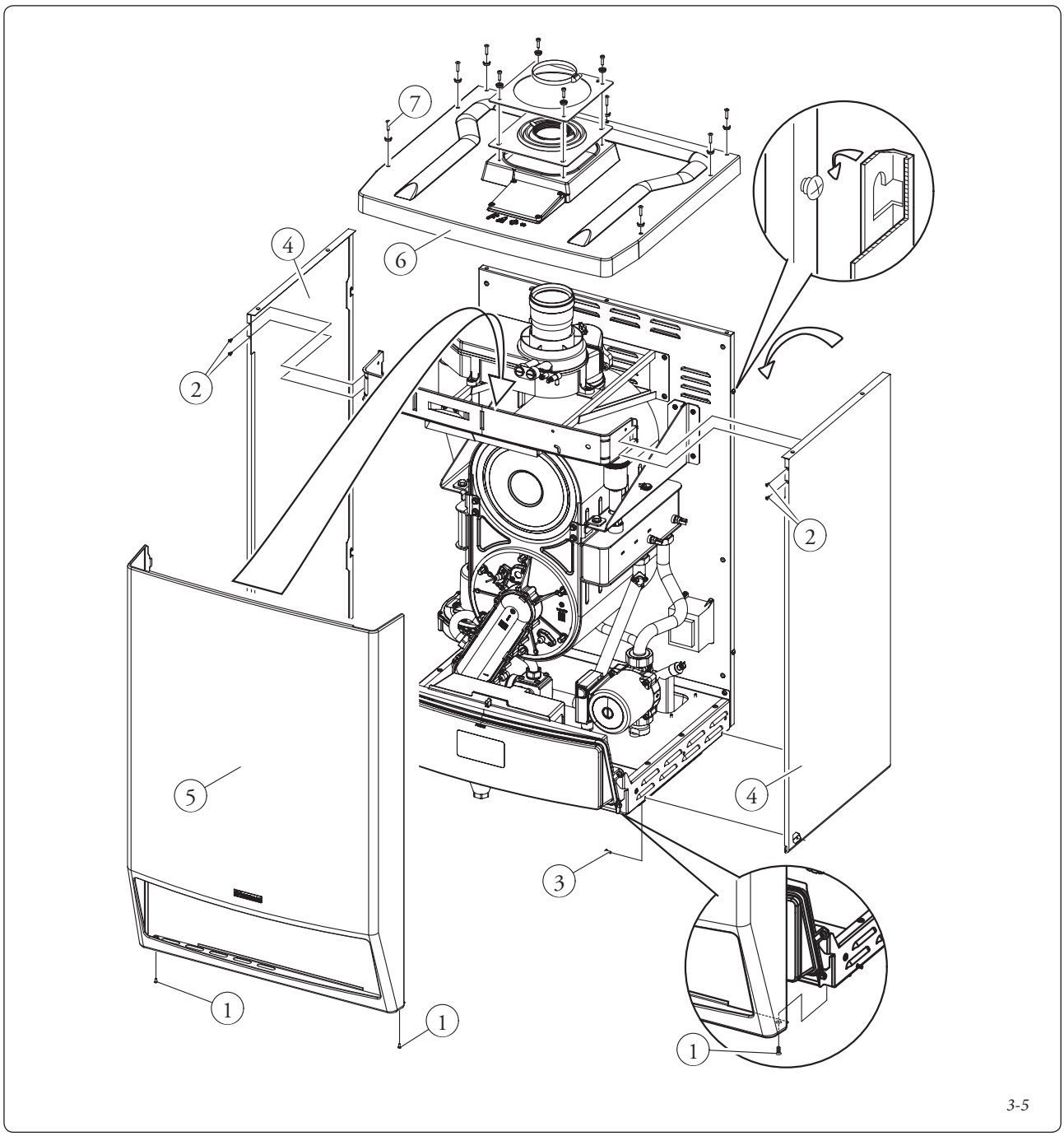
F1 - Sicherung 2A - 230 V
F3 - Sicherung 4 A - 230 V



3-3



3-4



3.19 GEHÄUSE ENTFERNEN.

Zur Vereinfachung der Wartung kann das Heizkesselgehäuse wie folgt abgenommen werden:

- Das untere Schutzgitter entfernen;
- Die beiden Schrauben (1) vorne an der Gehäuseunterseite (5) lösen;
- Alle Schrauben (7) auf der Abdeckung (6) entfernen (siehe Abbildung);
- Die Gehäusefront (5) im unteren Bereich leicht zu sich ziehen und zugleich nach oben drücken (siehe Abbildung);
- Die Schrauben (2) an der Oberseite des Gehäuses vom Rahmen lösen (siehe Abbildung);
- Unten and den Seiten des Gehäuses die Schrauben lösen, danach hochdrücken, um die Seitenabdeckung zu entfernen (siehe Abbildung).

3.20 JÄHRLICHE ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DES GERÄTS.

Die folgenden Überprüfungen und Wartungsarbeiten sollten mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.

- Die Abgasseite des Wärmetauschers reinigen.
- Den Hauptbrenner reinigen.
- Zündung und Betrieb auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.
- Sicherstellen, dass der Brenner für die Heizung ordnungsgemäß kalibriert ist.
- Die Steuer- und Einstellvorrichtungen auf ordnungsgemäßen Betrieb prüfen, insbesondere:
  - Schaltfunktion des Hauptschalters auf dem Heizkessel;
  - Ansprechen des Thermostaten zur Systemüberwachung;
  - Ansprechen der Systemthermostate.
- Gasleitungen und Innenkomponenten auf Dichtheit prüfen.
- Das Ansprechen des Gasionisationsdetektors in der Flammenüberwachung prüfen:
  - Sicherstellen, dass die relative Ansprechzeit unter 10 Sekunden liegt.
- Sichtprüfung auf Wasserlecks bzw. Rostbefall der Verbindungen sowie auf Spuren von Kondensat in der geschlossenen Kammer durchführen.
- Durch Öffnen des Verschlusses am Kondensatablass prüfen, ob der Kondensatfluss durch Rückstände behindert wird.
- Inhalt der Kondensatfalle prüfen.
- Das Sicherheitsablassventil auf Verstopfungen sichtprüfen.
- Überprüfen, ob nach Abbau des Drucks im Heizsystem auf null (auf dem Heizkessel-Manometer kontrollieren) der Druck im Ausdehnungsgefäß 1,0 bar beträgt.
- Überprüfen, ob der statische Druck im Heizsystem (Heizung kalt und mittels Füllventil befüllt) zwischen 1 und 1,2 bar beträgt.
- Sichtprüfen, ob die Sicherheits- und Überwachungsvorrichtungen manipuliert bzw. kurzgeschlossen wurden, insbesondere:
  - Sicherheitsthermostat zur Temperaturüberwachung;
- Den Zustand und die Unversehrtheit der Elektrik prüfen. Insbesondere muss Folgendes zutreffen:
  - Die Stromkabel müssen in den Führungen liegen;
  - es dürfen keine Schwärzungen oder Schmorspuren erkennbar sein.

Anmerkung: Zum Zeitpunkt der regelmäßigen Wartung des Geräts ist auch eine Überprüfung und Wartung des angeschlossenen Heizsystems angebracht, wie dies in den geltenden Vorschriften festgehalten ist.

3.21 VARIABLE HEIZLEISTUNG.

		METHAN (G20)		BUTAN (G30)		PROPAN (G31)	
HEIZLEISTUNG	HEIZLEISTUNG	GASZUFLUSS BRENNER	GEBLÄSEDREH-ZAHL	GASZUFLUSS BRENNER	GEBLÄSEDREH-ZAHL	GASZUFLUSS BRENNER	GEBLÄSEDREH-ZAHL
(kW)	(kcal/h)	(m^3/h)	Umdrehungen	(kg/h)	(Umdrehungen)	(kg/h)	(Umdrehungen)
72,6	62436	7,90	5700	5,89	5100	5,80	5700
72,0	61920	7,83	5645	5,84	5053	5,75	5649
70,0	60200	7,61	5464	5,68	4895	5,59	5480
68,0	58480	7,39	5285	5,51	4740	5,42	5313
66,0	56760	7,17	5108	5,35	4586	5,26	5146
64,0	55040	6,95	4932	5,19	4434	5,10	4981
62,0	53278	6,72	4755	5,02	4279	4,94	4812
60,0	51600	6,51	4587	4,86	4134	4,78	4653
58,0	49880	6,29	4418	4,69	3986	4,62	4491
56,0	48160	6,07	4250	4,53	3841	4,46	4329
54,0	46440	5,58	4084	4,37	3696	4,30	4169
52,0	44720	6,54	3920	4,21	3553	4,14	4010
50,0	43000	5,42	3758	4,04	3412	3,98	3852
48,0	41280	5,20	3597	3,88	3272	3,82	3695
46,0	39560	4,98	3439	3,72	3134	3,66	3538
44,0	37840	4,77	3282	3,56	2997	3,50	3383
42,0	36120	4,55	3127	3,39	2861	3,34	3229
40,0	34400	4,33	2973	3,23	2727	3,18	3075
38,0	32680	4,12	2821	3,07	2595	3,02	2922
36,0	30960	3,90	2871	2,91	2464	2,86	2771
34,0	29240	3,68	2523	2,75	2334	2,70	2620
32,0	27520	3,47	2376	2,59	2205	2,54	2470
30,0	25800	3,25	2231	2,43	2078	2,39	2321
28,0	24080	3,03	2087	2,26	1953	2,23	2172
26,0	22360	2,82	1945	2,10	1828	2,07	2025
24,0	20640	2,60	1805	1,94	1705	1,91	1878
22,0	18920	2,38	1666	1,78	1584	1,75	1732
20,0	17200	2,17	1529	1,62	1463	1,59	1587
18,1	15566	1,96	1500	1,46	1500	1,44	1500

Anmerkung: Die Leistungsangaben in der Tabelle wurden mit einem 0,5 Meter langen Frischluft-/Abgas-Rohr gemessen. Der Gaszulauf bezieht sich auf eine Heizleistung bei einer Temperatur von 15°C und einem Luftdruck von 1013 mbar. Die Druckwerte am Brenner beziehen sich auf Gas mit der Temperatur von 15°C.

3.22 TECHNISCHE DATEN.

Nennwärmeleistung		kW (kcal/h)	74,6 (64169)
Minimale Wärmeleistung		kW (kcal/h)	18,5 (15949)
Nenn-Heizleistung (nutzbar)		kW (kcal/h)	72,6 (62436)
Minimale Heizleistung (nutzbar)		kW (kcal/h)	18,1 (15566)
Wirkungsgrad 80/60 Nenn-/Minimalleistung		%	97,3 / 97,6
Wirkungsgrad 50/30 Nenn-/Minimalleistung		%	104,5 / 106,3
Wirkungsgrad 40/30 Nenn-/Minimalleistung		%	107,0 / 107,0
Wärmeverlust über Gehäuse mit Brenner Ein/Aus (80-60°C)		%	0,43 / 0,32
Wärmeverlust über Abgas mit Brenner Ein/Aus (80-60°C)		%	2,30 / 0,01
Maximaler Betriebsdruck im Zentralheizkreis		bar	4,4
Maximale Vorlauftemperatur im Zentralheizkreis		°C	90
Einstellbare Temperatur der Zentralheizung		°C	20-85
Verfügbare Gesamtleistung bei Durchsatz von 1000l/h		kPa (m H_2O)	65,5 (6,68)
Gewicht des befüllten Heizkessels		kg	72,0
Gewicht des leeren Heizkessels		kg	68,0
Wasserinhalt		l	4
Stromanschluss		V/Hz	230/50
Nennstromverbrauch		A	1,26
Installierte elektrische Leistung		W	270
Pumpenverbrauch		W	168
Gebläseverbrauch		W	72
Schutzklasse		-	IPX5D
Maximale Umgebungstemperatur bei Betrieb		°C	+50
Minimale Umgebungstemperatur bei Betrieb		°C	-5
Minimale Umgebungstemperatur bei Betrieb mit Frostschutz-set (Optional)		°C	-15
Maximale Abgastemperatur		°C	75
NO_x-Klasse		-	5
gewichtetes NO_x		mg/kWh	40
gewichtetes CO		mg/kWh	43
Geräteart		C13/C33/C63/B23/B33	
Kategorie		II2H3P	

3.23 VERBRENNUNGSPARAMETER.

		G20	**G30**	**G31**
Durchmesser Gasdüse	mm	13,0	7,8	7,8
Gasdruck	mbar (mm H_2O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Abgasdurchflussrate bei Nennleistung	kg/h	120	107	120
Abgasdurchflussrate bei Mindestleistung	kg/h	31	28	32
CO_2 bei Nenn. Q./Min	%	9,25 / 8,90	12,10 / 11,30	19,50 / 9,70
CO mit 0% O_2 bei Nenn. Q./Min	ppm	170 / 7	520 / 16	180 / 14
NO_x mit 0% O_2 bei Nenn. Q./Min.	ppm	30 / 16	389 / 78	31 / 15
Abgastemperatur bei Nennleistung	°C	62	68	62
Abgastemperatur bei Mindestleistung	°C	48	52	48

GEBE Werkskundendienst
Tel: 02622 23555 93 od. 94
Fax: 02622 84344
Email: kundendienst@strebel.at

www.strebel.at
gebe@strebel.at

GEBE Gesellschaft m.b.H.
Linzer Straße 139
1140 Wien
Tel. 01 786 51 26
Fax 01 786 51 26 200