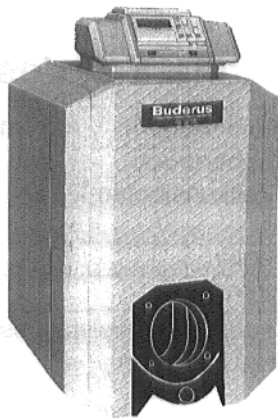
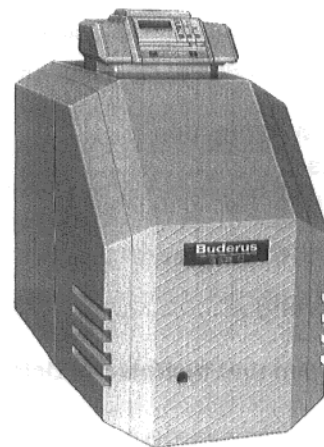


Montage- und Wartungsanweisung

G215 und G215 U
Öl-/Gas-Spezialheizkessel



G215 mit HS 4201



G215 U mit HS 4201

Bitte aufbewahren

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorschriften, Richtlinien	2
2.	Verwendbarkeit des Kessels	2
3.	Lieferumfang	2
3.1.	G215 - Lieferung als Kesselblock	2
3.2.	G215 U - Lieferung als Kesselblock	2
4.	Aufstellung	3
5.	Einbringen in schlecht zugängliche Heizräume	3
5.1.	Einbringen in Teilblöcken	3
5.2.	Trennen des Kesselblockes	3
5.3.	Vorbereitende Arbeiten	4
5.4.	Montage des Kesselblockes	4
6.	Dichtheitsprobe	8
7.	Montage der Verkleidung	8
8.	Montage des Regelgerätes	11
9.	Brennerleitung	14
10.	Brennertür - Umbau auf Linksanschlag	14
11.	Anschlußformstück isolieren	14
12.	Inbetriebnahme	15
13.	Abgastemperaturanhebung	15
13.1.	Außerbetriebnehmen	15
13.2.	Heizgaslenkplatten im 2. Heizgaszug entfernen	15
13.3.	Heizgaslenkplatten im 3. Heizgaszug entfernen	16
13.4.	Komplettes Entfernen der Heizgassperrplatte	16
13.5.	Teilweises Entfernen der Heizgas-sperrplatte	17
14.	Pflege und Wartung des Heizkessels	18
14.1.	Reinigen mit der Reinigungsbürste	18
14.2.	Sprühreinigung	19
15.	Brennerstörung	20
16.	Abmessungen und technische Daten	22

1. Vorschriften, Richtlinien

Die Buderus Öl-/Gas-Spezialheizkessel für Gebläsefeuerung G215 und G215 U entsprechen in ihrer Konstruktion und in ihrem Betriebsverhalten den Anforderungen der DIN 4702 bzw. DIN EN 303 und DIN EN 304.

Für die Erstellung und den Betrieb der Anlage sind die Regeln der Technik sowie die bauaufsichtlichen Bestimmungen zu beachten.

Eine Auflistung der entsprechenden DIN-Normen bzw. DIN EN-Normen, Vorschriften und Richtlinien ist aus der beiliegenden Buderus Installationsanweisung für "Ersteller von Heizungsanlagen" zu ersehen.

Die Montage, der Brennstoff- und Abgasanschluß, die Erstinbetriebnahme, der Stromanschluß sowie die Wartung und Instandhaltung dürfen nur durch eine Fachfirma ausgeführt werden. Arbeiten an gasführenden Teilen sind von einer konzessionierten Fachfirma auszuführen.

Die Reinigung und Wartung ist einmal jährlich durchzuführen. Dabei ist die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion zu prüfen. Aufgefundene Mängel sind umgehend zu beheben.

2. Verwendbarkeit des Kessels

- max. Vorlauftemperatur:	110 °C
- max. Betriebsüberdruck:	4 bar
Die maximale Zeitkonstanten T betragen beim:	
- Temperaturregler:	40 sec.
- Wächter/Begrenzer:	40 sec.

Die Angaben auf dem Kesselleistungsschild sind maßgebend und zu beachten.

Brennstoffe

G215 - Heizöl EL, nach DIN 51 603
- Stadt-, Flüssig- oder Naturgas

G215 U - Heizöl EL nach DIN 51 603

Unterlage bitte sorgfältig aufbewahren; sie wird für die jährliche Wartung benötigt.

Der Kessel ist mit Regelgerät HS 4201 ausgestattet.

3. Lieferumfang

3.1. G215 - Lieferung als Kesselblock

- 1 Palette: Kesselblock, Brennertür, Türscharniere, Stopfen, Montagematerial..
- 1 Karton: Kesselverkleidung.
- 1 PU-Sack: Kesselblockisolierung
- 1 Karton: Vorderwand.
- 1 Karton: Regelgerät.

3.2. G215 U - Lieferung als Kesselblock

Lieferumfang gleich mit G215 mit zusätzlichen Versandeinheiten:

- 1 Karton: Unithaube.
- 1 Karton: Abgasschalldämpfer

4. Aufstellung

Bei der Aufstellung des Kessels empfehlen wir die angegebenen Wandabstände einzuhalten (Abb. 1).

Bei G215 und G215 U mit LT-Speicher (tiefliegender Speicher-Brauchwassererwärmer) und ST-Speicher (nebenstehender Speicher-Brauchwassererwärmer) ist die Montageanweisung zu beachten, die der flexiblen Rohrverbindung beiliegt.

Wird der Kessel nicht auf einen LT-Speicher gestellt, so sind die Verstellfüße (liegen im Feuerraum) in die Gußfüße des Kesselblockes eindrehen.

Es ist vorteilhaft, den Kessel auf ein 5-10 cm hohes Fundament zu stellen. Das Fundament soll vollkommen eben und waagrecht sein. Die Kesselvorderkante sollte mit der Fundamentkante abschließen.

Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit für den Transport des Kessels immer dazu geeignete Transportmittel, wie einen Sackkarren mit Spanngurt, einen Treppen- oder Stufenkarren. Sichern Sie den Kessel beim Transport auf dem Transportmittel gegen Herunterrutschen.

5. Einbringen in schlecht zugängliche Heizräume

5.1. Einbringen in Teilblöcken

Um den Kesselblock in schlecht zugängliche Heizräume einbringen zu können, besteht durch die Gliederbauweise die Möglichkeit, den Kesselblock in Teilblöcken in den Heizraum zu transportieren. Dazu ist der Kesselblock an der gewünschten Stelle zu trennen.

Werkzeuge und Hilfsmaterial

Für das Trennen bzw. den Zusammenbau des Kessels sind folgende Werkzeuge und Hilfsmittel erforderlich:

1. Komplettes Preßwerkzeug (Stangenpreßwerkzeug der Größe 1.1 plus Druckflansch von 2.2).
2. Halbrundschlichtfeile
3. Handhammer und Holz- oder Gummihammer.
4. Schraubendreher (Kreuzschlitz).
5. Flachmeißel
6. Schraubenschlüssel der Größen 13 - 24.
7. Graphitpaste (zum einschmieren der Schrauben und Muttern).
8. Pinsel.
9. Putzwolle und Lösungsmittel (z.B. Benzin).
10. Schmirgelleinen (fein).
11. Nippel und Dichtschnüre.

5.2. Trennen des Kesselblockes

- Die vier Maschinenschrauben am Anschlußformstück des Heizkessels lösen und das Anschlußformstück mit dem angebauten Einspeiserrohr nach hinten aus dem Kesselblock ziehen (Abb. 2).
- Heizgaslenkplatten nach vorne aus den Heizgaszügen entnehmen (Abb. 3).
- Ankerstangen lösen und abnehmen (Abb. 3).

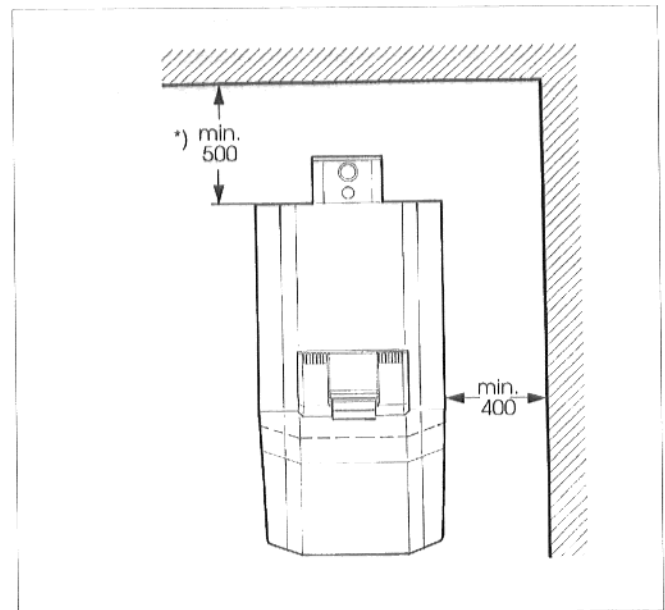


Abb. 1 *) Mit Abgasschalldämpfer - senkrecht angeordnet 800, waagrecht angeordnet 1090

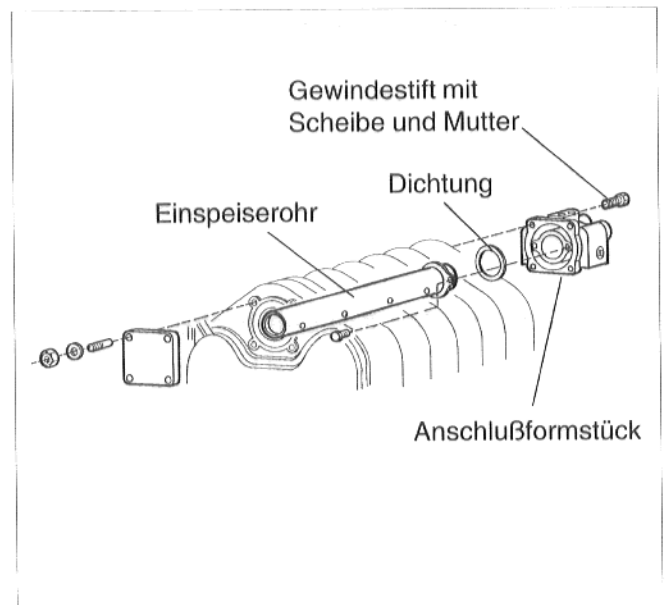


Abb. 2

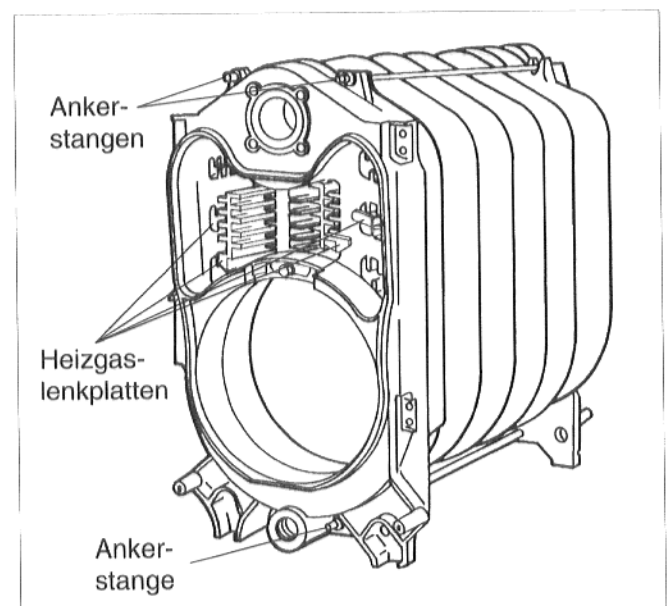


Abb. 3

- Flachmeißel neben der oberen Kesselnabe zwischen den Kesselgliedern ansetzen und den Kesselblock durch leichte Hammerschläge auf den Flachmeißel trennen (Abb. 4).

Beim Einschlagen des Flachmeißels ist darauf zu achten, daß die Dichtleisten an den Kesselgliedern nicht beschädigt werden.

- Teilblöcke in den Heizraum einbringen.

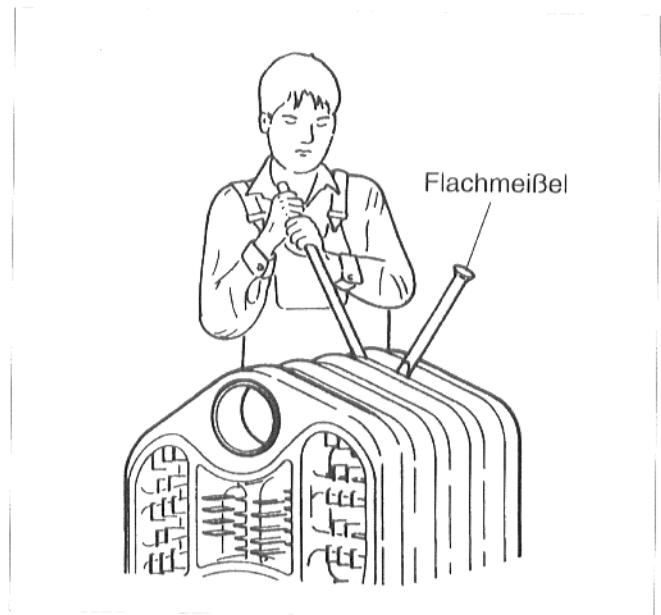


Abb. 4

5.3. Vorbereitende Arbeiten

- Alte Nippel aus den Naben entfernen.
- Dichtflächen der Glieder und Naben mit lösungsmittelgetränktem Lappen reinigen, auf Beschädigungen prüfen und falls erforderlich mit Schmirgelleinen säubern bzw. mit einer Schlichtfeile entgraten.

5.4. Montage des Kesselblockes

- Neue Nippel gleichmäßig mit Mennige einstreichen (Abb. 5).

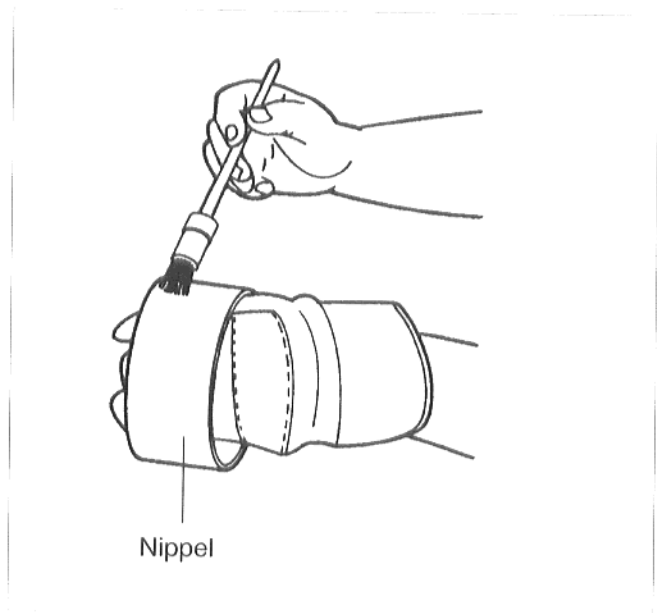


Abb. 5

- Naben der Kesselglieder innen mit Mennige einstreichen (Abb. 6).

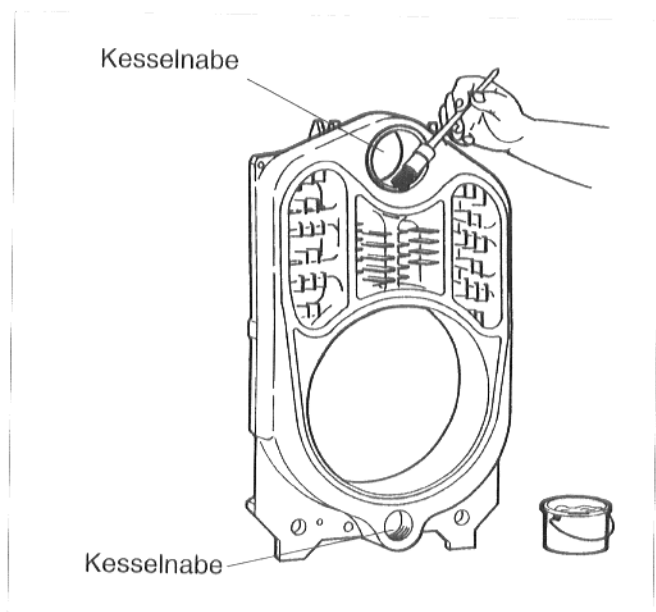


Abb. 6

- Nippel gerade und axial in die Naben des hinteren Teilblockes einsetzen (Abb. 7).

Das richtige Einsetzen der Nippel ist für die einwandfreie Dichtheit der Nippelverbindung wichtig. Sitzen Nippel schräge in der Kesselnabe, wird die Verbindung undicht.

- Nippel mit leichten Hammerschlägen ein Stück in die Naben eintreiben (Abb. 7).

Die Hammerschläge müssen stets auf die Innenkante - nicht auf die Außenkante - der Nippel erfolgen, da diese sonst beschädigt werden, was zu Undichtigkeiten führen kann.

Ist beim Einschlagen am Nippel ein Grat entstanden, muß dieser unbedingt mit einer Schlichtfeile entfernt werden.

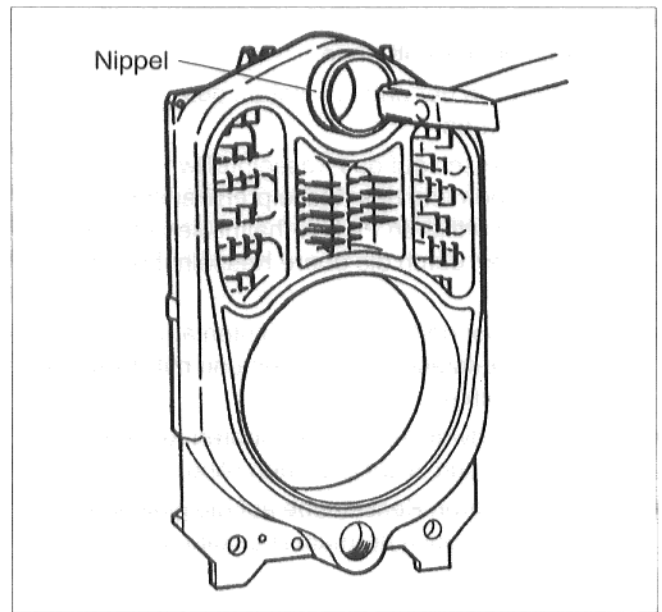


Abb. 7

- Teilblöcke anstellen (Abb. 8) und gegen Umkippen sichern.

Die Abdichtung der Kesselglieder gegeneinander erfolgt durch Nuten und Federn.

- Die äußeren und inneren Nuten auf der Rückseite des Mittelgliedes mit Haftgrund einzustreichen (Abb. 8).
- Dichtschnur, im oberen Bereich der Kesselnabe beginnend in die äußere Nut einlegen (Abb. 8).

Darauf achten, daß die Enden der Dichtschnur gut aneinander stoßen. Durch leichtes Aneinanderdrücken haften die Enden zusammen.

- Dichtschnur in die inneren Nuten des Kesselgliedes einlegen (Abb. 8).

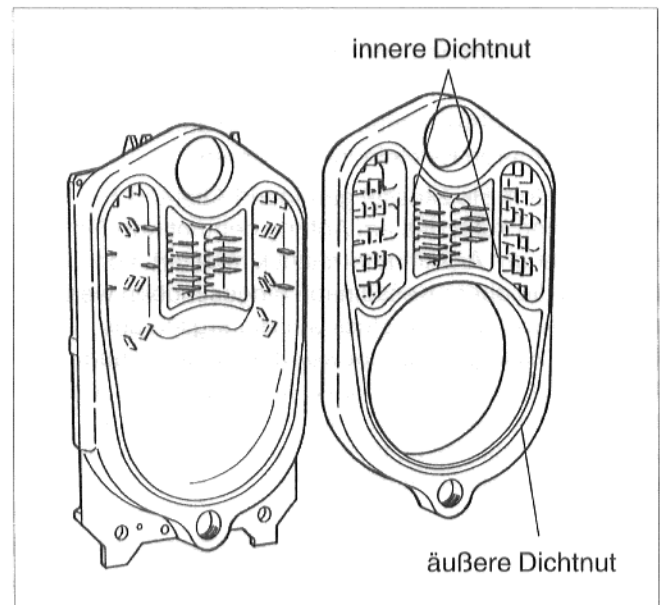


Abb. 8

- Die Naben des Mittelgliedes innen gleichmäßig mit Mennige einstreichen, dann mit der oberen und unteren Nabe auf die im hinteren Teilblock eingesetzten Nippel schieben.
- Mittelglied mit leichten Schlägen des Gummi- oder Holzhammers an den hinteren Teilblock ansetzen (Abb. 9).

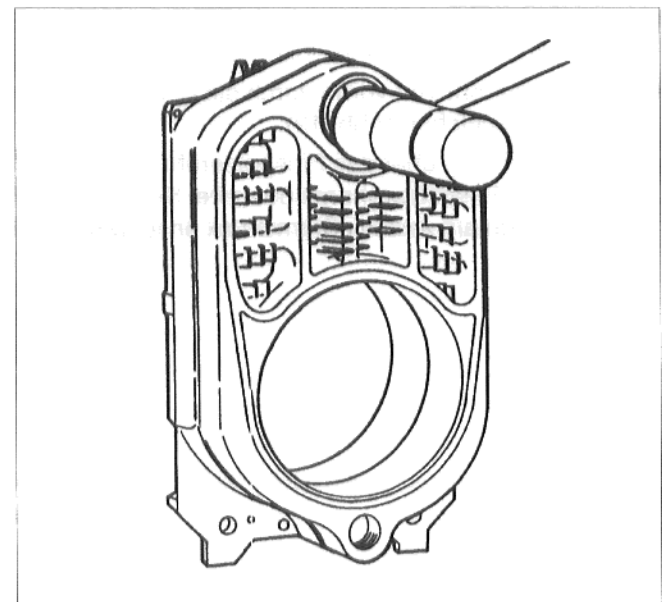


Abb. 9

- Blindflansch von der oberen Kesselnabe des Vordergliedes entfernen.
- Stopfen von der unteren Naben des Vordergliedes entfernen.
- Sonderflansch auf das Kesselpreßwerkzeug aufschieben und das Kesselpreßwerkzeug je nach den örtlichen Platzverhältnissen von vorne oder hinten durch die obere Kesselnabe schieben (Abb. 10).
- Zweiten Sonderflansch von hinten auf das Kesselpreßwerkzeug aufschieben und mit Bolzen auf diesem sichern.
- Kesselpreßwerkzeug in der oberen Kesselnabe zentrieren und leicht anziehen (Abb. 10).
- An der unteren Kesselnabe auf die gleiche Art vorgehen, jedoch normale Druckflansche verwenden (Abb. 10).
- Kesselblöcke durch gleichmäßiges Anziehen der Kesselpreßwerkzeuge zusammenziehen.

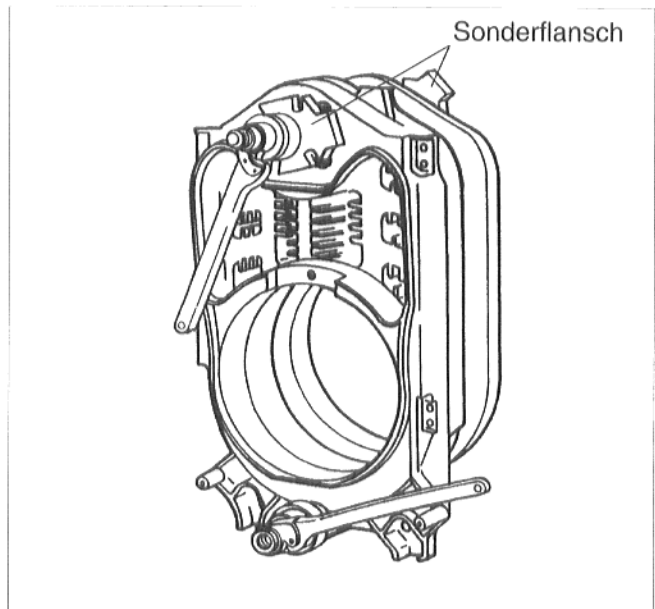


Abb. 10

- Ankerstangen oben und unten neben den Kesselnaben einsetzen und die Muttern anziehen (Abb. 11).
- Kesselpreßwerkzeuge lösen und aus der oberen und unteren Kesselnabe entfernen.

Ist hinter dem Heizkessel genügend Abstand zur Wand, dann kann das am Anfang demontierte Einspeiserohr am Anschlußformstück montiert, von hinten in die obere Kesselnabe eingeschoben werden und das Anschlußformstück am Hinterglied des Heizkessels angeschraubt werden. Ist hinter dem Heizkessel nicht genügend Abstand zur Wand, dann ist das Einspeiserohr wie folgt beschrieben vom Anschlußformstück zu trennen und in die obere Nabe des Heizkessels zu montieren.

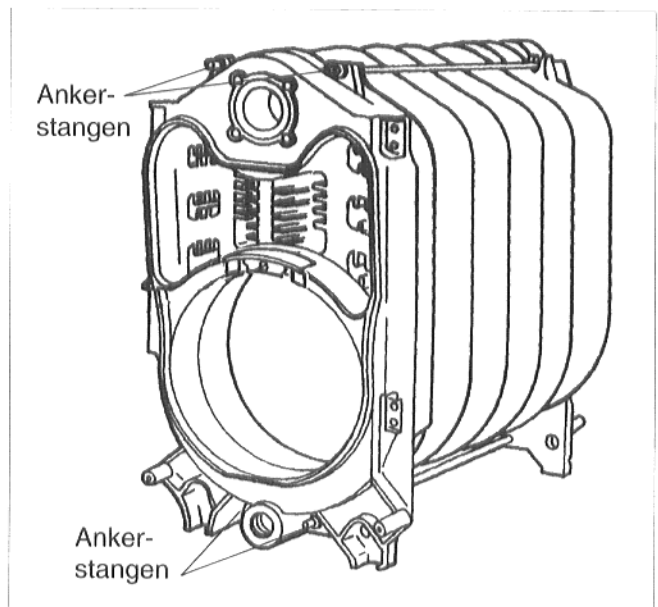


Abb. 11

- Sechskantschrauben lösen und Einspeiserohr vom Anschlußformstück lösen (Abb. 12).
- Einspeiserohr von vorne durch die obere Kesselnabe schieben (Abb. 12).
- Flachdichtung über das Einspeiserohr schieben und das Einspeiserohr mit den zwei Sechskantschrauben am Anschlußformstück anschrauben (Abb. 12).

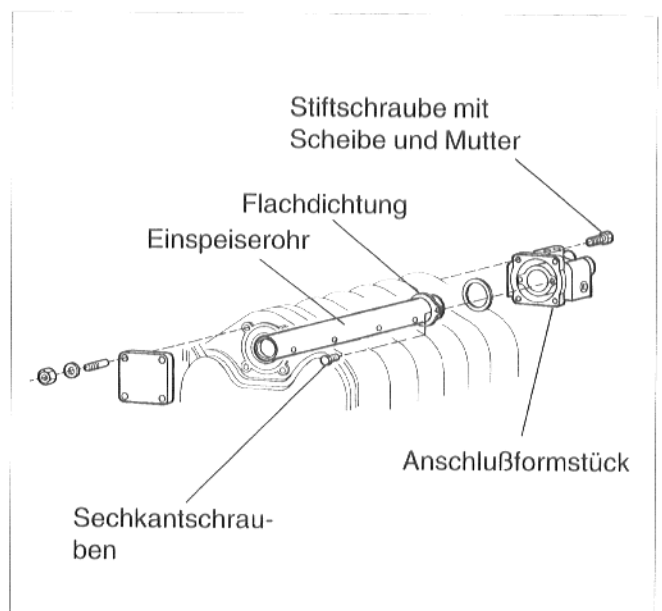


Abb. 12

- Anschlußformstück mit vier Stiftschrauben, Scheiben und Muttern am Hinterglied des Heizkessels anschrauben (Abb. 13).
- Abgassammler auf die beiden Gewindestifte im Hinterglied aufsetzen und mit Unterlegscheibe und Mutter am Hinterglied anschrauben (Abb. 13).
- Reduzierstück 1 1/2" auf 1/2" (bauseitig) in die untere Kesselnahe eindichten (Abb. 13).

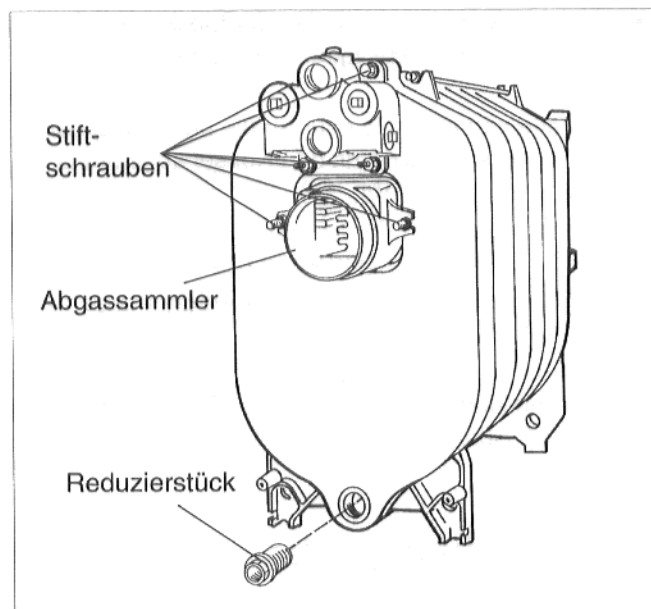


Abb. 13

- Bei 3, 4 und 5 gliedrigen Kesseln Heizgaslenkplatten in den 2. und 3. Heizgaszug nach Tabelle einlegen (Tabelle unten).
- Brenntürscharniere entsprechend Abb. 14 am Vorderglied und der Brenntür anschrauben.

Die Brenntürscharniere können auch spiegelbildlich auf der linken Kesselseite montiert werden.

- Brenntür in die Brenntürscharniere einhängen und mit zwei Sechskantschrauben verschließen (Abb. 14).

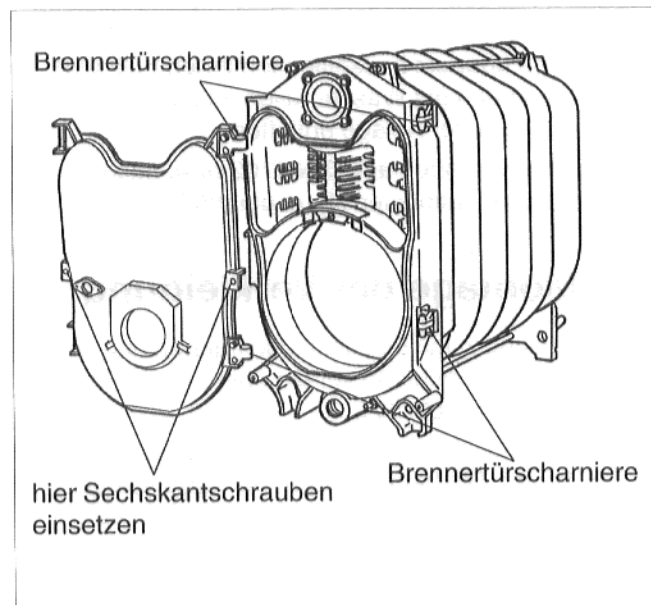


Abb. 14

- Stopfen vorne in die untere Kesselnahe eindichten (Abb. 15).

Zum Einlegen der Heizgaslenkplatten in den 2. und 3. Heizgaszug ist die nachfolgende Tabelle zu beachten.

Tabelle 1

Kesselgröße	34	45	55	68
2. Heizgaszug				
oben	-	-	-	-
mitte	2 St.	-	2 St.	-
unten	2 St.	-	2 St.	-
3. Heizgaszug	2 St.	2 St.	-	-

- Heizgaslenkplatten mit den Gußlaschen nach innen in den 2. Heizgaszug einschieben (Abb. 15).

Durch Entfernen der Heizgaslenkplatten (Kapitel 9) läßt sich die Abgastemperatur erhöhen und durch zusätzliches Einlegen von Heizgaslenkplatten im 3. Heizgaszug läßt sich die Abgastemperatur senken. Zusätzliche Heizgaslenkplatten sind gesondert zu bestellen.

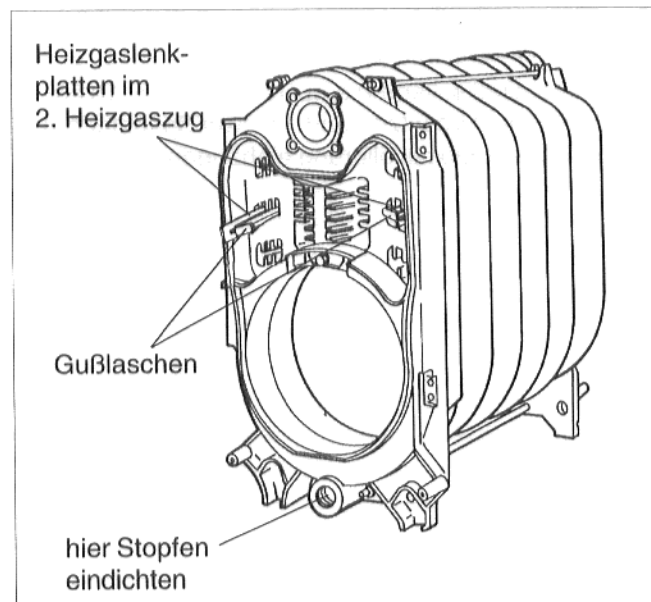


Abb. 15

- Heizgaslenkplatten mit den Gußnocken nach außen in den 3. Heizgaszug einschieben (Abb. 16).
- Palette von einer Seite unter die untere Kesselnahe schieben und damit den Kessel auf einer Seite leichte ankippen (Abb. 16).
- Fußschrauben in den vorderen und hinteren Gußfuß von unten eindrehen (Abb. 16).

Auf der Gegenseite auf die gleiche Art die Fußschrauben eindrehen.

- Soll der Heizkessel auf einen LT-Speicher gestellt werden sind die beiliegenden Fußschrauben in den LT-Speicher einzudrehen.

6. Dichtheitsprobe

- Sicherheitsventil und Druckausdehnungsgefäß vom System trennen.

In den Ausblaseleitungen des Sicherheitsventiles dürfen keine Absperrrichtungen eingebaut werden ein entsprechendes Hinweisschild ist anzubringen.

- Anlage über ein bauseitig montierten Füll- und Entleerhahn mit Wasser füllen und an der höchsten Stelle der Anlage entlüften.
- Dichtheitsprobe nach DIN 4702 bzw. nach der jeweiligen nationalen Norm durchführen.

7. Montage der Verkleidung

- Blindflansch mit Maschinenschrauben und eingelegter Flachdichtung vor die obere Kesselnahe schrauben (Abb. 17).
- Kesselblockisolierung mittig auf den Kesselblock auflegen. Die beiden Enden der Kesselblockisolierung zwischen den Kesselfüßen unter den Kesselblock schieben (Abb. 17).

- Distanzstifte links und rechts unten in das Hinterglied eindrehen (Abb. 18).
- Hintergliedisolierung entsprechend Abb. 18 am Hinterglied ansetzen und mit zwei Spannfedern in der Kesselblockisolierung einhängen.

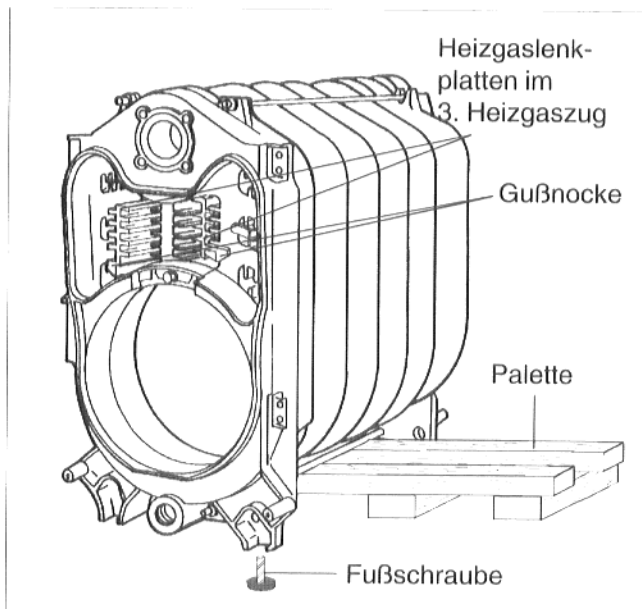


Abb. 16

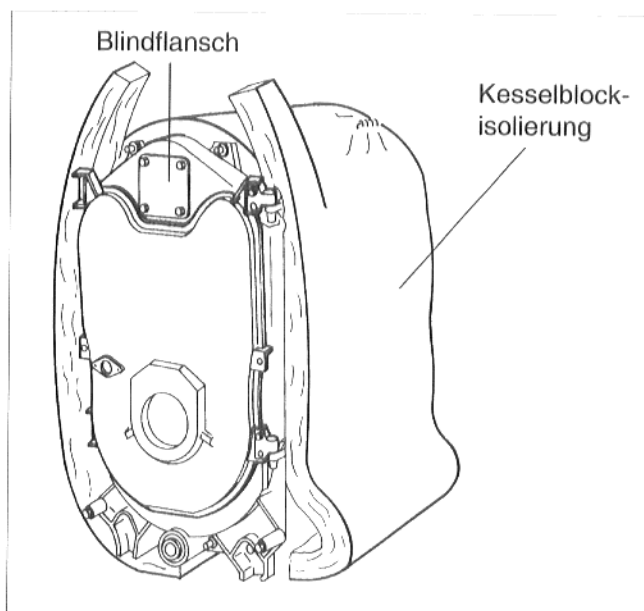


Abb. 17

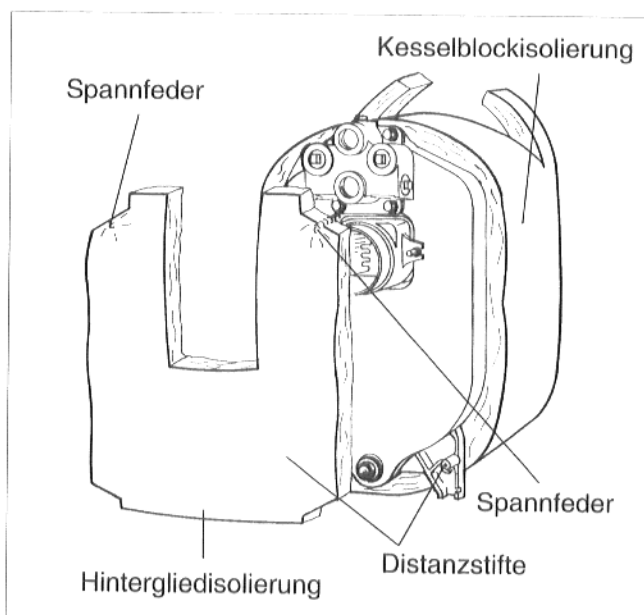


Abb. 18

- Kesselrückwand oben auf die zwei Gewindestifte, unten auf die Distanzstifte aufschieben und mit Muttern festschrauben (Abb. 19).

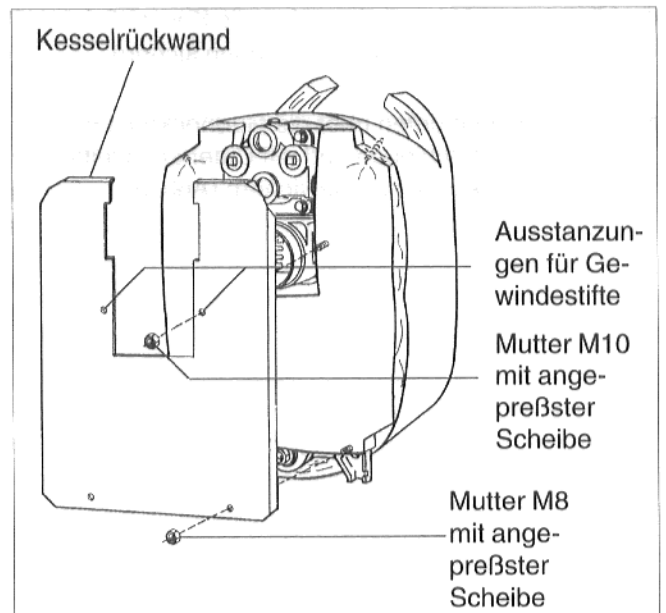


Abb. 19

- Zum Befestigen der Traverse vorne oben ist von den oberen Ankerstangen jeweils die erste Mutter zu lösen (Abb. 20).
- Langloch der Traverse links und rechts hinter die erste Unterlegscheibe auf den oberen Ankerstangen schieben und die Muttern anziehen (Abb. 20).

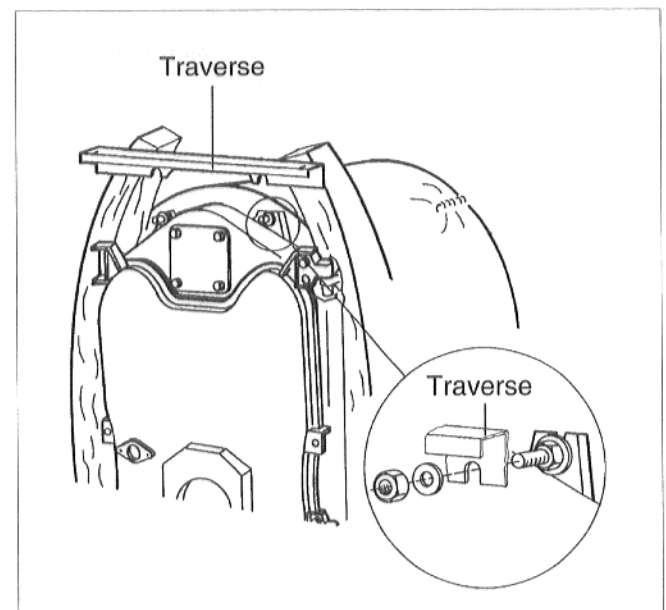


Abb. 20

- Brennerkabel in eine der Seitenwände einlegen und die Zugentlastung in die Auszangung der Seitenwand einrasten (Abb. 21).
- Seitenwände vorne oben mit dem nach innen gestellten Haken in die Traverse einhängen (Abb. 21).

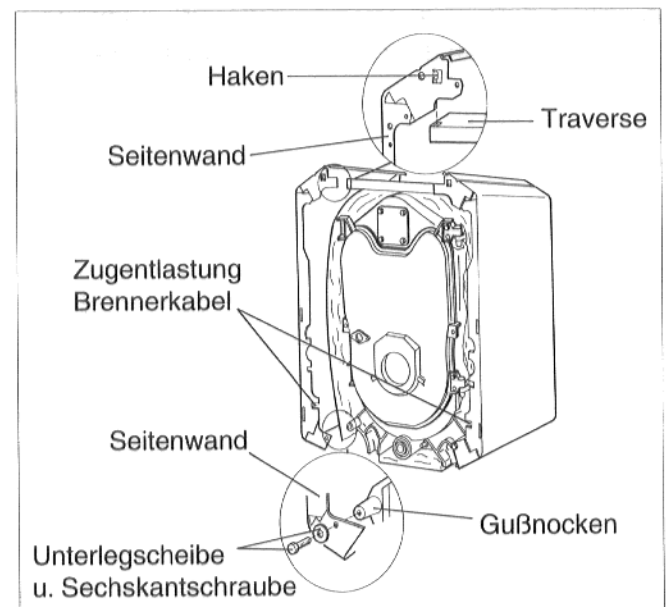


Abb. 21

- Seitenwand hinten oben über die Kesselrückwand schieben und mit Blechschrauben sichern (Abb. 22).
- Seitenwände unten über die Gußnocken am Vorderglied schieben und mit Unterlegscheibe und Sechskantschraube sichern (Abb. 21).

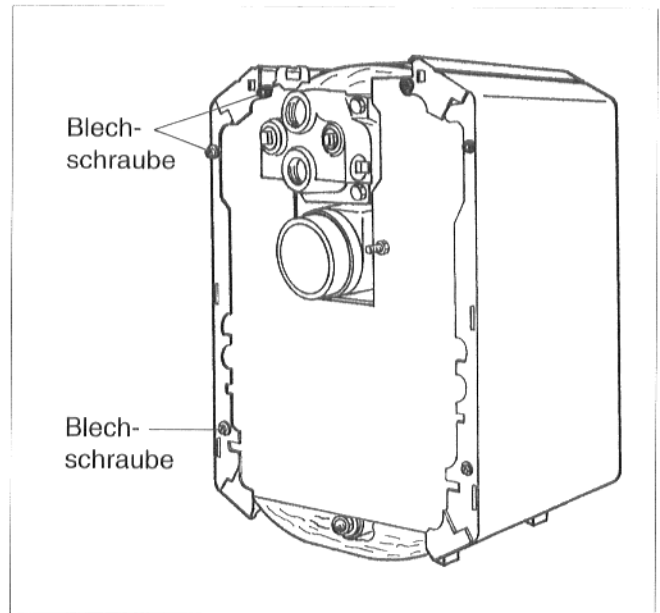


Abb. 22

- Vordere Kesselhaube mit den Haken in die Ausstanzungen der Seitenwände einhängen und leicht nach vorne ziehen (Abb. 23).

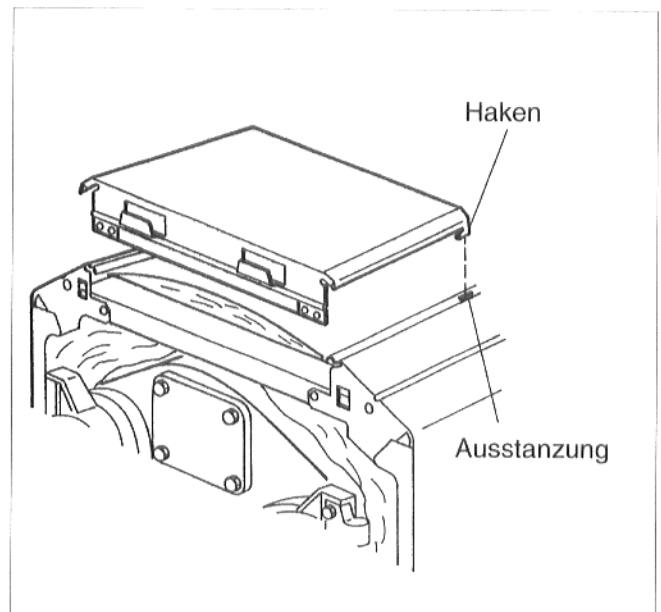


Abb. 23

- Vordere Kesselhaube von vorne mit zwei Blechschrauben an der Traverse anschrauben (Abb. 24).

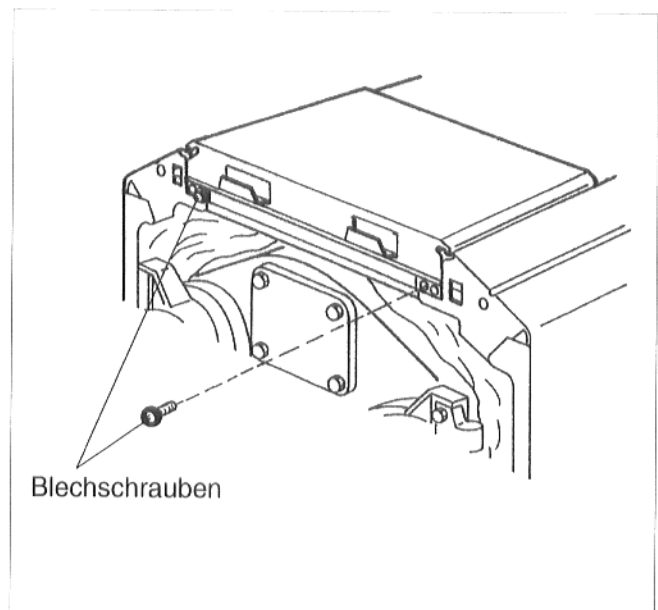


Abb. 24

8. Montage des Regelgerätes

- Die beiden Schrauben aus der Abdeckhaube des Regelgerätes entfernen und die Abdeckhaube abnehmen (Abb. 25).

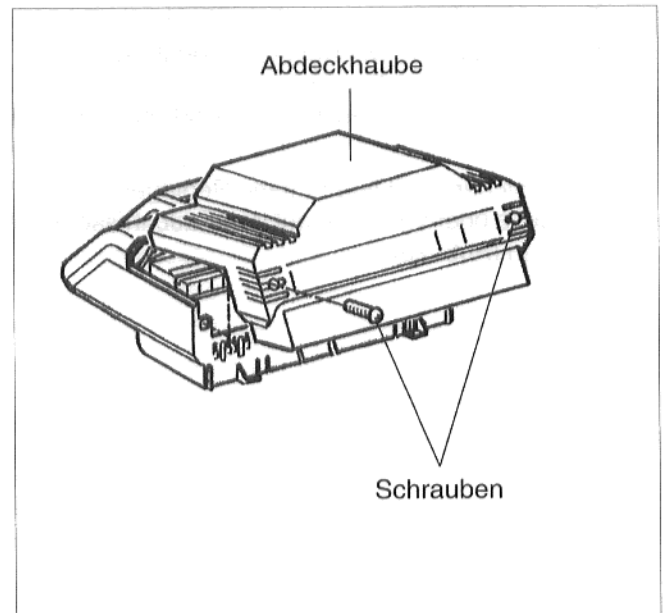


Abb. 25

- Regelgerät auf die vordere Haube so aufsetzen, daß die Einschiebehaken auf der Unterseite des Regelgerätes vorn in die ovalen Bohrungen eingeführt werden (Abb. 26).
- Regelgerät nach vorne ziehen und dann hinten herunterdrücken bis die beiden elastischen Haken in den hinteren rechteckigen Ausstanzungen einrasten (Abb. 26).

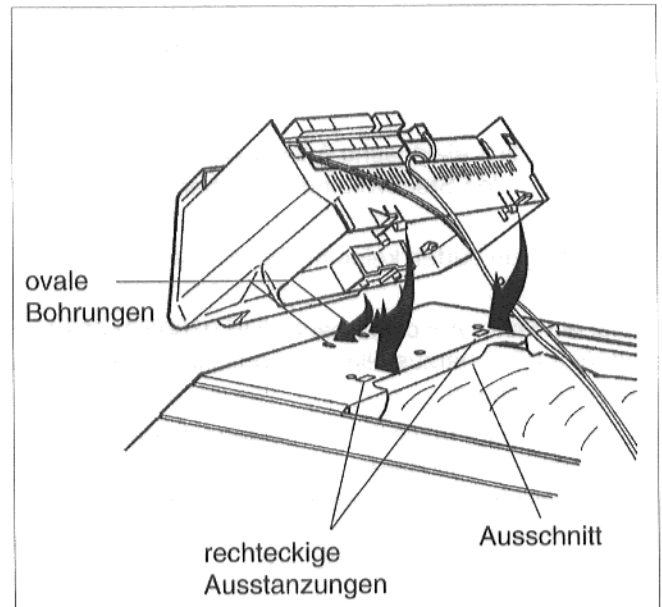


Abb. 26

- Regelgerät mit zwei Schrauben in den hinteren Ecken der Kabeldurchganges auf der vorderen Kesselhaube festschrauben (Abb. 27).
- Kapillarrohre und Kesselwassertemperaturfühlerleitung in den Ausschnitt in der vorderen Kesselhaube legen (Abb. 26).
- Kapillarrohre und Fühlerleitungen auf Bedarfslänge abrollen, bis diese an die Meßstelle reichen (Abb. 27).
- Kabeldurchführung an der Kesselrückwand anschrauben und Kapillarrohre sowie Fühlerleitungen durch diese durchführen (Abb. 27).

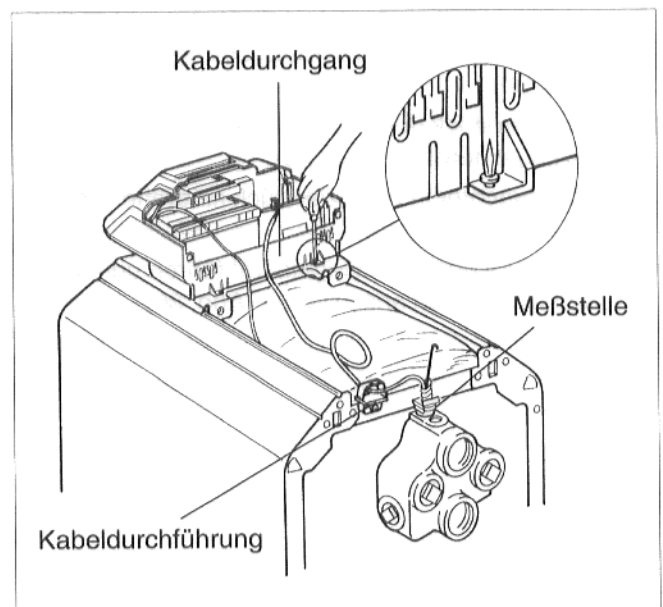


Abb. 27

- Temperaturfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse einstecken. Die Kunststoffspirale schiebt sich dabei automatisch zurück. Die Ausgleichsfeder muß mit in die Tauchhülse geschoben werden (Abb. 28).
- Fühlersicherung (Lieferumfang Regelgerät) von der Seite oder von oben auf den Tauchhülsekopf drücken (Abb. 28).

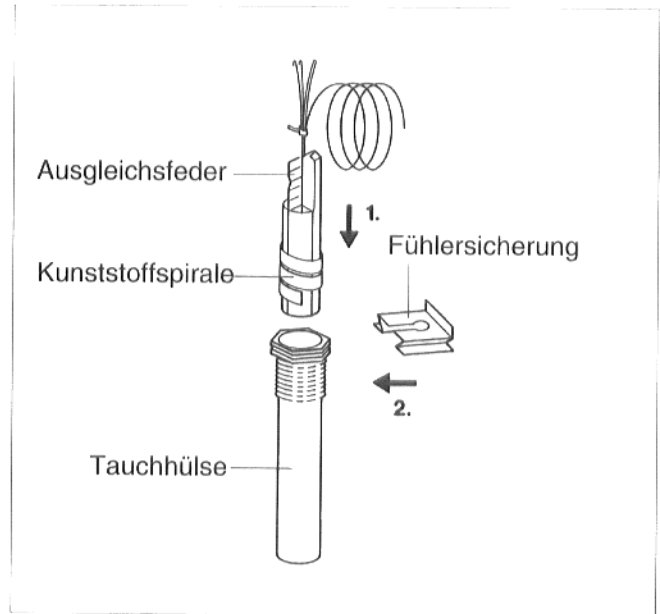


Abb. 28

- Brennerleitung nach hinten unter der vorderen Kesselhaube herausführen und die Steckverbindung im Regelgerät nach Kennzeichnung herstellen (Abb. 29).
- Bauseitige elektrische Anschlüsse nach Schaltplan an den Steckverbindungen herstellen (Abb. 29).

Die Leitungen dürfen keine heißen Kesselteile berühren.

Es ist ein fester Anschluß nach VDE 0700/EN 60335 und VDE 0722 herzustellen. Die örtlichen Vorschriften sind zu beachten!

- Alle Leitungen mit Kabelschellen (Lieferumfang Regelgerät) sichern: Kabelschellen mit eingelegter Leitung in den Schellenrahmen einsetzen und durch Umlegen des Hebels sichern (Abb. 29).

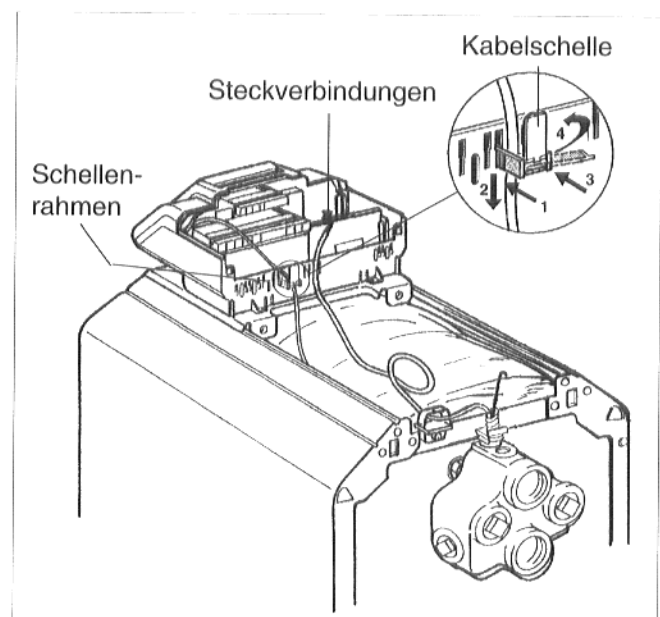


Abb. 29

- Stopfen aus dem Speicherrücklaufanschluß (links oder rechts) im Anschlußformstück herausdrehen (Abb. 30).
- Reduzierstück des Druckwächters mit eingelgtem O-Ring eindrehen (Abb. 30).
- Druckwächter in Reduzierstück eindrehen (Abb. 30).
- Anschlußkabel zum Regelgerät führen und dort nach Schaltplan anschließen (Abb. 30).

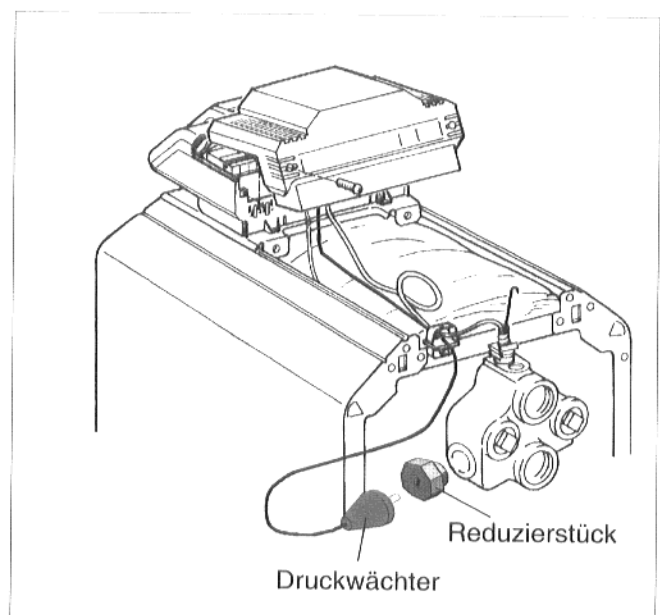


Abb. 30

- Überlänge der Kapillarrohre und Leitungen auf die Isolierung des Kesselblockes legen. Kapillarrohre nicht knicken!
- Abdeckhaube wieder am Regelgerät festschrauben (Abb. 31).

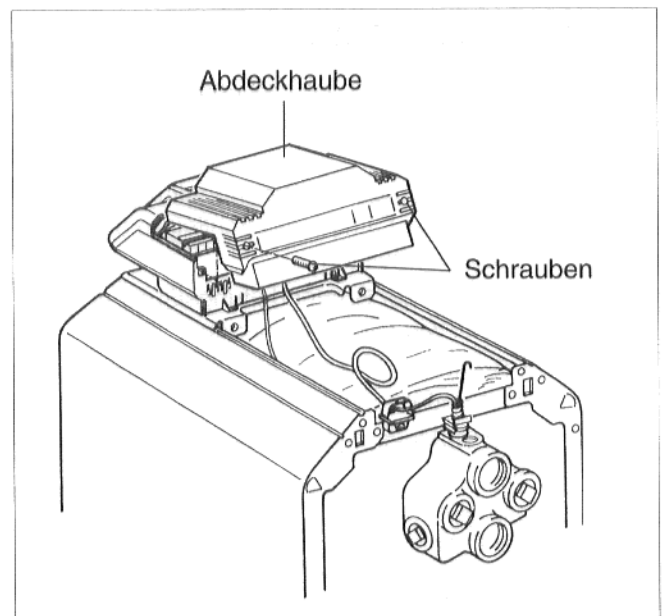


Abb. 31

- Hintere Kesselhaube mit den Laschen unter die vordere Kesselhaube schieben und hinten nach unten drücken (Abb. 32).
- Hintere Kesselhaube links und rechts mit der Kesselrückwand verschrauben.

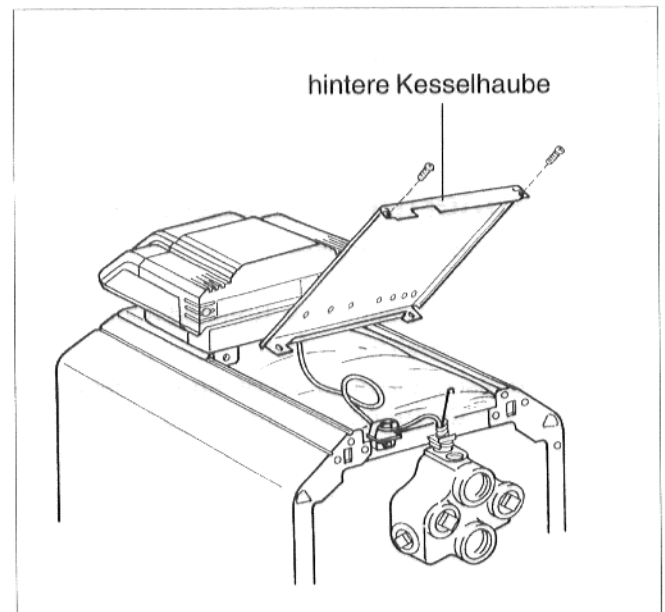


Abb. 32

- Brenntürverkleidung mit den abgekanteten Haken unten in die Seitenwände einhängen, dann oben beiklappen und in die Laschen an der vorderen Kesselhaube einhängen (Abb. 33).
- Bei der Unit-Ausführung ist die Brennerhaube zusätzlich links und rechts mit je einer Blechschraube an den Seitenwänden zu sichern.
- Oelschläuche direkt vor den Kesselgliedfüßen nach der Seite herausführen.

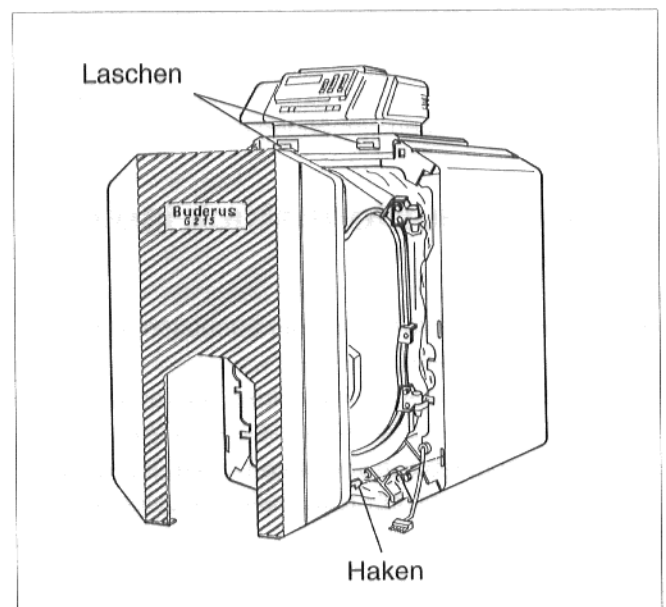


Abb. 33

9. Brennerleitung

In Kapitel "7. Montage der Verkleidung" wurde bereits beschrieben wie die Brennerleitung in die Seitenwand einzulegen ist.

Das Festlegen der Länge der Brennerleitung ist nötig, um ein einwandfreies Öffnen und Schließen der Brennertür zu gewährleisten.

Für die Festlegung der Brennerleitungslänge und der Zugentlastung ist wie folgt vorzugehen:

- Nur bei Brennerhaube die seitlichen Sicherungsschrauben entfernen (Unit-Kessel).
- Brennerverkleidung bzw. Brennerhaube abnehmen (Abb. 34).
- Feststellmutter auf der Rückseite der Zugentlastung der Brennerleitung lösen und die Länge der Brennerleitung zwischen Zugentlastung und Brenner einstellen. Feststellmutter wieder anziehen.
- Brennerleitung mit unverwechselbarem Stecker am Brenner einstecken (Abb. 34).
- Brennerverkleidung bzw. Brennerhaube wieder oben in die Laschen einhängen und unten bei - drücken. Brennerhaube bei Unit-Kesseln seitlich mit Blechschrauben sichern.

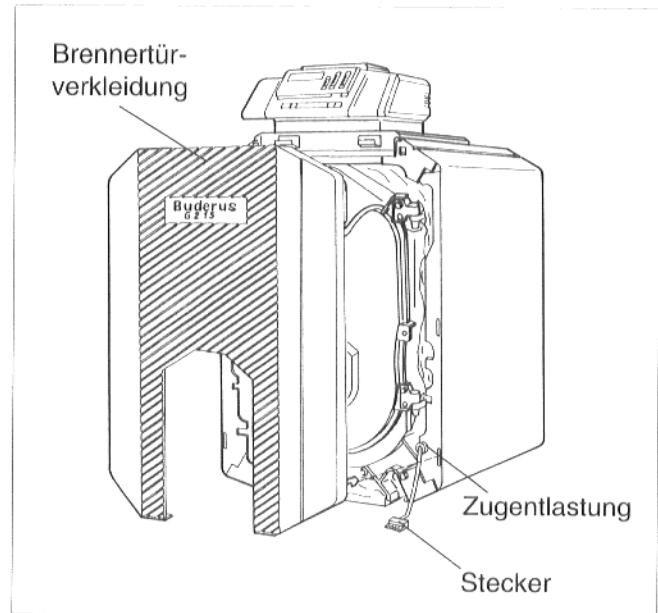


Abb. 34

10. Brennerverkleidung - Umbau auf Linksanschlag

- Brennerverkleidung bzw. Brennerhaube wie oben beschrieben abnehmen.
- Sechskantschrauben an der Brennerverkleidung heraus-schrauben, die Brennerverkleidung öffnen und aushängen (Abb. 35).
- Scharniere an der Brennerverkleidung und am Vorderglied demontieren und spiegelbildlich auf der gegen-überliegenden Seite montieren (Abb. 35).
- Brennerleitung demontieren und auf der Gegen-überliegenden Seite montieren.
- Brennerverkleidung wieder einhängen und mit den Sechskantschrauben verschließen.
- Länge der Brennerleitung wie oben beschrieben neu einstellen.
- Brennerverkleidung bzw. Brennerhaube wie oben beschrieben einhängen und sichern.

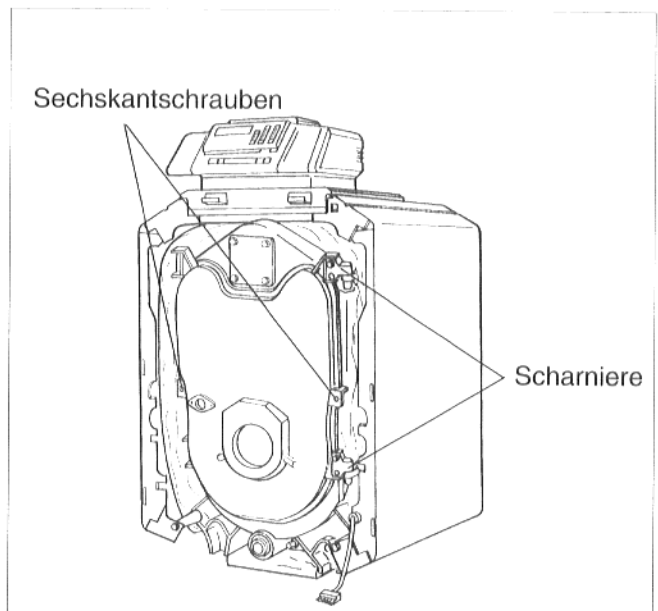


Abb. 35

11. Anschlußformstück isolieren

- Isolierteile entsprechend der benutzten Anschlüsse ausschneiden.
- Isolierelemente von hinten links und rechts auf das Anschlußformstück aufschieben (Abb. 36).
- Wärmeschutzblech von hinten in die Schwalbenschwanzführung der Isolierteile einschieben (Abb. 36).

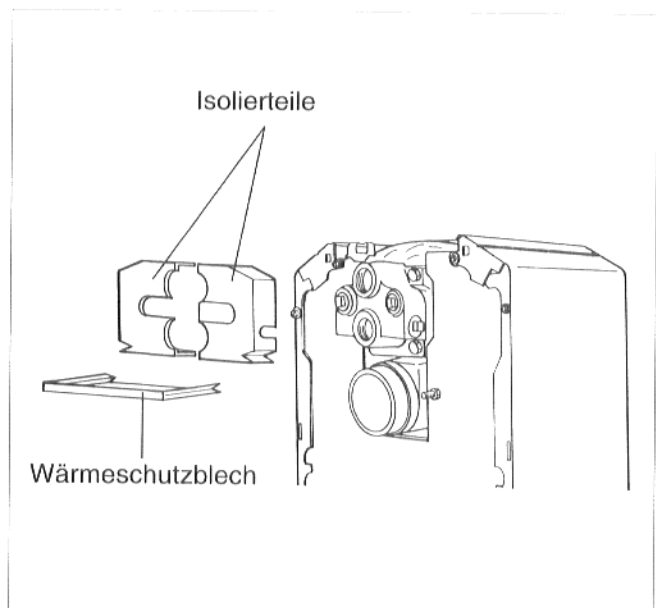


Abb. 36

12. Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist die Anlage mit Füllwasser, entsprechend VDI 2035 zu füllen und zu entlüften. Es ist zu überprüfen, ob die Heizgaslenkplatten richtig eingelegt sind (siehe Tabelle 1).

- Klappe links am Regelgerät nach unten öffnen (Abb. 37).
- Schalter Betrieb in Stellung I (EIN) stellen (Abb. 37).
- Kesselwassertemperaturregler für "Ecomatic"-Betrieb auf "AUT" stellen. Wird ein manueller Betrieb gefahren ist der Kesselwassertemperaturregler auf die gewünschte Kesselwassertemperatur einzustellen (Abb. 37).
- Linke Klappe schließen (Abb. 37).
- Inbetriebnahme des Brenners nach der gesondert beiliegenden Anweisung für den Brenner vornehmen. Das Inbetriebnahmeprotokoll in der Brennerunterlage ist auszufüllen.

Sollte sich bei den Messungen für das Inbetriebnahmeprotokoll herausstellen, daß die Abgastemperatur für den Schornstein zu niedrig ist (Gefahr der Kondensatbildung), besteht die Möglichkeit, die Abgastemperatur anzuheben.

13. Abgastemperaturanhebung

Es gibt mehrere Möglichkeiten die Abgastemperatur zu erhöhen, die sich auch untereinander kombinieren lassen. Bei der Vorgehensweise sollten Veränderungen an der Heizgassperrplatte als letzte Möglichkeit inbetracht gezogen werden, da eine Verkleinerung der Heizgassperrplatte nicht mehr rückgängig zu machen ist.

13.1. Außerbetriebnehmen

- Anlage stromlos machen.
- Schalter Betrieb (Abb. 37) in Stellung 0 (AUS) stellen.

Eine weitere Möglichkeit besteht durch die Unterbrechung der Stromzufuhr mit dem Heizungsnotschalter. Dieser ist dann gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern.

- Brennstoffzufuhr absperren.

13.2. Heizgaslenkplatten im 2. Heizgaszug entfernen

- Brennertürverkleidung leicht anheben und nach vorne abnehmen.
Bei Unit-Kesseln zuerst die Sicherungsschrauben links und rechts in den Seitenwänden heraus-schrauben, Brennerhaube leicht anheben und nach vorne abnehmen.
- Sechskantschrauben links und rechts an der Brennertür heraus-schrauben. Brennertür auf-schwenken (Abb. 35).

Bei Kessel mit Gasbrennern, die zum Öffnen der Brennertür von der Gasleitung getrennt werden müssen, darf diese Arbeit nur von einem zugelassenen Fachmann ausgeführt werden!

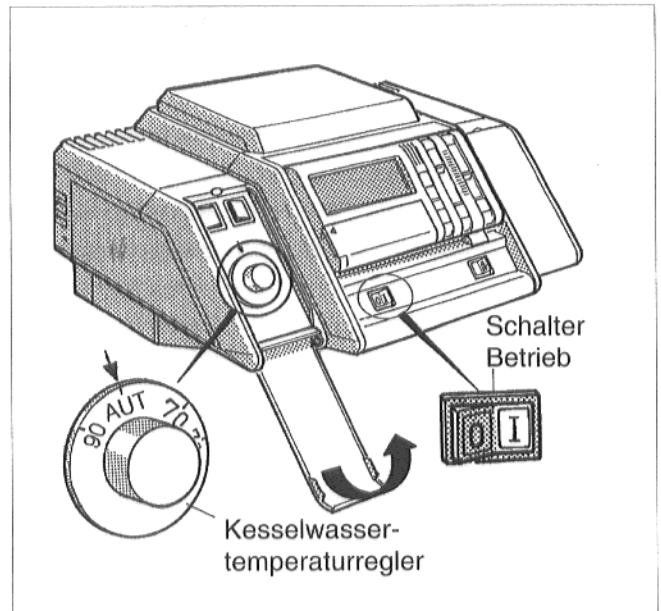


Abb. 37

- Heizgaslenkplatten links und rechts nach vorne entnehmen (Abb.38).

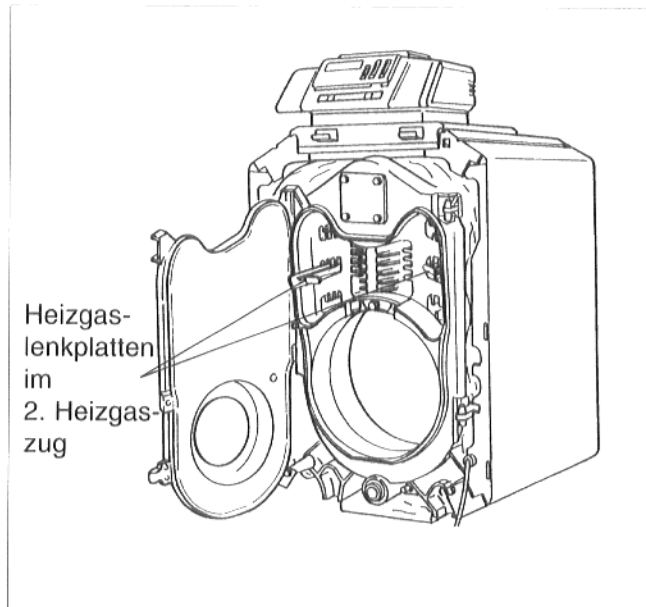


Abb. 38

13.3. Heizgaslenkplatten im 3. Heizgaszug entfernen

- Heizgaslenkplatten links und rechts nach vorne entnehmen (Abb. 39).

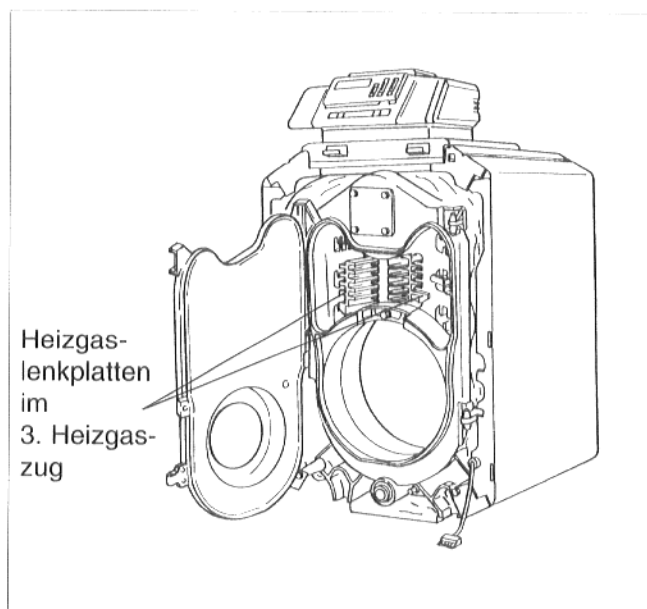


Abb. 39

13.4. Komplettes Entfernen der Heizgassperrplatte

(größere Erhöhung der Abgastemperatur)

- Schraube in der Mitte der Heizgassperrplatte entfernen (Abb. 40).
- Heizgassperrplatte vom Vorderglied abnehmen.

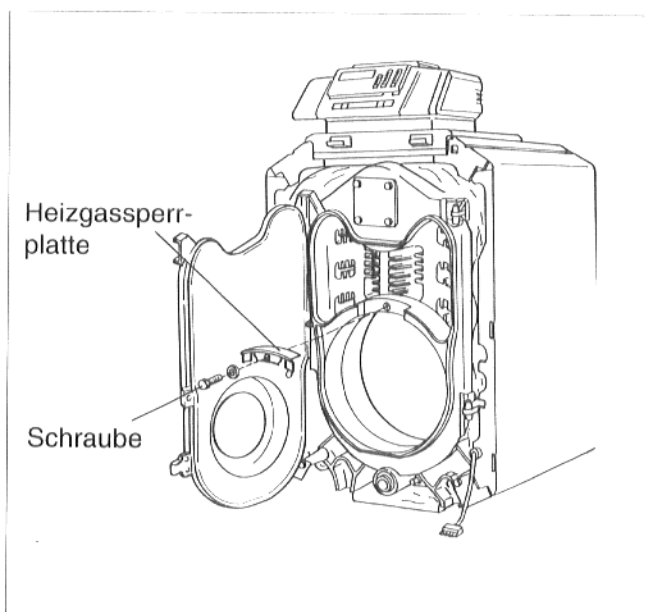


Abb. 40

13.5 Teilweises Entfernen der Heizgassperrplatte

(geringere Erhöhung der Abgastemperatur)

- Schraube in der Mitte der Heizgassperrplatte entfernen.
- Heizgassperrplatte vom Vorderglied abnehmen.
- Heizgassperrplatte so auf eine Unterlage legen, daß die Sollbruchstellen hohl liegen (Abb. 41).
- Mit einem Hammer leicht auf die Rückseite der Sollbruchstellen schlagen, die Seitenteile der Heizgassperrplatte brechen ab.
- Mittelteil der Heizgassperrplatte wieder am Vorderglied anschrauben.

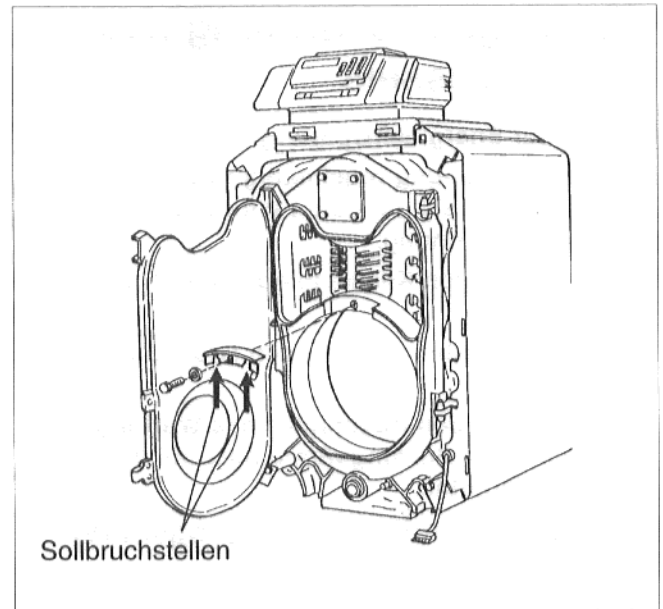


Abb. 41

14. Pflege und Wartung des Heizkessels

Wichtig zur Energieeinsparung!

Brennerabstimmung regelmäßig überprüfen lassen. Achten Sie auf guten Wirkungsgrad und rußfreie Verbrennung.

Reinigen Sie Ihren Kessel mindestens 1 mal jährlich.

Reinigungsbürsten sind bei den Großhändlern erhältlich.

Wir empfehlen den Abschluß eines Wartungsvertrages mit Ihrer Heizungsfirma oder mit Ihrem Brennerlieferanten.

14.1. Reinigen mit der Reinigungsbürste

- Anlage stromlos machen.

Z.B. Heizungsnotschalter vor dem Heizraum ausschalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.

- Schalter Betrieb in Stellung 0 (Aus) stellen (Abb. 42).
- Brennstoffabsperrrhahn schließen.

Arbeiten an der Gasleitung dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann ausgeführt werden.

- Bei **G215 U** zuerst die Sicherungsschrauben links und rechts in den Seitenwänden heraus-schrauben. Die Brennerhaube leicht anheben und nach vorne abnehmen.
- Bei **G215** Brennentürverkleidungsteile an den oberen Ecken nach vorne ziehen, leicht anheben und nach vorne abnehmen (Abb. 43).

Bei Kesseln mit Gasbrennern, die zum Öffnen der Brennentür von der Gasleitung getrennt werden müssen, darf diese Arbeit nur von einem zugelassenen Fachmann ausgeführt werden!

- Die beiden Sechskantschrauben links und rechts an der Brennentür (Abb. 43) heraus-schrauben und Brennentür aufschwenken.
- Heizgaslenkplatten wie auf den Vorseiten beschrieben entfernen. Die Stellung der Heizgaslenkplatten bitte in Tabelle 2 eintragen, um diese nach dem Reinigen wieder entsprechend einlegen zu können.

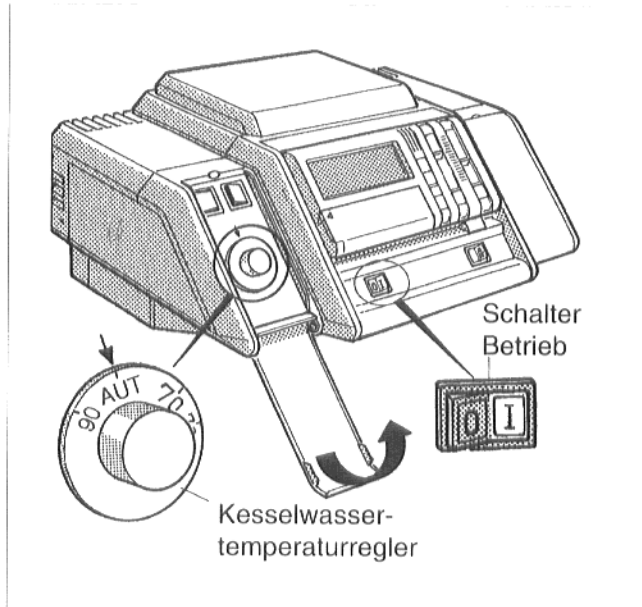


Abb. 42

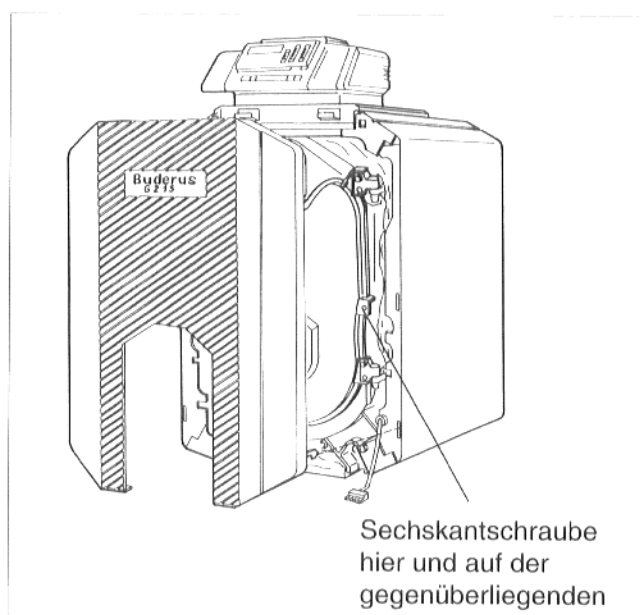


Abb. 43

Tabelle 2

Kesselgröße	34	45	55	68
2. Heizgaszug				
oben				
mitte				
unten				
3. Heizgaszug				

- Mit der Reinigungsbürste (1) den 2. und 3. Heizgaszug reinigen (Abb. 44). Die Reinigung erfolgt durch waagerechte Bewegung der Reinigungsbürste.
- 3. Heizgaszug mit einem Staubsauger von den gelösten Verbrennungsrückständen säubern (Rohrdurchmesser max. 40 mm).

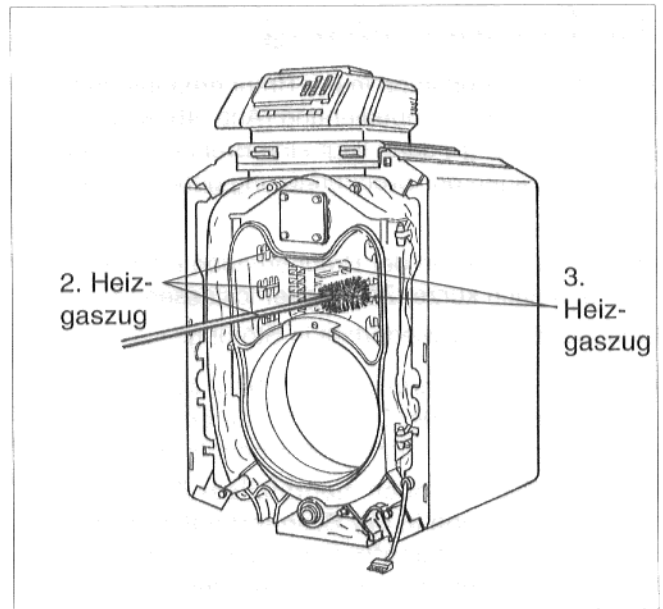


Abb. 44

- Mit der Reinigungsbürste (2) (abgewinkelter Stiel) den Brennraum reinigen (Abb. 45).
- Gelöste Verbrennungsrückstände in den Heizgaszügen und im Brennraum nach vorne entfernen.
- Heizgaslenkplatten wie auf den Vorseiten beschrieben einlegen und in die alte Stellung bringen.
- Dichtung in der Brennertür überprüfen auf:
 - Vollständigkeit
 - Verhärtung
 Ist einer der beiden Punkte gegeben, dann ist die Dichtung zu erneuern (GP-Schnur).
- Brennertür schließen und mit den beiden Sechskantschrauben verschrauben (Abb. 43). Die Schrauben müssen gleichmäßig angezogen werden.

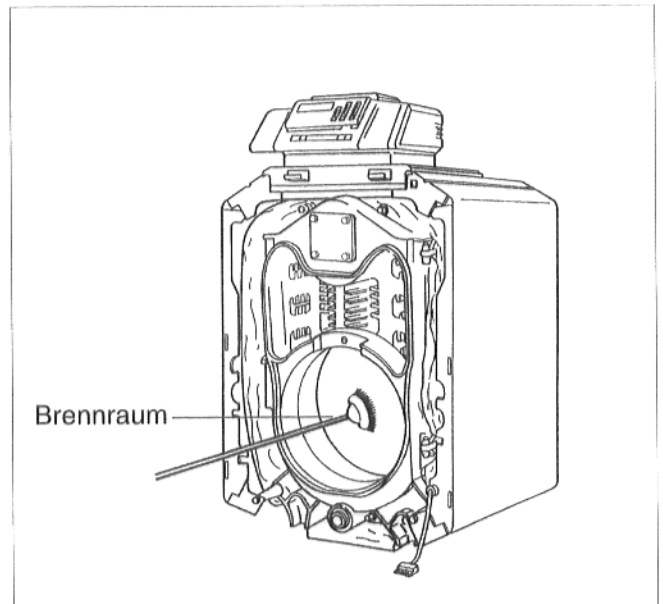


Abb. 45

14.2. Sprühreinigung

Für die Sprühreinigung (chemische Reinigung) ist die Bedienungsanleitung des Reinigungsgerätes und des Reinigungsmittels zu beachten.

15. Brennerstörung

Leuchtet die Stör Lampe in der Brennerhaube und im Anzeigefeld der Fernbedienung (Abb. 46) steht "Brennerstörung", dann liegt eine Brennerstörung vor. Zum Beseitigen der Brennerstörung gehen Sie wie folgt vor:

- Entstörknopf in der Brennerhaube eindrücken und nach kurzer Zeit wieder loslassen.

Geht der Brenner wiederholt in Störung:

- Nach einer Wartezeit von 1 bis 2 Minuten die Stör Lampe in der Brennerhaube erneut eindrücken und nach kurzer Zeit wieder loslassen.

Geht der Brenner nach mehrmaliger Entriegelung mit der Stör Lampe in der Brennerhaube in Störung, so ist eine Fachfirma (Heizungsfirma, Brennerlieferant) zu benachrichtigen.

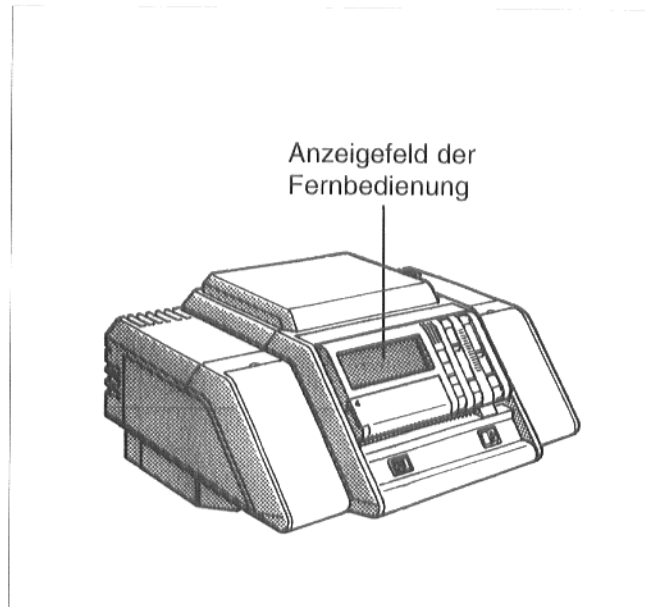


Abb. 46

16. Abmessungen und technische Daten

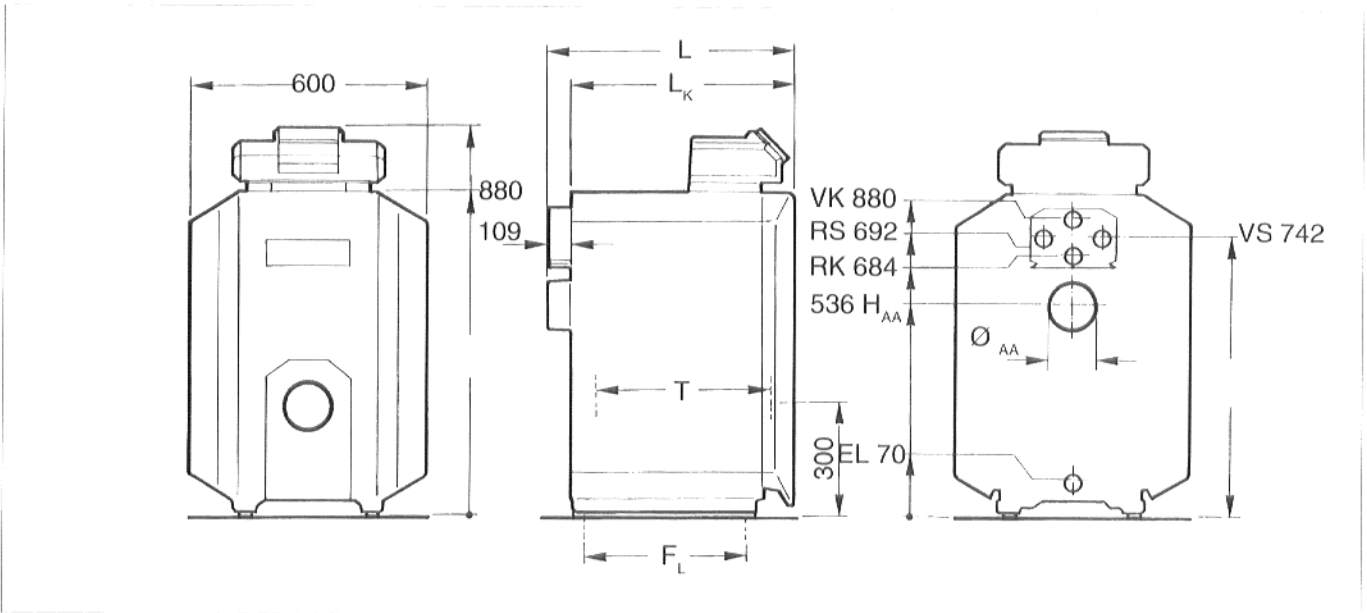


Abb. 46 G215

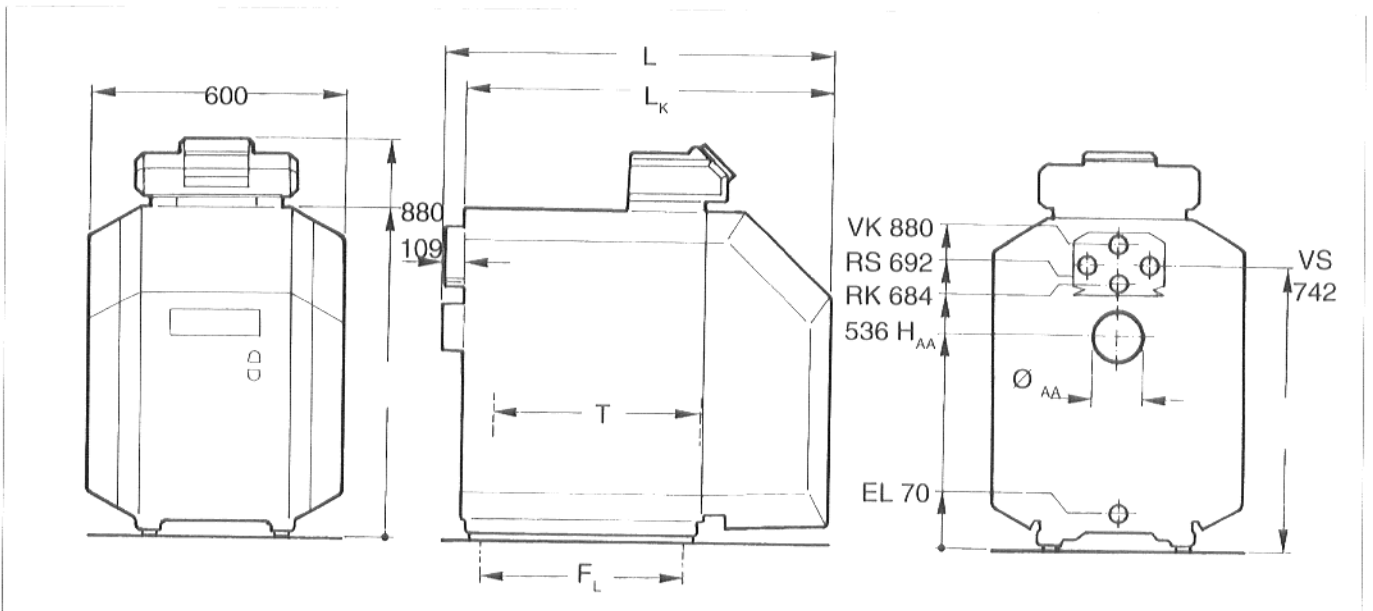


Abb. 47 G215 U

Legende zu Abb. 46 und 47

- VK = Vorlaufanschluß am Heizkessel (R 1 1/4)
- RK = Rücklauf am Heizkessel (R 1 1/4)
- VS = Vorlaufanschluß für Speicher-Brauchwassererwärmer (R 1)
- RS = Rücklaufanschluß für Speicher-Brauchwassererwärmer (R 1)
- EL = Füll- und Entleeranschluß (G 1 1/2)
- H_{AA} = Höhe des Abgasabschlusses
- Ø_{AA} = Durchmesser des Abgasanschlusses

Kenndaten und Anlagenübergabe

Typ _____ Betreiber _____

Herstell-Nr. _____ Standort _____

Anlagenersteller
(Fachfirma) _____

Die oben genannte Anlage ist nach den Regeln der Technik sowie den bauaufsichtlichen und gesetzlichen Bestimmungen erstellt und in Betrieb genommen.

Dem Betreiber wurden die technischen Unterlagen übergeben. Er wurde mit den Sicherheitshinweisen, der Bedienung und der Wartung der oben genannten Anlage vertraut gemacht.

Datum, Unterschrift Anlagenersteller

Datum, Unterschrift Betreiber



Für den Anlagenersteller

Typ _____ Betreiber _____

Herstell-Nr. _____ Standort _____

Dem Betreiber wurden die technischen Unterlagen übergeben. Er wurde mit den Sicherheitshinweisen, der Bedienung und der Wartung der oben genannten Anlage vertraut gemacht.

Datum, Unterschrift Betreiber



Technische Daten Heizkessel G215

Kesselgröße		34	45	55	68
Nennwärmeleistung		34	45	55	68
Feuerungswärmeleistung	[kW]	36,8	48,7	59,5	73,5
Gewicht ¹⁾	netto [kg]	182	227	272	317
Kesselwasserinhalt	etwa [l]	49	61	73	85
Abgastemperatur ²⁾	[°C]	170	170	168	170
Abgasmassenstrom					
Ölfeuerung	[kg/s]	0,015	0,020	0,025	0,031
CO ₂ -Gehalt	[%]	13			
Gasfeuerung	[kg/s]	0,016	0,020	0,025	0,032
CO ₂ -Gehalt	[%]	10			
Gasinhalt	[l]	52,5	68,8	85,1	101,4
notw. Förderdruck (Zugbedarf)[Pa]		0			
heizgass. Widerstand	[mbar]	0,24	0,39	0,29	0,34
zul. Vorlauftemperatur ³⁾	[°C]	110			
zul. Betriebsüberdruck	[bar]	4			
Abgasanschluß	Ø _{AA} [mm]	150			
Höhe	H _{AA} [mm]	536			
Kesselgesamtlänge	L [mm]	656	776	896	1116
Kesselblocklänge	L _K [mm]	547	667	787	907
Feuerraumtiefe	T [mm]	428	548	668	788
Feuerraum-Ø	[mm]	330			
Türtiefe	[mm]	95			
Abstand Gliedfüße	F _L [mm]	335	455	575	695

Technische Daten Heizkessel G215 U

Kesselgröße		34	45	55	68
Nennwärmeleistung		34	45	55	68
Feuerungswärmeleistung	[kW]	36,8	48,7	59,5	73,5
Gewicht ¹⁾	netto [kg]	182	227	272	317
Kesselwasserinhalt	etwa [l]	49	61	73	85
Abgastemperatur ²⁾	[°C]	170	170	168	170
Abgasmassenstrom					
Ölfeuerung	[kg/s]	0,015	0,020	0,025	0,031
CO ₂ -Gehalt	[%]	13,5			
Gasinhalt	[l]	52,5	68,8	85,1	101,4
notw. Förderdruck (Zugbedarf)[Pa]		0			
heizgass. Widerstand	[mbar]	0,24	0,39	0,29	0,34
zul. Vorlauftemperatur ³⁾	[°C]	110			
zul. Betriebsüberdruck	[bar]	4			
Abgasanschluß	Ø _{AA} [mm]	150			
Höhe	H _{AA} [mm]	536			
Kesselgesamtlänge	L [mm]	1049	1169	1289	1409
Kesselblocklänge	L _K [mm]	940	1060	1180	1300
Feuerraumtiefe	T [mm]	428	548	668	788
Feuerraum-Ø	[mm]	330			
Türtiefe	[mm]	95			
Abstand Gliedfüße	F _L [mm]	335	455	575	695

1) Gewicht mit Verpackung ca 6 ... 8 % höher

2) Nach DIN 4702. Minimale Abgastemperatur nach DIN 4705 siehe Buderus Planungsunterlage Schornsteintechnik.

3) Absicherungsgrenze (Sicherheitstemperaturbegrenzer).

Überall in Deutschland

Überall in Deutschland finden Sie heute direkten Kontakt zu Ihrem Partner Buderus. Die Niederlassungen der Buderus Heiztechnik GmbH halten für Sie das wohl umfassendste Programm perfekter Technik zum zukunfts-gerechten Heizen und zur wirtschaftlichen Brauchwassererwärmung vorrätig. Diese einzigartige Programmvierfalt umfaßt neben den Produkten aus eigener Fertigung auch über 10.000 Artikel aus dem Zubehör- und Installationsbereich.

Vertriebsbereich 1

Bielefeld

33605 Bielefeld, Reichenberger Straße 39
Telefon: (05 21) 20 94 0, Fax: (05 21) 20 94-228/226

Bremen

28816 Stuhr, Industriestraße 22
Telefon: (04 21) 89 91-0, Fax: (04 21) 89 91-235/254

Goslar

38644 Goslar, Magdeburger Kamp 7
Telefon: (0 53 21) 5 50-0, Fax: (0 53 21) 5 50-14/39

Hamburg

21035 Hamburg, Wilhelm-Iwan-Ring 15
Telefon: (0 40) 7 34 17-0, Fax: (0 40) 7 34 17-267/231/262

Hannover

30916 Isernhagen, Stahlstraße 1
Telefon: (05 11) 77 03-0, Fax: (05 11) 77 03 242/259

Kassel

34134 Kassel, Glockenbruchweg 113
Telefon: (05 61) 94 08-0, Fax: (05 61) 94 08-106

Kiel

24109 Melsdorf, Am Ihlberg (Gewerbegebiet)
Telefon: (04 31) 69 02-0, Fax: (04 31) 69 02-95

Münster

48163 Münster, Drensteinfurtweg 31
Telefon: (02 51) 7 80 06-0, Fax: (02 51) 7 80 06-21/31

Osnabrück

49073 Osnabrück, Am Schürholz 4
Telefon: (05 41) 94 61-0, Fax: (05 41) 94 61-222 oder 44 46 94

Schwerin (Verkaufsbüro)

19061 Schwerin, Ernst-Alban-Weg
Telefon: (03 85) 61 63 17, Fax: (03 85) 61 63 18

Vertriebsbereich 2

Aachen (Verkaufsbüro)

52070 Aachen, Feldchen 1
Telefon: (02 41) 15 10 58/59, Fax: (02 41) 91 19 89

Düsseldorf

40231 Düsseldorf, Höher Weg 268
Telefon: (02 11) 7 38 37-0, Fax: (02 11) 7 38 37-21

Essen

45307 Essen, Eckenbergstraße 8
Telefon: (02 01) 5 61-0, Fax: (02 01) 5 61-279/278

Frankfurt

65929 Frankfurt am Main, Kurmainzer Straße 4
Telefon: (0 69) 31 04-0, Fax: (0 69) 31 04-366/377/355

Gießen

35394 Gießen, Rödgener Straße 47
Telefon: (06 41) 4 04-0, Fax: (06 41) 4 04-221/222

Koblenz

56070 Koblenz, Carl-Mand-Straße 1
Telefon: (02 61) 8 07 02-0, Fax: (02 61) 8 07 02 24

Köln

50825 Köln, Maarweg 134
Telefon: (02 21) 9 54 68-0, Fax: (02 21) 9 54 68-237/216/213

Ludwigshafen

67069 Ludwigshafen, Kreuzholzstraße 11
Telefon: (06 21) 66 06-0, Fax: (06 21) 66 06-107

Mainz

55129 Mainz, Carl-Zeiss-Straße 16
Telefon: (0 61 31) 50 63-0, Fax: (0 61 31) 50 63-92

Meschede

59872 Meschede, Zum Rohland 1
Telefon: (02 91) 5 00 04/06, Fax: (02 91) 66 98

Trier

54294 Trier, Diederhofener Straße 21
Telefon: (06 51) 8 13-0, Fax: (06 51) 8 13-51

Würzburg

97228 Rottendorf, Edekastraße 8
Telefon: (0 93 02) 9 04-0, Fax: (0 93 02) 9 04-111

Vertriebsbereich 3

Esslingen

73730 Esslingen, Wolf-Hirth-Straße 8
Telefon: (07 11) 93 14 5, Fax: (07 11) 93 14-669/619/649

Freiburg

79108 Freiburg, Stübweg 47
Telefon: (07 61) 5 10 05-0, Fax: (07 61) 5 10 05 45/47

Karlsruhe

76185 Karlsruhe, Hardeckstraße 1
Telefon: (07 21) 5 70 02-0, Fax: (07 21) 5 70 02-33

Kempten

87471 Durach, Ehardtplatz 3
Telefon: (08 31) 6 20 71, Fax: (08 31) 6 20 74

Kulmbach

95326 Kulmbach, Von-Linde-Straße 9
Telefon: (0 92 21) 6 07-0, Fax: (0 92 21) 6 07-92

München

81379 München, Boscshetsneider Straße 80
Telefon: (0 89) 7 80 01-0, Fax: (0 89) 7 80 01-258/271

Neu-Ulm

89231 Neu-Ulm, Böttgerstraße 6
Telefon: (07 31) 7 07 90-0, Fax: (07 31) 7 07 90-92

Nürnberg

90425 Nürnberg, Kilianstraße 112
Telefon: (09 11) 36 02-0, Fax: (09 11) 36 02-274/257

Regensburg

93092 Barbing, Benzstraße 8-10
Telefon: (0 94 01) 8 88-0, Fax: (0 94 01) 8 88-92

Schweningen

78056 Villingen-Schwenningen, Albertstraße 15
Telefon: (0 77 20) 69 14-0, Fax: (0 77 20) 69 14-31

Vertriebsbereich 4

Berlin

12103 Berlin, Bessemerstraße 24 + 26
Telefon: (0 30) 7 54 88-0, Fax: (0 30) 7 53 20 05/07

Dresden

01458 Ottendorf-Okrilla, Jakobsdorfer Straße 4-6
Telefon: (03 52 05) 55 0, Fax: (03 52 05) 55-222/111

Erfurt

99195 Mittelhausen, Erfurter Straße 57a
Telefon: (03 61) 7 30 33-0, Fax: (03 61) 7 3 54 45

Leipzig

04430 Frankenheim, Ringstraße 22
Telefon: (03 41) 9 45 13-00, Fax: (03 41) 9 42 00 62/89

Magdeburg

39116 Magdeburg, Sudenburger Wuhne 63
Telefon: (03 91) 60 86-0, Fax: (03 91) 60 86-215/104

Neubrandenburg

17034 Neubrandenburg, Feldmark 9
Telefon: (03 95) 45 34-0, Fax: (03 95) 4 22 87 32

Neukirchen/Pleiße

08459 Neukirchen, Hauptstraße 92
Telefon: (0 37 62) 74 0, Fax: (0 37 62) 25 39

Rostock (Verkaufsbüro)

18069 Rostock, Industriestraße 9
Telefon: (03 81) 7 69 87 80/81, Fax: (03 81) 7 69 87 79

Velten

16727 Velten, Berliner Straße 1
Telefon: (0 33 04) 37 71-0, Fax: (0 33 04) 37 71 99

