

Serviceanleitung

für die Fachkraft

VIESSMANN

Vitogas 300

Typ GS3

Gas-Heizkessel

Erdgas-Ausführung

Gültigkeitshinweise siehe Seite 4.



Vitogas 300



Sicherheitshinweise

Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat dem Betreiber der Anlage die Bedienungsanleitung zu übergeben und ihn in die Bedienung einzuweisen.

Der Betreiber ist verpflichtet, innerhalb von vier Wochen nach Erstinbetriebnahme der Feuerungsanlage diese beim zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister anzuzeigen.

Erstmalige Inbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen; dabei sind die Meßwerte in einem Protokoll aufzuzeichnen.

Die nach TRGI '86/96 vorgeschriebenen Arbeiten zur Inbetriebnahme einer Gasanlage sind zu beachten!

Arbeiten am Gerät

Montage, Erstinbetriebnahme, Wartung und Reparaturen **müssen von autorisierten Fachkräften** (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden (VDE 0105, Teil 1: für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen).

Bei Arbeiten am Gerät/Heizungsanlage sind diese **spannungsfrei zu schalten** (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Der Gasabsperrhahn ist zu schließen und gegen ungewolltes Öffnen zu sichern.

Arbeiten an der Gasinstallation dürfen nur von einem Installateur vorgenommen werden, der vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt ist.

→ **Hinweis!**

Das Protokoll befindet sich auf der vorletzten Seite dieser Anleitung.

→ *Lesen Sie bitte diese Anleitung vor Inbetriebnahme, Wartung oder Service sorgfältig durch. Gewährleistungsansprüche entfallen, soweit die Service- und Bedienungsunterlagen nicht beachtet werden. Für die Montage von Viessmann Einzelteilen sind darüber hinaus die zugehörigen Montageanleitungen, soweit im Lieferumfang vorhanden, verbindlich.*

Zur Einweisung der Monteure veranstalten wir regelmäßig Fachkurse.

	Sicherheitshinweise	2
Allgemeine Informationen	Über diese Serviceanleitung	4
	Gültigkeitshinweise	4
	Werkzeuge und Hilfsmittel	4
Erstinbetriebnahme und Wartung	Ablaufübersicht	5
	Durchführung	6
Störungsbehebung	Diagnose und Behebung	17
Zusatzinformationen	Funktion des Zündbrennersystems	18
	Zeitablaufdiagramm	18
	Anschlußschema der Brenneransteuerung	19
	Einzelteilliste	20
	Konformitätserklärung und Herstellerbescheinigung	22
	Protokoll	23
	Stichwortverzeichnis	24

Über diese Serviceanleitung

In der Serviceanleitung werden folgende Signalworte und Symbole verwendet:

 **Sicherheitshinweis!**

→ Kennzeichnet Informationen, deren Beachtung für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten notwendig sind.

 **Vorsicht!**

→ Kennzeichnet Handlungen, deren Ausführung aus Gründen der Sicherheit für Menschen und Sachwerte zu unterlassen sind.

Achtung!

→ Kennzeichnet Informationen, die auf Komforteinbußen hinweisen.

Hinweis!

→ Kennzeichnet Tips und besonders hervorzuhebende ergänzende Informationen.

→

→ Dieses Symbol verweist immer dann auf die 3. Spalte, wenn diese zusätzliche Informationen enthält.



→ Verweist auf andere zu beachtende Anleitungen.

Gültigkeitshinweise

Gültig für die Heizkessel:

Vitogas 300 Typ GS3

ab Herstell-Nr.

7518450000000101
7518451000000101
7518452000000101
7518453000000101
7518454000000101
7518455000000101
7518456000000101
7518457000000101
7518458000000101
7518459000000101

Werkzeuge und Hilfsmittel

Besondere Werkzeuge

Blasebalg
Lecksuchspray
Loctite

Meßgeräte

- Testomatik-Gas
oder
Mikroamperemeter
- Abgas-Analysegerät
oder
CO₂-Analysegerät
CO-Gasspürgerät (Dräger)
Abgasthermometer (Digital)
Differenzdruckmesser
- Manometer 0 bis min. 60 mbar
- Phasenprüfer
- Bandmaß

→ **Hinweis!**
Nur geprüfte Geräte benutzen.

Reinigungsmittel

Pinself
Reinigungstücher
Staubsauger
Reinigungsbürste (Zubehör)

Erstinbetriebnahme und Wartung

Ablaufübersicht

		Arbeitschritte für die Erstinbetriebnahme	
		Arbeitschritte für die Wartung	
E			1. Inbetriebnahme vorbereiten Seite 6
E	W		2. Gasart prüfen Seite 6
E	W		3. Ruhedruck und Anschlußdruck prüfen Seite 7
E	W		4. Düsendruck messen Seite 8
E	W		5. Abgaswerte ermitteln Seite 10
E	W		6. Ionisationsstrom messen Seite 10
E	W		7. Förderdruck messen Seite 11
	W		8. Anlage außer Betrieb nehmen Seite 11
	W		9. Brenner ausbauen Seite 11
	W		10. Drahtgewebe des Flammkörpers prüfen Seite 12
	W		11. Zündbrenner prüfen Seite 12
	W		12. Heizflächen reinigen Seite 13
	W		13. Brenner einbauen Seite 13
E	W		14. Anschlüsse prüfen Seite 13
E	W		15. Sicherheitseinrichtungen prüfen Seite 14
E	W		16. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen Seite 14
E	W		17. Elektrische Verbindungen prüfen Seite 14
E	W		18. Anlage in Betrieb nehmen Seite 14
E	W		19. Schließfunktion der Ventile im Gaskombiregler prüfen Seite 15
E	W		20. Motorische Abgasklappe prüfen Seite 15
E	W		21. Abgasüberwachungseinrichtung prüfen Seite 16
E	W		22. Abschlußmessung durchführen Seite 16

Durchführung

Erstinbetriebnahme

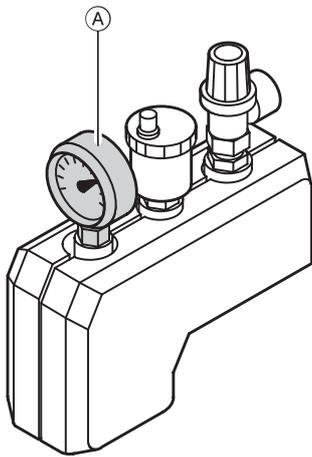
1. Inbetriebnahme vorbereiten



Bedienungsanleitung
Heizungsanlage

1. Prüfen, ob die Zuluftöffnung des Aufstellraums geöffnet ist.
2. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.

→ Ist der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger als der statische Druck der Anlage, so viel Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der statische Druck der Anlage ist. Der statische Druck entspricht der statischen Höhe.



3. Eventuell vorhandene Rückschlagklappen öffnen.
4. Heizungsanlage mit Wasser füllen und entlüften, bis der Fülldruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes ist.
5. Diesen Druck am Manometer (A) markieren.
Zul. Betriebsüberdruck 3 bar
6. Rückschlagklappen wieder in Betriebsstellung zurückstellen.
7. Gasabsperrentile öffnen.

Erstinbetriebnahme

Wartung

2. Gasart prüfen

1. Gasart und Wobbeindex (Wo) beim Gasversorgungsunternehmen erfragen.
2. Gasfamilie (Gasart) und Gasgruppe mit den Angaben auf dem Aufkleber am Brenner vergleichen.
3. Falls die Angaben nicht übereinstimmen, muß der Brenner entsprechend den Angaben des Gasversorgungsunternehmens auf die vorhandene Gasart umgestellt werden.
Zur Umstellung separate Montageanleitung des Umstellsatzes beachten.
4. Gasgruppe in Protokoll aufnehmen.

→ **Hinweis!**

Erdgas-Einstellung E

Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 12,0 bis 16,1 kWh/m³ (43,2 bis 58,0 MJ/m³) betrieben werden.

Erdgas-Einstellung LL

Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 10,0 bis 13,1 kWh/m³ (36,0 bis 47,2 MJ/m³) betrieben werden.

⚠ Sicherheitshinweis!

Umstellung auf Flüssiggas ist **nicht** möglich.

→ **Hinweis!**

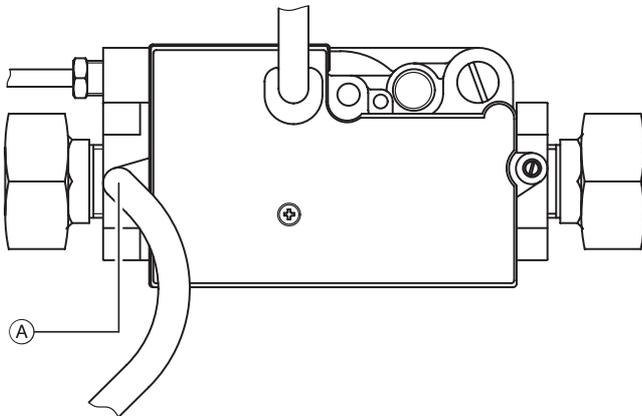
Das Protokoll befindet sich auf der vorletzten Seite dieser Anleitung.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

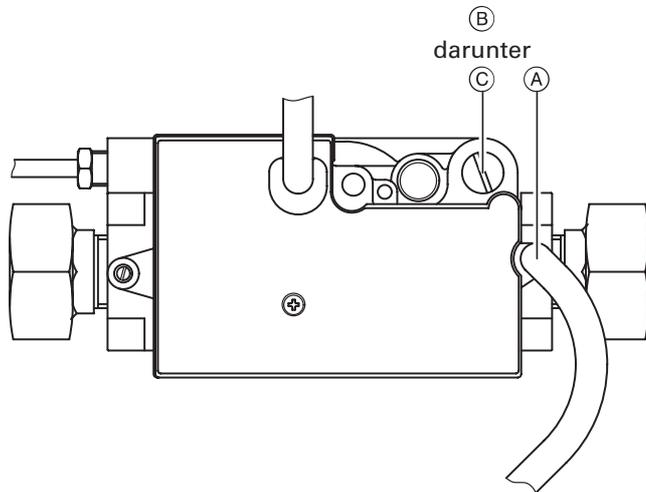
Wartung

3. Ruhedruck und Anschlußdruck prüfen



1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Meßstutzen (A) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen (max. 57,5 mbar).
5. Meßwert in Protokoll aufnehmen.
Hinweis!
Das Protokoll befindet sich auf der vorletzten Seite dieser Anleitung.
6. Heizkessel in Betrieb nehmen.
Achtung!
Bei Erstinbetriebnahme kann das Gerät auf Störung gehen, weil sich Luft in der Gasleitung befindet (Brennerstörleuchte an der Brenneransteuerung leuchtet).
Nach ca. 5 Sekunden Entstörknopf an der Brenneransteuerung drücken, Zündvorgang wird wiederholt.
7. Anschlußdruck (Fließdruck) messen, er sollte zwischen 17,4 und 25 mbar liegen.
Maßnahme entsprechend Tabelle unten treffen.
8. Meßwert in Protokoll aufnehmen.
Hinweis!
Das Protokoll befindet sich auf der vorletzten Seite dieser Anleitung.
9. Anlagenschalter an der Regelung ausschalten (Heizkessel geht außer Betrieb), Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Meßstutzen (A) schließen.
10. **⚠ Sicherheitshinweis!**
Gasabsperrhahn öffnen und Gasdichtheit des Meßstutzens (A) prüfen.

Anschlußdruck (Fließdruck)	Maßnahme
unter 17,4 mbar	Keine Einstellung vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) benachrichtigen.
17,4 bis 25 mbar	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten, und Druck auf 20 mbar einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) benachrichtigen.



1. Kennzeichnung der Düsen mit den Angaben in der Düsendrucktabelle auf Seite 9 vergleichen und ggf. Düsen austauschen.



2. Düsendruck entsprechend dem Wobbeindex und der Wärmeleistung aus der Düsendrucktabelle auf Seite 9 entnehmen.
3. Gasabsperrhahn schließen (Heizkessel geht außer Betrieb).
4. Schraube im Meßstutzen (A) lösen, nicht herausdrehen. Manometer anschließen.
5. Gasabsperrhahn öffnen und Heizkessel in Betrieb nehmen.
6. Düsendruck (Betriebsdüsendruck) messen.
7. Falls notwendig, Düsendruck einstellen, dazu Schutzkappe (B) entfernen und an der Einstellschraube (C) den Düsendruck einstellen.
8. Meßwert in Protokoll aufnehmen.
9. Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Meßstutzen (A) schließen und Schutzkappe (B) aufschrauben.
10. **⚠ Sicherheitshinweis!** Gasabsperrhahn öffnen und Gasdichtheit des Meßstutzens (A) prüfen.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

4. Düsendruck messen (Fortsetzung)**Düsendrucktabelle****⚠ Sicherheitshinweis!**

Prüfen Sie, ob die Düsendrucktabelle für den Heizkessel gültig ist. Vergleichen Sie dazu die Herstell-Nr. auf dem Typenschild mit den Angaben zur Herstell-Nr. auf Seite 4.

Der Heizkessel muß mit Nenn-Wärmeleistung betrieben werden.
Die Einstellung anderer Düsendrücke ist nicht zulässig.



Zur Umstellung auf andere Gasart:
Montageanleitung Umstellsatz

Gas-familie (Gasart)	Gas-gruppe	Wobbeindex Wo		Anschluß-druck mbar*2		Nenn-Wärmeleistung des Heizkessels					Zünd-brenner-düse Kenn-zeichnung
		kWh/m ³	MJ/m ³			11 kW	15 kW	18 kW	23 kW	29 kW	
Erdgas	E	15,00	54,00	20,0	Düsen-kenn-zeichnung*1	200	215	215	235	225	26
					Düsen-druck mbar*2	14,1	8,8	12,3	14,0	14,1	
	LL	12,40	44,60	20,0	Düsen-kenn-zeichnung*1	245	250	250	265	275	
					Düsen-druck mbar*2	11,0	7,3	11,0	14,0	11,0	

*1 Weitere Kennzeichen auf der Hauptgasdüse haben keine Bedeutung.

*2 1 mbar entspricht annähernd 10 mmWS; z.B. sind 12,0 mbar ≈ 120 mmWS.

Die Düsendrücke berücksichtigen eine Normatmosphäre bei einer Meereshöhe von 300 m. Damit wird zwischen 0 und 600 m Meereshöhe die angegebene Nenn-Wärmeleistung mit einer Toleranz von weniger als ± 4% sichergestellt.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

5. Abgaswerte ermitteln

⚠ Sicherheitshinweis!

Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muß eine CO-Messung durchgeführt werden, um Gesundheitsgefährdungen ausschließen und den einwandfreien Zustand der Anlage gewährleisten zu können.

- Kohlendioxidgehalt CO₂ oder
 - Sauerstoffgehalt O₂
 - Kohlenmonoxidgehalt CO
 - Abgastemperatur (brutto)
 - Abgasverlust
- messen und in Protokoll auf der vorletzten Seite dieser Anleitung aufnehmen.

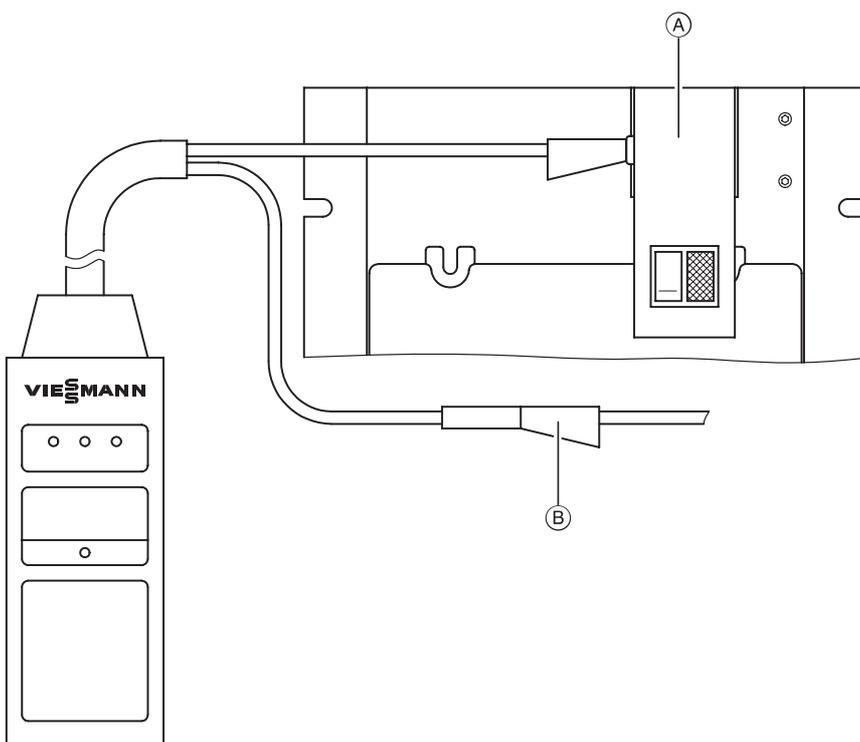
Erstinbetriebnahme

Wartung

6. Ionisationsstrom messen

⚠ Sicherheitshinweis!

Vor Anschluß des Meßgerätes Anlagenschalter an der Kesselkreisregelung ausschalten.



1. Zur Messung Meßleitung Nr. 1 in die Testomatik-Gas einstecken und festschrauben.
2. Stecker der Ionisationsleitung von der Brennersteuerung (A) abziehen.
3. Stecker der Meßleitung an der Brennersteuerung (A) einstecken.
4. Buchse der Meßleitung mit dem Stecker der Ionisationsleitung (B) zusammenstecken.
5. Heizkessel in Betrieb nehmen. Der Ionisationsstrom soll min. 1,5 µA bei Betrieb des Zündbrenners und > 5 µA bei Betrieb des Hauptbrenners betragen.
6. Meßwert in Protokoll auf der vorletzten Seite dieser Anleitung aufnehmen.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

7. Förderdruck messen

- Förderdruck in hPa hinter der Strömungssicherung messen (1 hPa=1 mbar) und in Protokoll auf der vorletzten Seite dieser Anleitung aufnehmen.
- Notwendiger Förderdruck des Heizkessels: 0,03 hPa (0,03 mbar).
- Der Förderdruck des Schornsteins darf 0,1 hPa (0,1 mbar) nicht überschreiten, evtl. Nebenluftvorrichtung (in Abstimmung mit dem zuständigen Schornsteinfegermeister) in den Schornstein einbauen.

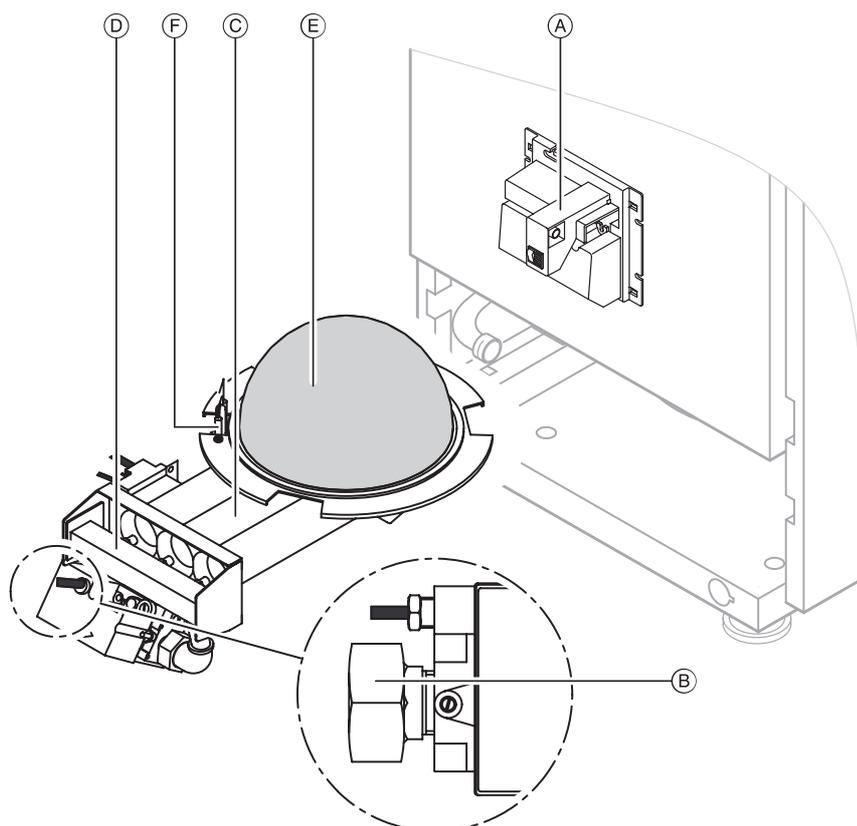
Wartung

8. Anlage außer Betrieb nehmen

1. Anlagenschalter an der Regelung ausschalten.
2. Heizungsanlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Gasabsperrhahn schließen.

Wartung

9. Brenner ausbauen



1. Vorderblech abbauen, dazu Verschlüsse entriegeln und Vorderblech abnehmen.
2. Steckverbinder aus Brenneransteuerung ziehen.
3. Erdungsleitung vom Mittelblech abschrauben.
4. Steckverbinder der Ionisationselektrode aus Brenneransteuerung (A) ziehen.
5. Brenner ausbauen, dazu Verschraubung (B) lösen.
Der Brenner ist mit einem Bajonettverschluß am Kesselkörper befestigt.
6. Mit der linken Hand Injektorrohr (C) und mit der rechten Hand Verteilerrohr (D) umfassen.
7. Brenner bis zum Anschlag nach rechts drehen, langsam herablassen und vorsichtig herausziehen.
Achtung!
Drahtgewebe (E) des Brenners und den Zündbrenner (F) nicht beschädigen.

Durchführung (Fortsetzung)

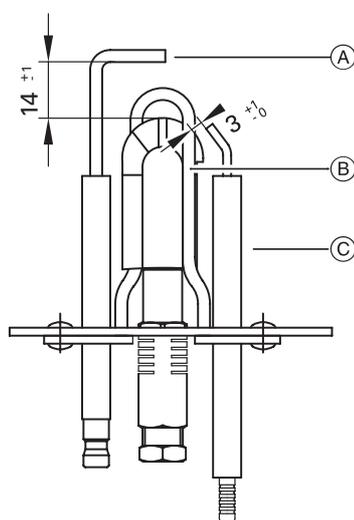
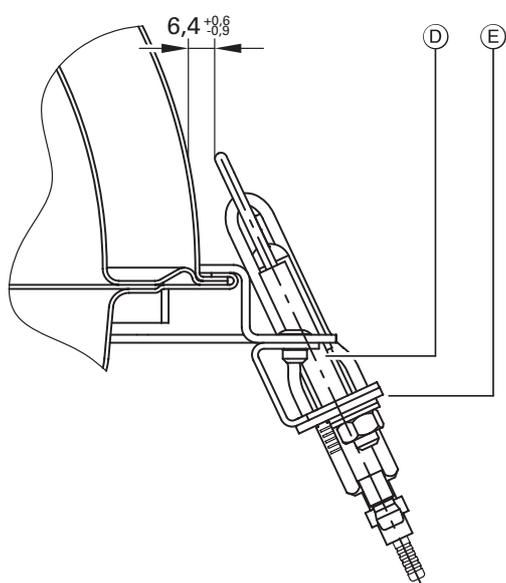
Wartung

10. Drahtgewebe des Flammkörpers prüfen

Drahtgewebe auf Beschädigungen prüfen und, falls erforderlich, den Flammkörper austauschen.
Eine Reinigung des Drahtgewebes ist nicht erforderlich.

Wartung

11. Zündbrenner prüfen

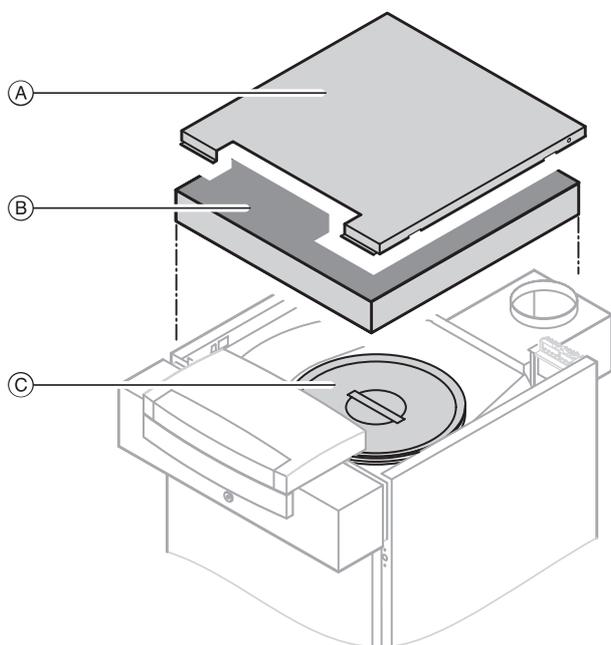


1. Ionisationselektrode (A), Zündbrenner (B) und Zündelektrode (C) auf Beschädigung prüfen.
2. Abstand Zündbrenner - Drahtgewebe prüfen, ggf. justieren; dazu
 - Befestigungsschraube (D) lösen oder
 - Zündbrennerhalter (E) nachbiegen.

Durchführung (Fortsetzung)

Wartung

12. Heizflächen, falls erforderlich, reinigen (bei ausgebautem Brenner)



1. Hintere Blechschrabe lösen und Oberblech (A) abnehmen.
2. Spannfedern lösen und Wärmedämmmatte (B) abnehmen.
3. Deckel des Abgassammelkastens (C) abnehmen.
4. Brennkammer aus dem Heizkessel herausziehen.
5. Heizflächen des Kesselkörpers (bei ausgebautem Brenner) mit der mitgelieferten Reinigungsbürste reinigen.
⚠ Sicherheitshinweis!
Auf keinen Fall dürfen kaliumhaltige Reinigungsmittel verwendet werden.
6. Rückstände von der Bodenplatte entfernen.
7. Brennkammer einsetzen und Deckel des Abgassammelkastens anbauen, Wärmedämmmatte auflegen und mit Spannfedern an der Wärmedämmmatte für Kesselkörper befestigen. Oberblech anbauen.

⚠ Sicherheitshinweis!
Elektrische Leitungen dürfen nicht an heißen Wandungen des Abgassammelkastens und der Strömungssicherung anliegen.

Wartung

13. Brenner einbauen

Neue Dichtungen in Verschraubungen einlegen.

⚠ Sicherheitshinweis!
Alle drei Laschen des Bajonettverschlusses müssen eingehakt sein. Alle Dichtflächen der gasführenden Leitungen und Armaturen bei Betriebsdruck mit einem schaubildenden Mittel auf Dichtheit prüfen (Lecksuchspray).

Erstinbetriebnahme

Wartung

14. Anschlüsse prüfen

Alle heizwasserseitigen und trinkwasserseitigen Anschlüsse prüfen.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

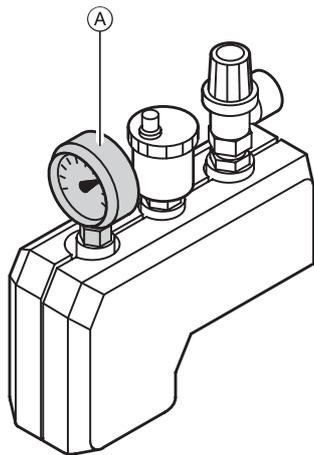
15. Sicherheitseinrichtungen prüfen

Sicherheitsventile nach Angaben des Herstellers auf Funktion prüfen.

Erstinbetriebnahme

Wartung

16. Membran-Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen



Hinweise des Herstellers des Membran-Ausdehnungsgefäßes beachten. Die Prüfung bei kalter Anlage durchführen.

1. Die Anlage so weit entleeren bzw. das Kappenventil am Membran-Ausdehnungsgefäß schließen und den Druck abbauen, bis das Manometer „0“ anzeigt.
2. Ist der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes niedriger als der statische Druck der Anlage, so viel Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der statische Druck der Anlage ist.
Der statische Druck entspricht der statischen Höhe.
3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck größer (0,1 bis 0,2 bar) als der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes ist.
4. Diesen Wert als Mindestfülldruck am Manometer (A) markieren.
Zul. Betriebsüberdruck: 3 bar.

Erstinbetriebnahme

Wartung

17. Elektrische Verbindungen prüfen

Elektrische Steckverbindungen und Leitungsdurchführungen auf festen Sitz prüfen.

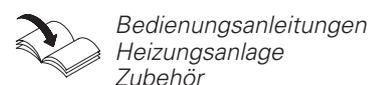


*Serviceanleitung
Kesselkreisregelung*

Erstinbetriebnahme

Wartung

18. Anlage in Betrieb nehmen

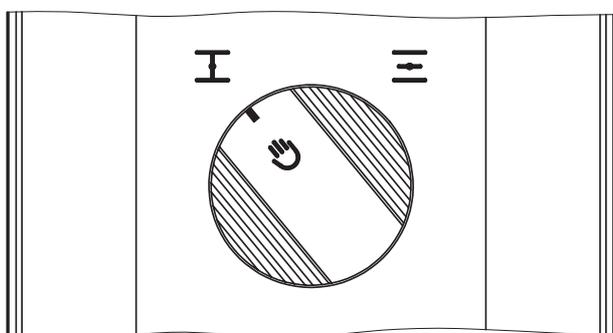


*Bedienungsanleitungen
Heizungsanlage
Zubehör*

⚠ Sicherheitshinweis!
Alle Dichtflächen der gasführenden Leitungen und Armaturen bei Betriebsdruck mit einem schaumbildenden Mittel auf Dichtheit prüfen (Lecksuchspray).

Durchführung (Fortsetzung)**E**rstinbetriebnahme**W**artung**19. Schließfunktion der Ventile im Gaskombiregler prüfen**

1. Anlagenschalter an der Regelung ausschalten.
2. Beim Abschalten des Brenners müssen die Flammen gleichmäßig und rasch verlöschen (Schauöffnung am Zündbrenner).

Erstinbetriebnahme**W**artung**20. Motorische Abgasklappe (falls vorhanden) prüfen**

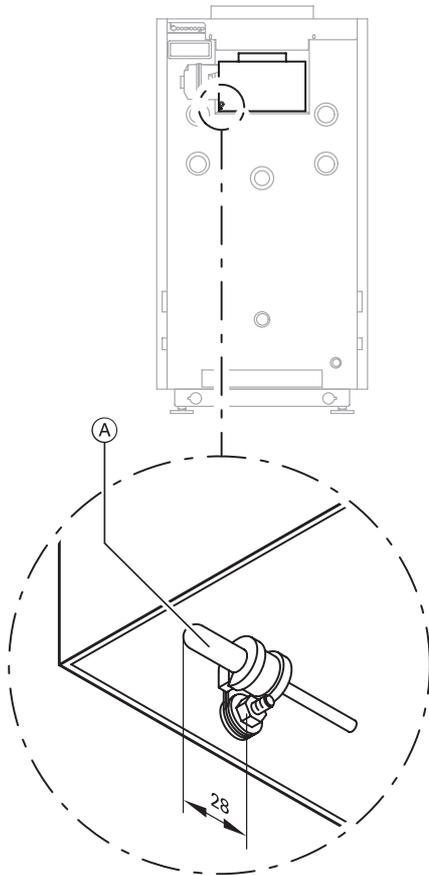
1. Kesselkreisregelung entsprechend der separaten Anleitung in Betrieb nehmen.
2. Abgasklappe muß jetzt in Stellung „**III**“ laufen.
3. Brenner wird automatisch gezündet und geht nach einer Sicherheitszeit in Betrieb.
4. Nach Abschalten des Heizkessels durch die Regelung läuft die Abgasklappe in die Stellung „**I**“.

Durchführung (Fortsetzung)

Erstinbetriebnahme

Wartung

21. Abgasüberwachungseinrichtung (falls vorhanden) prüfen



1. Abgasrohr von der Strömungssicherung abbauen.
2. Abgasrohranschluß der Strömungssicherung zur Funktionskontrolle abdecken.
3. Heizkessel in Betrieb nehmen.
Die Abgasüberwachungseinrichtung muß spätestens nach ca. 2 Minuten den Brenner abschalten und frühestens nach ca. 10 Minuten selbsttätig wieder einschalten (hier typisch: 17 Minuten).

⚠ Vorsicht!

Eine Prüfung der Abgasüberwachung durch Erwärmung des Sensors mit einer Flamme ist unzulässig und zerstört den Sensor (Unterbrechung). Bei Unterbrechung oder Kurzschluß des Sensors verriegelt der Brenner.

- Lage des Sensors (A) prüfen, wenn die Abgasüberwachungseinrichtung später als nach 2 Minuten abschaltet.
 - Sensor oder Brenneransteuerung austauschen:
 - wenn Abgasüberwachungseinrichtung nicht abschaltet
 - wenn Brenner nicht in Betrieb geht
 - wenn Sensor korrodiert ist.
4. Heizkessel außer Betrieb nehmen.
 5. Öffnung wieder freimachen und Abgasrohr an die Strömungssicherung anbauen.

Erstinbetriebnahme

Wartung

22. Abschlußmessung durchführen

1. Zur Abschlußmessung die Arbeitsschritte 3 bis 7 (ab Seite 7) wiederholen.
2. Meß- und Einstellwerte in das Protokoll auf der vorletzten Seite dieser Anleitung eintragen.
3. Brenner, falls erforderlich, neu einstellen.

Diagnose und Behebung

Störungen an der Regelung
 Serviceanleitung
 Kesselkreisregelung



Störung	Ursache	Behebung
Heizkessel geht nicht in Betrieb	Keine Spannung vorhanden	Sicherung und Anschlüsse der Netzzuleitung prüfen. Schalter an der Regelung auf ihre Einstellung prüfen.
	Kesselwassertemperatur zu hoch	Warten, bis die Kesselwassertemperatur um ca. 20 K abgesunken ist
	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat abgeschaltet	Entriegelungsknopf an der Regelung drücken
	Abgasüberwachungseinrichtung (falls vorhanden) hat abgeschaltet	Ca. 17 Minuten warten, wenn der Heizkessel dann selbständig wieder in Betrieb geht, das Abgasrohr und den Schornstein prüfen. Wenn der Heizkessel nicht selbständig wieder in Betrieb geht, die Abgasüberwachungseinrichtung prüfen (siehe Seite 16).
	Stecker 162 fehlt an der Brenneransteuerung oder ist defekt	Stecker 162 oder Abgasüberwachungssensor nachrüsten
	Brückenstecker 111 fehlt an der Brenneransteuerung	Brückenstecker 111 nachrüsten
	Abgasklappe (falls vorhanden) ist nicht geöffnet, Abgasklappe klemmt oder Abgasklappenmotor ist ausgefallen	Abgasklappe gängig machen oder Abgasklappenmotor austauschen. Bis zum Austausch kann der Heizkessel weiter betrieben werden, indem die Abgasklappe in geöffneter Stellung blockiert wird (siehe „Betrieb bei Ausfall des Abgasklappenmotors“ in der Bedienungsanleitung).
Gasfeuerungsautomat geht auf Störung	Kein Gas vorhanden	Luft in der Zuleitung, Entstörknopf am Gasfeuerungsautomat drücken, damit Startvorgang wiederholt wird
	Zündbrenner geht nicht in Betrieb	Zünderlektrode prüfen. Gasversorgung kontrollieren.
	Gaskombiregler öffnet nicht	Spannung (230 V~) am Gaskombiregler prüfen. – Falls keine Spannung vorhanden, Feuerungsautomat austauschen, – falls Spannung vorhanden, Gaskombiregler austauschen.
	Netzzuleitung falsch angeschlossen	Adern „L1“ und „N“ der Netzzuleitung tauschen
	Ionisationsstrom zu niedrig bzw. Unterbrechung	Ionisationsstrom messen (Minimalwert 5 μ A bei Betrieb des Hauptbrenners, siehe Seite 10). Zündbrenner ausbauen und auf Schäden prüfen. Polarität der Netzzuleitung prüfen.

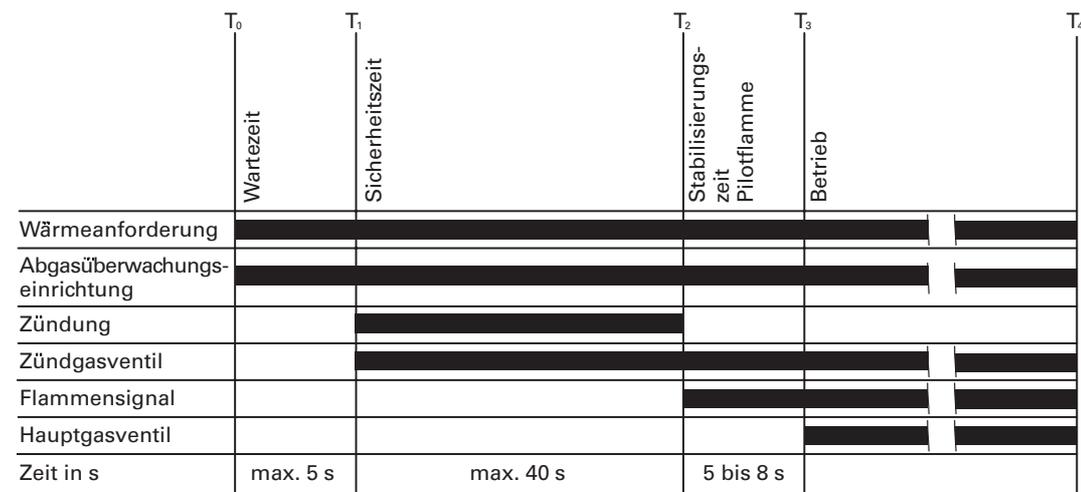
Funktion des Zündbrennersystems

Bei Wärmeanforderung wird dem Gasfeuerungsautomaten Strom zugeführt. Die Kontrollampe am Gasfeuerungsautomaten leuchtet. Das erste Ventil des Gaskombireglers öffnet. Gas strömt zum Zündbrenner, gleichzeitig

wird die Hochspannungszündung angesteuert (ca. 40 Sekunden). Nachdem der Gasfeuerungsautomat über die Ionisationselektrode ein Flammensignal erhalten hat, wird das zweite Ventil im Gaskombiregler nach

einer Zündflammenstabilisierungszeit von 5 bis 8 Sekunden geöffnet (kann in Abhängigkeit von der abgelaufenen Sicherheitszeit T_S bis auf 0 Sekunden reduziert sein). Der Brenner wird gezündet.

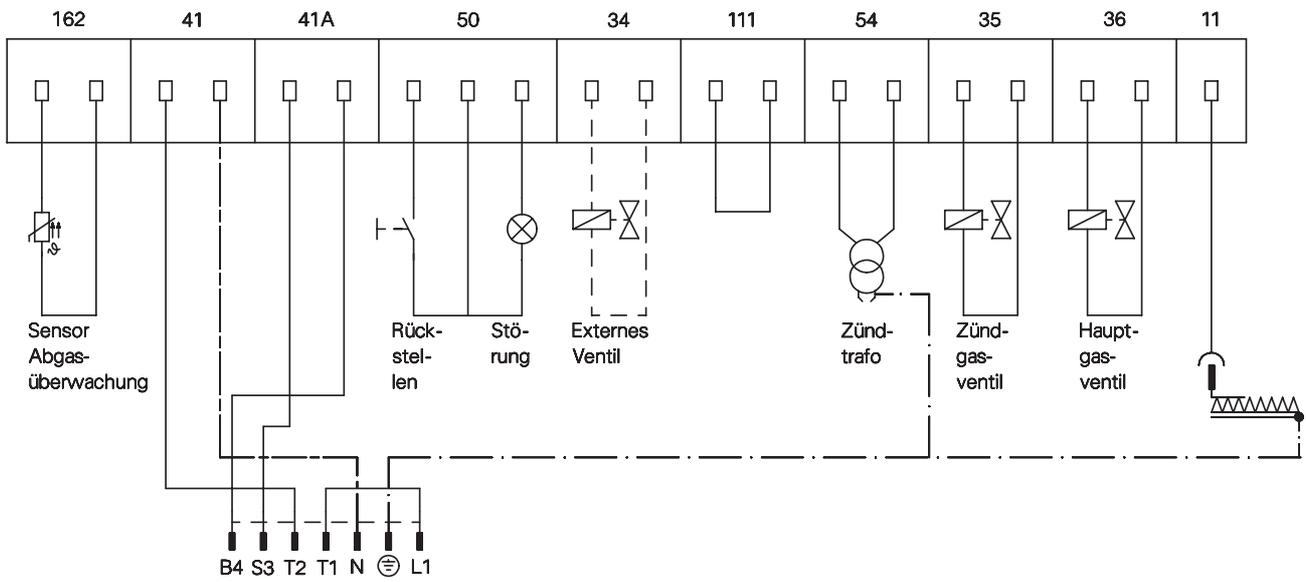
Zeitablaufdiagramm



■ Signal erforderlich

- T_0 Wärmeanforderung
- T_1 Einschalten Zündgasventil/Zündversuch
- T_2 Flammenbildung
- T_3 Einschalten Hauptgasventil/Abschalten Zündung
- T_4 Anforderung Ende

Anschluschema der Brenneransteuerung



Einzelteilliste

Hinweis für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell.-Nr. des Gerätes (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

Wärmedämmung, kpl. bestehend aus Pos. 001 bis 011, 022 bis 027 und 057

001 Seitenblech rechts und links

002 Oberblech

003 Vorderblech unten

004 Vorderblech oben

005 Membrandurchführungsstülpe

006 Mittelblech

007 Hinterblech

008 Durchführungsstülpe 1/2"

009 Wärmedämmmatte für Kesselkörper

010 Wärmedämmmatte oben

011 Spannfeder für Wärmedämmmatte

012 Stellfuß

013 Brennkammer

014 Abgassammelkasten, kpl. (mit Pos. 016)

015 Tauchhülse

016 Reinigungsdeckel, kpl.

017 Strömungssicherung, kpl.

(mit Pos. 020)

018 Abdeckblech

019 Abgasklappe

020 Blindplatte, Zsb. (mit Wellenlager)

021 Abgasklappenmotor

022 Wärmedämmstück

023 Verschuß

024 Beipack Befestigungselemente

025 Zierkappen

026 Zugentlastung, 8fach

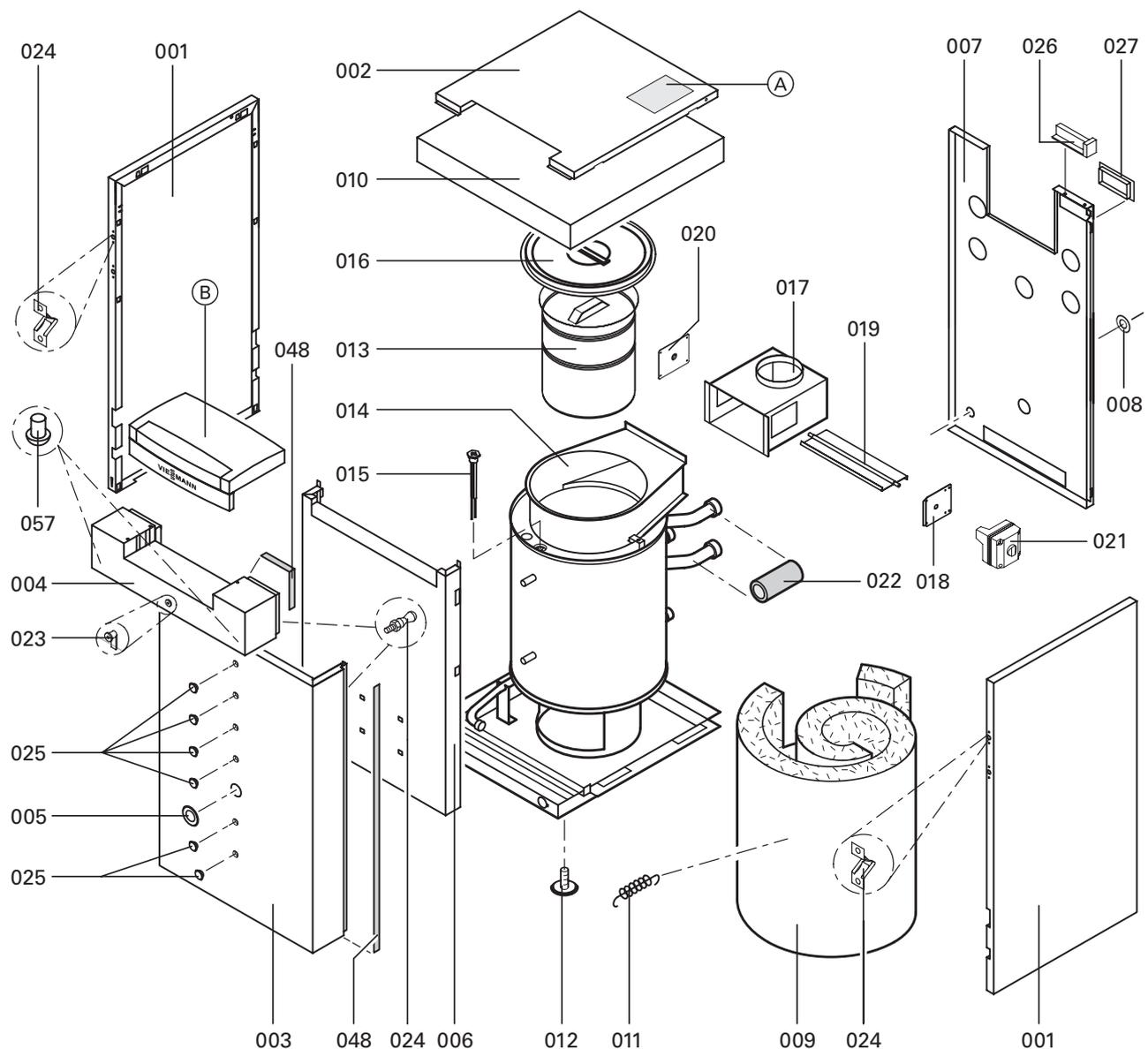
027 Kantenschutz

048 Dekorklebeband

057 Abstandhalter

(A) Typenschild

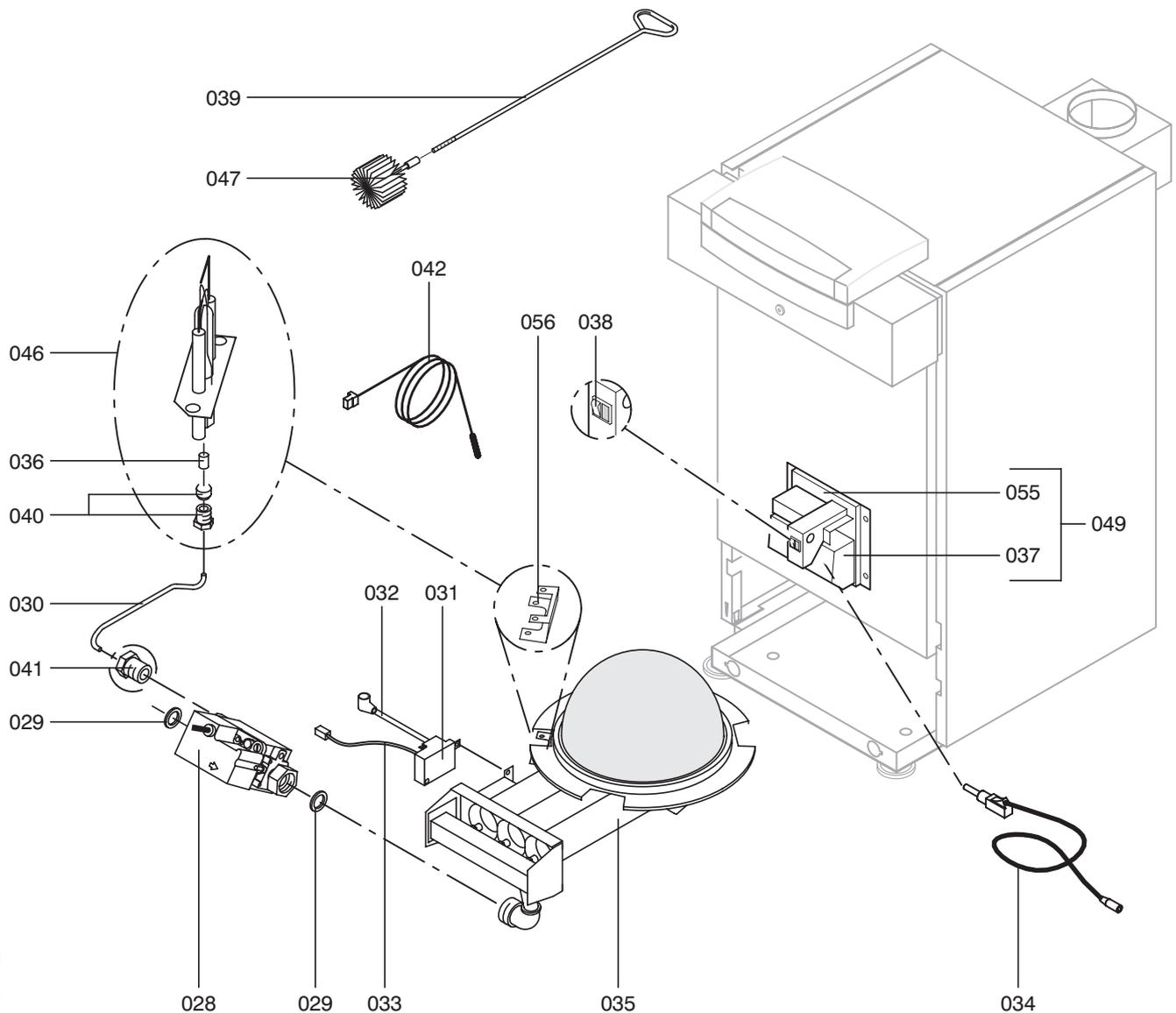
(B) Kesselkreisreglung siehe separate Einzelteilliste



Einzelteilliste (Fortsetzung)

Einzelteile

- | | |
|--|--|
| 028 Gaskombiregler, kpl. (mit Pos. 029, 030 und 041) | Einzelteile ohne Abbildung |
| 029 Dichtring A 21 × 30 × 2 | 043 Brückenstecker für Feuerungsautomat |
| 030 Zündgasleitung | 044 Umstellteile für Erdgas E |
| 031 Zündeinheit | 045 Umstellteile für Erdgas LL |
| 032 Zündleitung sekundär | 050 Montageanleitung |
| 033 Zündleitung primär | 051 Serviceanleitung |
| 034 Ionisationsleitung | 053 Lackstift, vitosilber |
| 035 Brenner, kpl. | 054 Sprühdosenlack, vitosilber |
| 036 Zündgasdüse | |
| 037 Feuerungsautomat | Verschleißteile |
| 038 Taster mit Störleuchte | 046 Zündbrenner, kpl. (mit Pos. 036 und 040) |
| 039 Bürstenstiel | 047 Reinigungsbürste |
| 040 Zündbrennerverschraubung | |
| 041 Zündgasverschraubung | |
| 042 Abgasströmungssensor | |
| 049 Brenneransteuerung (mit Pos. 037, 038 und 055) | |
| 055 Kunststoffkonsole | |
| 056 Zündbrennerhalter | |



Konformitätserklärung und Herstellerbescheinigung

Konformitätserklärung für Heizkessel mit MatriX-Strahlungsbrenner

Wir, die Viessmann Werke GmbH&Co, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt

Vitogas 300

mit den folgenden Normen
übereinstimmt:

DIN EN 297

DIN EN 60 335

DIN EN 50 165

DIN EN 55 014

DIN EN 55 104

DIN EN 61 000-3-2

DIN EN 61 000-3-3

Gemäß den Bestimmungen der
Richtlinien

90/396/EWG

89/336/EWG

73/ 23/EWG

92/ 42/EWG

wird dieses Produkt wie folgt
gekennzeichnet:

CE-0085

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (92/42/EWG) für:

Niedertemperatur(NT)-Heizkessel

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH&Co, D-35107 Allendorf, bestätigen, daß
das folgende Produkt die nach 1. BImSchV §7 (2) geforderten NO_x-Grenzwerte
einhält:

Vitogas 300

Allendorf, den 14. Januar 1999

Viessmann Werke GmbH & Co



Prof. Dr.-Ing. Helmut Burger

Protokoll

5681 295

Messungen

	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Sollwert
	am: durch:	am: durch:	am: durch:	am: durch:	am: durch:	am: durch:	
Ruhedruck	vorgefunden	mbar					max. 57,5 mbar
Anschlußdruck (Fließdruck), Gasart ankreuzen							
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	vorgefunden	mbar					17,4-25 mbar
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	vorgefunden	mbar					17,4-25 mbar
Düsendruck	vorgefunden	mbar					
	eingestellt	mbar					
		Vol.-%					
Kohlendioxid- gehalt CO₂	vorgefunden	Vol.-%					
	eingestellt	Vol.-%					
Sauerstoff- gehalt O₂	vorgefunden	Vol.-%					
	eingestellt	Vol.-%					
Kohlenmonoxid- gehalt CO	vorgefunden	ppm					
	eingestellt	ppm					
Abgastempe- ratur (brutto)	vorgefunden	°C					
	eingestellt	°C					
Abgasverlust	vorgefunden	%					
	eingestellt	%					
Ionisations- strom	vorgefunden	µA					min. 5 µA
	eingestellt	µA					
Förderdruck	vorgefunden	hPa					max. 0,1 hPa (0,1 mbar)
	eingestellt	hPa					

Stichwortverzeichnis

- A**
Abgasklappe, 15, 17
Abgassammelkasten, 13
- B**
Bajonettverschluß, 11
- D**
Düsendrucktabelle, 9
- F**
Flammkörper, 12
Fülldruck, 6, 14
- G**
Gaskombiregler, 7, 17
- H**
Heizflächen, 13
Herstellerbescheinigung, 22
Herstell-Nr., 4
- I**
Ionisationselektrode, 12
Ionisationsstrom, 10, 17
- K**
Konformitätserklärung, 22
- M**
Manometer, 6, 14
Meßgeräte, 4
Membran-Ausdehnungsgefäß, 6, 14
Mindestfülldruck, 14
- P**
Protokoll, 23
- R**
Reinigungsmittel, 4, 13
Rückschlagklappen, 6
- S**
Sicherheitstemperaturbegrenzer, 17
- T**
Testomatik-Gas, 10
- V**
Vordruck Membran-Ausdehnungsgefäß, 6
- W**
Wobbeindexbereich, 6, 9
- Z**
Zündbrenner, 12, 15
Zündbrennerdüse, 9
Zündeflektrode, 12