

Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitogas 100
Typ GS1, 11 bis 60 kW
Gas-Heizkessel

Gültigkeitshinweise siehe Seite 2.

VITOGAS 100



Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Mensch und Sachwerte auszuschließen.

Arbeiten am Gerät

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern.

Arbeiten an Gasinstallationen

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

Die nach TRGI bzw. TRF

Ⓐ ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF vorgeschriebenen Arbeiten zur Inbetriebnahme einer Gasanlage sind zu beachten!

Instandsetzungsarbeiten

an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

Bei Austausch müssen die passenden Original-Einzelteile von Viessmann oder gleichwertige, von Viessmann freigegebene Einzelteile verwendet werden.

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. (Nicht zutreffend für ⒸH).

Einweisung des Anlagenbetreibers

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

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten.

⚠ *Kennzeichnet wichtige Informationen für die Sicherheit von Sachwerten.*

Gültigkeitshinweise

Vitogas 100, Typ GS1

ab Herstell-Nr.

7143553 1 00000 uuu

7143554 1 00000 uuu

7143555 1 00000 uuu

7143556 1 00000 uuu

7143557 1 00000 uuu

7143558 1 00000 uuu

7143559 1 00000 uuu

7143560 1 00000 uuu

7143561 1 00000 uuu

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeine Informationen	
Sicherheitshinweise	2
Gültigkeitshinweise	2
Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	
Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	4
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	5
Störungsbehebung	
Diagnose	16
Anhang	
Funktion des Zündbrennersystems	17
Zeitablaufdiagramm	17
Anschluss-Schema der Brenneransteuerung	18
Entleerung/Frostschutz	19
Mindestabstände	19
Einzelteillisten	20
Protokoll	26
Technische Daten	32
Konformitätserklärung	33
Herstellerbescheinigung	33
Stichwortverzeichnis	34

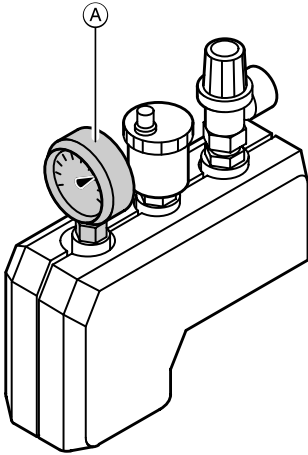
Arbeitsschritte – Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite.

			Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
			Arbeitsschritte für die Inspektion	
			Arbeitsschritte für die Wartung	Seite
E	I	W	1. Inbetriebnahme vorbereiten und Membran-Ausdehnungsgefäß prüfen	5
E	I	W	2. Gasart prüfen	6
E	I	W	3. Ruhedruck und Anschlussdruck prüfen	7
E	I	W	4. Düsendruck messen	9
E	I	W	5. Abgaswerte ermitteln	11
E	I	W	6. Ionisationsstrom messen	11
E	I	W	7. Förderdruck messen	12
	I	W	8. Brenner ausbauen	12
	I	W	9. Brennerstäbe prüfen	12
	I	W	10. Zündbrenner prüfen	13
		W	11. Heizflächen reinigen	14
	I	W	12. Brenner einbauen	
E	I	W	13. Wasserseitige Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	
E	I	W	14. Sicherheitseinrichtungen prüfen	
E	I	W	15. Elektrische Anschlüsse auf festen Sitz prüfen	
E		W	16. Anlage in Betrieb nehmen	14
E	I	W	17. Schließfunktion der Ventile im Gaskombiregler prüfen	
E	I	W	18. Abgasüberwachungseinrichtung prüfen	15

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Inbetriebnahme vorbereiten



1. Prüfen, ob die Zuluftöffnung des Aufstellraums geöffnet ist.
2. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.
3. Eventuell vorhandene Rückschlagklappen öffnen.
4. Heizungsanlage füllen, entlüften und Druck der Anlage am Manometer **A** prüfen.
(Mindest-Anlagendruck 0,8 bar, zul. Betriebsüberdruck 3 bar).
5. Rückschlagklappen wieder in Betriebsstellung zurückstellen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Gasart prüfen

1. Gasart und Wobbeindex (Wo) beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.

Hinweis!

Im Anlieferungszustand ist der Heizkessel für Erdgas E vorgerichtet.

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

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 bzw. des Flüssiggaslieferanten auf die vorhandene Gasart umgestellt werden.



*Montageanleitung
Umstellsatz*

Nach Umstellung von

■ Erdgas E auf Erdgas LL:

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

■ Erdgas E auf Flüssiggas P:

Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 21,4 bis 22,5 kWh/m³ (76,9 bis 81,0 MJ/m³) betrieben werden.

4. Gasart in Protokoll ab Seite 26 aufnehmen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

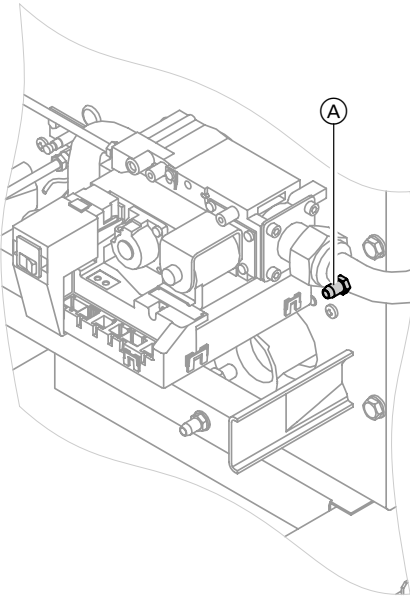
Ruhedruck und Anschlussdruck messen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muss eine CO-Messung durchgeführt werden, um Gesundheitsgefährdung auszuschließen und den einwandfreien Zustand der Anlage zu gewährleisten.

Flüssiggas-Ausführung

*Flüssiggastank bei Erstinbetriebnahme/Austausch zweimal spülen.
Tank und Gas-Anschlussleitung nach dem Spülen gründlich entlüften.*



Ruhedruck

1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen (A) am Gasanschlussrohr lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen, er sollte
 - bei Erdgas max. 25 mbar,
 - bei Flüssiggas max. 57,5 mbar betragen.Messwert in Protokoll aufnehmen.

Anschlussdruck (Fließdruck)

5. Heizkessel in Betrieb nehmen.

Hinweis!

*Bei Erstinbetriebnahme kann das Gerät auf Störung gehen, weil sich Luft in der Gasleitung befindet.
Nach ca. 5 Sekunden Entstörknopf an der Brenneransteuerung drücken, Zündvorgang wird wiederholt.*

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen, er sollte
- bei Erdgas 17,4 bis 25 mbar,
 - bei Flüssiggas 42,5 bis 57,5 mbar betragen.

Messwert in Protokoll aufnehmen.

Maßnahme entsprechend Tabelle treffen.

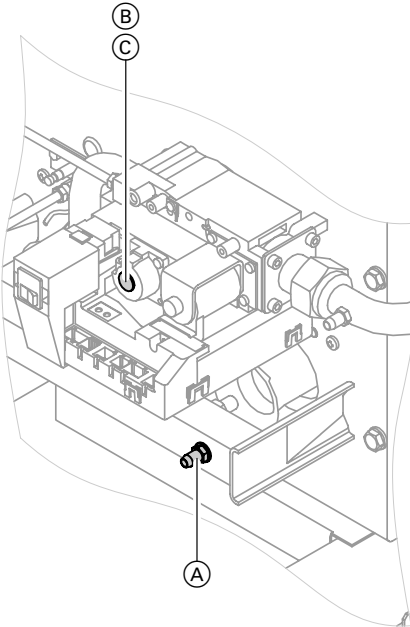
Anschlussdruck (Fließdruck) bei		Maßnahme
Erdgas	Flüssiggas	
unter 17,4 mbar	unter 42,5 mbar	Keine Einstellung vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17,4 bis 25 mbar	42,5 bis 57,5 mbar	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 25 mbar	über 57,5 mbar	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten, und Druck auf 20 mbar bei Erdgas bzw. 50 mbar bei Flüssiggas einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.

7. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.

8. ⚠ **Sicherheitshinweis!**
Gasabsperrhahn öffnen und Gasdichtheit des Mess-Stutzens (A) prüfen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Düsendruck messen



1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen (A) lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen. Heizkessel in Betrieb nehmen.
4. Düsendruck messen.
Bei Abweichung zum Wert in der Tabelle auf Seite 10 Schutzkappe (B) abschrauben. Düsendruck an Schraube (C) einstellen.
5. Einstellwerte kontrollieren und in Protokoll aufnehmen.
6. Kappe (B) aufschrauben.
7. Anlagenschalter an der Regelung ausschalten (Heizkessel geht außer Betrieb), Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.
8. **⚠ Sicherheitshinweis!**
Gasabsperrhahn öffnen, Gerät in Betrieb nehmen und Gasdichtheit des Mess-Stutzens (A) prüfen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistung	kW	11	15	18	22	29	35	42	48	60
Erdgas E										
mit Wobbeindex Wo										
15,0 kWh/m ³										
54,0 MJ/m ³										
– Düsendruck* ¹	mbar	14,1	14,0	13,9	14,5	14,4	14,0	14,8	14,2	15,0
bezogen auf										
20 mbar Anschlussdruck										
– Düsenkennzeichnung		2,00	2,35	2,10	2,30	2,30	2,30	2,25	2,25	2,25
– Luftblende	Ø mm	33	–	34	–	–	–	–	–	–
Erdgas LL										
mit Wobbeindex Wo										
12,4 kWh/m ³										
44,6 MJ/m ³										
– Düsendruck* ¹	mbar	14,1	13,9	14,1	13,7	13,8	14,0	14,2	13,7	13,5
bezogen auf										
20 mbar Anschlussdruck										
– Düsenkennzeichnung		2,25	2,60	2,30	2,55	2,55	2,55	2,50	2,50	2,50
– Luftblende	Ø mm	33	35	32	37	37	37	37	37	37
Flüssiggas										
mit Wobbeindex Wo										
21,3-22,5 kWh/m ³										
76,9-81,1 MJ/m ³										
– Düsendruck* ¹	mbar	36,0	36,5	35,3	35,3	35,0	35,0	35,0	35,5	36,2
bezogen auf										
50 mbar Anschlussdruck										
– Düsenkennzeichnung		1,25	1,45	1,35	1,45	1,45	1,45	1,45	1,40	1,40
– Luftblende	Ø mm	33	37	35	–	–	–	–	–	–
Anzahl der Brennerstäbe		2	2	3	3	4	5	6	7	9

*¹Werte bezogen auf 1013,25 mbar und 15 °C.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Abgaswerte ermitteln

⚠ **Sicherheitshinweis!**

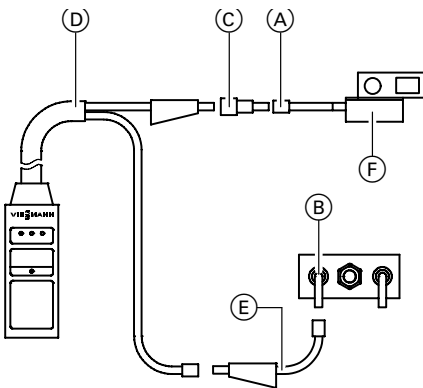
Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muss eine CO-Messung durchgeführt werden, um Gesundheitsgefährdungen ausschließen und den einwandfreien Zustand der Anlage gewährleisten zu können.

Abgaswerte ermitteln und in Protokoll aufnehmen.

Ionisationsstrom messen

⚠ **Sicherheitshinweis!**

Vor Anschluss des Messgeräts Anlagenschalter an der Regelung ausschalten.



ⓕ Feuerungsautomat

1. Zur Messung Messleitung Nr. 1 in die Testomatik-Gas einstecken und festschrauben.
2. Ionisationsleitung ⓐ an der Ionisationselektrode ⓑ abziehen.
3. Steckadapter ⓒ in Ionisationsleitung ⓐ stecken.
4. Stecker der Messleitung ⓓ in Steckadapter ⓒ stecken.
5. Adapterleitung ⓔ auf Ionisationselektrode ⓑ stecken.
6. Adapterleitung ⓔ in Buchse der Messleitung ⓓ stecken.
7. Heizkessel in Betrieb nehmen.
Der Ionisationsstrom soll min. 1,5 µA bei Betrieb des Zündbrenners und min. 5 µA bei Betrieb des Hauptbrenners betragen.
8. Messwert in Protokoll aufnehmen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Förderdruck messen

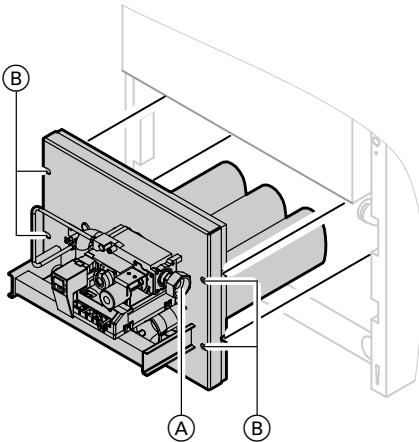
Förderdruck in hPa hinter der Strömungssicherung messen (1 hPa = 1 mbar) und in Protokoll aufnehmen.

Hinweis!

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.

Brenner ausbauen



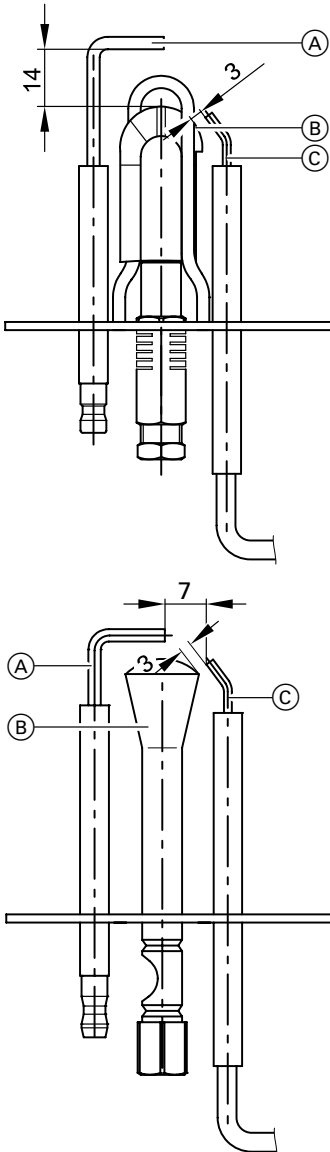
1. Anlagenschalter an der Regelung ausschalten.
2. Heizungsanlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Gasabsperrhahn schließen.
4. Vorderblech abbauen; dazu Verschluss entriegeln (60 kW: 2 Verschlüsse) und Vorderblech abnehmen.
5. Steckverbinder aus Brenneransteuerung ziehen.
6. Erdungsleitung vom Gaskombiregler abziehen.
7. Verschraubung (A) lösen.
8. Schrauben (B) lösen und Brenner vorsichtig nach vorn herausziehen.

Brennerstäbe prüfen

1. Gasaustrittsöffnungen auf Beschädigungen prüfen.
2. Brennerstäbe mit Druckluft ausblasen oder mit Seifenlauge auswaschen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

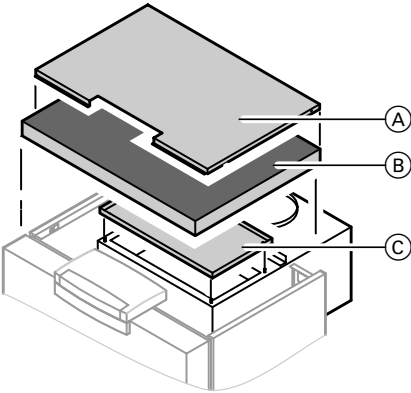
Zündbrenner prüfen



1. Ionisationselektrode (A), Zündbrenner (B) und Zündelektrode (C) auf Beschädigung prüfen.
2. Elektrodenabstände kontrollieren.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizfläche, falls erforderlich, reinigen (bei ausgebautem Brenner)



1. Blechschrauben lösen und Oberblech (A) abnehmen.
2. Spannfedern lösen, Wärmedämm-Matte (B) abnehmen.
3. Deckel des Abgassammelkastens (C) abschrauben.
4. Heizflächen des Kesselkörpers (bei ausgebautem Brenner) mit der mitgelieferten Reinigungsbürste reinigen.

⚠ Auf keinen Fall dürfen kaliumhaltige Reinigungsmittel verwendet werden.

5. Rückstände von der Bodenplatte entfernen.
6. ■ Deckel des Abgassammelkastens anbauen.
■ Mineralfasermatte und Wärmedämm-Matte auflegen und mit Spannfedern an der Wärmedämm-Matte für Kesselkörper befestigen.
■ Oberblech anbauen.
■ Brenner in umgekehrter Reihenfolge einbauen. Neue Dichtungen verwenden.

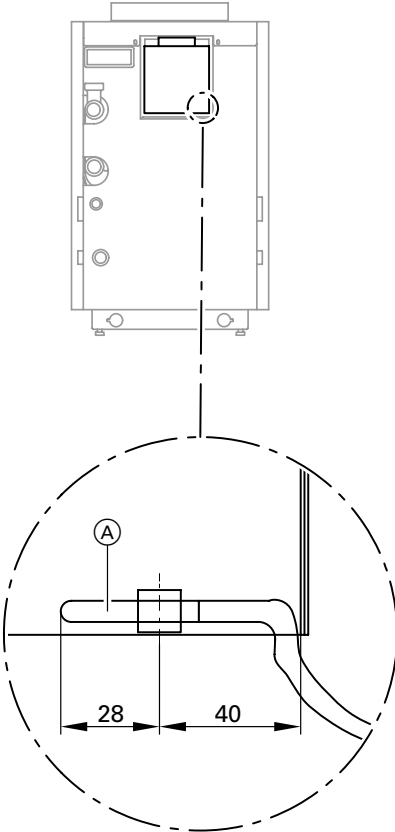
Anlage in Betrieb nehmen

⚠ Sicherheitshinweis!

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

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Abgasüberwachungseinrichtung prüfen



1. Abgasrohr von der Strömungssicherung abziehen.
2. Abgasrohranschluss der Strömungssicherung zur Funktionskontrolle abdecken.
3. Heizkessel in Betrieb nehmen.

Die Abgasüberwachungseinrichtung muss spätestens nach ca. 2 Minuten den Brenner abschalten und darf frühestens nach ca. 10 Minuten selbsttätig wieder einschalten. Aus Sicherheitsgründen wird der Brenner ca. 17 Minuten verriegelt.

4. ■ Lage des Sensors (A) prüfen, wenn die Abgasüberwachungseinrichtung später als nach 2 Minuten abschaltet.
■ Sensor oder Brennersteuergerät austauschen:
 - wenn Abgasüberwachungseinrichtung nicht abschaltet
 - wenn Brenner nicht in Betrieb geht
 - wenn Sensor korrodiert ist.
5. Heizkessel außer Betrieb nehmen.
6. Öffnung wieder frei machen und Abgasrohr auf die Strömungssicherung stecken.

Diagnose

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 selbstständig wieder in Betrieb geht, das Abgasrohr und den Schornstein prüfen. Wenn der Heizkessel nicht selbstständig wieder in Betrieb geht, die Abgasüberwachungseinrichtung prüfen (siehe Seite 15).
	Brückenstecker 162 fehlt an der Brenneransteuerung	Brückenstecker 162 oder Abgasüberwachungssensor nachrüsten
	Brückenstecker 111 fehlt an der Brenneransteuerung	Brückenstecker 111 nachrüsten
Gasfeuerungsautomat geht auf Störung	Kein Gas vorhanden	Luft in der Zuleitung, Entstörknopf am Gasfeuerungsautomat drücken, damit Startvorgang wiederholt wird
	Zündbrenner geht nicht in Betrieb	Zündelektrode prüfen. Gasversorgung kontrollieren.
	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). Zündbrenner ausbauen und auf Schäden prüfen. Polarität der Netzzuleitung prüfen.

Funktion des Zündbrennersystems

Bei Wärmeanforderung wird dem Gasfeuerungsautomaten Strom zugeführt, und die LED auf der Gehäuseoberseite leuchtet. Das Zündgasventil und, wenn vorhanden, das externe Flüssiggasventil öffnen.

Gas strömt zum Zündbrenner, gleichzeitig wird die Hochspannungszündung angesteuert.

Nachdem der Gasfeuerungsautomat über die Ionisationselektrode ein Flammensignal erhalten hat,

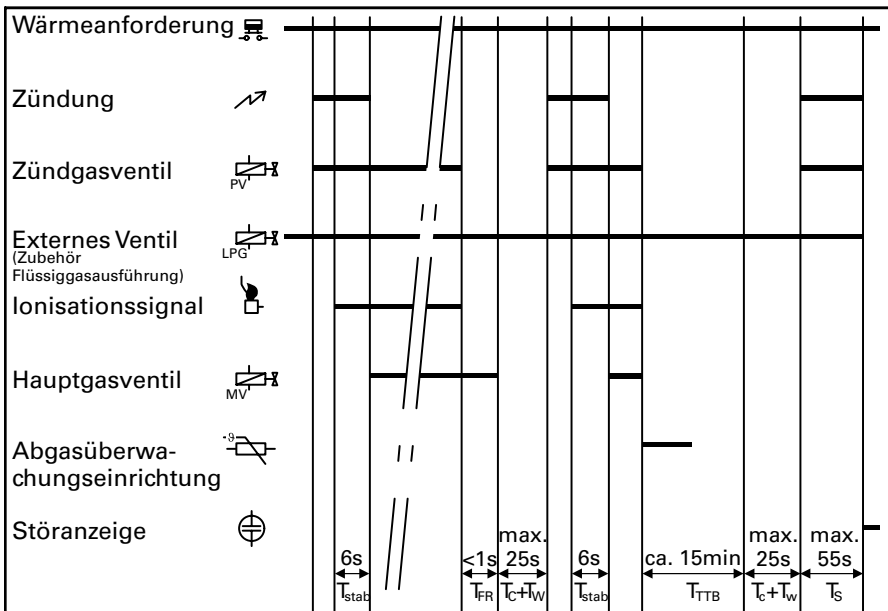
leuchtet die grüne LED auf der Gehäuseoberseite.

Das Hauptgasventil wird nach einer Pilotbrennerstabilisierungszeit geöffnet und der Brenner wird gezündet.

Hinweis!

Nach einer Störabschaltung ist eine Entstörung frühestens nach 10 Sekunden möglich.

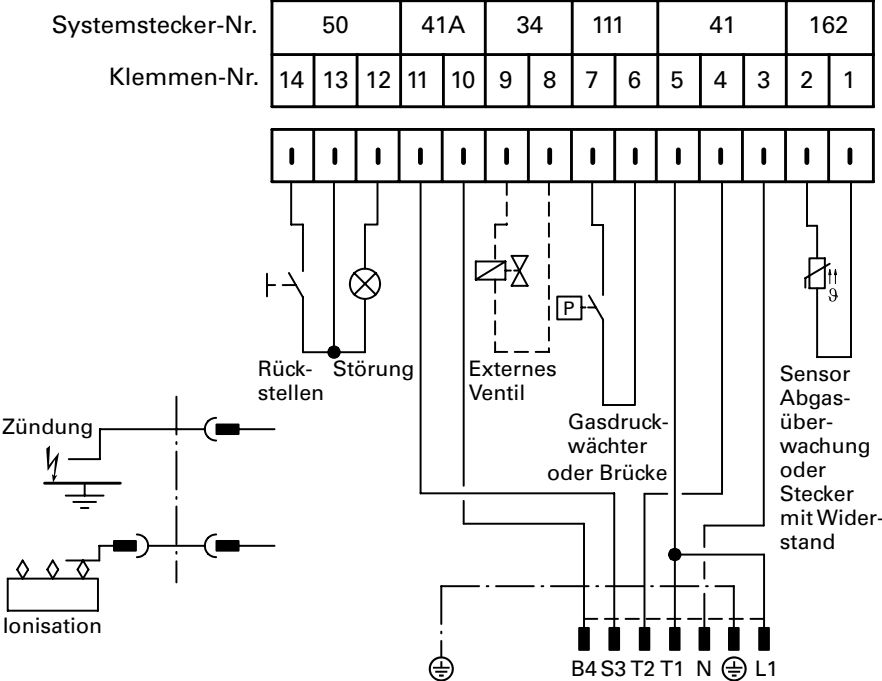
Zeitablaufdiagramm



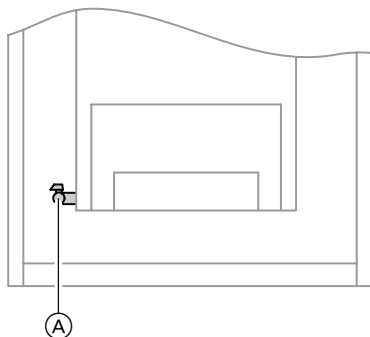
T_{stab} Pilotbrennerstabilisierungszeit
 T_{FR} Sicherheitszeit Betrieb
 T_c Selbstüberwachungszeit
 T_w Wartezeit

T_{TTB} Abschaltdauer Abgasüberwachung
 T_s Sicherheitszeit Brennerstart

Anschluss-Schema der Brenneransteuerung



Entleerung/Frostschutz



Zur vollständigen Entleerung des Heizkessels (z. B. bei Frostgefahr) zusätzlich das linke Kesselglied durch den Entleerungshahn (A) an der Kesselvorderseite entleeren.

Mindestabstände

Zwischen Abgasrohr und Oberfläche der Wärmedämmung (auch von Zubehör) muss ein Mindestabstand von 20 mm eingehalten werden. Damit ist sichergestellt, dass die Oberflächentemperatur der Wärmedämmung bei Nenn-Wärmeleistung 85 °C nicht überschreitet.

Einzelteillisten

Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste) angeben.
Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

Einzelteile

001 Reinigungsdeckel
002 Strömungssicherung, kpl.*¹
002 Strömungssicherung, Zsb.*²
003 Abgassammelkasten*²
004 Staubblech
005 Dichtung 80 x 80 x 3
006 Tauchhülse
100 Brennerstab
101 Gaskombiregler
(mit Pos. 102, 109 und 113)
102 Zündgasleitung
103 Ionisationsleitung
104 Taster mit Störleuchte
105 Zündbrennerverschraubung
108 Feuerungsautomat
109 Dichtring A 21 x 30 x 2
110 Zündbrennerdüse Erdgas*³
111 Zündbrennerdüse Flüssiggas*⁴
112 Abdeckkappe
113 O-Ring
114 Brenner, kpl. (mit Pos. 100, 102, 106, 112, 113 und 115)
115 Wärmedämmplatte
119 Zündleitung
120 Haube Feuerungsautomat
121 Abgasüberwachungssensor
200 Oberblech
201 Vorderblech unten
202 Seitenblech rechts und links
203 Vorderblech oben
204 Hinterblech
205 Mittelblech
206 Wärmedämm-Matte oben

207 Befestigungsleiste rechts und links
208 Wärmedämm-Mantel
212 Verschluss
213 Zierkappe
214 Kantenschutz
217 Abstandhalter
218 Schriftzug
219 Beipack Befestigungselemente
220 Spannfeder für Wärmedämmung
221 Membrandurchführungsstülle
223 Dekorklebeband

Einzelteile ohne Abbildung

116 Umstellteile für Erdgas LL
117 Umstellteile für Erdgas E
118 Umstellteile für Flüssiggas P (50 mbar)*⁴
300 Sprühdosenlack, vitosilber
301 Lackstift, vitosilber
302 Serviceanleitung
303 Montageanleitung
304 Brückenstecker für Feuerungsautomat
308 Brennerleitung

Verschleißteile

007 Reinigungsbürste
106 Zündbrenner, Zsb.
(mit Pos. 105, 110, 111 und 119)

- (A) Typenschild
- (B) Kesselkreisregelung siehe separate Einzelteilliste
- (C) Gaskombiregler für 11 bis 35 kW
- (D) Gaskombiregler für 42 bis 60 kW

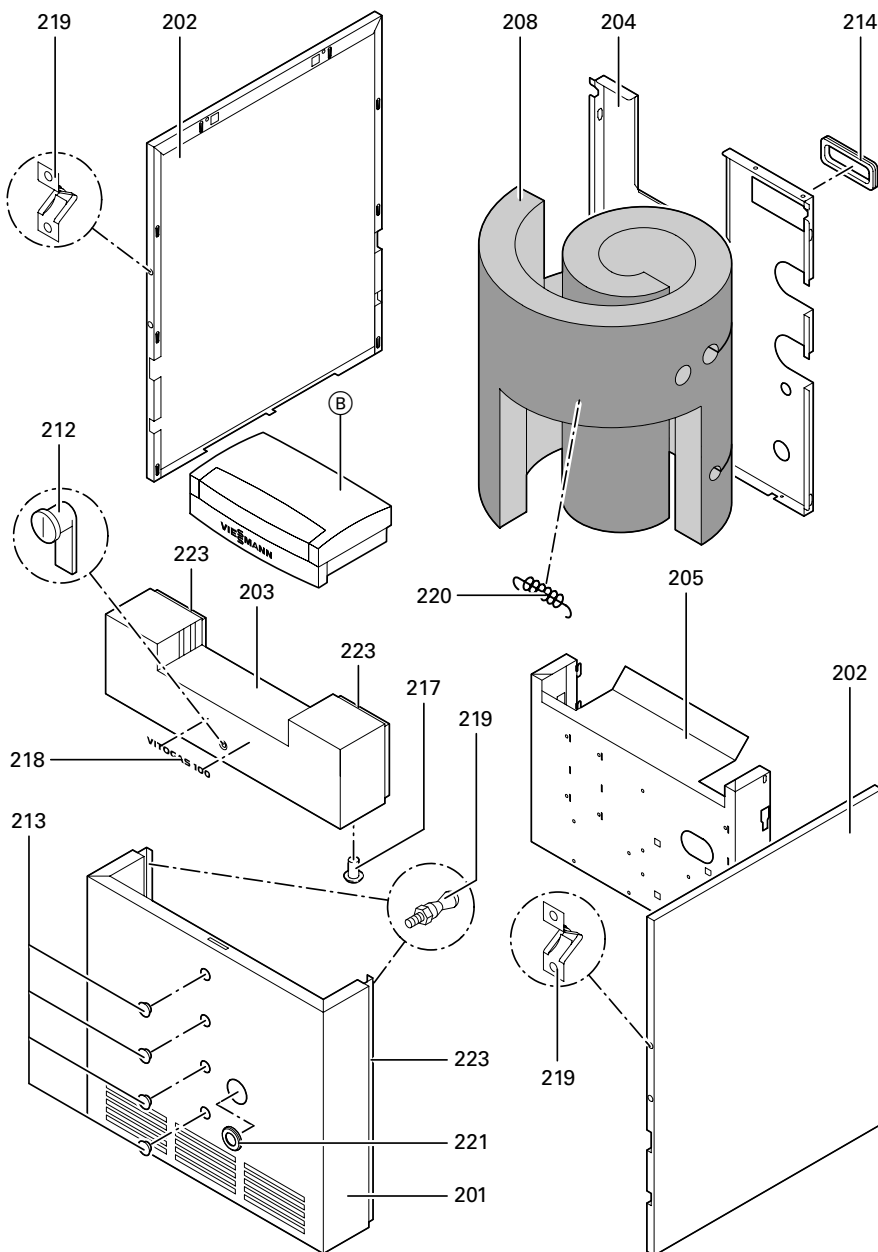
*¹Nur bei Herstell-Nr. 7143553 1 00000 ...
bis 7143557 1 00000 ...

*²Nur bei Herstell-Nr. 7143558 1 00000 ...
bis 7143561 1 00000 ...

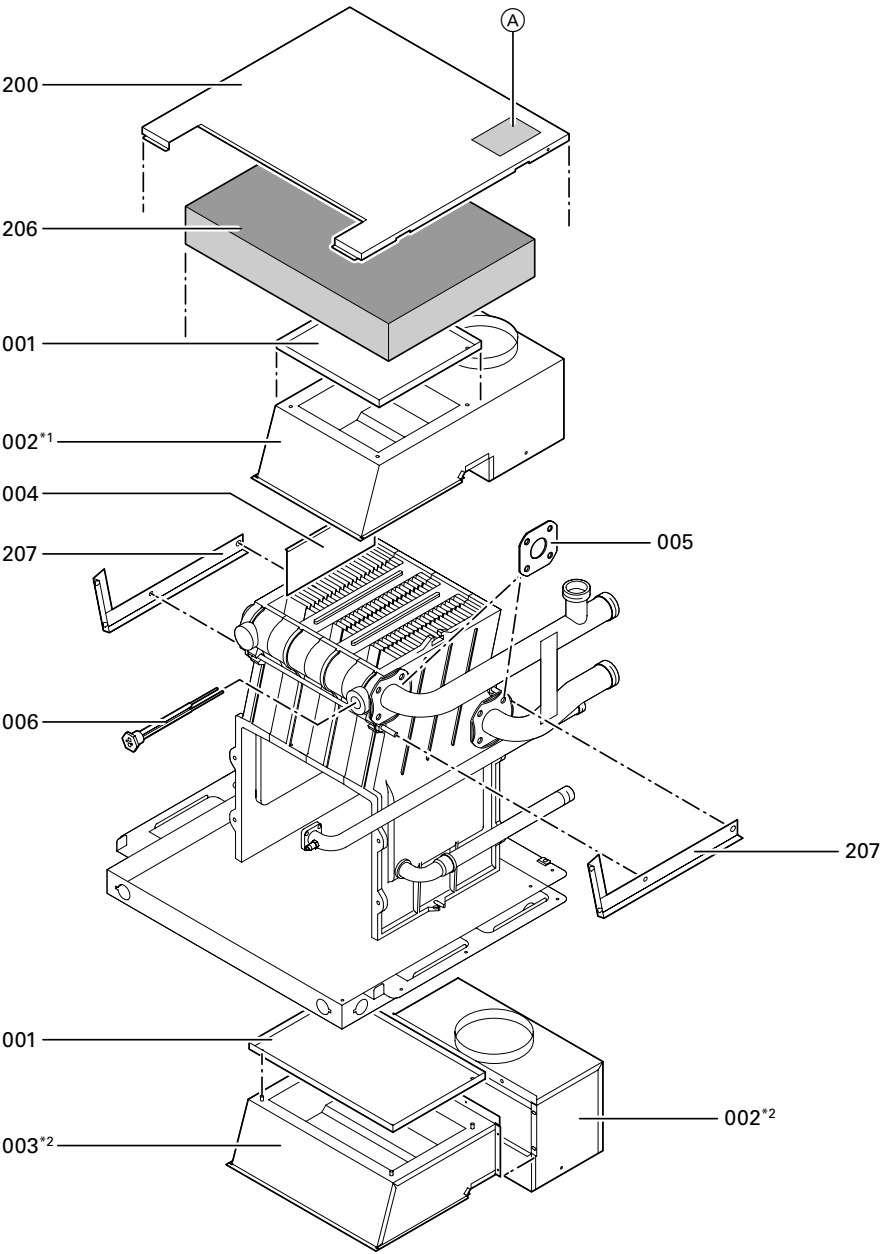
*³Nur bei Erdgas-Ausführung.

*⁴Nur bei Flüssiggas-Ausführung.

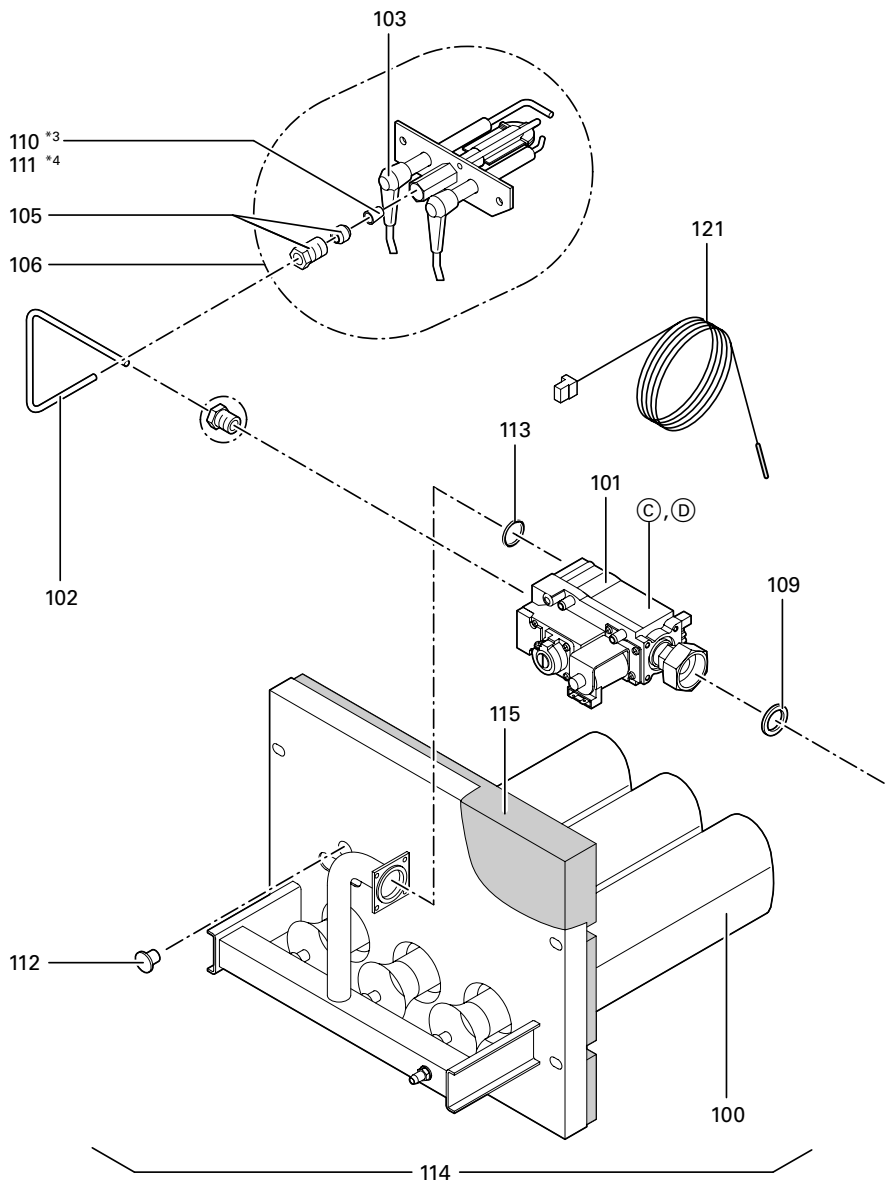
Einzelteilliste (Fortsetzung)



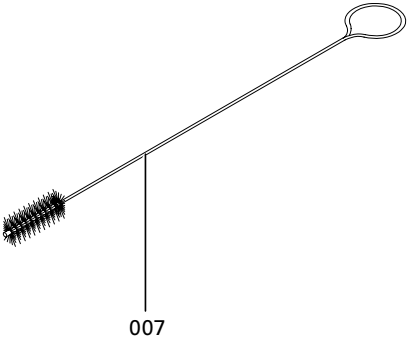
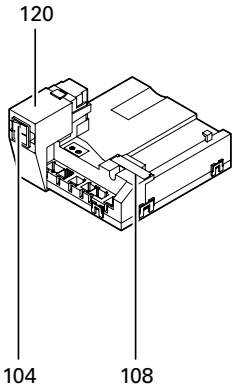
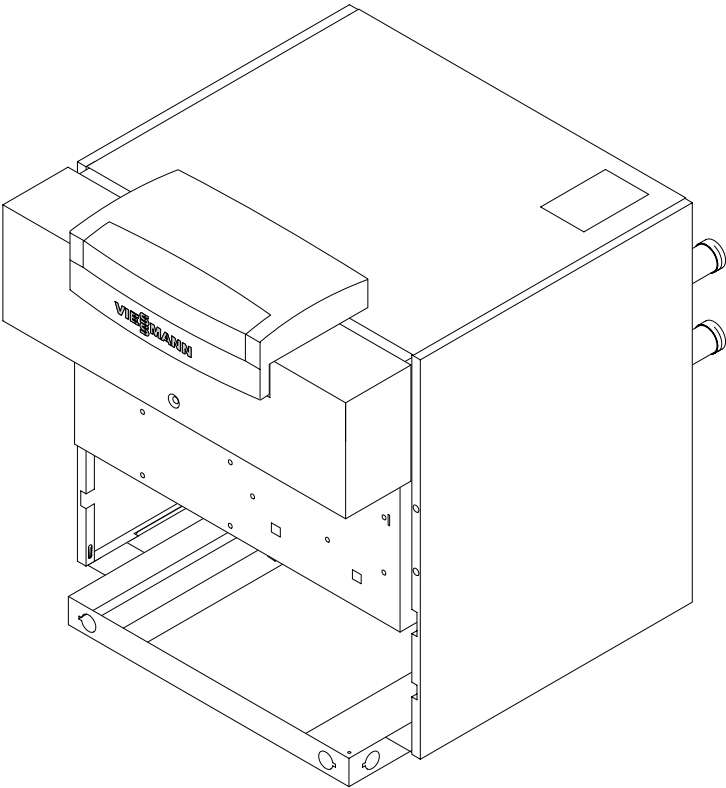
Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)



Einzelteilliste (Fortsetzung)





Protokoll

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Erstinbetriebnahme
	am		
	durch		
Ruhedruck	mbar	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
☐ bei Erdgas E	mbar	17,4-25 mbar	
☐ bei Erdgas LL	mbar	17,4-25 mbar	
☐ bei Flüssiggas	mbar	42,5-57,7 mbar	
Gasart ankreuzen			
Düsendruck	mbar		
Kohlendioxidgehalt CO ₂		Vol.-%	
Sauerstoffgehalt O ₂		Vol.-%	
Kohlenmonoxidgehalt CO		ppm	
Abgastemperatur (brutto) °C			
Abgasverlust		%	
Ionisationsstrom		µA	min. 5 µA
Förderdruck		hPa	max. 0,1 hPa (0,1 mbar)

--

Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Protokoll (Fortsetzung)

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Wartung/Service
	am durch		
Ruhedruck	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
☐ bei Erdgas E	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ bei Erdgas LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ bei Flüssiggas	<i>mbar</i>	42,5-57,7 mbar	
<i>Gasart ankreuzen</i>			
Düsendruck	<i>mbar</i>		
Kohlendioxidgehalt CO ₂		<i>Vol.-%</i>	
Sauerstoffgehalt O ₂		<i>Vol.-%</i>	
Kohlenmonoxidgehalt CO		<i>ppm</i>	
Abgastemperatur (brutto) °C			
Abgasverlust		<i>%</i>	
Ionisationsstrom		<i>µA</i>	min. 5 µA
Förderdruck		<i>hPa</i>	max. 0,1 hPa (0,1 mbar)

--

Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Protokoll (Fortsetzung)

Einstell- und Messwerte		Sollwert	Wartung/Service
	am durch		
Ruhedruck	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
☐ bei Erdgas E	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ bei Erdgas LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar	
☐ bei Flüssiggas	<i>mbar</i>	42,5-57,7 mbar	
<i>Gasart ankreuzen</i>			
Düsendruck	<i>mbar</i>		
Kohlendioxidgehalt CO ₂		<i>Vol.-%</i>	
Sauerstoffgehalt O ₂		<i>Vol.-%</i>	
Kohlenmonoxidgehalt CO		<i>ppm</i>	
Abgastemperatur (brutto) °C			
Abgasverlust		<i>%</i>	
Ionisationsstrom		<i>µA</i>	min. 5 µA
Förderdruck		<i>hPa</i>	max. 0,1 hPa (0,1 mbar)

--

Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistung	kW	11	15	18	22	29	35	42	48	60
Abgasrohr (lichte Weite)	Ø mm	90	110	130	130	150	150	150	180	180
Notwendiger Förderdruck ^{*1}	Pa mbar	3 0,03	3 0,03	3 0,03	3 0,03	3 0,03	3 0,03	3 0,03	3 0,03	3 0,03
Maximaler Förderdruck	Pa mbar	10 0,1	10 0,1	10 0,1	10 0,1	10 0,1	10 0,1	10 0,1	10 0,1	10 0,1
Abgas ^{*2}										
Temperatur (brutto) ^{*3}	°C	90	104	87	106	102	113	130	109	122
Massenstrom										
– Erdgas	kg/h	32	48	71	73	98	107	105	155	160
– Flüssiggas	kg/h	30	48	65	67	95	95	101	146	153

^{*1}Bei der Schornsteindimensionierung beachten.

^{*2}Rechenwerte zur Auslegung des Schornsteins nach DIN 4705. Hinter der Strömungssicherung gemessen.

^{*3}Gemessene Abgastemperatur bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Produktkennwerte (gemäß EnEV)

Nenn-Wärmeleistung	kW	11	15	18	22	29	35	42	48	60
Wirkungsgrad η bei										
– 100% der N.-Wärmeleistung	%	90,9	91,8	92,5	91,8	92,4	91,4	91,8	92,0	92,0
– 30% der N.-Wärmeleistung	%	91,7	92,8	93,5	93,3	93,4	92,6	93,2	93,6	93,0
Bereitschaftsverlust $q_{B,70}$	%	1,9	1,5	1,5	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8
Elektr. Leistungsaufnahme ^{*4}										
bei										
– 100% der N.-Wärmeleistung	W	142	165	180	198	227	248	271	289	321
– 30% der N.-Wärmeleistung	W	47	55	60	66	76	83	90	96	107

^{*4}Normkennwert.

Konformitätserklärung für Vitogas 100

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

Vitogas 100

mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN EN 297
DIN EN 60 335
DIN EN 50 165
DIN EN 55 014
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:

Niedertemperaturkessel (NT)-Heizkessel.

Bei der gemäß EnEV erforderlichen energetischen Bewertung von heiz- und raumluftechnischen Anlagen nach DIN V 4701-10 können bei der Bestimmung von Anlagenwerten für das Produkt **Vitogas 100 die bei der EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie ermittelten Produktkennwerte** verwendet werden (siehe Tabelle Technische Daten).

Herstellerbescheinigung gemäß 1. BImSchV

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

Vitogas 100

Allendorf, den 4. September 2002

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A

Abgassammelkasten, 14
Anlieferungszustand (Gasart), 6

B

Brenner, 12

C

CO-Messung, 7

D

Düsendrucktabelle, 10

E

Elektrodenabstände, 13
Entleerung, 19

F

Frostschutz, 19

G

Gaskombiregler, 7, 12

H

Heizflächen, 14
Herstellerbescheinigung, 33
Herstell-Nr., 2

I

Ionisationselektrode, 11
Ionisationsstrom, 11, 16

K

Konformitätserklärung, 33

M

Manometer, 5
Membran-Ausdehnungsgefäß, 5
Mindest-Anlagendruck, 5

P

Protokoll, 26

R

Reinigungsmittel, 14
Rückschlagklappen, 5

S

Sicherheitstemperaturbegrenzer, 16

T

Technische Daten, 32
Testomatik-Gas, 11

V

Vordruck Membran-Ausdehnungs-
gefäß, 5

W

Wobbeindexbereich, 6

Z

Zündbrenner, 11, 13
Zündelektrode, 13

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5681 413 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier