Deutschland
de

BRÖTJE HEIZUNG

Montageanleitung

Gasventil

CG 120 (SGB 40-65)
CG 225 (SGB 90-120)
CG 240 (SGB 160-200)
CG 25 (SGB 250)

Inhaltsverzeichnis

1. Zu dieser Anleitung 3
1.1 Inhalt dieser Anleitung 3
1.2 Verwendete Symbole 3
1.3 An wen wendet sich diese Anleitung? 3
1.4 Lieferumfang 3

2. Sicherheit 4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
2.2 Erstinbetriebnahme 4
2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise 4

3. Montage 5

4. Inbetriebnahme 7
4.1 Anschlussdruck 7
4.2 Düsendruck 7
4.3 Nennwärmebelastung 8

5. Raum für Notizen 9

Index 11

1. Zu dieser Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor der Montage des Gasventils CG120 / CG225 / CG240/ CG25 sorgfältig durch.

1.1 Inhalt dieser Anleitung

Diese Anleitung beschreibt den Austausch eines defekten Gasventils gegen ein neues Gasventil CG120 / CG225 / CG240/ CG25.

1.2 Verwendete Symbole

Gefahr!
Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben.

Stromschlaggefahr!
Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für Leib und Leben durch Elektrizität!

Achtung!
Bei Nichtbeachtung der Warnung besteht Gefahr für die Umwelt und das Gerät.

Hinweis/Tipp: Hier finden Sie Hintergrundinformationen und hilfreiche Tipps.

Verweis auf zusätzliche Informationen in anderen Unterlagen.

1.3 An wen wendet sich diese Anleitung?

Diese Anleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der das Ersatzteil installiert.

1.4 Lieferumfang

Lieferumfang Gasventil CG120
- Gasventil CG120
- Dichtungen
- Montageanleitung

Lieferumfang Gasventil CG225
- Gasventil CG225
- Dichtungen
- Montageanleitung

Lieferumfang Gasventil CG240
- Gasventil CG240
- Dichtungen
- Montageanleitung

Lieferumfang Gasventil CG25
- Gasventil CG25
- Dichtungen
- Montageanleitung

2. Sicherheit

Gefahr! Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise! Sie gefährden sonst sich selbst und andere.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gasventil CG120 / CG225 / CG240 / CG25 dient zur Regulierung des Verhältnisses zwischen Gas- und Luftmenge in Gas-Brennwertkesseln.

2.2 Erstinbetriebnahme

Hinweis: Das Kapitel *Inbetriebnahme* in dieser Anleitung und die Betriebsanleitung der verwendeten Heizungsanlage sind zu beachten!

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

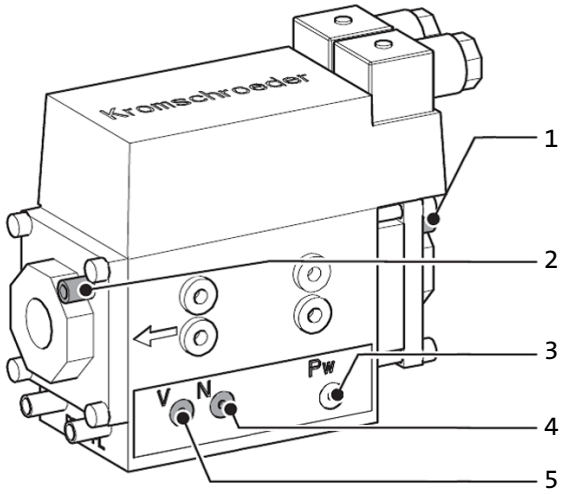
Gefahr! Alle mit der Montage verbundenen Arbeiten dürfen nur durch einen zugelassenen Gasinstallateur durchgeführt werden!
Verwendetes Zubehör muss den technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit dem Gasventil zugelassen sein. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Gasventil sind nicht gestattet, da sie zu Schäden am Gasventil und an der Heizungsanlage führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Gerätes.

3. Montage

Stromschlaggefahr! Vor Beginn der Arbeiten ist die Heizungsanlage spannungsfrei zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

Gefahr! Lebensgefahr durch Gas! Die Installation des Gasventils CG120 / CG225 / CG240 / CG25 darf nur von einem zugelassenen Gasinstallateur durchgeführt werden.
Vor Beginn der Arbeiten ist das Gerät spannungslos zu machen und die Gasabsperreinrichung zu schließen.
Bei der Montage sind die beigelegten Dichtungen zu verwenden. Nach der Montage alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen! Das Gasventil und die Gasleitung dürfen nur mit max. 150 mbar abgedrückt werden.

Abb. 1: Gasventil CG120 / CG225 / CG240

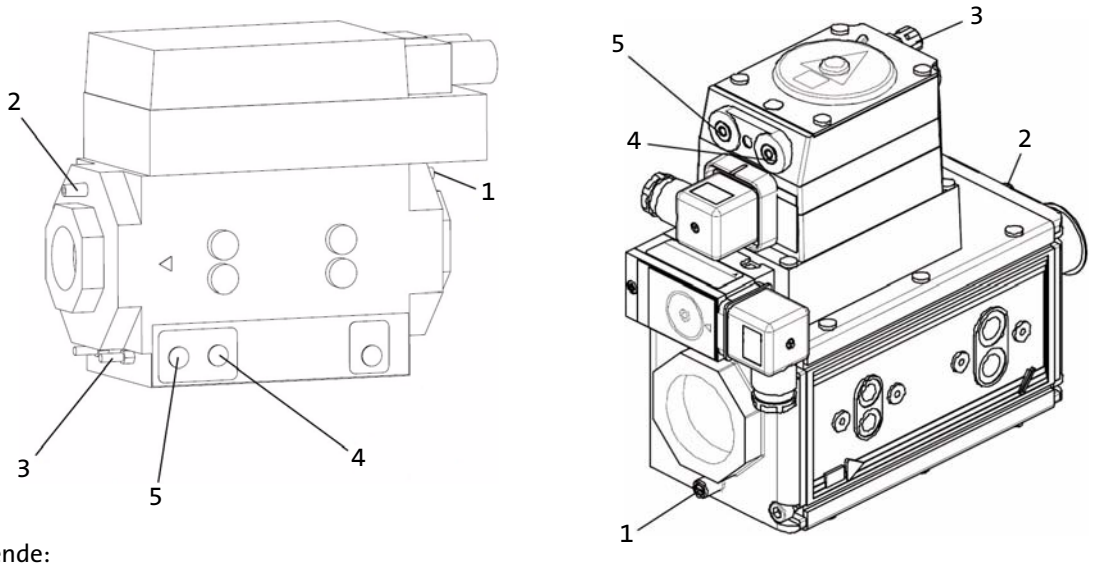


Legende:

1: Messstutzen für Anschlussdruck
2: Messstutzen für Düsendruck
3: Gasdruckwächter
4: Einstellung für Kleinlast (Rechtsdrehung: mehr Gas, Linksdrehung: weniger Gas)
5: Einstellung für Volllast (Rechtsdrehung: mehr Gas, Linksdrehung: weniger Gas)

Montage

Abb. 2: Gasventil CG25



Legende:

1: Messstutzen für Anschlussdruck
2: Messstutzen für Düsendruck
3: Gebläsedruck
4: Einstellung für Kleinlast (Rechtsdrehung: mehr Gas, Linksdrehung: weniger Gas)
5: Einstellung für Volllast (Rechtsdrehung: mehr Gas, Linksdrehung: weniger Gas)

1. Den Stecker des defekten Gasventils abziehen.
2. Die Gasanschlüsse lösen und das defekte Gasventil ausbauen.
3. Am neuen Ventil die Schutzabdeckungen entfernen und das Ventil mit neuen Dichtungen montieren (Beipack).
   Dabei beachten, dass die Einbaulage des Gasventils je nach Gerätetyp der Heizungsanlage variieren kann.
4. Den Stecker wieder aufstecken.
5. Die Gasabsperreinrichtung öffnen und die Gasstrecke gegebenenfalls entlüften. Dazu den Messstutzen für den Anschlussdruck öffnen (siehe Abbildung oben) und unter Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen entlüften.
6. Dichtigkeit der Anschlüsse prüfen. Maximalen Prüfdruck beachten!
7. Den Kessel in Betrieb nehmen und den CO_2-Gehalt bei Voll- und Kleinlast prüfen und gegebenenfalls einstellen. Der CO_2-Gehalt wird durch Verstellung des Düsendrucks am Gasventil eingestellt.
8. Den Richtwert des Düsendrucks entsprechend der nachstehenden Tabelle kontrollieren (siehe Kapitel „Inbetriebnahme“).

Hinweis: Das Gasventil ist mit einem Gasdruckwächter ausgestattet. Für Flüssiggasbetrieb muss der Gasdruckwächter auf einen Wert von 30 mbar eingestellt werden.

4. Inbetriebnahme

4.1 Anschlussdruck

Anschlussdruck
Der Anschlussdruck muss zwischen folgenden Werten liegen:
Bei Erdgas: - min. 18 mbar
- max. 25 mbar
bei Flüssiggas: - min. 42,5 mbar
- max. 57,5 mbar
Der Anschlussdruck wird als Fließdruck am Messstutzen des Gasventils gemessen. Bei Anschlussdrücken außerhalb der genannten Bereiche darf der Kessel nicht in Betrieb genommen werden. Das Gasversorgungsunternehmen ist zu unterrichten.

4.2 Düsendruck

Richtwerte für Düsendruck (Volllast)

Modell			SGB 40	SGB 65	SGB 90	SGB 120	SGB 160	SGB 200	SGB 250
Gasventil			CG 120	CG 120	CG 225	CG 225	CG 240	CG 240	CG 25
Nennwärmebelastung	Erdgas LL/E	kW	16 - 40	26 - 65	36 - 90	48 - 120	64 - 160	80 - 200	100 - 250
Nennwärmeleistung	80/60 °C	kW	15,4 - 38,7	25,1 - 62,7	34,6 - 86,7	46,2 - 115,6	61,2 - 153,0	76,2 - 190,2	94,6 - 237,0
	40/30 °C	kW	17,0 - 42,2	27,7 - 68,6	38,3 - 94,9	50,9 - 126,4	68,0 - 166,4	84,9 - 208,0	104,2 - 257,5
Nennwärmebelastung	Flüssiggas	kW	20 - 40	33 - 65	45 - 90	60 - 120	80 - 160	100 - 200	125 - 250
Nennwärmeleistung	80/60 °C	kW	19,4 - 38,7	31,4 - 62,7	43,4 - 86,7	57,8 - 115,6	76,5 - 153,0	95,1 - 190,2	120,0 - 237,0
	40/30 °C	kW	21,1 - 42,2	34,3 - 68,6	47,5 - 94,9	63,2 - 126,4	83,2 - 166,4	104,0 - 208,0	130,2 - 257,5
Düsendurchmesser für									
Erdgas LL (G25)		mm	6,0	7,5	8,5	10,0	11,5	12,3	13,3
Erdgas E (G20)		mm	6,0	7,5	8,5	10,0	10,5	11,5	12,3
Flüssiggas (Propan)		mm	5,0	5,5	6,5	7,5	7,5	8,5	9,5
Gasart			Richtwerte für Düsendruck **						
- G25 (11,7)*		mbar	11,0 - 12,5	12,0 - 13,5	10,5 - 12,0	9,0 - 10,5	11,0 - 12,0	10,5 - 11,5	15,0 - 16,0
- G25 (12,4)*		mbar	10,0 - 11,5	11,0 - 12,5	9,5 - 11,0	8,0 - 9,5	10,0 - 11,0	9,5 - 10,5	13,5 - 14,5
- G20 (15,0)*		mbar	8,0 - 9,5	8,0 - 9,5	6,5 - 8,0	6,0 - 7,5	10,0 - 11,0	9,5 - 10,5	13,5 - 14,5
- Propan		mbar	7,5 - 8,0	8,5 - 10,5	8,5 - 10,5	8,0 - 9,5	9,0 - 12,0	9,0 - 12,0	17,0 - 20,0
CO_2-Gehalt	Erdgas	%	8,0 - 8,5						
	Flüssiggas	%	9,5 - 10,5						

* Werte in Klammern: Wobbeindex WO_N in kWh/m^3
** bei Druck am Kesselende 0 mbar, 1013 hPa, 15 °C

4.3 Nennwärmebelastung

Einstellen der Nennwärmebelastung

Steht am Aufstellungsort keine der in der Düsendrucktabelle angegebenen Gasarten zur Verfügung, so ist die Nennwärmebelastung geringer oder höher. Soll abweichend von der werksseitigen Einstellung eine angepasste Nennleistungseinstellung vorgenommen werden, ist der erforderliche Einstellwert (Gasdurchfluss in l/min) aus der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Modell		SGB 40	SGB 65	SGB 90	SGB 120	SGB 160	SGB 200	SGB 250
Nennwärmebelastung (Vollast)	kW	40,0	65,0	90,0	120,0	160,0	200,0	250,0
Betriebsheizwert H_{uB} in kWh/m³		Gasfluss in l/min						
	7,0	95	154	213	285	381	476	595
	7,5	89	143	199	266	356	444	556
	8,0	83	135	187	249	333	417	520
	8,4	79	128	178	237	317	397	496
	8,5	78	127	178	234	314	392	490
	9,0	74	120	166	221	296	370	463
	9,5	70	114	158	211	281	351	439
	10,0	67	108	150	200	267	333	416
	10,5	64	103	143	191	254	317	396
	11,0	61	99	136	182	242	303	379
	11,5	58	94	130	174	232	290	363

5. Raum für Notizen

Raum für Notizen

Index

A
Allgemeine Sicherheitshinweise 4
Anschlussdruck 6

B
Bestimmungsgemäße Verwendung 4

D
Düsendruck 6

E
Erstinbetriebnahme 4

I
Inbetriebnahme 6
Inhalt der Anleitung 3

L
Lieferumfang 3

M
Montage 5

N
Nennwärmebelastung 6

S
Sicherheit 4

V
Verwendete Symbole 3