

Montageanleitung

Umbausatz Flüssiggas

UBS-F

für

BBK 22 E, BBK 22 F

BGB 15-20 E

BBS 15-20 E

BSK 15-20

WBC 22/24 E, WBC 22/24 F

WBS 14-22 E, WBS 14-22 F

WGB 15-20 E, WGB 15-20 H

WGB-C 20/24 H, WGB-C 20/24 i

WGB-K 20 E

WGB-S 17/20 E

WGB-U 15-20 H, WGB-U 15-20 i

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf. Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	4
1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.3	Spezielle Sicherheitshinweise	4
1.3.1	Flüssiggas unter Erdgleiche	4
1.4	Verantwortlichkeiten	5
1.4.1	Pflichten des Herstellers	5
1.4.2	Pflichten des Fachhandwerkers	5
1.4.3	Pflichten des Benutzers	5
2	Über dieses Handbuch	6
2.1	Allgemeines	6
2.2	Zusätzliche Dokumentation	6
2.3	Benutzte Symbole	6
2.3.1	In der Anleitung verwendete Symbole	6
3	Produktbeschreibung	7
3.1	Lieferumfang	7
4	Installation	8
4.1	Gasart umstellen	8
4.2	Gasdüsenwechsel	8
4.3	Aufkleber anbringen	9
5	Inbetriebnahme	10
5.1	Anschlussdruck einstellen	10
5.2	Externer Gasdruckwächter	10
5.3	CO ₂ -Gehalt kontrollieren	11
6	Einstellungen	12
6.1	Einstellungen für BBS, BGB, BSK, WGB	12
6.2	Einstellungen für BBK, WBS, WGB-U	12
6.3	Einstellungen für WBC, WGB-C	12
6.4	Einstellungen für WGB-K, WGB-S	13
	Index	14

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**Stromschlaggefahr!**

Vor allen Arbeiten den Kessel spannungslos schalten.

**Stromschlaggefahr!****Lebensgefahr durch unsachgemäße Arbeiten!**

Alle mit der Installation verbundenen Elektroarbeiten dürfen nur von einer elektrotechnisch ausgebildeten Fachkraft durchgeführt werden!

**Gefahr!****Lebensgefahr durch Umbauten am Heizkessel!**

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Heizkessel sind nicht gestattet, da sie Menschen gefährden und zu Schäden an dem Heizkessel führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung des Heizkessels!

**Gefahr!**

Das Gerät vor der Montage des Zubehörs abkühlen lassen!

**Vorsicht!**

Bei der Installation des Zubehörs besteht die Gefahr erheblicher Sachschäden. Deshalb darf das Zubehör nur durch Fachunternehmen montiert und durch Sachkundige der Erstellerrfirmen erstmalig in Betrieb genommen werden! Verwendetes Zubehör muss den Technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Zubehör zugelassen sein.

**Vorsicht!**

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Umbausatz Flüssiggas UBS-F dient zum Umbau von Gas-Brennwertkesseln der folgenden Serien für den Betrieb mit Flüssiggas:

- BBK 22 E/F
- BBS 15-20 E
- BGB 15-20 E
- BSK 15-20
- WBC 22/24 E/F
- WBS 14-22 E/F
- WGB 15-20 E/H
- WGB-C 20/24 H
- WGB-C 20/24 i
- WGB-K 20 E
- WGB-S 17/20 E
- WGB-U 15-20 H
- WGB-U 15-20 i

1.3 Spezielle Sicherheitshinweise

1.3.1 Flüssiggas unter Erdgleiche

Die Gas-Brennwertkessel entsprechen der DIN EN 126 und DIN EN 298 und benötigen deshalb kein zusätzliches Absperrventil beim Betrieb mit Flüssiggas unter Erdgleiche.

1.4 Verantwortlichkeiten

1.4.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der **CE** Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichtbeachten der Installations- und Aufrechterhaltungsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

1.4.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.4.3 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

2 Über dieses Handbuch

2.1 Allgemeines

Diese Montageanleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der das Zubehör installiert.

2.2 Zusätzliche Dokumentation



Verweis:

Das *Installationshandbuch* des verwendeten Gerätes ist zu beachten.

2.3 Benutzte Symbole

2.3.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.



Gefahr!

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können.



Stromschlaggefahr!

Gefahr eines elektrischen Schlages.



Warnung!

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden.



Wichtig:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.



Verweis:

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

3 Produktbeschreibung

3.1 Lieferumfang

Umbausatz UBS-F 14 B

- 1 Stk. Gasdüse d = 3,20 mm
- 1 Stk. Dichtung 13,5/18,6 x 1,5
- 2 Stk. Dichtung 24 x 17 x 1.5
- 1 Stk. Schild Z-396230
- 1 Stk. Schild Z-337849
- 1 Stk. Montageanleitung

Umbausatz UBS-F 15 B

- 1 Stk. Gasdüse d = 2,90 mm
- 1 Stk. Dichtung 13,5/18,6 x 1,5
- 2 Stk. Dichtung 24 x 17 x 1.5
- 1 Stk. Schild Z-396230
- 1 Stk. Schild Z-337849
- 1 Stk. Montageanleitung

Umbausatz UBS-F 20 B

- 1 Stk. Gasdüse d = 3,30 mm
- 1 Stk. Dichtung 13,5/18,6 x 1,5
- 2 Stk. Dichtung 24 x 17 x 1.5
- 1 Stk. Schild Z-396230
- 1 Stk. Schild Z-337849
- 1 Stk. Montageanleitung

Umbausatz UBS-F 22/24

- 1 Stk. Gasdüse d = 4,20 mm
- 1 Stk. Dichtung 13,5/18,6 x 1,5
- 2 Stk. Dichtung 24 x 17 x 1.5
- 1 Stk. Schild Z-396230
- 1 Stk. Schild Z-337849
- 1 Stk. Montageanleitung

4 Installation

4.1 Gasart umstellen

Zur Umstellung sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Gasdüse durch die im Umbausatz enthaltene Gasdüse tauschen



Wichtig:

Die Umbausätze enthalten Gasdüsen verschiedener Durchmesser. Der korrekte Gasdüsendurchmesser ist den Tabellen mit den Einstellwerten im Kapitel *Einstellungen* zu entnehmen.

- Ggf. Gasdruckwächter einstellen
- CO₂-Gehalt durch Verstellung des Düsendruckes am Gasventil einstellen (siehe Kapitel *Bedienung*)
Der CO₂-Gehalt muss sowohl bei Volllast als auch bei Kleinlast zwischen folgenden Werten liegen:
 - Betrieb mit Erdgas: zwischen 8,3 % und 8,8 %
 - Betrieb mit Flüssiggas (Edelstahloberfläche): zwischen 9,5 % und 10,0 %
 - Betrieb mit Flüssiggas (Metallfaseroberfläche): zwischen 10,3% und 10,8 %
- Dichtigkeit prüfen



Verweis:

Für die CO₂-Einstellung ist außerdem das *Installationshandbuch* des verwendeten Gas-Brennwertkessels zu beachten.

4.2 Gasdüsenwechsel



Gefahr!

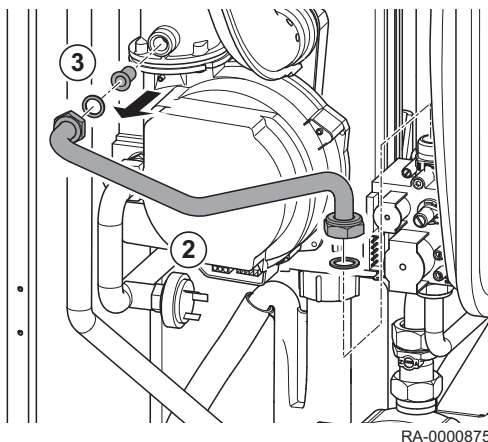
Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion! Vor Durchführung der Umbauarbeiten ist die Gasabsperreinrichtung zu schließen!



Stromschlaggefahr!

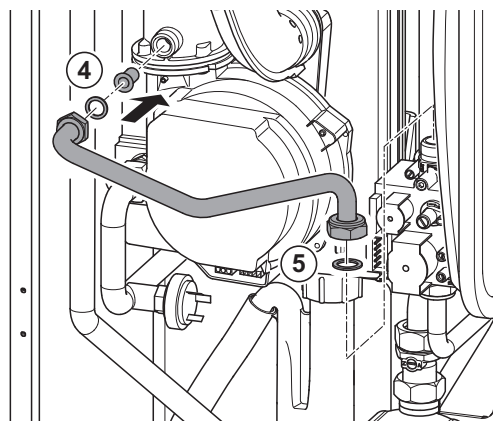
Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Vor dem Öffnen der Verkleidung ist die Anlage spannungslos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

Abb.1 Entfernen des Gasanschlussrohrs und der alten Gasdüse



1. Kesselvorderwand entfernen
2. Verschraubungen des Gasanschlussrohres am Mischkanal und am Gasventil lösen und Gasanschlussrohr mit Dichtungen entfernen
3. Gasdüse aus dem Anschluss am Mischkanal entfernen

Abb.2 Einbau der neuen Gasdüse und des Gasanschlussrohrs



RA-0000877

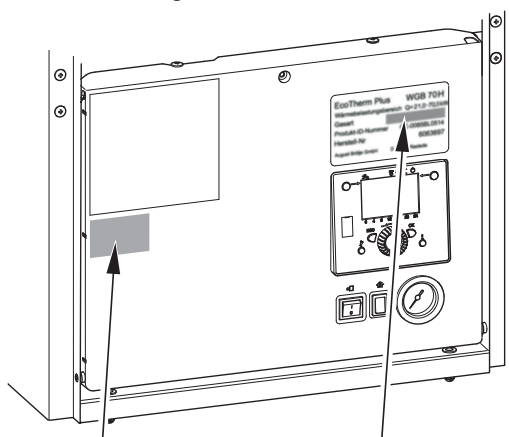
4. Neue Gasdüse in den Mischkanal-Anschluss stecken
5. Gasanschlussrohr mit Dichtungen montieren
6. Verschraubung des Gasanschlussrohres am Mischkanal und am Gasventil anziehen

**Gefahr!**

Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion! Nach dem Einbau der Gasdüse und dem Öffnen der Gasabsperreinrichtung ist eine Prüfung der Gasdichtheit vorzunehmen!

4.3 Aufkleber anbringen

Abb.3 Anbringen der Aufkleber



Bestimmungsland: DE
 Kessel eingestellt auf Flüssiggas
 Gasart: Propan
 Kategorie: II_{ZELL3P}
 Anschlussdruck: 50 mbar

BRÜTJE
 HEIZUNG  **Flüssiggas**

RA-0000872

Nach Beendigung der Umbauarbeiten sind die dem Umbausatz beiliegenden Aufkleber gemäß Abb. am Gas-Brennwertkessel anzubringen.

5 Inbetriebnahme

5.1 Anschlussdruck einstellen

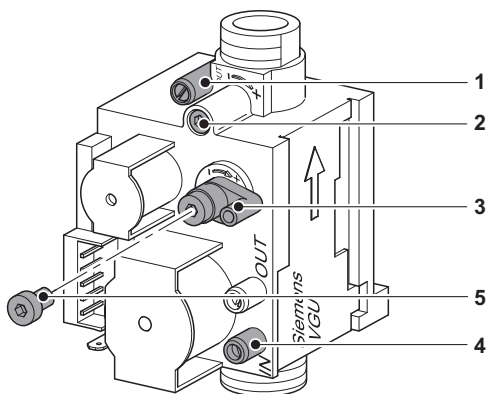
Der Anschlussdruck wird als Fließdruck am entsprechenden Messstutzen des Gasventils gemessen (siehe Abb.4, Seite 10). Die Grenzen für den Anschlussdruck sind:

- min. 42,5 mbar
- max. 57,5 mbar

Siemens VGU 86	BBK 22 E/F, BBS 15-20 E, BGB 15-20 E, BSK 15-20, WBC 22/24 E/F, WBS 14-22 E/F, WGB 15-20 E/H, WGB-C 20/24 H, WGB-K 20 E, WGB-S 17/20 E, WGB-U 15-20 H
Siemens VGU 86s	WGB-C 20/24 i, WGB-U 15-20 i

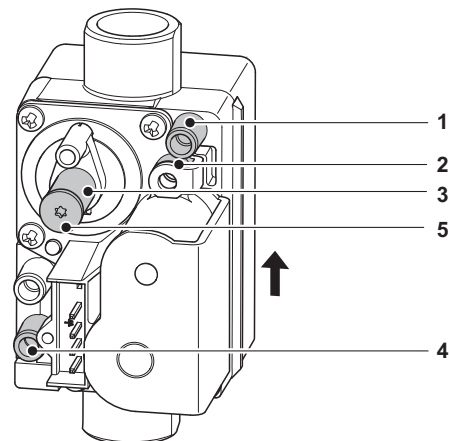
Abb.4 Gasventil

Siemens VGU 86



- 1 Messstutzen für Düsendruck
- 2 Einstellung für Volllast
 - Rechtsdrehung: mehr Gas
 - Linksdrehung: weniger Gas
- 3 Einstellung für Kleinlast

Siemens VGU 86s



- Rechtsdrehung: mehr Gas
- Linksdrehung: weniger Gas
- 4 Schutzkappe
- 5 Messstutzen für Anschlussdruck

RA-0001404

5.2 Externer Gasdruckwächter

Sollte der min. Anschlussdruck nicht dauerhaft sichergestellt sein, wird die Montage eines externen Gasdruckwächters empfohlen. Die elektrische Installation des externen Gasdruckwächters erfolgt gemäß Schaltplan.



Verweis:

Der Schaltplan befindet sich im *Installationshandbuch* des verwendeten Gas-Brennwertkessels.

5.3 CO₂-Gehalt kontrollieren

**Vorsicht!**

Gefahr der Brennerzerstörung! Bei der Erstbefüllung der Flüssiggas-Tankanlage kann sich noch eine Restmenge Luft im Tank befinden. In diesem Fall wird zunächst ein Flüssiggas-Luftgemisch und erst nach einigen Betriebsstunden reines Flüssiggas dem Brenner zugeführt. Dieses kann es zu einer unzulässigen Belastung und somit zur Zerstörung des Brenners führen. Aus diesem Grund ist der CO₂-Gehalt nach ca. 10 Betriebsstunden erneut zu kontrollieren und ggf. der Gasdruck neu einzustellen.

6 Einstellungen

6.1 Einstellungen für BBS, BGB, BSK, WGB

Kesseltyp			BBS 15 E BGB 15 E BSK 15 WGB 15 E WGB 15 H	BBS 20 E BGB 20 E BSK 20 WGB 20 E WGB 20 H
Umbausatz Flüssiggas				
Zu montierender Umbausatz			UBS-F 15 B	UBS-F 20 B
EAN-Nr.			693820	693837
Gasdüsendurchmesser für Flüssiggas	mm		2,90	3,30
Leistungsangaben				
Nennwärmebelastung	Heizung	kW	2,9 - 15,0	3,5 - 20,0
Nennwärmeleistung	80/60°C	kW	2,8 - 14,6	3,4 - 19,5
	50/30°C	kW	3,1 - 15,6	3,7 - 20,8
Einstellwerte für Flüssiggas				
Anschlussdruck Flüssiggas	mbar		50	50
Richtwerte für Düsendruck ⁽¹⁾	mbar		9,0 - 10,0	8,0 - 9,0
CO ₂ -Gehalt	%		9,5 - 10,0	9,5 - 10,0
(1) bei Druck am Kesselende 0 mbar, 1013 hPa, 15°C				

6.2 Einstellungen für BBK, WBS, WGB-U

Kesseltyp			WBS 14 E WBS 14 F WGB-U 15 H WGB-U 15 i	WBS 22 E WBS 22 F WGB-U 20 H WGB-U 20 i	BBK 22 E BBK 22 F
Umbausatz Flüssiggas					
Zu montierender Umbausatz			UBS-F 14 B	UBS-F 22/24	UBS-F 22 BBK B
EAN-Nr.			693875	693882	693899
Gasdüsendurchmesser für Flüssiggas	mm		3,20	4,20	4,90
Leistungsangaben					
Nennwärmebelastung	Heizung	kW	3,5 - 14,0	4,9 - 22,0	4,9 - 22,0
Nennwärmeleistung	80/60°C	kW	3,4 - 13,6	4,7 - 21,4	4,7 - 21,3
	50/30°C	kW	3,7 - 14,6	5,2 - 22,8	5,2 - 22,8
Einstellwerte für Flüssiggas					
Anschlussdruck Flüssiggas	mbar		50	50	50
Richtwerte für Düsendruck ⁽¹⁾	mbar		4,3 - 5,3	6,0 - 7,0	6,0 - 7,0
CO ₂ -Gehalt	%		9,5 - 10,0	9,5 - 10,0	9,5 - 10,0
(1) bei Druck am Kesselende 0 mbar, 1013 hPa, 15°C					

6.3 Einstellungen für WBC, WGB-C

Kesseltyp		WBC 22/24 E WBC 22/24 F WGB-C 20/24 H WGB-C 20/24 i
Umbausatz Flüssiggas		
Zu montierender Umbausatz		UBS-F 22/24
EAN-Nr.		693882
Gasdüsendurchmesser für Flüssiggas	mm	4,20

Leistungsangaben			
Nennwärmebelastung	Heizung	kW	4,9 - 22,0
	Warmwasser	kW	4,9 - 24,0
Nennwärmeleistung	80/60°C	kW	4,7 - 21,4
	50/30°C	kW	5,2 - 22,8
Einstellwerte für Flüssiggas			
Anschlussdruck Flüssiggas		mbar	50
Richtwerte für Düsendruck ⁽¹⁾		mbar	6,0 - 7,0
CO ₂ -Gehalt		%	9,5 - 10,0
(1) bei Druck am Kesselende 0 mbar, 1013 hPa, 15°C			

6.4 Einstellungen für WGB-K,WGB-S

Kesseltyp			WGB-K 20 E	WGB-S 17/20 E
Umbausatz Flüssiggas				
Zu montierender Umbausatz			UBS-F 20 B	UBS-F 20 B
EAN-Nr.			693837	693837
Gasdüsendurchmesser für Flüssiggas	mm		4,20	3,30
Leistungsangaben				
Nennwärmebelastung	Heizung	kW	4,5 - 20,0	3,5 - 17,0
	Warmwasser	kW	4,5 - 24,0	3,5 - 20,0
Nennwärmeleistung	80/60°C	kW	4,3 - 19,4	3,4 - 16,5
	50/30°C	kW	4,8 - 20,8	3,7 - 17,7
Einstellwerte für Flüssiggas				
Anschlussdruck Flüssiggas		mbar	50	50
Richtwerte für Düsendruck ⁽¹⁾		mbar	5,0 - 6,0	7,0 - 8,0
CO ₂ -Gehalt		%	9,5 - 10,0	9,5 - 10,0
(1) bei Druck am Kesselende 0 mbar, 1013 hPa, 15°C				

Index

A

Anschlussdruck	10
Aufkleber	9

B

Bestimmungsgemäße Verwendung	4
------------------------------------	---

C

CO ₂ -Gehalt	8,11
-------------------------------	------

G

Gasdruckwächter extern	10
Gasdüse	8
Gasventil	10
Gasventile	10

L

Lieferumfang	7
--------------------	---

© Copyright

Alle technischen und technologischen Informationen in diesen technischen Anweisungen sowie alle Zeichnungen und technischen Beschreibungen bleiben unser Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Zustimmung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten.

August Brötje GmbH | 26180 Rastede | broetje.de

