

Montageanleitung

Umbausatz Flüssiggas

UBS-F

für

BGB 70-110 H

BGB 70-110 i

WGB 70-110 H

WGB 70-110 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	4
1.4.1	Pflichten des Herstellers	4
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	Brennerumbau	8
4.2.1	Brennerumbau WGB 70 - 110	8
4.2.2	Brennerumbau BGB 70 - 110	9
4.3	Aufkleber anbringen	10
5	Inbetriebnahme	11
5.1	Anschlussdruck einstellen	11
5.2	Einstellung des Gasdruckwächters	11
5.3	CO ₂ -Gehalt kontrollieren	12
6	Einstellungen	13
6.1	Einstellungen für BGB/WGB 70-110 H/i	13
	Index	15

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 Erstellerfirmen 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:

- BGB 70-110 H
- BGB 70-110 i
- WGB 70-110 H
- WGB 70-110 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 UBSF 70-110

- 1 Stk. Gasdüse d = 7,00 mm
- 1 Stk. Gasdüse d = 6,50 mm
- 1 Stk. Gasdüse d = 7,40 mm
- 3 Stk. Dichtung 24 x 17 x 1.5
- 1 Stk. Schild Z-396230
- 1 Stk. Schild WGB-BR-396198
- 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.

- 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 (Metallfaseroberfläche): zwischen 10,3% und 10,8 %
- Dichtigkeit prüfen



Verweis:

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

Bei Gas-Brennwertkesseln der Serien WGB 70-110 H/i und BGB 70-110 H/i ist es notwendig, in der Regelung LMS die Werte für die Gebläsekennlinie zu ändern und die untere Leistungsgrenze anzuheben.

4.2 Brennerumbau

4.2.1 Brennerumbau WGB 70 - 110



Gefahr!

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



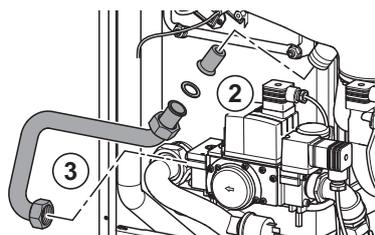
Stromschlaggefahr!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Vor Durchführung der Umbauarbeiten ist der Kessel spannungslos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

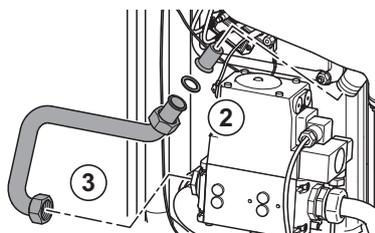
1. Kesselvorderwand entfernen

Abb.1 Tausch der Gasdüse

WGB 70



WGB 90-110



RA-0000868

2. Verschraubung des Gasanschlussrohres am Mischkanal lösen
3. Verschraubung des Gasanschlussrohres am Gasventil lösen
4. Gasanschlussrohr mit Gasdüse und Dichtungen entfernen

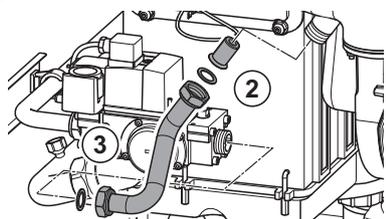
i Wichtig:
Die Gasdüse fällt bei der Demontage des Gasanschlussrohrs aus dem Mischkanal-Anschluss heraus.

5. Neue Gasdüse (im Umbausatz enthalten) in den Mischkanal-Anschluss stecken
6. Gasanschlussrohr und neue Dichtungen (im Umbausatz enthalten) wieder am Gasventil und am Mischkanal-Anschluss montieren

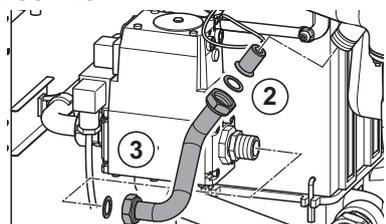
! Gefahr!
Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion! Es ist eine gaseitige Dichtheitsprüfung durchzuführen!

Abb.2 Tausch der Gasdüse

BGB 70



BGB 90-110



RA-0000866

4.2.2 Brennerumbau BGB 70 - 110

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

! Stromschlaggefahr!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Vor Durchführung der Umbauarbeiten ist der Kessel spannungslos zu schalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

1. Kesselvorderwand entfernen
2. Verschraubung des Gasanschlussrohres am Mischkanal lösen
3. Verschraubung des Gasanschlussrohres am Gasventil lösen
4. Gasanschlussrohr mit Gasdüse und Dichtungen entfernen

i Wichtig:
Die Gasdüse fällt bei der Demontage des Gasanschlussrohrs aus dem Mischkanal-Anschluss heraus.

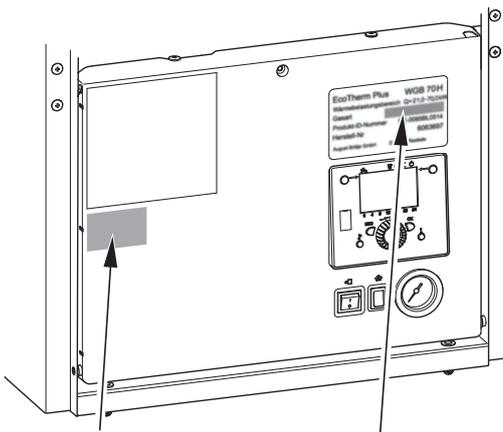
5. Neue Gasdüse (im Umbausatz enthalten) in den Mischkanal-Anschluss stecken
6. Gasanschlussrohr und neue Dichtungen (im Umbausatz enthalten) wieder am Gasventil und am Mischkanal-Anschluss montieren

! Gefahr!
Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion! Es ist eine gaseitige Dichtheitsprüfung durchzuführen!

4.3 Aufkleber anbringen

Abb.3 Anbringen der Aufkleber

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



Bestimmungsland: DE
Kessel eingestellt auf Flüssiggas
Gasart: Propan
Kategorie: II_{ELL3p}
Anschlussdruck: 50 mbar



RA-0000872

5 Inbetriebnahme

5.1 Anschlussdruck einstellen

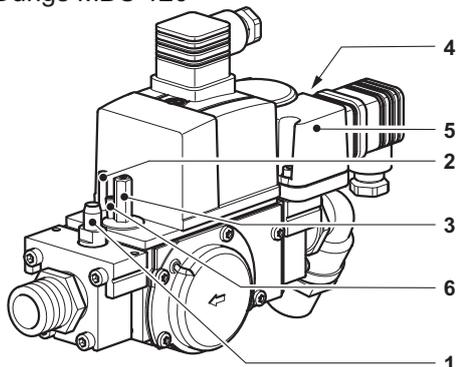
Der Anschlussdruck wird als Fließdruck am entsprechenden Messstutzen des Gasventils gemessen (siehe Abb.4, Seite 11). Die Grenzen für den Anschlussdruck sind:

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

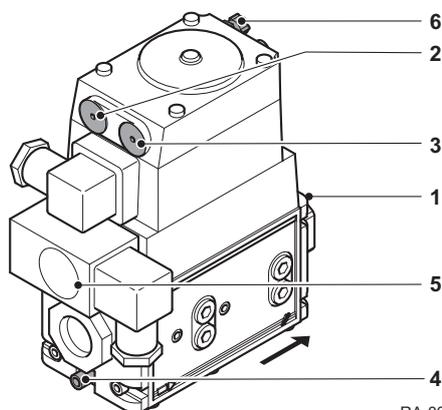
Dungs MBC 120	BGB 70 H, BGB 70 i, WGB 70 H, WGB 70 i
Kromschroder CG 20	BGB 90-110 H, BGB 90-110 i, WGB 90-110 H, WGB 90-110 i

Abb.4 Gasventile

Dungs MBC 120



Kromschroder CG 20



RA-0000870

- 1 Messstutzen für Düsendruck
- 2 Einstellung für Volllast

Kromschroder CG 20

- Rechtsdrehung: mehr Gas
- Linksdrehung: weniger Gas

Dungs MBC 120

- Rechtsdrehung: weniger Gas
- Linksdrehung: mehr Gas

- 3 Einstellung für Kleinlast

- Rechtsdrehung: mehr Gas
- Linksdrehung: weniger Gas

- 4 Messstutzen für Anschlussdruck
- 5 Gasdruckwächter
- 6 Gebläsedruck

5.2 Einstellung des Gasdruckwächters

Die Gasventile CG 20 (BGB 90-110 H/i, WGB 90-110 H/i) und MBC 120 (BGB 70 H/i, WGB 70 H/i) sind mit einem Gasdruckwächter ausgestattet (siehe Abb.4, Seite 11).

Für Flüssiggasbetrieb muss der Gasdruckwächter auf einen Wert von 30 mbar eingestellt werden. Dazu sind beim CG 20 und beim MBC 120 die durchsichtige Kunststoffabdeckung am Gasdruckwächter zu entfernen und der Wert am Stellrad einzustellen. Danach ist die Kunststoffabdeckung wieder zu montieren.

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 BGB/WGB 70-110 H/i

Kesseltyp		BGB 70 H BGB 70 i WGB 70 H WGB 70 i	BGB 90 H BGB 90 i WGB 90 H WGB 90 i	BGB 110 H BGB 110 i WGB 110 H WGB 110 i
Umbausatz Flüssiggas				
Zu montierender Umbausatz		UBSF 70-110	UBSF 70-110	UBSF 70-110
EAN-Nr.		7632136	7632136	7632136
Gasdüsendurchmesser für Flüssiggas	mm	7,00	6,50	7,40
Leistungsangaben bei Flüssiggas-Betrieb				
Nennwärmebelastung	Heizung	kW	21 - 70	30 - 90
Nennwärmeleistung	80/60°C	kW	20,3 - 68,1	29,2 - 87,7
	50/30°C	kW	22,6 - 72,9	32,1 - 93,4
Einstellwerte für Flüssiggas				
Anschlussdruck Flüssiggas		mbar	50	50
Richtwerte für Düsendruck ⁽¹⁾		mbar	7,5 - 9,5	14,0 - 16,0
CO ₂ -Gehalt		%	10,3 - 10,8	10,3 - 10,8
(1) bei Druck am Kesselende 0 mbar, 1013 hPa, 15°C				

Parameter-Änderungen

Um Gas-Brennwertkessel der Serien WGB 70-110 H/i und BGB 70-110 H/i mit Flüssiggas betreiben zu können, sind Änderungen von Parametern im Menüpunkt Feuerungsautomat notwendig.

Vorgehensweise zum Ändern von Parametern in der Regelung LMS:

- Taste OK drücken
- Infotaste für ca. 3 s gedrückt halten
- Fachmannebene (F) mit dem Drehknopf auswählen
- Taste OK drücken
- Menüpunkt Feuerungsautomat mit dem Drehknopf auswählen
- Taste OK drücken
- Zu ändernden Parameter mit dem Drehknopf auswählen
- Taste OK drücken
- Den in der folgenden Tabelle angegebenen Wert mit dem Drehknopf einstellen
- Taste OK drücken
- Heizkreis-Betriebsarttaste drücken (Rückkehr zur Grundeinstellung)

Tab.1 Einstellende Parameter für BGB 70 H, BGB 70 i, WGB 70 H und WGB 70 i

Funktion	Prog.-Nr.	Einstellebene	Standardwert (Erdgas)	Einzustellender Wert (Propan)
Feuerungsautomat				
Sollleistung Teillast	9524	F	17,0 kW	21,0 kW
Geb! Leist/Drehz Steigung	9626	F	78,3	74,5
Geb! Leist/Drehz Y-Abschn	9627	F	120	186

Tab.2 Einstellende Parameter für BGB 90 H, BGB 90 i, WGB 90 H und WGB 90 i

Funktion	Prog.-Nr.	Einstellebene	Standardwert (Erdgas)	Einzustellender Wert (Propan)
Feuerungsautomat				
Sollleistung Teillast	9524	F	20,0 kW	30,0 kW
Geb! Leist/Drehz Steigung	9626	F	63,1	58,7
Geb! Leist/Drehz Y-Abschn	9627	F	320	330

Tab.3 Einstellende Parameter für BGB 110 H, BGB 110 i, WGB 110 H und WGB 110 i

Funktion	Prog.-Nr.	Einstellebene	Standardwert (Erdgas)	Einzustellender Wert (Propan)
Feuerungsautomat				
Sollleistung Teillast	9524	F	25,0 kW	35,0 kW
Geb! Leist/Drehz Steigung	9626	F	58,6	54,9
Geb! Leist/Drehz Y-Abschn	9627	F	260	160

Index

A

Anschlussdruck	11
Aufkleber	10

B

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

C

CO ₂ -Gehalt	8,12
-------------------------------	------

G

Gasdruckwächter	11
-----------------------	----

Gasdüse	8
Gasventile	11
Gebläsekennlinie	8

L

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

P

Parameter-Änderungen	13
----------------------------	----

U

Untere Leistungsgrenze	8
------------------------------	---

© 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

