



# **Bedienungsanleitung**

## **Gas Bainmarie**

### **Multi-Line Serie 650**

MULTI Großküchen GmbH  
Industriestr. 22  
27356 Rotenburg

Telefon.: 04261 / 9494-0  
Fax: 04261 / 5486

Internet: [www.multi-gastro.de](http://www.multi-gastro.de)  
E-Mail: [info@multi-gastro.de](mailto:info@multi-gastro.de)

USt.- Ident. - Nr.  
DE 248 760 841

Commerzbank Rotenburg, BLZ: 290 400 90, Kto.-Nr.: 6855332

MULTI Großküchen GmbH  
Sitz der Ges.: 27356 Rotenburg  
Registergericht: Amtsgericht Walsrode HRB 200215  
Geschäftsführer: Bernd-Michael Hiersekorn

## INHALTSANGABE

Konformitätserklärung .....	12
Installation .....	12
Belüftungskontrolle .....	12
Gasanschlußleitung .....	13
Überprüfung der Wärmeleistung .....	13
Anschluß für Flüssiggas G30/G31 .....	13
Anschluß für Erdgas H G20 .....	13
Anschluß für Erdgas L G25 .....	13
Kontrolle Primärluft der Hauptbrenner .....	14
Tabelle technische Daten .....	14
Anleitungen zur Umstellung und Installation für andere Gasarten .....	14
Austausch der Hauptbrennerdüse .....	15
Austausch der Zündbrennerdüse .....	15
Betriebskontrolle .....	15
Wartung .....	15
Ersatzteile .....	15
Gebrauchsanweisungen .....	15
Zünden des Hauptbrenners .....	16
Zünden des Zündbrenners .....	16
Zünden des Hauptbrenners und Temperatureinstellung .....	16
Ausschalten des Hauptbrenners .....	16
Ausschalten des Gerätes .....	16
Entleeren des Beckens .....	16
Anleitungen zur Abgasleitung .....	16
Warnungen und Hinweise .....	17
Reinigung und Wartung .....	17
Verhalten im Störfall .....	17
Maßnahmen bei längerer Außerbetriebsetzung .....	17

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller erklärt, daß die Geräte der EG-Richtlinie 90/396 entsprechen. Die Geräteinstallation muß entsprechend den einschlägigen Vorschriften, vor allem bezüglich der Belüftung der Aufstellungsräumlichkeiten und bezüglich der Abgasführung, ausgeführt werden.

**BEACHTEN:** Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden ab, die auf eine falsche Installation, Abänderungen, ungenügende Wartung, fehlerhafte Benutzung sowie alle anderen in unseren Verkaufsbedingungen aufgezählten Fälle, zurückzuführen sind.

## INSTALLATION

MODELL	ABMESSUNGEN	GASANSCHLUSS ISO R7	GESAMTNENN- WÄRME- BELASTUNG kW
BM - 4G	40x65x29h	R 1/2"	3,5
BM - 6G	60x65x29h	R 1/2"	5,0
BM - 8G	80x65x29h	R 1/2"	6,5

## GERÄTEINSTALLATION

- Sämtliche Installationsarbeiten, eine eventuelle Umstellung auf eine andere Gasart sowie die Inbetriebnahme des Gerätes dürfen nur durch Fachpersonal, entsprechend den einschlägigen Vorschriften, durchgeführt werden.
- Die Gasanlage, die Elektroanschlüsse und die Aufstellungsräume müssen den einschlägigen, nationalen Vorschriften entsprechen; vor allem muß das Gerät in gut belüfteten Räumen, wenn möglich unter einer Dunstabzugshaube aufgestellt werden, damit auf diese Weise eine vollständige Abführung der, sich während der Verbrennung bildenden Gase, sichergestellt wird. Die notwendige Verbrennungsluftversorgung beträgt 2 m<sup>3</sup>/h pro kW installierte Nennwärmebelastung.

Bei der Installation muß ein maximaler Abstand zwischen der vorderen Kante des Möbelunterteils und des Gerätes beachtet werden (siehe Abb. unter Punkt "Entleeren des Beckens")

## BELÜFTUNGSKONTROLLE

Es ist zu überprüfen, daß die Raumlüftung nach Außen ausreichend ist und die nötige Luftzufuhr gemäß den gültigen Normen gewährleistet wird.

Zur Information weisen wir darauf hin, daß die in öffentlichen Gebäuden installierten Geräte folgenden Bedingungen entsprechen müssen:

**Für Deutschland:**

### 1) Folgende einschlägige Vorschriften sind bei der Aufstellung zu beachten:

- DVGW-Arbeitsblatt G 600 TRGI (Technische Regeln für Gasinstallationen)
- TRF "Technische Regeln für Flüssiggas"
- DVGW-Arbeitsblatt G634 "Installation von Großküchen-Gebrauchseinrichtungen"
- Einschlägige Unfallverhütungsvorschriften
- Geltende VDE-Vorschriften
- Einschlägige Rechtsverordnungen wie Landesbauordnungen und Feuerungsverordnungen.
- Bestimmungen des Gasversorgungsunternehmens (GVU)

**Für Österreich und Schweiz:**

- Die Geräte müssen in geeigneter Weise unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen aufgestellt werden.

Die Installation, Anpassung und Reparatur der Großküchengeräte, sowie deren Rücknahme aufgrund Schadens und die Zulieferung von Gas können nur aufgrund eines - mit einem befugten Verkaufspunkt abgeschlossenen - Wartungsvertrags und unter Beachtung der technischen Regeln erfolgen.

Die Geräte können freistehend oder in Kombination mit anderen Geräten unseres Programms aufgestellt werden.

Zwischen brennbaren Stellwänden und dem Gerät muß ein Mindestabstand von 10 cm eingehalten werden. Bei Unterschreitung dieses Abstand oder bei Aufstellung des Gerätes auf einem brennbaren Fußboden bzw. Unterlage, ist die Anbringung eines wärmeisolierenden Materials unbedingt erforderlich (Siehe TRGI).

Die Geräte müssen in geeigneter Weise unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen aufgestellt werden. Mit Hilfe der Gerätefüsse kann das Gerät in der Höhe verstellt werden und es ist möglich eventuelle Höhenunterschiede zu den nebenstehenden Möbeln auszugleichen.

## **GASANSCHLUSSLEITUNGEN**

Der Gasanschluß muß mit Stahl- oder Kupferrohrleitungen oder anderenfalls mit biegsamen Stahl-Rohren entsprechend den einschlägigen, nationalen Normen, durchgeführt werden. Jedes Gerät muß über einen leicht zugänglichen Absperrhahn verfügen. Nach der durchgeführten Installation sind sämtliche Verbindungsstellen auf Gasundichtheiten zu überprüfen. Diese Kontrolle darf niemals mit einer offenen Flamme durchgeführt werden, zu diesem Zwecke sind keine korrosionsfördernden Lösungen sondern z.B. Seifenwasser oder Lecksuchspray zu verwenden. Sämtliche Geräte unserer Produktion werden sorgfältigen Werkskontrollen unterzogen. Die Gasart, der Druck und die Kategorie sind auf dem Typenschild angegeben.

## **ÜBERPRÜFUNG DER WÄRMELEISTUNG**

Die Geräte müssen auf deren korrekte Wärmeleistung überprüft werden:

- Die Wärmeleistung ist am Typenschild des Geräts angegeben;
- Zuerst überprüfen, ob das Gerät für die vorhandene Gasart eingestellt ist, und daß die Angaben des Typenschildes mit dem gebrauchten Gas übereinstimmen. Zur Anpassung an anderer Gasarten ist zu überprüfen, daß der Gastyp den Anweisungen dieses Handbuchs entspricht.

Der Druck wird mittels Manometer (Mindestauflösung 0,1 bar) gemessen, wobei dieses Gerät in die dafür vorgesehene Öffnung gesteckt wird.

Die Verschlussschraube abnehmen und den Manometerschlauch einführen.

Nach der Messung ist die Schraube wieder einzuschrauben, hermetisch zu verschließen und zu prüfen ob es wasserdicht ist.

### **Anschluß für Flüssiggas G30/G31**

Der Anschlußdruck beträgt für Flüssiggas 50 mbar.

Das Typenschild kontrollieren, den Druck messen und überprüfen ob die Beschreibung der installierten Düse mit der vom Hersteller gelieferten übereinstimmt.

### **Anschluß für Erdgas H G20**

Der Anschlußdruck für Erdgas beträgt 20 mbar.

Das Typenschild kontrollieren, den Druck messen und überprüfen ob die Beschreibung der installierten Düse mit der vom Hersteller gelieferten übereinstimmt.

### **Anschluß für Erdgas L G25**

Der Anschlußdruck für Erdgas beträgt 20 mbar.

Das Typenschild kontrollieren, den Druck messen und überprüfen ob die Beschreibung der installierten Düse mit der vom Hersteller gelieferten übereinstimmt.

## KONTROLLE PRIMÄRLUFT DER HAUPTBRENNER

Alle Brenner sind mit speziellen Einspritzern versehen, die keine Regelung der Primärluft erfordern.

### Tabelle Technische Daten für DEUTSCHLAND

	12.8 kWh/KG G30/G31 FLÜSSIGGAS 50 mbar	9.45 kWh/m <sup>3</sup> st. G20 ERDGAS H 20 mbar	8.12 kWh/m <sup>3</sup> st. G25 ERDGAS L 20 mbar
<b>Mod. BM-4G</b> <b>Brenner 3,5 kW</b>			
Einspritzv. Brenner 1/100 mm.	75	135	150
Einspritzventil Zündbrenner	30	51	51
Verbrauch	kg/h 0,273	m <sup>3</sup> st./h 0,37	m <sup>3</sup> st./h 0,431

#### Mod. BM-6G Brenner 5 kW

Einspritzv. Brenner 1/100 mm.	85	151	161
Einspritzventil Zündbrenner	30	51	51
Verbrauch	kg/h 0,39	m <sup>3</sup> st./h 0,529	m <sup>3</sup> st./h 0,616

#### Mod. BM-8G Brenner 6,5 kW

Einspritzv. Brenner 1/100 mm.	100A	195	215
Einspritzventil Zündbrenner	30	51	51
Verbrauch	kg/h 0,39	m <sup>3</sup> st./h 0,688	m <sup>3</sup> st./h 0,8

### Tabelle technische Daten für ÖSTERREICH und SCHWEIZ

	12.8 kWh/KG G30/G31 FLÜSSIGGAS 50 mbar	9.45 kWh/m <sup>3</sup> st. G20 ERDGAS H 20 mbar	
<b>Mod. BM-4G</b> <b>Brenner 3,5 kW</b>			
Einspritzv. Brenner 1/100 mm.	75	135	
Einspritzventil Zündbrenner	30	51	
Verbrauch	kg/h 0,273	m <sup>3</sup> st./h 0,37	

#### Mod. BM-6G Brenner 5 kW

Einspritzv. Brenner 1/100 mm.	85	151	
Einspritzventil Zündbrenner	30	51	
Verbrauch	kg/h 0,39	m <sup>3</sup> st./h 0,529	

#### Mod. BM-8G Brenner 5 kW

Einspritzv. Brenner 1/100 mm.	100A	195	
Einspritzventil Zündbrenner	30	51	
Verbrauch	kg/h 0,39	m <sup>3</sup> st./h 0,688	

## ANLEITUNGEN ZUR UMSTELLUNG UND INSTALLATION FÜR ANDERE GASARTEN

Unsere Geräte werden mit Flüssiggas überprüft und eingestellt (siehe Typenschild im Inneren).

Die Umstellung oder Anpassung an eine andere Gasart muß von einem spezialisierten Techniker durchgeführt werden. Die Düsen für die verschiedenen Gasarten werden in einem Beutel mitgeliefert und sind in Hundertstel mm gezeichnet (Siehe Tabelle "Technische Daten").

## AUSTAUSCH DER HAUPTBRENNERDÜSE Abb. A

- Um im Geräteinneren vorgehen zu können, ist das Becken zu entleeren.
- Den Drehschalter (A) ausschrauben.
- Die vorderen Befestigungsschrauben der Bedienungsblende (siehe Abb. A Pos. 20), das Speisungskabel vom Piezozünder abnehmen.
- Die Düse (22) mittels geeignetem Schlüssel ausschrauben und mit der geeigneten austauschen (siehe Tabelle "Technische Daten").
- Der Hauptbrenner benötigt keinerlei Einstellung der Primärluft.

## AUSTAUSCH DER ZÜNDBRENNERDÜSE Abb. A

Die Flamme des Zündbrenners hat eine fixe Luft.

Die einzig nötige Durchführung besteht darin, die Düse (4) je nach Gasart auszutauschen.

Die Schrauben laut vorhergehendem Punkt mit einem geeigneten Schlüssel ausschrauben und den Anschluß (5) abnehmen, danach die Düse (4) mit der geeigneten austauschen. Bei der richtigen Düse muß die Flamme das Thermoelement umzüngeln.

Bei Modell BM-61GF ist es empfehlenswert, den Austausch der Einspritzdüsen vor der Geräteinstallation vorzunehmen und die Rückwand abzunehmen.

Sollte es nicht möglich sein, diese Durchführung bei nicht installiertem Gerät vorzunehmen, ist ein Krummschlüssel anzuwenden.

## Wichtig!

Nach der Umstellung auf eine andere Gasart, sind die technischen Eigenschaften des Typenschildes zu ändern, indem die neue Gasart angegeben wird, auf die das Gerät umgestellt wurde.

## BETRIEBSKONTROLLE

- Das Gerät enthält die nötigen Gebrauchsanweisungen.
- Die Geräte sind auf Gasleckstellen zu überprüfen.
- Die Flamme des Zündbrenners ist zu überprüfen; sie muß das Thermoelement umzüngeln und hellblau sein, anderenfalls ist die Zündbrennerdüse zu überprüfen.
- Das Zünden und die Flamme des Hauptbrenners überprüfen.
- Die Gebrauchsanweisungen sind unbedingt zu befolgen.

## WARTUNG

Bei länger andauerndem Gebrauch des Gerätes ist es unbedingt nötig, eine einfache Wartung für die Betriebssicherheit vorzunehmen. Der Abschluß eines Servicevertrags ist empfehlenswert.

Die Wartung darf ausschließlich von spezialisiertem Fachpersonal und unter der Beachtung aller gültigen Vorschriften und unserer Anweisungen durchgeführt werden.

## ERSATZTEILE ABB. A

Der Austausch einiger Teile, wie zum Beispiel des Ventils, des Piezozünders oder der Gasleitungen ist sehr einfach. Zum Austausch der Teile ist folgendermaßen vorzugehen:

- Ventil: nach Abnahme des vorderen Paneels sind die Schraubanschlüsse (6-7-8-16) der Gasanschlüsse auszuschrauben sowie der Anschluß (24) und der Thermostatkolben abzunehmen. Danach sind alle beschädigten Teile auszutauschen und die Neuen der Reihenfolge nach zu montieren.
- Zum Austausch des Thermoelements ist der Anschluß (1) des Zündbrenners und in gleicher Weise der Anschluß (7) des Ventils auszuschrauben und das Thermoelement auszutauschen.
- Die Zündkerze (2) muß ausgeschraubt und ausgetauscht werden.

## GEBRAUCHSANWEISUNGEN

### Achtung!:

Vor der Inbetriebnahme muß das Gerät mit Wasser und Geschirrspülmittel gereinigt und mehrmals abgespült werden. Danach ist es bis zum - an der Beckenrückwand angezeichneten - Niveau  mit Wasser zu füllen.

## ZÜNDEN DES HAUPTBRENNERS

### Zünden des Zündbrenners Abb. A

Den Thermostatdreheschalter (14) eindrücken und auf Position ? stellen. Den Dreheschalter eingedrückt halten und den Piezozünder (18) mehrmals betätigen. Die Flamme zündet von alleine und ist durch das Schauloch des vorderen Paneels sichtbar. Nach dem Zünden ist der Dreheschalter weitere 5-10 Sekunden lang einzudrücken, um die Erwärmung des Thermoelements zu ermöglichen. Danach den Schalter wieder auslassen. Sollte die Flamme wieder erlöschen ist dieser Vorgang zu wiederholen.

### Zünden des Hauptbrenners und Temperatureinstellung Abb. A

Nachdem der Dreheschalter (14) ausgelassen wurde, strömt Gas in das Sicherheitsventil. Mittels Öffnen den von 30 90 °C graduierten Dreheschalters, strömt das Gas bis zum Hauptbrenner (3), wobei dieser zündet.

### Ausschalten des Hauptbrenners Abb. A


Den Dreheschalter (14) auf Position ? stellen, es brennt nur Zündbrenner weiter.

### Ausschalten des Gerätes Abb. A

Den Dreheschalter (14) eindrücken und auf Position "0" stellen. Diese Steuerung blockiert den Gaszufluss sowohl zum Haupt- als auch zum Zündbrenner.

## ENTLEEREN DES BECKENS

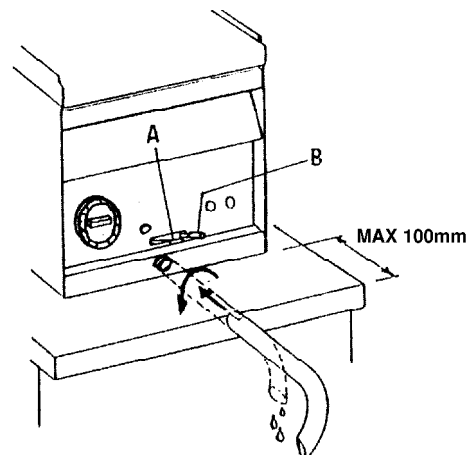
Der Gerätebediener wird dazu aufgefordert, sich einen zum Entleeren des Wassers geeigneten Behälter zu beschaffen. Dieser Behälter muß aus hitzebeständigem Material bestehen und so gebaut sein, daß das Wasser während des Entleerens nicht ausfließen und somit keine Gefahr bilden kann. Den Abflußschlauch laut Abbildung einführen und den Behälter positionieren.

Die Sicherheitsvorrichtung (A) gegen unerwünschte Öffnung nach oben drücken und den Knebel (B) in Richtung Symbol  schieben.

**Wichtig:** Beachten sie bitte den Abstand zwischen dem Gerät und den Kanten des Unterteils.

### Anmerkungen:

Diese Durchführung soll mit nicht zu heißem Wasser vorgenommen werden.



## ANLEITUNGEN ZUR ABGASLEITUNG

### Geräte des Typs "A" (siehe Typenschild)

Die Abgasleitung für Geräte des Typs "A" muß über eigene Dunstabzughauben oder ähnliche Vorrichtungen geführt werden, die an einen betriebssicheren Kamin oder direkt ins Freie geschlossen werden. (**Natürliche Abgasleitung**) Abb. 1

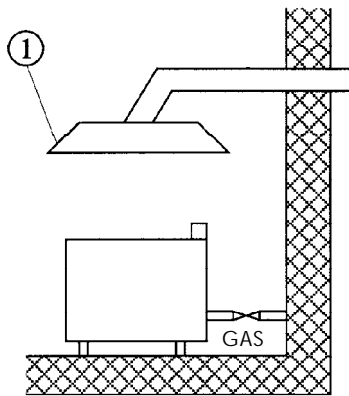
Anderenfalls ist der Gebrauch eines direkt ins Freie führenden Luftabsaugers genehmigt, (**Erzwungene Abgasleitung**) Abb. 2, dessen Leistungsfähigkeit nicht unter den in den gültigen Normen genannten Wert sinken darf.

### Bei erzwungener Abgasleitung

Die Gaszufuhrleitung des Gerätes muß dieser Abgasleitung direkt unterworfen werden und muß dann unterbrochen werden, wenn die Leistungsfähigkeit dieser unter den in den gültigen Normen genannten Wert sinkt.

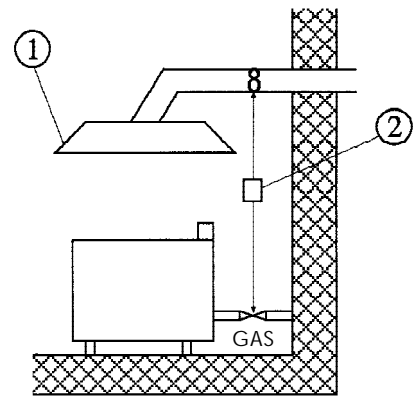
Die erneute Gaszufuhr an das Gerät darf nur händisch erfolgen.

## NATÜRLICHE ABGASLEITUNG Abb. 1



1) Dunstabzughaube

## ERZWUNGENE ABGASLEITUNG Abb. 2

1) Dunstabzughaube  
2) Blockierungsvorrichtung**WARNUNGEN UND HINWEISE**

Das Wasserniveau ist ständig zu überprüfen.

**ACHTUNG:** das Gerät nie ohne Wasser betreiben.

Gerät nur unter Beaufsichtigung betreiben!

**REINIGUNG UND WARTUNG**

Die tägliche Reinigung nach Außerbetriebnahme des Gerätes gewährleistet einen einwandfreien Betrieb und eine lange Haltbarkeit.

Die Stahlteile werden mit einem Lappen und mit Reinigungsmittel gereinigt, ohne zu reiben; danach wird mit klarem Wasser gespült und mit einem trockenen Tuch abgetrocknet.

**VERHALTEN IM STÖRUNGSFALL**

Den Hahn der Gaszufuhrleitung schließen und den technischen Servicedienst benachrichtigen.

**MASSNAHMEN BEI LÄNGERER AUSSERBETRIEBSETZUNG**

Den Gashahn schließen und das Gerät laut oben genannten Anweisungen reinigen.