

D/A/CH

Bartscher

**INSTALLATIONS-
WARTUNGS-
UND GEBRAUCHS-
HANDBUCH**

GASBEHEIZTE KIPPBRATPFANNEN

SERIE 900
„BM.G080-200“

1930301

1930501

Cat. II_{2ELL3B/P}

CE - 0085 - BM0273



MANUALE D'ISTRUZIONE

Codice **BM.G080-200**

Storia delle revisioni

Nr. Revis.	Data di revisione	Punto	Natura della correzione	Type of correction	Verbesserungsart	Type de correction	Firma	Visto
01	01.03.2002	Tutti	Modificato libretto	Modify instruction manual	Veränderfe Handbuch	Modifiè manuel d'installation	Budel	
02	01.10.2003	Tutti	Modificato libretto	Modify instruction manual	Veränderfe Handbuch	Modifiè manuel d'installation	Budel	
03	01.01.2004	Tutti	Modificato libretto	Modify instruction manual	Veränderfe Handbuch	Modifiè manuel d'installation	Budel	
04	25.06.2004	Tutti	Modificato libretto	Modify instruction manual	Veränderfe Handbuch	Modifiè manuel d'installation	Budel	

INHALTSVERZEICHNIS

Teil 1: Allgemeine Hinweise und Bemerkungen

1.1.	Allgemeine Hinweise	5
1.2.	Technische Daten	6
1.3.	Baueigenschaften	9
1.4.	Gesetzliche Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien	10
1.5.	Besondere Vorbereitungen für den Installationsraum	10

Teil 2: Aufstellung, Installation und Wartung

2.1.	Aufstellung	11
2.2.	Installation	11
2.2.1.	Elektrischer Anschluß und Potentialausgleichsystem (mod. BM1G160I / BM1G200I und für alle Versionen motorisierte BAS00...)	12
2.2.2.	Anschluß an die Wasserversorgung	13
2.2.3.	Anschluß an die Gasversorgung	13
2.3.	Funktionskontrollen des gastechnischen Bereichs	14
2.3.1.	Kontrolle des Gasanschlußdrucks	15
2.3.2.	Kontrolle der Primärlufteinstellung	15
2.3.3.	Kontrolle des Zündflammenbrenners	15
2.3.4.	Funktionskontrolle	16
2.4.	Abnahme und Inbetriebsetzung	16
2.5.	Anpassung bzw. Umstellung an andere Gasarten bzw. -gruppen	17
2.5.1.	Austausch der Düsen der Hauptbrenner	17
2.5.2.	Austausch der Düsen des Zündbrenners	17
2.6.	Wartung des Geräts	17
2.6.1.	Mögliche Fehlerquellen und deren Beseitigung	18

Parte 3: Betrieb und Reinigung

3.1.	Warnungen und Hinweise für den Betreiber	19
3.2.	Betriebsanweisungen	19
3.2.1.	Einschalten, Starten des Garvorgangs und Ausschalten Mod. BM8G080 / BM9G090	20
3.2.2.	Einschalten, Starten des Garvorgangs und Ausschalten Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	21
3.3.	Reinigung und Pflege des Geräts	22
3.3.1.	Tägliche Reinigung	22
3.4.	Besondere Maßnahmen bei längerer Betriebsunterbrechung	23
3.5.	Besondere Maßnahmen bei Störungen	23

Teil 4: Bilder und Details

4.1. Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen (Mod. BM8G080)	24
4.1.1. Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen (Mod. BM9G090)	25
4.1.2. Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen (Mod. BM1G120)	26
4.1.3. Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen (Mod. BM1G150)	27
4.1.4. Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen (Mod. BM1G160I)	28
4.1.5. Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen (Mod. BM1G200I)	29
4.2. Schaltvorrichtungen	30
4.3. Gasarmatur Mod. BM8G080 / BM9G090	31
4.3.1. Gasarmatur Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	32
4.4. Zündbrenner Mod. BM8G080 / BM9G090	33
4.4.1. Zündbrenner Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	34
4.5. Hauptbrenner	35
4.6. Primärlufteinstellung	35
4.7. Bedienungsknebel Wasserfüllung	36
4.8. Schaltelemente Mod. BM8G080 / BM9G090	37
4.8.1. Schaltelemente Mod. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I	38

Teil 5: Elektrischer schaltplan

5.1. Elektrischer schaltplan motor-version (Mod. BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150)	39
5.2. Elektrischer schaltplan motor-version (Mod. BM1G160I / BM1G200I)	40

1.1. ALLGEMEINE HINWEISE

- Lesen Sie mit Aufmerksamkeit die Hinweise dieser Anweisung, sie beinhalten wichtige Grundlagen über die Sicherheit der Installation und der Wartung des Geräts.
- Dieses Handbuch sorgfältig aufbewahren!
- Diese Geräten dürfen nur von geschultem Personal benutzt werden.
- Das Gerät darf nur unter Aufsicht betrieben werden.
- Das Gerät darf nur für den sachgemäßen Betrieb verwendet werden, anderswärtige Verwendungen sind untersagt und können Gefahren hervorrufen.
- Während des Betriebs werden die Oberflächen des Geräts heiß; Vorsicht: besonders Acht geben!
- Im Falle von Störungen bzw. Fehlfunktion Gerät unverzüglich ausschalten.
- Eventuelle Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten nur von einem Kundendienst durchführen lassen.
- Alle für den Kundendienst wichtigen Daten des Geräts sind im Typenschild enthalten, siehe Bild "*Abmessungen der Geräte und Anordnung der Versorgungen*".
- Wenn der Kundendienst angesprochen wird, ist es sehr wichtig den Defekt bzw. die Störung detailliert zu beschreiben, so daß der Techniker sich schon ein Bild über den eventuellen Eingriff machen kann.
- Während der Installations- bzw. Wartungsarbeiten empfiehlt sich die Anwendung von Handschuhen, zum Schutz der Hände.

Achtung! : Die genaueste Beachtung der Vorschriften des Brandschutzes muß sichergestellt sein.

Achtung! : Gerät nicht zum fritieren verwenden.

1.2. TECHNISCHE DATEN

Tabelle 1

Gerätetyp	Außenab-messungen cm	Qn kW	Gasanlage			
			Gasanschluß	G25*) H _i = 8,13 kWh/m ³ m ³ /h	G20*) H _i = 9,45 kWh/m ³ m ³ /h	G30 H _i = 12,68 kWh/kg kg/h
BM8G080	80x90x90	22	R 1/2"	2,7	2,3	1,73
BM9G090	90x90x90	22	R 1/2"	2,7	2,3	1,73
BM1G120	120X90X90	30	R 3/4"	3,6	3,1	2,36
BM1G150	120X90X95	30	R 3/4"	3,6	3,1	2,36
BM1G160I	160X90X90	42	R 3/4"	5,1	4,4	3,31
BM1G200I	160X90X95	42	R 3/4"	5,1	4,4	3,31

Tabelle 2 – Elektrische Ausrüstung

Eigenschaften		Gerätetyp
Beschreibung		BM1G160I / BM1G200I
Stromaufnahme	kW	0,4
Nennspannung		AC 230 V / 50 Hz
Netzan-schlußkabel	mm ²	3 x 1,5

Tabelle 3

Baumerkmale der Bratpfanne					
Gerätetyp	Abmessun-gen cm	Bratfläche dm ²	Nenninhalt der Bratpfanne (Max. Niveau) liter	Schweden der Bratpfanne	Mindestbreite für den Ausfluß cm
BM8G080	72x56x22,5	41	80	80°	12,5
BM9G090	80x56x22,5	46	90	80°	12,5
BM1G120	110x56x22,5	58	120	80°	18,5
BM1G150	110x56x27,5	58	150	80°	18,5
BM1G160I	150x56x22,5	82	160	80°	28,5
BM1G200I	150x56x27,5	82	200	80°	28,5

Tabelle 4 - TECHNISCHE DATEN (DÜSENTABELLE)

Kat.: II₂ELL3B/P

BAUART "A"

Gerätetyp		BM8G080 BM9G090	BM1G120 BM1G150	BM1G160I BM1G200I
Nennwärmebelastung	(kW)	22	30	42
Kleinstellwärmebelastung	(kW)	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"
Gasanschlußwert				
G25	(H _i = 8,13 kWh/m ³) m ³ /h	2,7	3,6	5,1
G20	(H _i = 9,45 kWh/m ³) m ³ /h	2,3	3,1	4,4
G30	(H _i = 12,68 kWh/kg) kg/h	1,73	2,36	3,31
Düsen Ø in 1/100 mm	Zündflammenbrenner	40	51	51
	G25 Nennwärmebelastung	4 x 305	6 x 195	8 x 210
	20 Kleinstellwärmebelastung	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"
	Zündflammenbrenner	40	51	51
	G20 Nennwärmebelastung	4 x 270	6 x 175	8 x 185
	20 Kleinstellwärmebelastung	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"
	Zündflammenbrenner	25	30	30
	G30 Nennwärmebelastung	4 x 105	6 x 100	8 x 105
	50 Kleinstellwärmebelastung	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"	"EIN/AUS"
Primärluft	G25	20	5	5
	G20	20	20	20
Abstand "H"	G30	20	20	20

Tabelle 6 – Anschlußdrücke

Tabelle 6a Gasanschlußdruck für die verschiedenen Gasarten:	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	20 mbar
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	20 mbar
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	50 mbar
Tabelle 6b Zulässiger Betrieb innerhalb folgender Gasdruckbereiche (Fließdruck):	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	von 17 bis 25 mbar
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	von 18 bis 25 mbar
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	von 42.5 bis 57.5 mbar
Tabelle 6c Unzulässiger Betrieb falls Anschlußdruck geringer als:	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	17 mbar
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	18 mbar
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	42.5 mbar
Tabelle 6d Unzulässiger Betrieb falls Anschlußdruck grösser als:	Gasen der 2. Familie – Erdgas E	25 mbar
	Gasen der 2. Familie – Erdgas LL	25 mbar
	Gasen der 3. Familie – Flüssiggas	57.5 mbar

1.3. BAUEIGENSCHAFTEN

- Stabiles Rahmengerüst aus Stahl mit 4 höhenverstellbaren Füßen. Außenverkleidung und Oberplatte ganz aus Chromnickelstahl 18/10.
- Edelstahlpfanne mit Edelstahlboden im Typ **BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150**.
- Edelstahlpfanne mit AISI 304 im Typ **BM8G080I / BM9G090I / BM1G120I / BM1G150I / BM1G160I / BM1G200I**.
- Pfannendeckel aus Edelstahl mit Scharnieren am Gerät befestigt.
- Handbetätigte Pfannenkipfung.
- Die Beheizung der Pfanne erfolgt durch vier Edelstahlbrenner, die widerstandsfähig gegen mechanische und thermische Beanspruchungen sind.
- Die Gaszufuhr erfolgt durch eine vollzündgesicherte Gasarmatur mit Temperaturregler.
- Die Hauptbrennerzündung erfolgt durch einen Zündflammenbrenner mit Festdüse.
- Die Temperatureinstellung ist durch den Temperaturregler zwischen 100 °C und 290 °C möglich (Typ **BM8G080 / BM9G090**).
- Die Temperatureinstellung ist durch den Thermostat 45 °C und 295 °C möglich (Typ **BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I**).
- Die Brennkammer und der Abgasschacht sind aus Edelstahlblech gefertigt.
- Die Kippbratpfanne ist mit folgenden Einzelteilen ausgerüstet:
 - Thermostatisch gesteuerte Gasarmatur
 - Piezoelektrische Zündeinrichtung
 - Hauptbrenner
 - Zündflammenbrenner, Zündkerze, Thermoelement
 - Bedienungsknebel
 - Motorgetriebene Kippung des Tiegels auf Anfrage für die Modelle BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I.
 - Elektrische Zündung serienmässig für die Modelle BM1G160I / BM1G200I

1.4. GESETZLICHE VORSCHRIFTEN, TECHNISCHE REGELN UND RICHTLINIEN

Während der Installation müssen folgende geltende Vorschriften beachtet werden:

- Einschlägige Rechtsverordnungen;
- Eventuelle Gesundheits-/Hygienevorschriften für Küchen-/Gastronomiebetriebe;
- Einschlägige Landesbauordnungen und Feuerungsverordnungen;
- Einschlägige Unfallverhütungsvorschriften;
- DVGW-Arbeitsblatt G634 "Installation von Großküchen-Gasverbrauchseinrichtungen";
- DVGW-Arbeitsblatt G600 (TRGI) "Technische Regeln für Gasinstallation";
- TRF "Technische Regeln für Flüssiggas";
- Bestimmungen des Gasversorgungsunternehmens (GVU);
- Einschlägige VDE-Bestimmungen;
- Bestimmungen des Stromversorgungsunternehmens (EVU);
- Sonstige örtliche Vorschriften.

1.5. BESONDERE VORBEREITUNGEN FÜR DEN INSTALLATIONSRAUM

- Da diese Geräte der Bauart A₁ zugeordnet sind (keinen festen Anschluß an einen Hausschornstein bzw. Aufstellung unter Abzugshauben oder Lüftungsdecken), ist eine ausreichende Belüftung des Installationsraum sehr wichtig. Dazu wird auch auf das DVGW-Arbeitsblatt G634 verwiesen.
- Es empfiehlt sich trotzdem, das Gerät unter einer Abzugshaube aufzustellen, so daß eine schnelle und konstante Wrasenabsaugung gewährleistet wird.
- Zwischen Gasversorgungsnetz und Gerät muß eine Absperrarmatur vorhanden sein. Diese muß geprüft und für den Zweck zugelassen sein.
- Das Gerät ist mit zwei Wasseranschlüsse (Kalt- und Warmwasser) zu versehen. Bauseitig zwischen Gerät und Wassernetz muß je Zufuhr ein Wasserabsperrhahn vorhanden sein.

Achtung! : Der bauseitige Trennschalter und die Absperrrichtungen müssen sich in der Nähe des Geräts befinden und vom Betreiber leicht zugänglich sein.

2.1. AUFSTELLUNG

- Nachdem die Verpackungsteile entfernt worden sind, Gerät auf Schäden überprüfen. Im Falle eines sichtbaren Schadens, Gerät nicht anschließen und unverzüglich die Verkaufsstelle benachrichtigen.
- PVC-Schutzfilm von den Oberflächen des Geräts sorgfältig abnehmen.
- Das Verpackungsmaterial entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgen. In der Regel wird das Material entsprechend der Materialsorte getrennt und an den entsprechenden Sammelstellen abgegeben.
- Es ist ein Abstand von 3 cm zwischen der Rückwand (Abgasschacht) des Geräts und der Anstellwand einzuhalten. Es bestehen keine besondere Vorschriften im Sinne des seitlichen Abstands von anderen Geräten bzw. Wänden, es empfiehlt sich allerdings einen ausreichenden seitlichen Abstand für den Kundendienst bei eventuellen Wartungs- bzw. Reparaturoeingriffen. Sollte die Aufstellung direkt an eine brennbare Wand erfolgen, empfiehlt sich die Anbringung eines Strahlungsschutzes.
- Das Gerät muß waagrecht aufgestellt werden, kleinere Unebenheiten des Aufstellbodens können durch die höhenverstellbare Füßen (ein- bzw. ausschrauben) ausgeglichen werden. Neigungen und größere Unebenheiten können sich nachteilig auf die Funktion des Gerätes auswirken.

2.2. INSTALLATION

Achtung! : Installations- und Anschlußarbeiten, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Achtung! : Bevor jegliche Installationsarbeit durchgeführt wird, ist zu überprüfen, ob das Gerät für die vorhandenen Versorgungen eingestellt ist. Dazu die Typenschildangaben mit den örtlichen Versorgungen vergleichen. Andernfalls die entsprechenden Abschnitten des vorliegenden Handbuchs befolgen.

2.2.1. ELEKTRISCHER ANSCHLUß UND POTENTIALAUSGLEICHSYSTEM (MOD. BM1G160I / BM1G200I)

Achtung! : Das Gerät wird für die im Typenschild angegebene Spannung geliefert.

- Wie bereits erwähnt, muß zwischen Gerät und Stromversorgung ein allpolig wirksamer Trennschalter und Fehlerstromschalter mit, für die Aufnahme des Geräts (1mA Mal kW), geeigneten Eigenschaften, installiert sein.
- Erdungsanlage auf Wirksamkeit überprüfen.
- Dieses Gerät wird dem Typ X zugeordnet (d.h. Lieferung ohne Netzanschlußkabel und –stecker), demzufolge muß der Installateur die Netzanschlußleitung und alle zur Installation erforderlichen Materialien bereitstellen.
- Die Netzanschlußleitung muß mindestens den Angaben, die im Abschnitt "*Technische Daten*" aufgeführt sind entsprechen und Ölbeständig sein.

Um das Speiseklemmbrett zu erreichen, ist folgendermaßen vorzugehen:

- Das Gerät stromlos schalten indem Sie den dazu bestimmten Schalter, der vor dem Gerät angebracht ist, betätigen.
- Die Frontplatte entfernen, indem Sie die beiden Befestigungsschrauben auflockern.
- Abdeckung des Schutzgehäuses der elektrischen Schaltteile abnehmen.
- Anschlußleitung durch die vorgesehene Zugentlastung stecken. Die einzelnen Adern sorgfältig der jeweilig zugeordneten Klemme einführen und befestigen. Der Schutzleiter muß länger als die anderen sein, so daß bei unbeabsichtigtem Zug bzw. Schaden der Zugentlastung dieser erst nach den anderen Leitern herausgezogen wird.
- Das Gerät muß in ein Potentialausgleichsystem miteinbezogen werden.
- Der Anschluß erfolgt mit der vorgesehene Klemme, sie ist unten auf der rechten Geräteseite angebracht und mit dem internationalen Symbol versehen, und einer Leitung mit einem Nennquerschnitt $<10 \text{ mm}^2$. Der Potentialausgleich erfolgt zwischen allen im Raum installierten Geräten und das Erdungssystem des Gebäudes.

2.2.2. ANSCHLUß AN DIE WASSERVERSORGUNG

- Der Wasserdruck im Versorgungsnetz sollte zwischen 50 und 300 kPa liegen, andernfalls ist einen bauseitigen Druckverminderer einzubauen.
- Dem Gerät ist einen bauseitigen Wasserabsperrhahn vorzuschalten. Der bauseitige Wasseranschluß ist gemäß DIN 1988 und dem DVGW-Arbeitsblatt W503 auszuführen.

2.2.3. ANSCHLUß AN DIE GASVERSORGUNG

- Die Gaszufuhrleitung ist abhängig von der Gasart gemäß den geltenden Vorschriften querschnittmäßig zu wählen und dem entsprechend zu verlegen.
- Die Verbindung kann fest oder lösbar erfolgen; kommen Schlauchleitungen zur Anwendung, so müssen diese aus nichtrostenden Stahl nach DIN 3383 Teil 1 oder 3384 bestehen
- Sollten Dichtstoffe oder Dichtungsmaterialien für Gewindeverbindungen verwendet werden, so müssen diese DVGW-geprüft und zugelassen sein.
- Der Gasanschlußstutzen befindet sich unten auf der rechten Geräteseite.
- Sämtliche Verbindungsstellen zwischen Anlage und Gerät sind einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Dazu wird die Anwendung von Lecksuch-Spray empfohlen, andernfalls mit schaubildenden Mitteln, die keine Korrosion verursachen, Verbindungsstellen abpinseln, es darf keine Blasenbildung auftreten. Auch die Gasabsperrarmatur in die Prüfung mit einbeziehen.

Achtung! : Offene Flammen sind bei der Dichtheitsprüfung nicht gestattet!

2.3. FUNKTIONSKONTROLLEN DES GASTECHNISCHEN BEREICHS

- Vorerst ist zu überprüfen, ob die Geräteausführung (Kategorie und eingestellte Gasart) mit der örtlich vorhandenen Gasfamilie oder -gruppe übereinstimmt, andernfalls ist zunächst eine Umstellung oder Anpassung an die vorhandene Gasfamilie oder -gruppe durchzuführen. In diesem Fall nach Abschnitt “Anpassung bzw. Umstellung an andere Gasarten bzw. -gruppen” vorgehen.
- Das Gerät muß mit den, für die Nennwärmebelastung, vorgesehenen Düsen in Betrieb gesetzt werden. (Siehe Tabelle 4 des Abschnitts “Technische Daten”).
- Die Inbetriebnahme des Gerätes mit der vorgesehenen Wärmebelastung ist vom Anschlußdruck und dem Betriebsheizwert des Gases abhängig.

Wärmebelastung bei G30	Wärmebelastung bei G20	Wärmebelastung bei G25
<p>Die Nennwärmebelastung erzielt man mit dem Einsatz der, in der Düsentabelle, angegebenen Düsen, ohne jegliche Voreinstellung.</p> <p>Die Zulässigkeit des Betriebes hängt vom vorhandenen Anschlußdruck ab:</p> <p>zulässig bei einem Anschluß-Druckbereich zwischen 42,5 und 57,5 mbar</p> <p>unzulässig falls der Druck kleiner als 42,5 mbar oder grösser als 57,5 mbar ist, Ersteller der Anlage benachrichtigen und keine Inbetriebnahme vornehmen bevor die Ursache nicht geklärt und behoben ist.</p>	<p>Die Nennwärmebelastung erzielt man mit dem Einsatz der, in der Düsentabelle, angegebenen Düsen, ohne jegliche Voreinstellung.</p> <p>Die Zulässigkeit des Betriebes hängt vom vorhandenen Anschlußdruck ab:</p> <p>zulässig bei einem Anschluß-Druckbereich zwischen 17 und 25 mbar</p> <p>unzulässig falls der Druck kleiner als 17 mbar oder grösser als 25 mbar ist, GVU benachrichtigen und keine Inbetriebnahme vornehmen bevor die Ursache nicht geklärt und behoben ist.</p>	<p>Die Nennwärmebelastung erzielt man mit dem Einsatz der, in der Düsentabelle, angegebenen Düsen, ohne jegliche Voreinstellung.</p> <p>Die Zulässigkeit des Betriebes hängt vom vorhandenen Anschlußdruck ab:</p> <p>zulässig bei einem Anschluß-Druckbereich zwischen 18 und 25 mbar</p> <p>unzulässig falls der Druck kleiner als 18 mbar oder grösser als 25 mbar ist, GVU benachrichtigen und keine Inbetriebnahme vornehmen bevor die Ursache nicht geklärt und behoben ist.</p>

- Die Wärmebelastung in Großstellung wird für sämtliche Brenner durch den Einsatz der richtigen Düsen erreicht. Eingesetzte Düsen mit den Angaben der Tabelle 4 vergleichen.
- Die Kleinstellwärmebelastung entfällt. Hauptbrenner werden “on/off” Betrieben.
- Der Betriebsheizwert ist beim örtlichen Gasversorgungsunternehmen zu erfragen und den Einsatz der Düsen nach den Angaben der Tabelle 4 zu kontrollieren.

2.3.1. KONTROLLE DES GASANSCHLUßDRUCKS

- Der Anschlußdruck ist mittels eines U-Rohr-Manometers, min. Auflösung 0,1 mbar, am Meßstutzen des Geräts zu messen. Der Gasdruck im Betriebszustand wird direkt am Nippel, der sich am Gasanschlussrohr befindet, gemessen. Um an den Meßstutzen zu gelangen Siehe Bild "Anschlußdruckmessung".
- Bevor das Manometer angeschlossen wird ist die Dichtschaube des Meßstutzens zu lösen.
- Das Manometer anschließen und bei funktionierendem Gerät Anschlußdruck messen.
- Den auf dem Manometer angegebenen Wert muß im Anschlußdruckbereich, der in der Tabelle 6b "Gasanschlußdrücke" des Abschnitts "Technische Daten" aufgeführt ist, liegen.
- Falls der gemessene Druck nicht mit den Angaben übereinstimmt, unverzüglich das GVU bzw. den Ersteller der Anlage benachrichtigen.
- U-Rohr abnehmen.
- Nach der Messung ist die Dichtschaube zu schliessen.

Achtung! : Sämtliche ersichtliche versiegelte Einstellschrauben auf der Gasarmatur dürfen auf keinen Fall verstellt werden, andernfalls entfällt jegliche Garantieleistung.

2.3.2. KONTROLLE DER PRIMÄRLUFTEINSTELLUNG

- Der Primärluftvolumenstrom gilt als richtig eingestellt wenn eine ausreichende Sicherheit gegen Abheben der Brennerflammen im kalten Zustand und gegen Rückschlagen im Beharrungszustand sichergestellt ist.
- Der empfohlene Abstand zur Einstellung der Primärluft ist in der Tabelle 4 angegeben.

2.3.3. KONTROLLE DES ZÜNDFLAMMENBRENNERS

- Zündflammenbrenner entsprechend Bedienungsanweisung in Betrieb nehmen. Bei ordnungsgemäßer Einstellung muß die Zündflamme das Thermoelement umschließen und das Flammenbild einwandfrei sein.
- Falls nicht, prüfen ob die richtigen Düsen eingesetzt wurden (siehe Tabelle 4).

2.3.4 FUNKTIONSKONTROLLE

- Gerät entsprechend Bedienungsanweisung in Betrieb setzen;
- Gerät auf Gasdichtheit prüfen (siehe TRGI/TRF);
- Brennsicherheit in Großstellung prüfen;
- Zündflamme auf richtige Einstellung prüfen (Einsatz der richtigen Düse)
- Überzündung und regelmäßiges Flammenbild der Hauptbrenner prüfen.

2.4. ABNAHME UND INBETRIEBSETZUNG

Nach Durchführung der Anschlüsse müssen das Gerät, die gesamte Installation und der Betrieb des Geräts überprüft werden.

Insbesondere ist zu überprüfen:

- daß der Schutzfilm der Aussenflächen ganz und sorgfältig abgenommen worden ist;
- daß alle Anschlüsse gemäß vorliegender Installationsanweisung durchgeführt worden sind;
- daß alle gültigen Normen und Sicherheitsvorschriften, gesetzliche Vorschriften und Richtlinien beachtet und erfüllt worden sind;
- daß die Wasseranschlüsse und der Gasanschluß dicht sind.

Anschließend das Gerät gemäß der Betriebsanweisung einschalten und folgende Punkte kontrollieren:

- Überzündung der Brenner;
- regelmäßiges Flammenbild;
- Brennsicherheit der Flammen.

Kontrollieren, daß der Abgasschacht nicht zugedeckt ist und die Abgase unbehindert entweichen.

2.5. ANPASSUNG BZW. UMSTELLUNG AN ANDERE GASARTEN BZW. –GRUPPEN

- Für die Umstellung auf eine andere Gasart, z.B. von G25 auf G30, oder die Anpassung an eine andere Gasgruppe, z. B. G25 G20, ist der Austausch der Düsen erforderlich; zusätzlich für den Zündflammenbrenner ist auch der Austausch der Düse erforderlich (siehe Tabelle 4 "Technische Daten").
- Sämtliche Düsen für die verschiedenen Gasarten sind in einem migelieferten Beutel enthalten.

2.5.1. AUSTAUSCH DER DÜSEN DER HAUPTBRENNER

- Um Zugang zu den Düsen zu bekommen ist vorerst die Bedienungsblende abzunehmen.
- Dazu sind der Bedienungsknebel für den Wasserzulauf und das Handrad für die Kippung der Pfanne abzuziehen.

2.5.2. AUSTAUSCH DER DÜSEN DES ZÜNDBRENNERS

- Verschußschraube (E) abdrehen, Düse (D) mit der passenden ersetzen (siehe Tab 4).
- Mit einem Maulschlüssel SW 12 Düsen (B, Bild 3) abdrehen und mit den passenden ersetzen (siehe Tabelle 4). Den richtigen Abstand "H" für die Primärluft prüfen (siehe Abschnitt "Kontrolle des Primärluft-Volumenstromes").

ACHTUNG ! Nach jeder Umstellung oder Anpassung ist eine Dichtheitsprüfung und Funktionsprüfung vorzunehmen.

2.6. WARTUNG DES GERÄTS

Achtung! : Alle Wartungsarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Kundenservice durchgeführt werden.

Zur Aufrechthaltung muß das Gerät mindestens einmal im Jahr einer Wartung unterzogen werden. Die Wartung umfasst die Kontrolle des Zustands von Einzelteilen die Verschleissungen unterstehen, Zufuhrleitungen usw..

Es empfiehlt sich abgenutzte Teile während der Wartung zu ersetzen, so daß einen weiteren Eingriff des Kundendienstes und plötzliche Störungen des Geräts verhindert werden.

Deshalb wird der Abschluß eines Wartungsvertrags mit dem Kunden empfohlen.

2.6.1. MÖGLICHE FEHLERQUELLEN UND DEREN BESEITIGUNG

Achtung! : Nur ein qualifizierter Kundenservice darf die folgend beschriebenen Arbeiten durchführen!

Achtung!: Bevor der Sicherheitstempurbegrenzer zurückgestellt wird, ist immer der Grund des Ansprechens zu identifizieren und zu beseitigen (nur bei indirekt beheizten Ausführungen)!

Zeichen und mögliche Fehler	Zugänglichkeit und Eingriff
<p>Hauptbrenner zünden nicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mögliche Fehlerquellen Zündkerze ist nicht richtig befestigt oder schlecht verbunden, - piezoelektrische Zündeinrichtung ist beschädigt, Druckverlust in der Gaszufuhrleitung, - Düsen sind verstopft oder die Gasarmatur ist defekt. 	<p>Um den Zugang zu den verschiedenen Teilen zu erleichtern ist vorerst die Bedienungsblende abzunehmen. Dazu sind der Bedienungsknebel für den Wasserzulauf und das Handrad für die Kippung der Pfanne abzuziehen.</p> <p>Zündkerze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zündkabel abziehen und Befestigungsschrauben des Zündbrennerhalters abdrehen; Zündkerze ersetzen und neue Zündkerze in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
<p>Zündflammenbrenner erlischt nach Loslassen des Bedienungsknebels oder der Zündtaste</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mögliche Fehlerquellen: - Thermoelement wird nicht ausreichend vom Zündflammenbrenner beheizt, Gasarmatur ist defekt. 	<p>Thermoelement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thermoelement durch Lösen der Verschraubungen der Gasarmatur und durch abschrauben der Befestigungsschrauben des Zündbrennerhalters demontieren; Thermoelement (A, Bild 5) austauschen und neues Thermoelement in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
<p>Zündflammenbrenner brennt weiter aber die Hauptbrenner zünden nicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mögliche Fehlerquellen: Druckverlust in der Gaszufuhrleitung, - Düsen sind verstopft oder die Gasarmatur ist defekt, Gasaustrittöffnungen sind verstopft. 	<p>Temperatureinstellung der Bratpfanne ist nicht möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mögliche Fehlerquellen: - Wärmefühler ist defekt, Thermostat ist defekt.

3.1. WARNUNGEN UND HINWEISE FÜR DEN BETREIBER

Vorliegende Anweisung enthält alle Angaben, die für einen sicheren und korrekten Einsatz des Geräts erforderlich sind.

Vorliegendes Handbuch für spätere Nachschläge sorgfältig aufbewahren!

Dieses Gerät ist ein Großküchen-Gerät: nur speziell geschultes Küchenpersonal darf das Gerät benutzen.

Das Gerät ist während dem Betrieb zu beaufsichtigen.

Achtung! : Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verletzungen und Schäden die einer Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften oder anderswertigen Einsatz des Gerätes seitens des Betreibers zurückzuführen sind.

Gewisse Betriebsstörungen können auch durch Bedienungsfehler verursacht werden; das Küchenpersonal sollte daher in den korrekten Gebrauch und Betrieb des Geräts eingewiesen werden.

Jede Reparatur oder Instandsetzung, die sich im Laufe der Zeit ergeben sollte, lediglich von einem zugelassenen Kundendienst durchführen lassen.

Wartungsabstände unbedingt beachten! Deshalb ist es ratsam mit dem vertrauten Kundendienst einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Bei Mängeln sind alle Versorgungen unverzüglich zu unterbrechen (Wasser und Gas).

Bei wiederholten Betriebsstörungen muß der technische Kundendienst angefordert werden.

3.2. BETRIEBSANWEISUNGEN

Bevor das Gerät zum ersten Mal eingesetzt wird ist eine gründliche Reinigung des Kochgutbehälters vorzunehmen.

Achtung! : Der Kochgutbehälter maximal bis 40 mm unter dem Ausguß (max. Füllmarke beachten) auffüllen, Kochgut inbegriffen.

3.2.1. EINSCHALTEN, STARTEN DES GARVORGANGS UND AUSSCHALTEN MOD. BM8G080 / BM9G090

- Erst nachdem das Gerät gefüllt ist, kann es in Betrieb gesetzt werden.

Zündung des Zündflammenbrenners

- Von der Stellung ● ausgehend, Thermostatknobel (A, Bild 2) nach links bis zur Stellung ★ drehen - Thermostatknobel eingedrückt halten und gleichzeitig Zündtaste (B, Bild 1) betätigen, nach der Zündung der Zündflamme, Thermostatknobel noch einige Sekunden eingedrückt halten.
- Thermostatknobel loslassen und prüfen ob der Zündflammenbrenner gezündet hat.
- Sollte die Flamme erlöschen, ist der Vorgang zu wiederholen.

Zündung des Hauptbrenners und Temperaturregelung

- Nach der Zündung der Zündflamme, Thermostatknobel (A, Bild 3) nach links bis zur gewünschten Temperaturstufe drehen. Der Thermostatknobel ist von 1 bis 7 numeriert, die Temperatur-Richtwerte sind in Verhältnis dieser Stellung wie folgt:

Stellung:	1	2	3	4	5	6	7
°C	: 100	125	150	180	210	250	290

- Die thermostatische Temperaturregelung bewerkstelligt die automatische Zündung und das Ausschalten (EIN/AUS-Regelung) des Hauptbrenners; wenn der Thermostatknobel nach rechts bis auf Stellung ★ gedreht wird, bleibt der Hauptbrenner ständig ausgeschaltet und nur die Zündflamme brennt.

Ausschalten des Zündflammenbrenners

- Zum Ausschalten des Zündflammenbrenners, um die Zündung des Hauptbrenners zu vermeiden, Thermostatknobel eindrücken und ihn bis auf Stellung ● drehen.

3.2.2. EINSCHALTEN, STARTEN DES GARVORGANGS UND AUSSCHALTEN

MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

Zündung des Zündflammenbrenners

- Offen den Flügel der Schutzvorrichtung des Gasausblasventil auf dem Front-Paneel.
- Von der Stellung ● ausgehend, Knebel des Gasausblasventil (A, Bild 2) nach rechts bis zur Stellung ★ drehen – Knebel Gasausblasventil eingedrückt halten und gleichzeitig Zündtaste (B, Bild 1) betätigen, nach der Zündung der Zündflamme, Knebel des Gasausblasventil noch einige Sekunden eingedrückt halten (Mod. BM1G120 / BM1G150). Knebel des Gasausblasventil loslassen und prüfen ob der Zündflammenbrenner gezündet hat.
- Den Drehknopf des Regesventils von der Position " ●" nach rechts bis zur Position " ★" drehen, Drehknopf gedrückt halten und automatisch wird die elektrische Zündung betätigt (bei den Modellen BM1G160I / BM1G200I).
- Sollte die Flamme erlöschen, ist der Vorgang zu wiederholen.

Zündung des Hauptbrenners und Temperaturregelung

- Nach der Zündung der Zündflamme, Knebel des Gasausblasventil (A, Bild 3) nach rechts bis zur Stellung “ ” drehen. Drehen der Thermostatknobel (über das Knebel des Gasausblasventil) von der Stellung “○” bis der gewünschte Temperatur Zwischen 45° und 295°, und es bewerkstelligt die automatische Zündung des Hauptbrenners
- Die thermostatische Temperaturregelung bewerkstelligt die automatische Zündung und das Ausschalten (EIN/AUS-Regelung) des Hauptbrenners; wenn der Thermostatknobel nach rechts bis auf Stellung ★ gedreht wird, bleibt der Hauptbrenner ständig ausgeschaltet und nur die Zündflamme brennt.

Ausschalten des Zündflammenbrenners

- Zum Ausschalten des Zündflammenbrenners, um die Zündung des Hauptbrenners zu vermeiden, Thermostatknobel eindrücken und ihn bis auf Stellung ● drehen.

3.3. REINIGUNG UND PFLEGE DES GERÄTS

- Der einwandfreie Betrieb ist nur dann gewährleistet, wenn man diese Anweisung beachtet. Alle Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur von einem konzessionierten Fachtechniker vorgenommen werden. Es ist ratsam, das Gerät mindestens einmal im Jahr prüfen zu lassen; hierzu empfehlen wir den Abschluß eines Wartungsvertrages.
- Die Thermoelemente sind immer frei und sauber zu halten.
- Von Zeit zu Zeit die Sauberkeit der Brenneraustrittöffnungen prüfen lassen
- Zur Reinigung der Edelstahlteilen des Geräts sind keine aggressive bzw. Abrasive Reinigungsmitteln anzuwenden.
- Auch die Anwendung von Stahlwolle ist auf den Edelstahlteilen des Geräte zu vermeiden, dadurch könnten sich Rostbildungen formen. Aus demselben Grund sind Kontakte mit Stahlmaterial zu vermeiden.
- Schmiergelpapier bzw. Schleifmitteln sind ebenfalls zu vermeiden, im Notfall pulverförmigen Bimsstein anwenden.
- Bei hartnäckigen Verschmutzungen kann die Anwendung von Schleifschwämmen (z. B. Scotch-Brite) helfen.
- Das Gerät ist nur in abgekühltem Zustand zu reinigen.

3.3.1. TÄGLICHE REINIGUNG

Achtung! : Bei der Reinigung des Gerätes sind Hochdruckreiniger oder einen direkten Wasserstrahl zu vermeiden, das Wasser könnte bis zu den Einzelteilen durchdringen und hierdurch Schäden errichten.

- Der Kochgutbehälter ist mit Wasser und Spülmittel zu reinigen, danach mit klarem Wasser gründlich abspülen. Nach der Reinigung mit einem weichen, sauberen Lappen abtrocknen.
- Die Außenflächen des Geräts mit einem Schwamm und Warmwasser mit Zusatz eines geeigneten handelsüblichen Produkts reinigen.
- Immer mit klarem Wasser sorgfältig nachspülen und mit einem sauberen Lappen abtrocknen.

3.4. BESONDERE MAßNAHMEN BEI LÄNGERER BETRIEBSUNTERBRECHUNG

- Bei längerer Betriebsunterbrechung (Urlaub, Saisonarbeit) ist das Gerät sorgfältig und ohne Rückstände zu hinterlassen zu reinigen und abzutrocknen.
- Der Deckel geöffnet lassen, damit die Luft im Kochgutbehälter zirkulieren kann.
- Für eine vollständige Pflege können die Außenflächen mit einem schützenden, handelsüblichen Produkt behandelt werden.
- Wasser- und Gaszufuhr unbedingt schließen.
- Der Raum sollte eine gute Belüftung aufweisen.

3.5. BESONDERE MAßNAHMEN BEI STÖRUNGEN

- Sollte das Gerät während dem Betrieb Störungen aufweisen, so muß es abgeschaltet werden, alle Netzversorgungen (Wasser und Gas) sind unverzüglich zu unterbrechen bzw. schließen.
- Es ist der Kundendienst bzw. einen Fachtechniker zu bestellen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung bzw. Garantieverpflichtungen für Schäden die durch Nichtbeachtung der Vorschriften oder unsachgemäße Installation zurückzuführen sind.

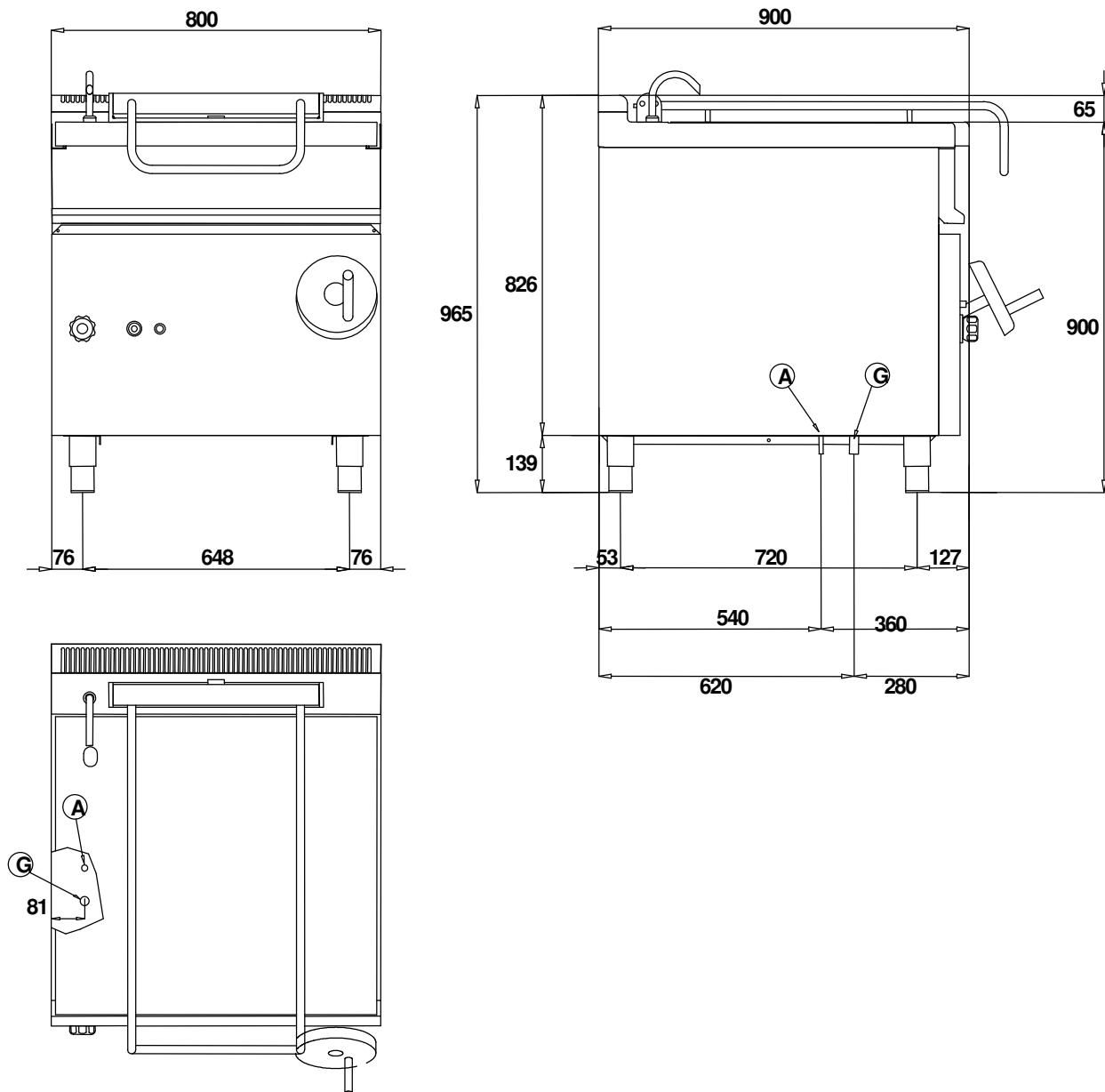
Dasselbe gilt auch im Falle von unsachgemäßen Betrieb bzw. anderwertige Benutzung des Gerätes seitens des Betreibers.

4.1. ABMESSUNGEN DER GERÄTE UND ANORDNUNG DER VERSORGUNGEN (MOD. BM8G080)

LEGENDE:

A - Wasserzulaufhahn Ø12 mm

G - Gasanschlussstutzen R1½" nach ISO 7-1

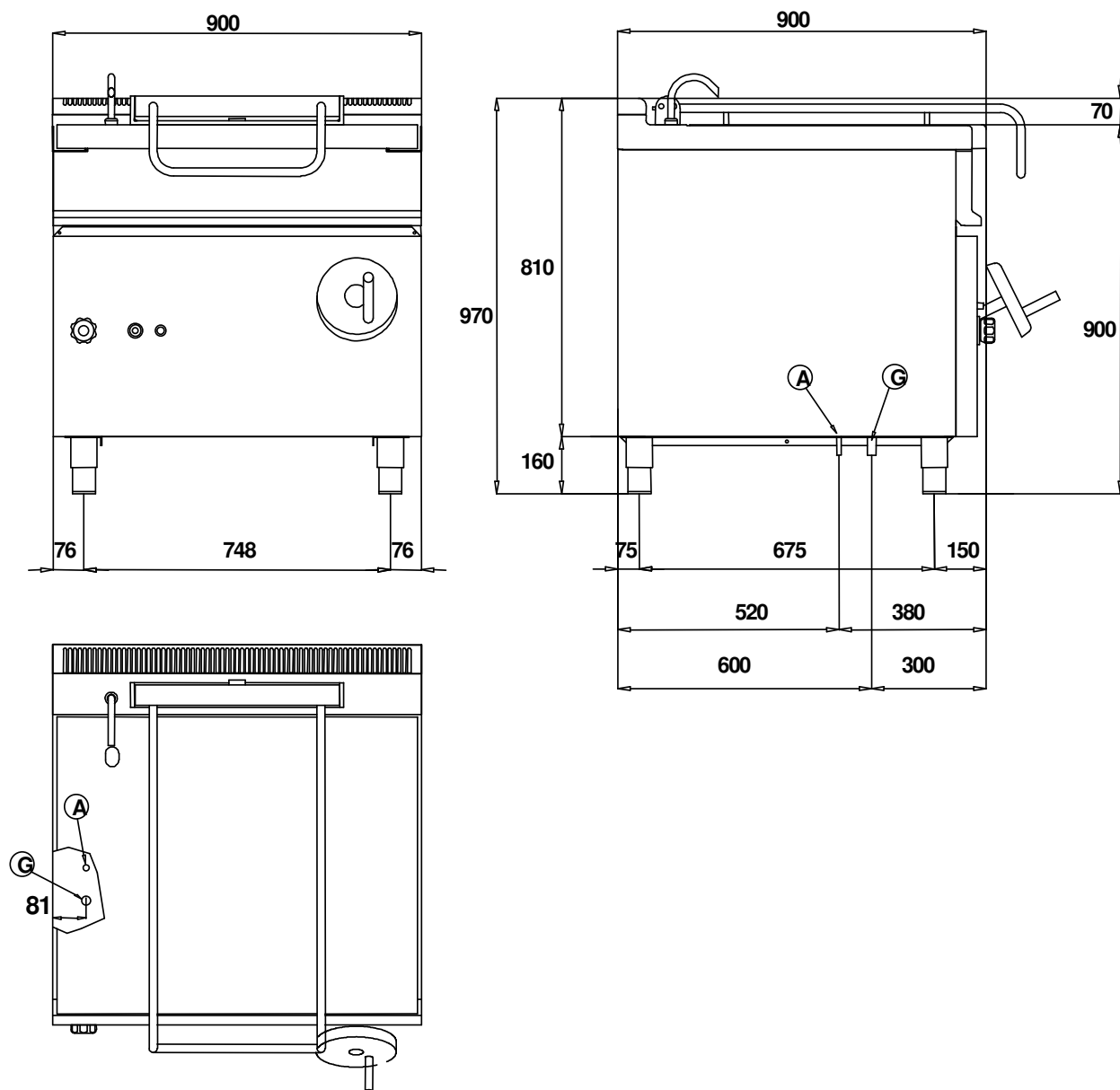


4.1.1. ABMESSUNGEN DER GERÄTE UND ANORDNUNG DER VERSORGUNGEN (MOD. BM9G090)

LEGENDE:

A - Wasserzulaufhahn Ø12 mm

G - Gasanschlußstutzen R1½" nach ISO 7-1

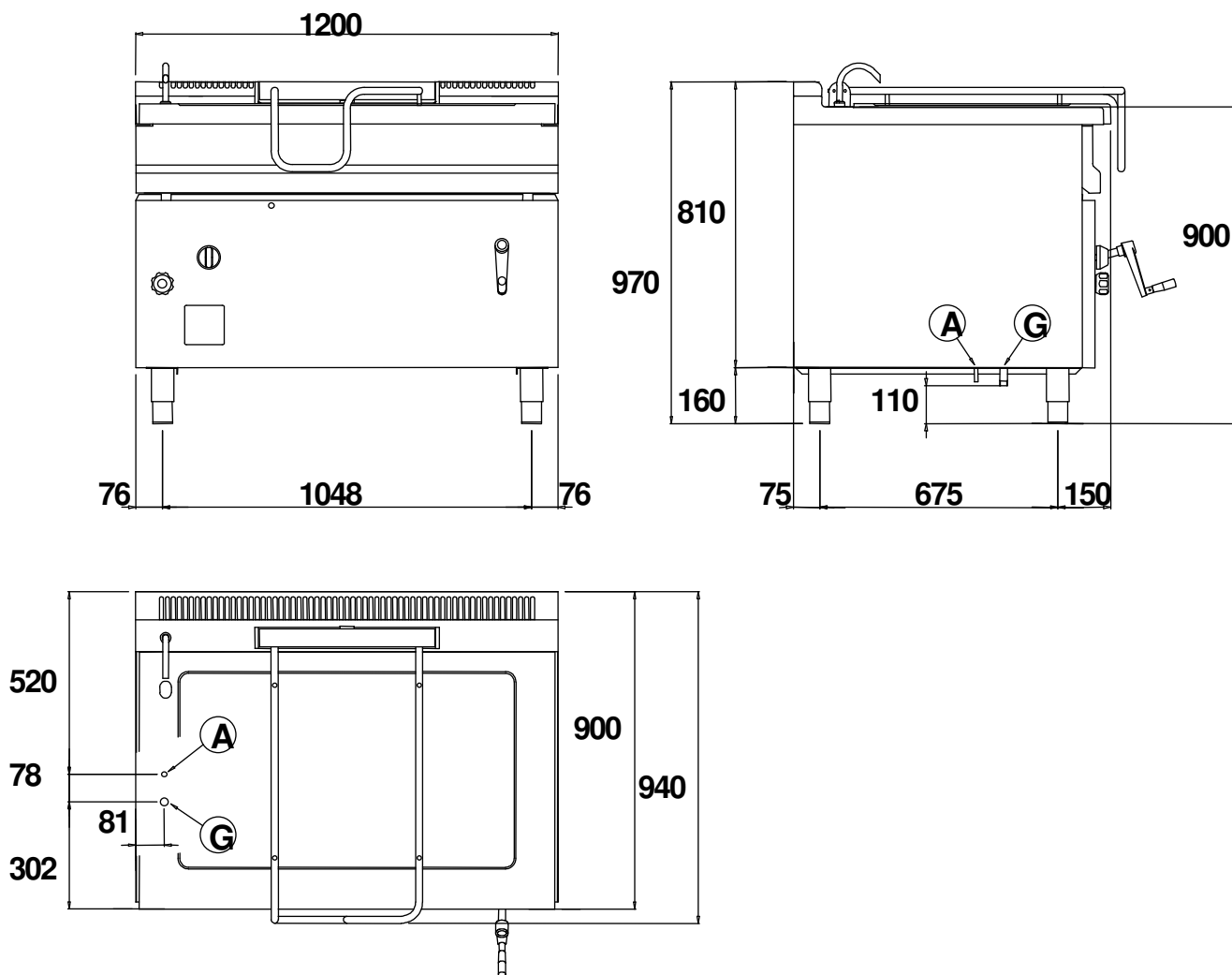


4.1.2. ABMESSUNGEN DER GERÄTE UND ANORDNUNG DER VERSORGUNGEN (MOD. BM1G120)

LEGENDE:

G - Gasanschlußstutzen R 3/4" nach ISO 7-1

A - Wasserzulaufhahn Ø12 mm

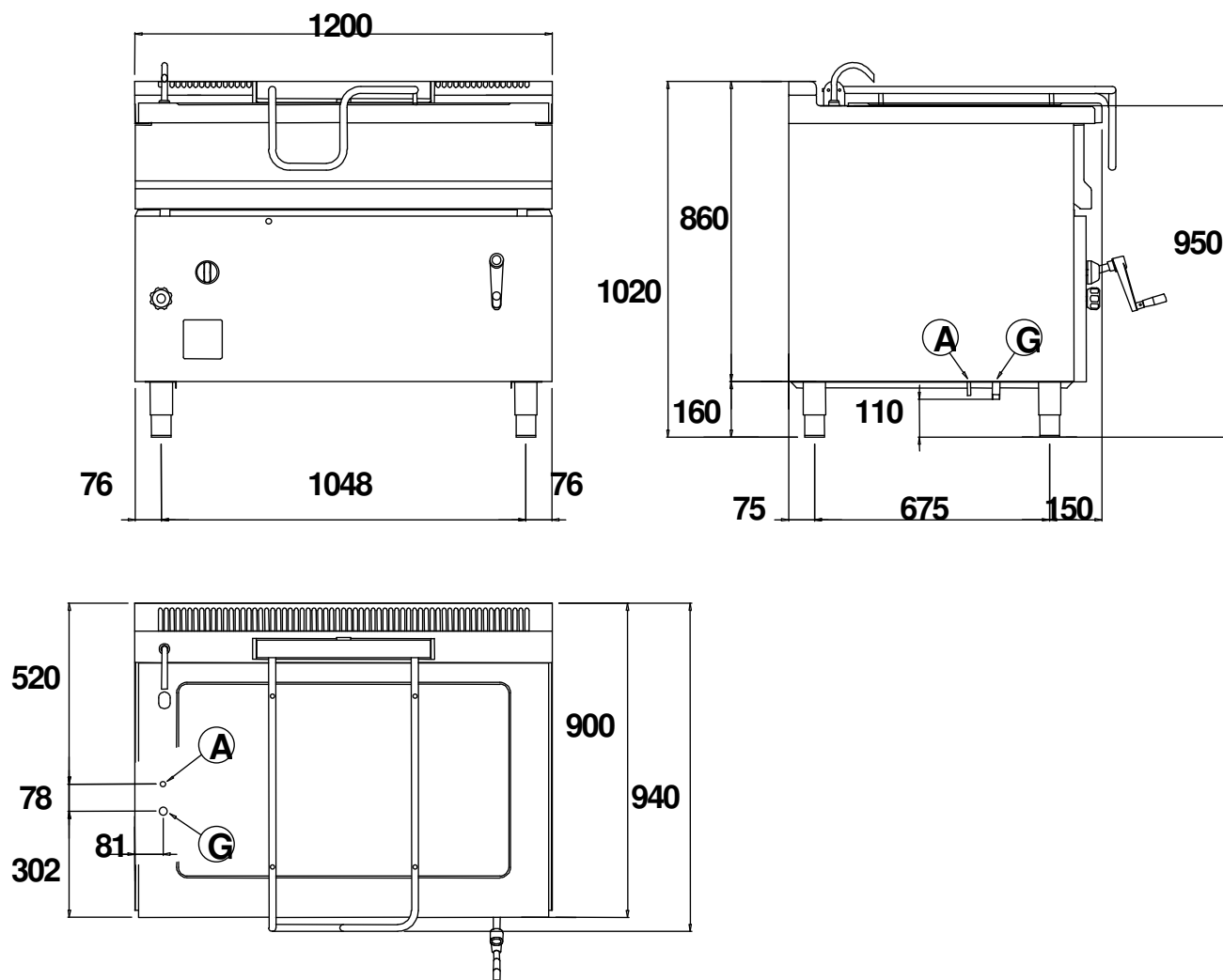


4.1.3. ABMESSUNGEN DER GERÄTE UND ANORDNUNG DER VERSORGUNGEN (MOD. BM1G150)

LEGENDE:

G - Gasanschlußstutzen R 3/4" nach ISO 7-1

A - Wasserzulaufhahn Ø12 mm



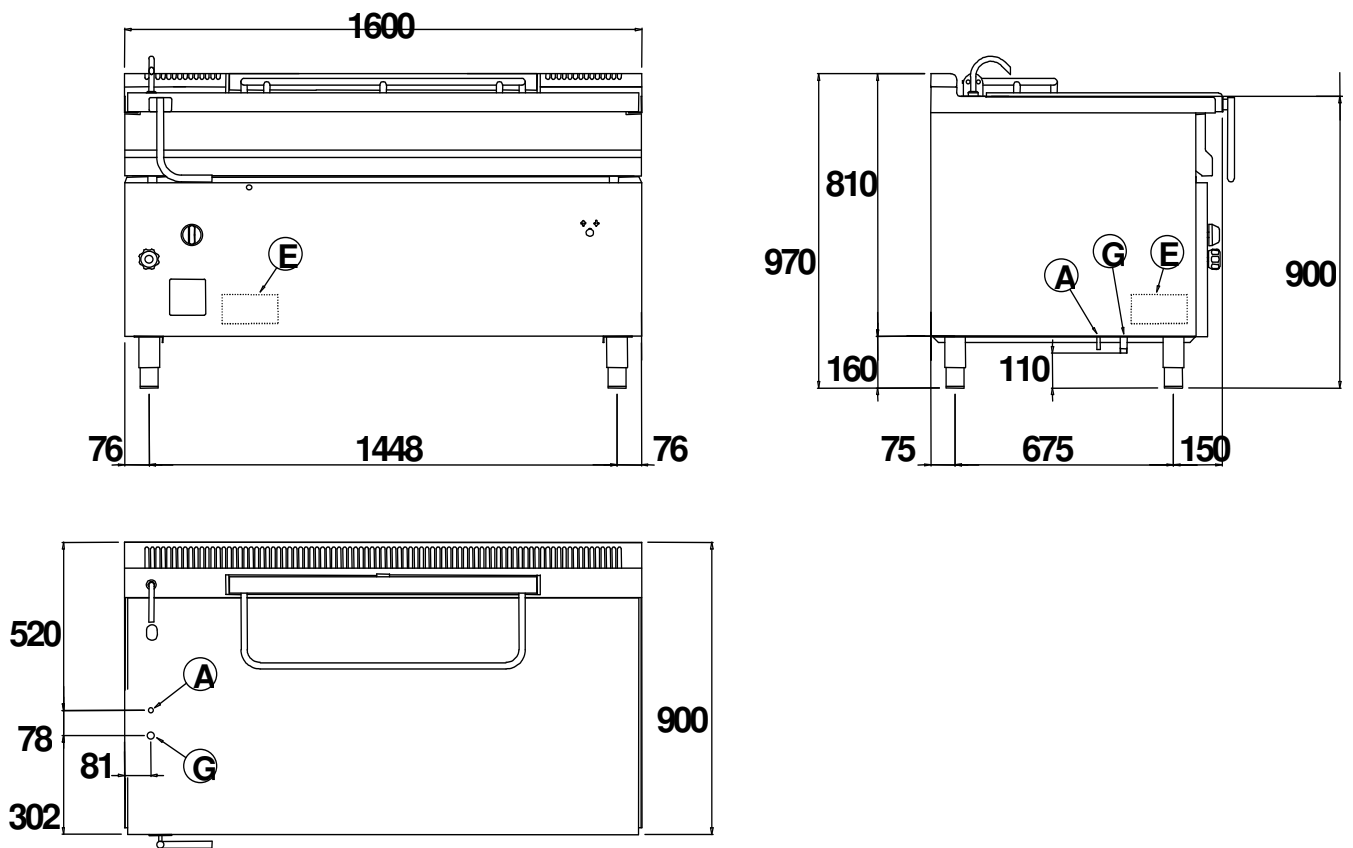
4.1.4. ABMESSUNGEN DER GERÄTE UND ANORDNUNG DER VERSORGUNGEN (MOD. BM1G160I)

LEGENDE:

G - Gasanschlußstutzen R 3/4" nach ISO 7-1

A - Wasserzulaufhahn Ø12 mm

E - Netzanschlußklemme



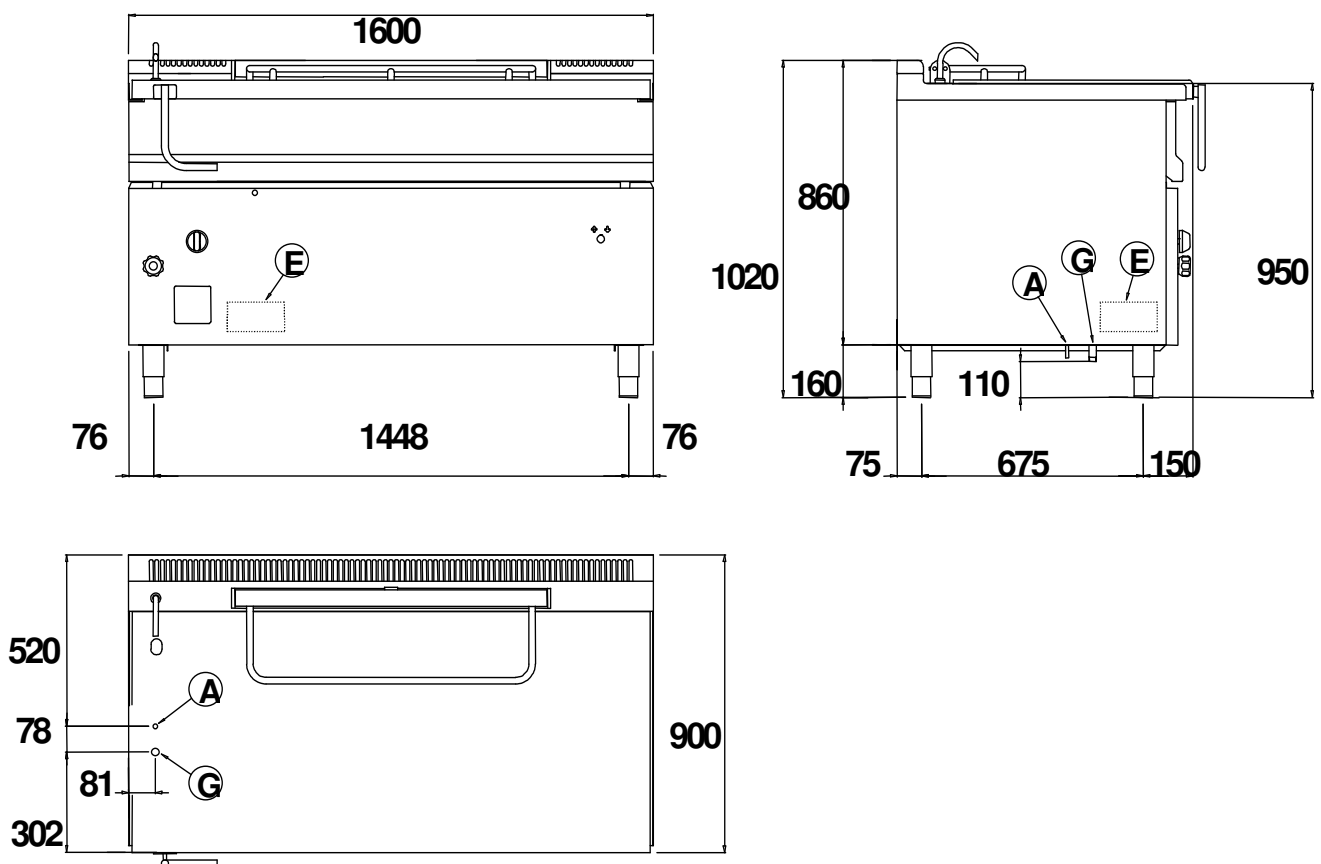
4.1.5. ABMESSUNGEN DER GERÄTE UND ANORDNUNG DER VERSORGUNGEN (MOD. BM1G200I)

LEGENDE:

G - Gasanschlußstutzen R 3/4" nach ISO 7-1

A - Wasserzulaufhahn Ø12 mm

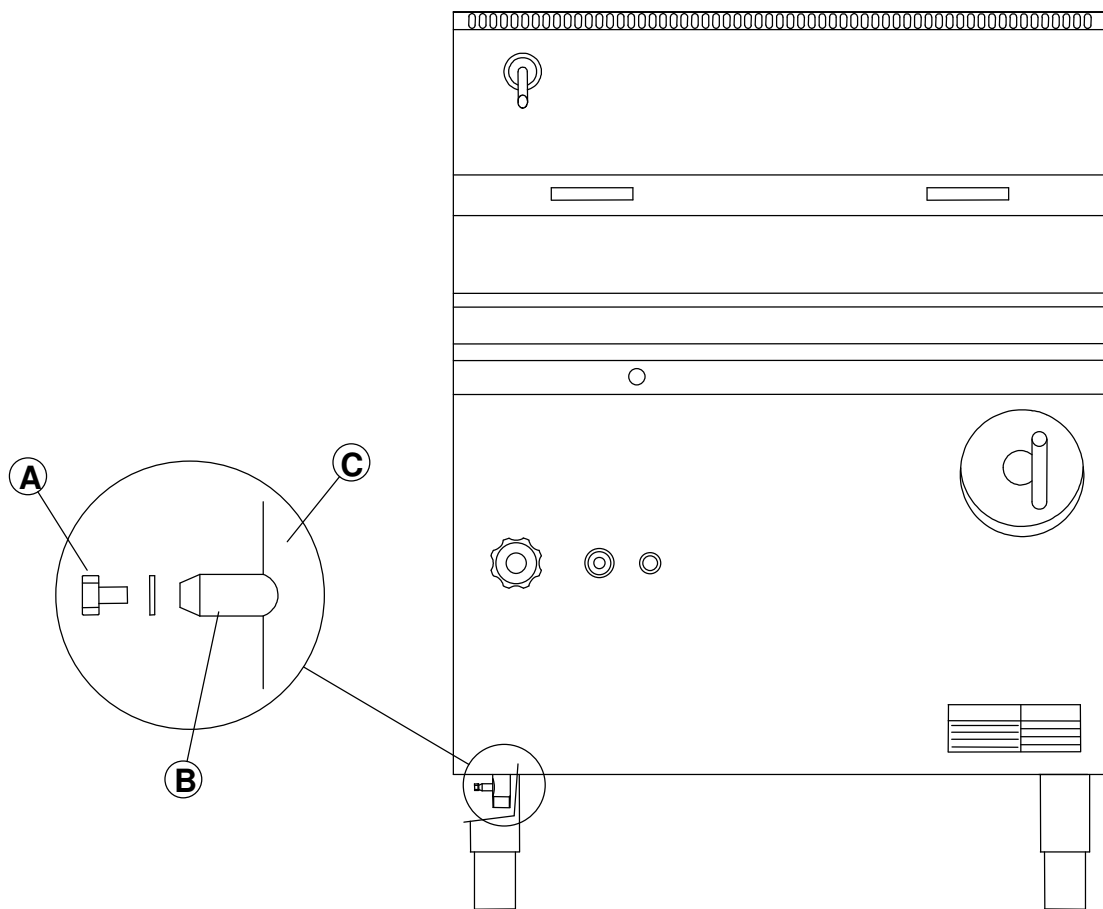
E - Netzanschlußklemme



4.2. SCHALTVORRICHTUNGEN

LEGENDE:

A	Verschlusschraube	C	Rampe gas
B	Stutzen für Gasdruckmessung		



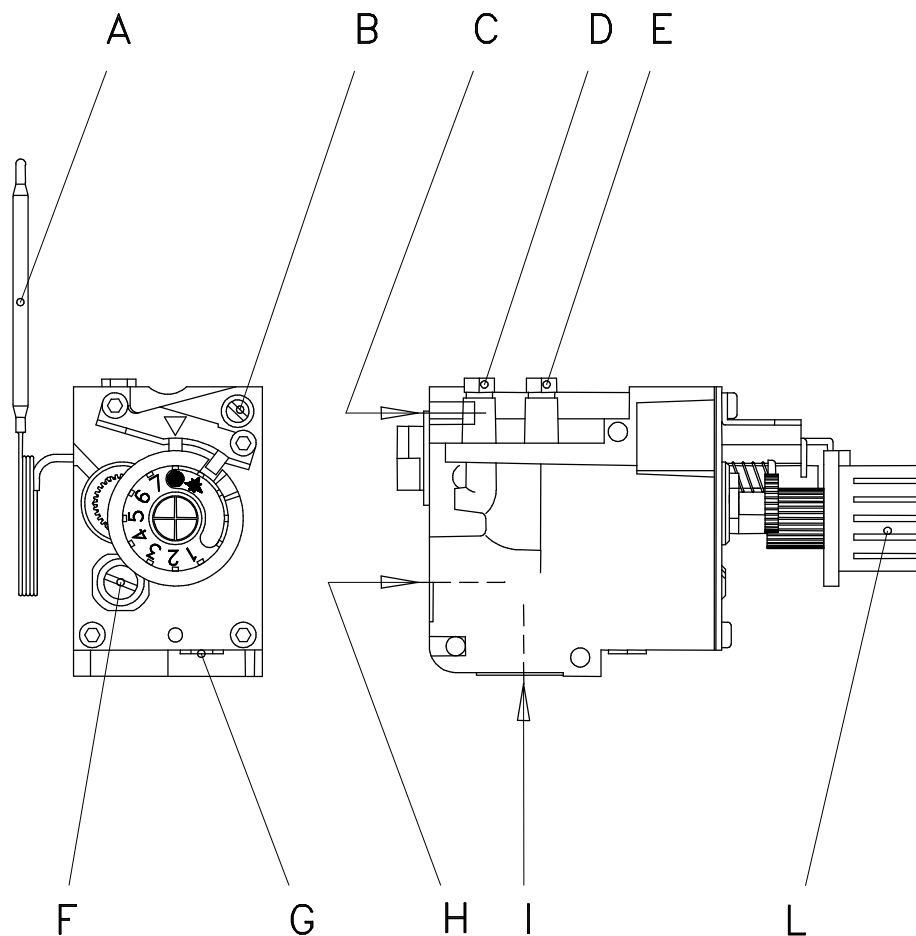
4.3. GASARMATUR MOD. BM8G080/BM9G090

LEGENDE:

A	Wärmefühler	F	Kleinstellschraube
B	Einstellschraube der Wärmebelastung des Zündflammenbrenners	G	Einstellschraube für die NWB
C	Gasausgang zum Zündbrenner	H	Gaseingang
D	Meßstutzen für den Eingangsdruck	I	Gasausgang
E	Meßstutzen für den Ausgangsdruck	L	bedienungsknebel

WICHTIGER HINWEIS !:

Die versiegelten Einstellschrauben welche in der Gasarmatur ersichtlich sind, dürfen nicht verstellt werden!



4.3.1. GASARMATUR

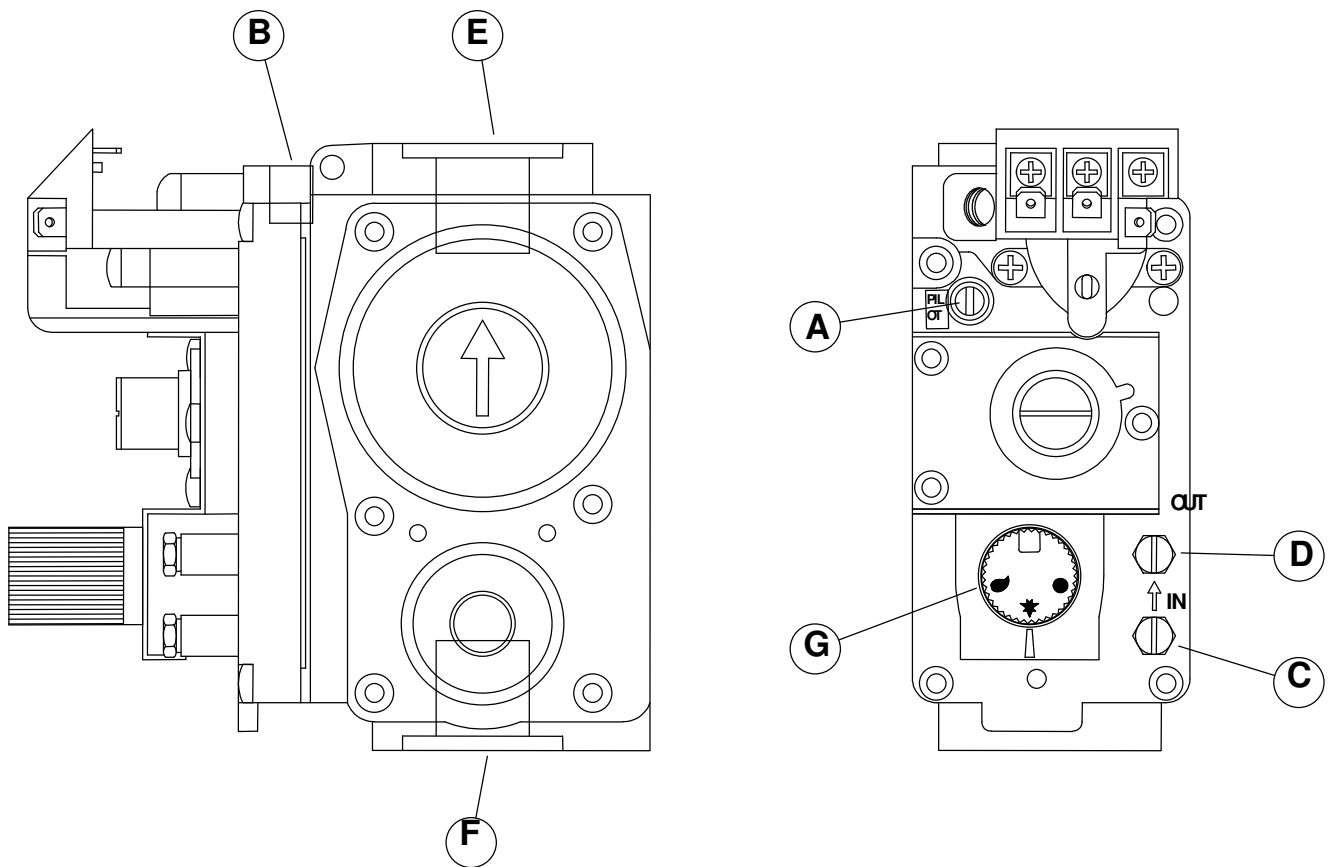
MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

LEGENDE:

A	Einstellschraube der Wärmebelastung des Zündflammenbrenners	F	Gasausgang
B	Gasausgang zum Zündbrenner	G	bedienungsknebel
C	Meßstutzen für den Eingangsdruck		
D	Meßstutzen für den Ausgangsdruck		

WICHTIGER HINWEIS !:

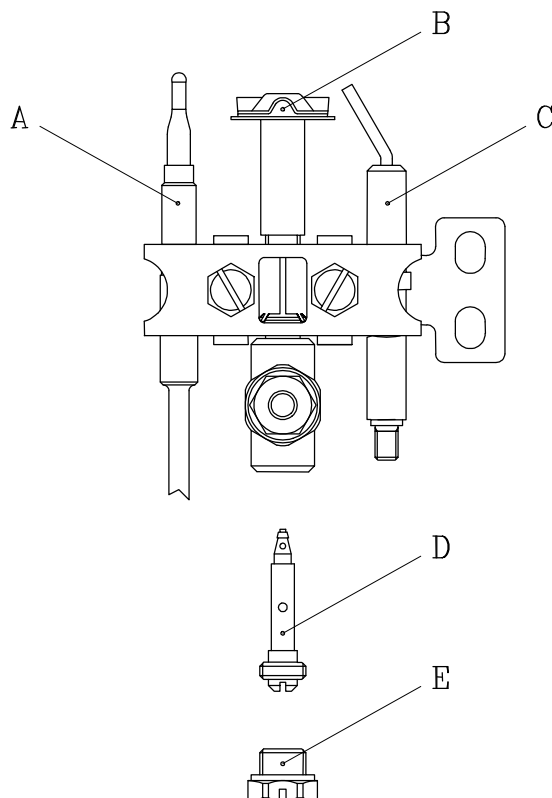
Die versiegelten Einstellschrauben welche in der Gasarmatur ersichtlich sind, dürfen nicht verstellt werden!



4.4. ZÜNDBRENNER MOD. BM8G080/BM9G090

LEGENDE:

A	Thermoelement	D	Düse
B	Zündbrenner	E	Dichtschraube
C	Zündkerze		

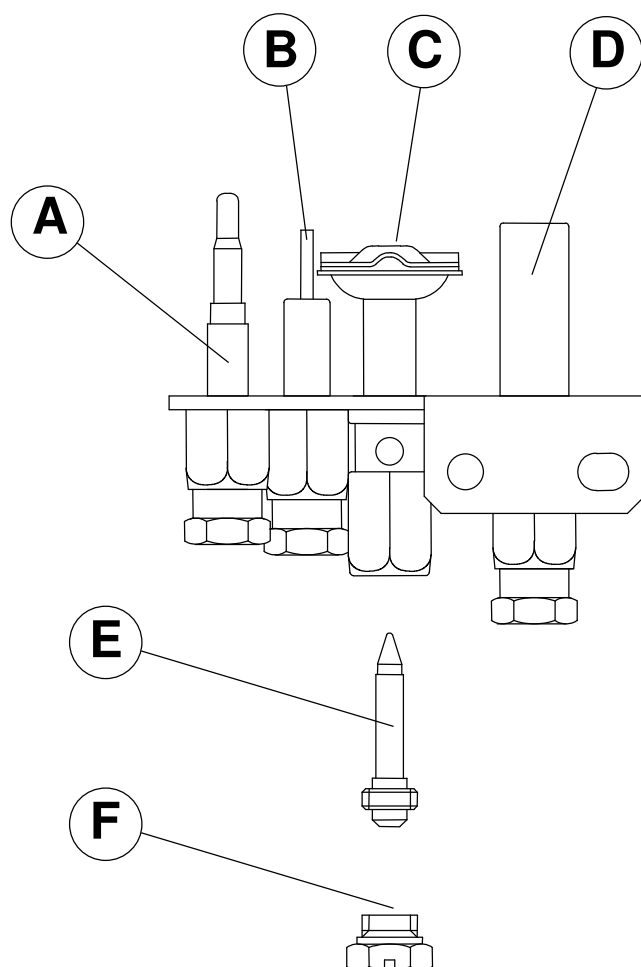


4.4.1. ZÜNDBRENNER

MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

LEGENDE:

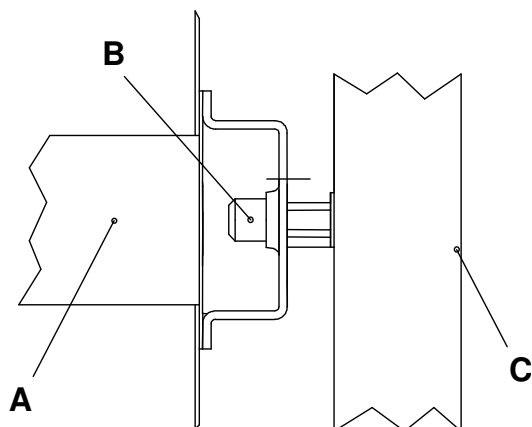
A	Thermoelement	D	Termopila
B	Zündkerze	E	Düse
C	Zündbrenner	F	Dichtschaube



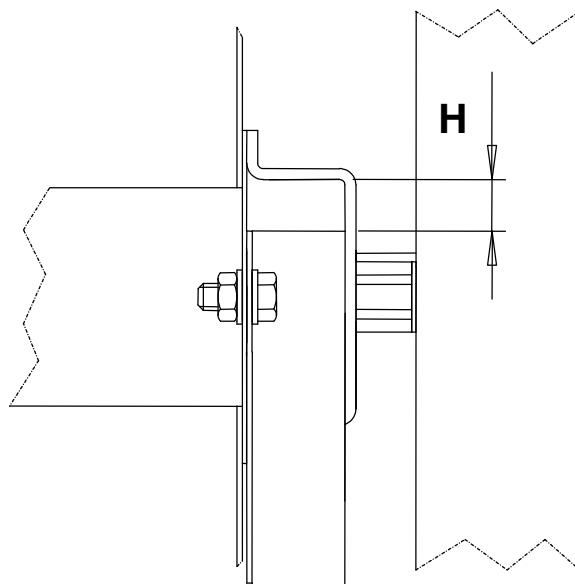
4.5. HAUPTBRENNER

LEGENDE:

A	Brenner	C	Düsenträger
B	Düse		

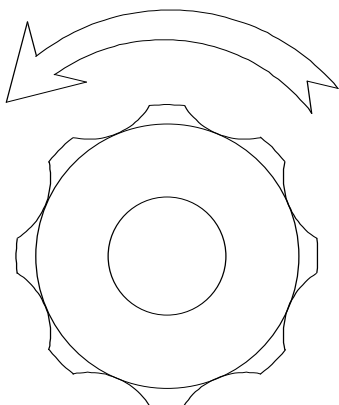


4.6. PRIMÄRLUFTEINSTELLUNG

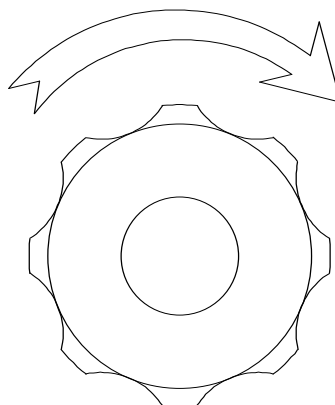


4.7. BEDIENUNGSKNEBEL WASSERFÜLLUNG

Drehrichtung für
Wasserfüllung



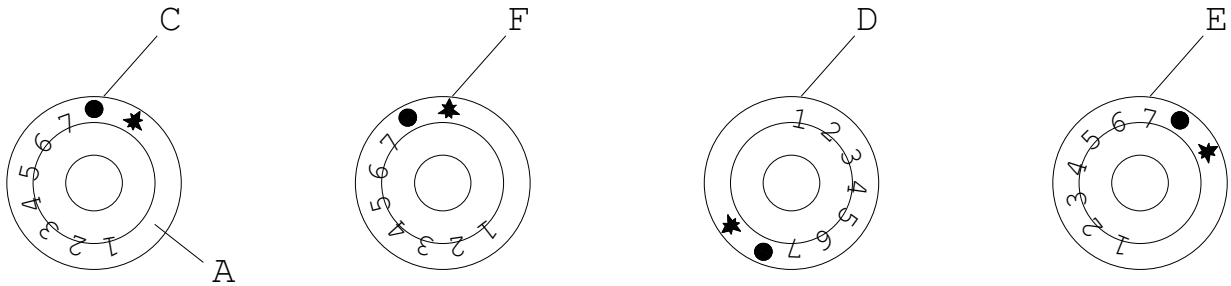
Schließ Drehrichtung



4.8. SCHALTELEMENTE MOD. BM8G080/BM9G090

LEGENDE:

A	Bedienungsknebel	D	Kleinstellung
		E	Groß-Stellung
C	Geschlossen-Stellung	F	Zündflammenstellung

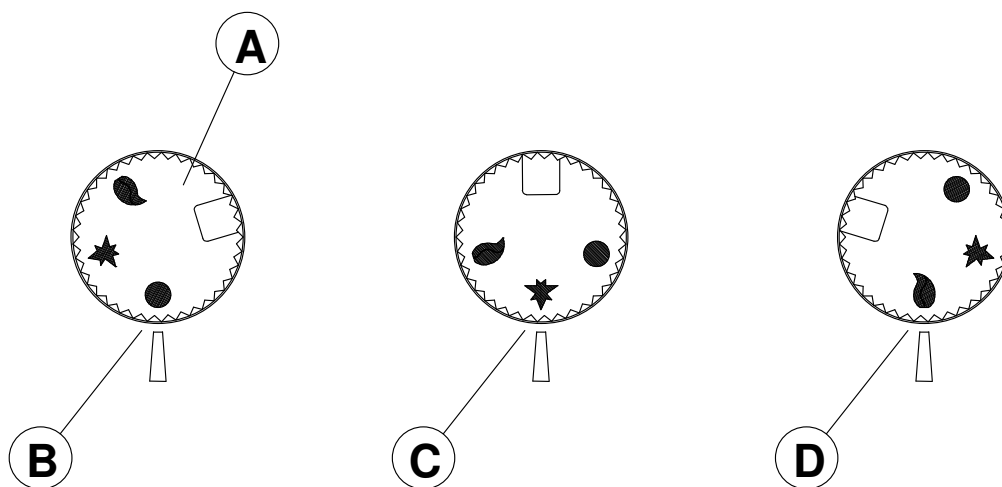


4.8.1. SCHALTELEMENTE

MOD. BM1G120 / BM1G150 / BM1G160I / BM1G200I

LEGENDE:

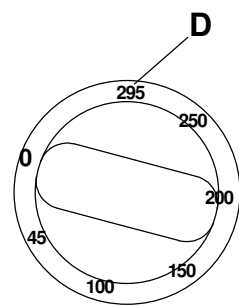
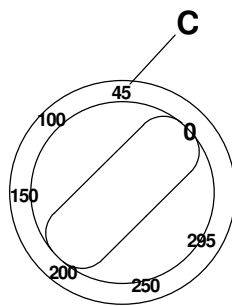
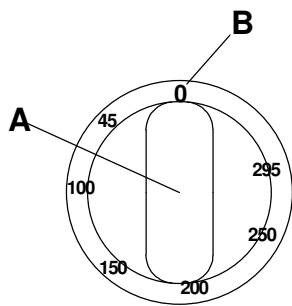
A	Bedienungsknebel	C	Zündflammenstellung
		D	Stellung der Hauptbrenners
B	Geschlossen-Stellung		



THERMOSTAT

LEGENDE:

A Bedienungsknebel	C Thermostat Minimum
B Thermostat Geschloßen	D Thermostat Maximum



MOTOR KIPPVORRICHTUNG

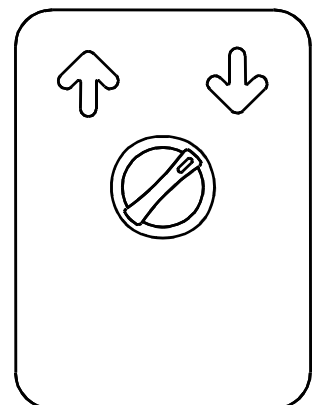
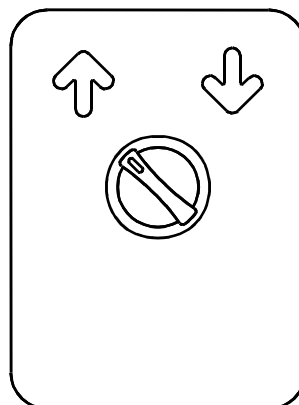
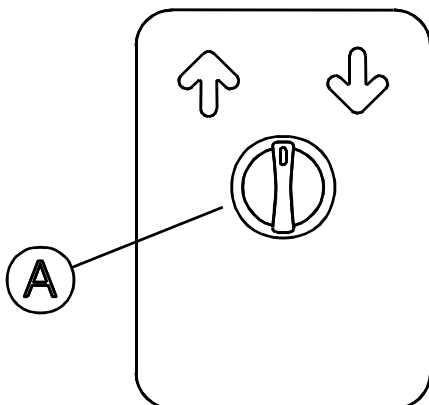
LEGENDE:

A Bedienungsknebel	C Stellung für kippung des tiegels
B Geschlossen-Stellung	D Stellung für rückstellung des tiegels

POSIZIONE "B"

POSIZIONE "C"

POSIZIONE "D"



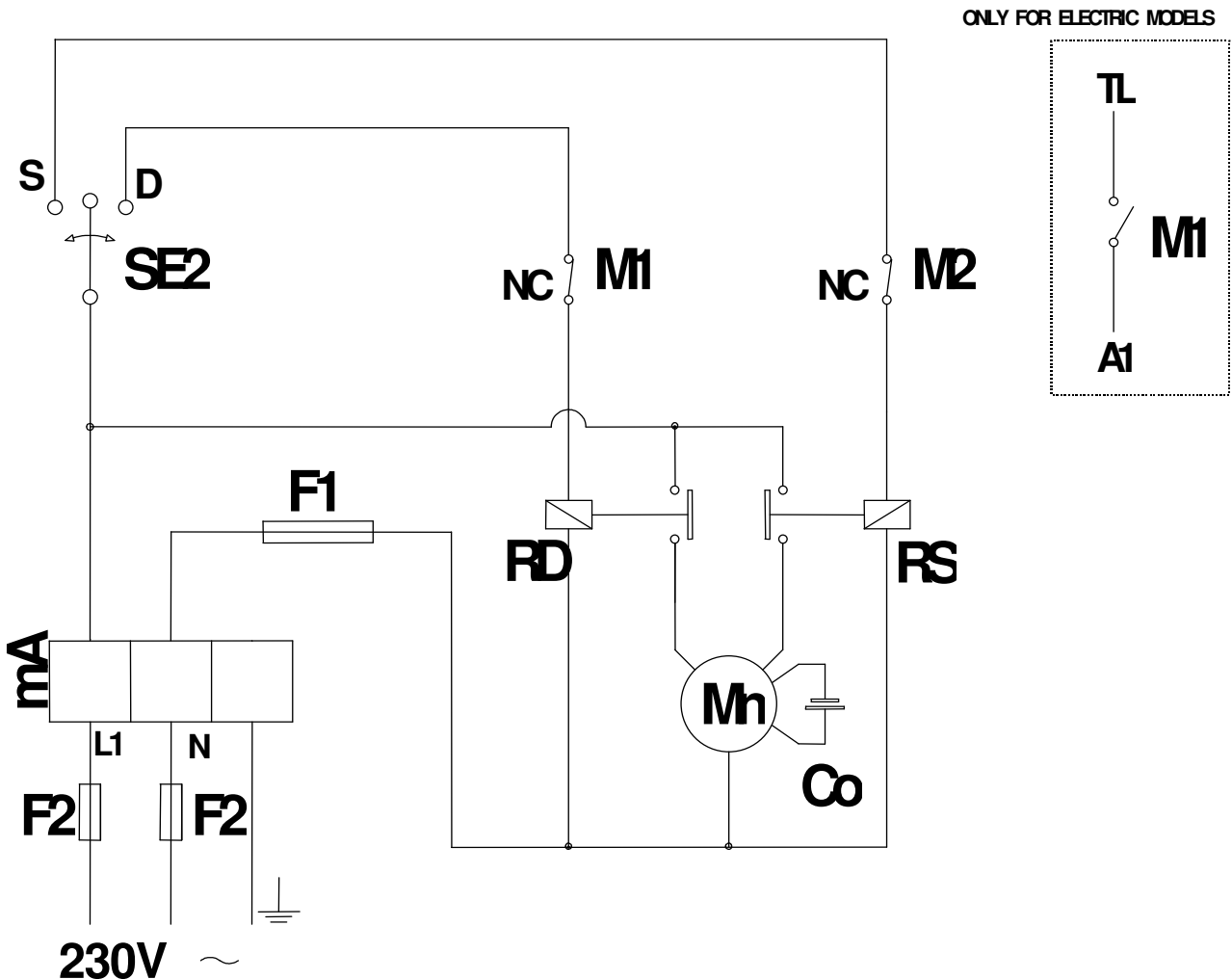
5.1. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

motor-version

MOD. BM8G080 / BM9G090 / BM1G120 / BM1G150

LEGENDE:

MA Anschlußklemme	M2 Mikroschalter Kippung
F1 Schmelzsicherung 3,15A - T	RS Relais 1P 30A Kippung der Pfanne
F2 Schmelzsicherung 16A	RD Relais 1P 30A Rückstellung der Pfanne
SE2 Selektor	Mm Getriebemotor einphasig Kippung
M1 Mikroschalter Rückstellung	Co Kondensator



5.2. ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

motor-version

MOD. BM1G160I / BM1G200I

MA	Anschlußklemme	M2	Mikroschalter Kippung
F1	Schmelzsicherung 3,15A - T	RS	Relais 1P 30A Kippung der Pfanne
F2	Schmelzsicherung 16A	RD	Relais 1P 30A Rückstellung der Pfanne
SE2	Selektor	Mm	Getriebemotor einphasig Kippung
M1	Mikroschalter Rückstellung	Co	Kondensator
P1	Druckknopf Zündung Pilotflamme	Z2	Generator
Ca	Zündkerze Zündung Pilotflamme		

