Hosteleria10.com

INSTRUCCIONES TECNICAS DE INSTALACION
INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

MARMITAS FUEGO DIRECTO – MARMITA BAÑO MARÍA DE GAS

Modelos: MG-780

Modelos: MG-9100; MG-9150; MBM-9150

0099 COCINAS INDUSTRIALES

REPAGAS

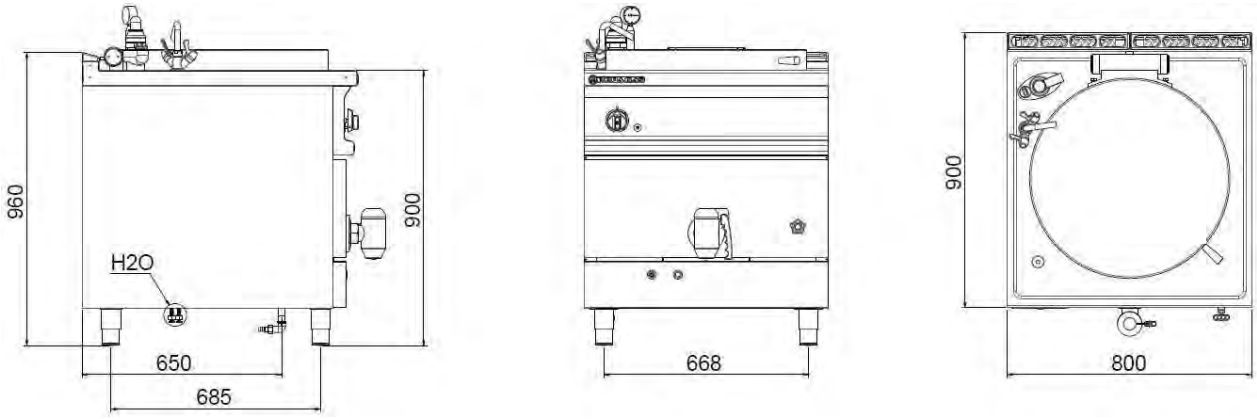
INDICE

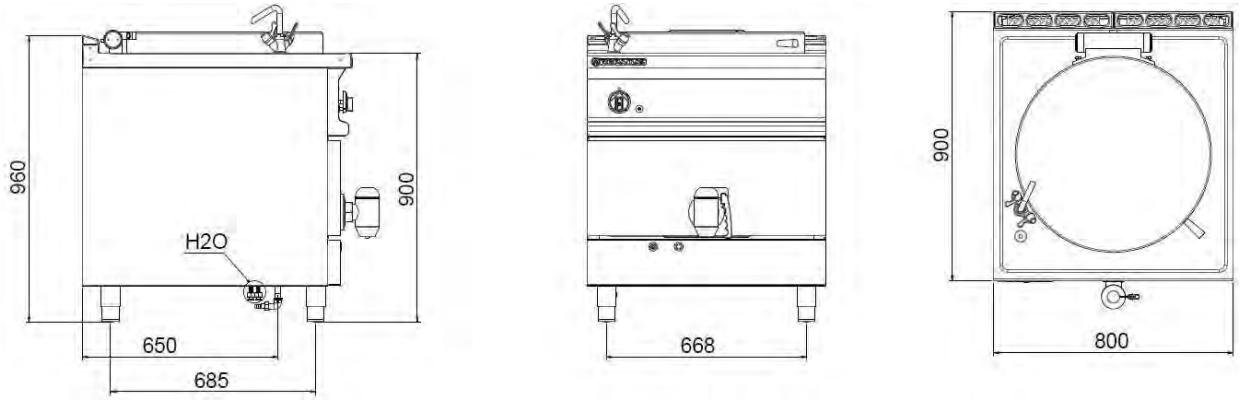
INSTRUCCIONES TECNICAS DE INSTALACION 3
1.- DIMENSIONES PRINCIPALES 3
2.- DATOS TECNICOS 4/5
3.- INSTALACION 6
3.1.- LUGAR DE INSTALACION 7
3.2.- EVACUACION DE LOS PRODUCTOS DE COMBUSTION 7
3.3.- CONEXION DE GAS 7
3.4.- CONEXION DE AGUA 8
3.5.- CONTROL DE FUNCIONAMIENTO 8/9/10
4.- MANTENIMIENTO TECNICO 11
4.1.- ENGRASE DE VALVULAS 11
INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE GAS 12
1.- INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE GAS 12
1.1.- SUSTITUCION DEL INYECTOR DEL QUEMADOR 12/13
1.2.- REGULACIÓN DEL CAUDAL MÍNIMO DE LA VÁLVULA DE GAS 14
1.3.- REGULACION DE PRESION 14
1.4.- TRANSFORMACION Y REGULACION DEL PILOTO DE ENCENDIDO 14
INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO 15
1.- PUESTA EN MARCHA 16
1.1.- ENCENDIDO DEL QUEMADOR DE LA MARMITA 16
1.2.- APAGADO DE LOS QUEMADORES 16
1.3.- FUNCIONAMIENTO GENERAL 17
1.3.1.- FUNCIONAMIENTO DEL BAÑO MARIA 17
1.3.2.- FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD 18
1.4.- VACIADO DE LA CUBA 18
2.- MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA 19
3**.- INSTRUCCIONES PARA LA SUSTITUCION DE LOS COMPONENTES** 20
3.1.- LISTA DE COMPONENTES FUNCIONALES 20/21/22
3.2.- SUSTITUCIÓN DE LAS VÁLVULAS DE GAS DEL QUEMADOR 23
3.3.- SUSTITUCIÓN DE TERMOPARES 23
3.4.- SUSTITUCIÓN DEL PILOTO DE ENCENDIDO 24
3.5.- SUSTITUCION DEL PIEZOELECTRICO 24
3.6.- SUSTITUCION DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD 25
4.- PROBLEMAS Y SOLUCIONES **26**
5.- PRECAUCIONES GENERALES Y RESTRICCIONES 27

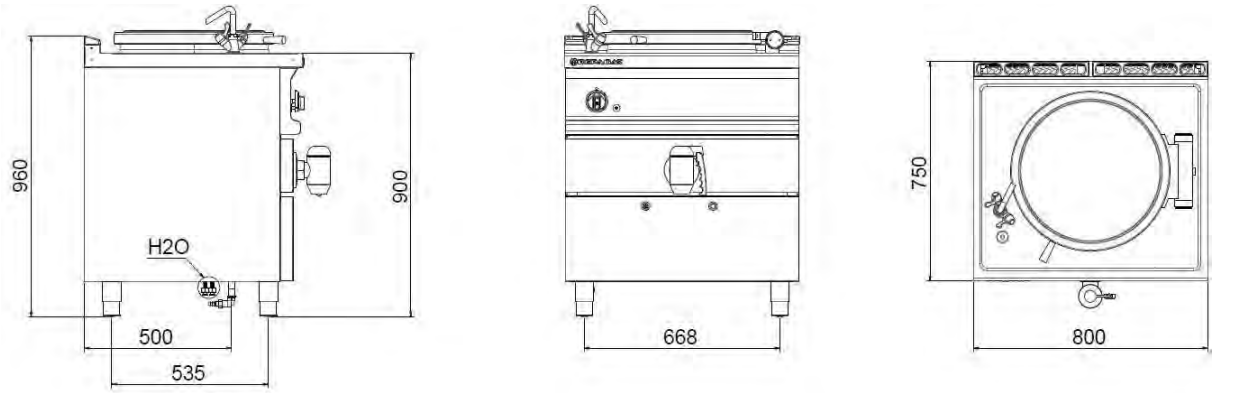
INSTRUCCIONES TECNICAS DE INSTALACION

1.- DIMENSIONES PRINCIPALES.

Modelo: **MBM-9150; MG-9150; MG-9100; MG-780**







MODELO		**MBM-9150**	**MG-9100 / MG-9150**	**MG-78**
DIMENSIONES EXTERNAS (mm)	Anchura (mm)	800	800	800
	Profundidad (mm)	900	900	750
	Altura (mm)	900	900	900
DIMENSIONES DE LA CUBA (mm)	Diámetro (mm)	595	595	495
	Altura útil (mm)	525	365/525	415
	Volumen (l)	150	100/150	80
VOLUMEN CÁMARA AGUA	Máximo (l)	11,60	–	–
	Mínimo (l)	9,90	–	–
PESO NETO	Kg	168	112	100

TABLA 1: Dimensiones.

2.- <u>DATOS TECNICOS</u>.

Tabla 2: Categorías. Gases y presiones de utilización.

País	Categoría	FAMILIA									
		SEGUNDA						TERCERA			
		Grupo H		Grupo E		Grupo E+		Grupo P		Grupo P	
		Gas	Presión mbar	Gas	Presión mbar	Gas	Presión mbar	Gas	Presión mbar	Gas	Presión mbar
ES	II_{2H3P}	G-20	18	---	---	---	---	G-31	37	G-31	50
PT	II_{2H3P}	G-20	20	---	---	---	---	G-31	37	---	---
FR	II_{2E+3P}	---	---	---	---	G-20+G-25	20/25	G-31	37	G-31	50
IT	I_{2H}	G-20	20	---	---	---	---	---	---	---	---
GB	II_{2H3P}	G-20	20	---	---	---	---	G-31	37	---	---
BE	I_{2E+}	---	---	---	---	G-20+G-25	20/25	---	---	---	---
DK	I_{2H}	G-20	20	---	---	---	---	---	---	---	---
GR	II_{2H3P}	G-20	20	---	---	---	---	G-31	37	---	---
IE	II_{2H3P}	G-20	20	---	---	---	---	G-31	37	---	---
LU	I_{2E}	---	---	G-20	G-20	---	---	---	---	---	---
SE	I_{2H}	G-20	20	---	---	---	---	---	---	---	---
NL	I_{3P}	---	---	---	---	---	---	---	---	G-31	50
CH	II_{2H3P}	G-20	20	---	---	---	---	G-31	37	---	---
DE	$I_{2E} * I_{3P}$	---	---	G-20	20	---	---	---	---	G-31	50
NO	I_{2H}	G-20	20	---	---	---	---	---	---	---	---
FI	I_{2H}	G-20	20	---	---	---	---	---	---	---	---
AT	I_{2H}	G-20	20	---	---	---	---	---	---	---	---

Tabla 3: Diámetros de inyector.

QUEMADOR	INYECTOR 1/100 mm				
	SEGUNDA FAMILIA			TERCERA FAMILIA	
	Grupo H	Grupo E	Grupo E+	Grupo P (37 mbar)	Grupo P (50 mbar)
QM-900/1	2 x 255	2 x 255	2 x 255	2 x 170	2 x 170
QM-18	320	320	320	200	200
Encendido	51	51	51	30	30

Tabla 4: Características de los aparatos.

MODELOS		**MBM-9150**	**MG-9100 MG-9150**	**MG-780**
QUEMADORES	QM-900/1 (Ud)	1	1	———
	QM-18 (Ud)	———	———	1
	Encendido (Ud)	1	1	1
CONSUMO CALORIF. NOMINAL*	G-20; G-25; G-31 (50 mbar) (kW)	22,00	22,00	18,00
	G-31 (37 mbar) (kW)	20,00	20,00	15,00
CONSUMOS NOMINALES	G-20 (m^3/h)	2,33	2,33	1,90
	G-25 (m^3/h)	2,71	2,71	2,21
	G-31 (37 mbar) (g/h)	1.56	1,56	1.160
	G-31 (50 mbar) (g/h)	1.71	1,71	1.400
CONSUMO CALORIFICO MÍNIMO	G-20; G-25; G-31 (50 mbar) (kW)	8.00	8.00	9,00
	G-31 (37 mbar) (KW)	7.00	7.00	7,00
RENDIMIENTO	%	58,03	58,03	50,58

Todos los consumos llevan incluido el quemador de encendido o piloto.
* Consumos sobre P.C.I.

Tabla 5: Presiones nominal, máxima y mínima.

TIPO DE GAS	Presión (mbar)		
	Nominal	Mínima	Máxima
G-20	20	17	25
G-20 + G-25	20/25	15	25
G-31 (37 mbar)	37	25	45
G-31 (50 mbar)	50	42,5	57,5

3.- INSTALACION.

El emplazamiento y la instalación del gas al aparato debe ser realizada siempre por personal cualificado; ya sea personal de la empresa fabricante, o un instalador autorizado, o personal de la compañía suministradora de gas.

La instalación y conexión del aparato debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes del país donde se vaya a instalar, y con las instrucciones de la compañía suministradora de gas.

Antes de proceder a la instalación y puesta en marcha del aparato **deben leerse atentamente las instrucciones de este manual**, en particular las normas relativas a seguridad.

IMPORTANTE: Para facilitar la manipulación de este aparato el personal del Servicio Técnico deberá desmontar primero el cartón y bajar la máquina del palet del transporte.

El aparato está destinado a un uso profesional, y debe ser usado por personal adiestrado para su manejo.

ATENCIÓN: Salvo indicaciones contrarias y específicas, las partes protegidas por el fabricante no deben ser manipuladas por el instalador.

Antes de conectar el aparato, verificar:

* Que todos los elementos desmontables están en su posición correcta. Si por causas del transporte se ha desajustado cualquier elemento, este debe ser ajustado.

* Que el aparato está bien nivelado, esta operación se consigue actuando sobre las patas regulables, haciendo girar la parte inferior de las mismas (Fig. 1)

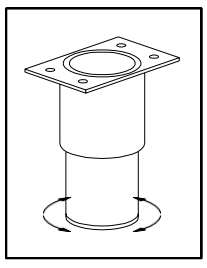


Fig. 1

3.1.- LUGAR DE INSTALACION.

El aparato debe ser instalado en un local suficientemente ventilado, con el fin de prevenir concentraciones inaceptables de sustancias nocivas, y asegurar el suficiente caudal de aire necesario para la combustión, siendo necesario tener en cuenta las normas vigentes en esta materia para cada país.

"El aparato sólo podrá instalarse sobre o contra una superficie ininflamable."

"La pared posterior del aparato estará necesariamente en posición adosada"

3.2.- EVACUACION DE LOS PRODUCTOS DE COMBUSTION.

Se trata de aparatos del **tipo A**, por lo que no es obligatoria la conexión directa del aparato a un conducto de evacuación hacia el exterior.

No obstante, **el aparato debe situarse bajo una campana extractora de humos para asegurar la perfecta evacuación de los gases de combustión del local.**

No obstruir bajo ningún concepto la salida de humos del aparato, evitando la posibilidad de que se produzca cualquier obstrucción de esta por los alimentos o los utensilios utilizados.

3.3.- CONEXION DE GAS.

Antes de conectar el aparato, consultar con la compañía suministradora para verificar que la red de gas dispone de la presión y el caudal necesarios para el correcto funcionamiento de este.

La instalación general de gas al aparato debe hacerse siempre por un **técnico autorizado**.

La instalación general deberá estar provista de una llave de corte, siendo aconsejable disponer de una llave de corte para cada aparato de consumo, con el fin de no dejar inutilizada la totalidad de la instalación en el caso de avería de alguno de los aparatos en servicio.

El aparato viene preparado con una toma de gas roscada de 1/2" de diámetro, según ISO 7-1, con el extremo preparado para intercalar una junta de estanquidad.

Al lado de la conexión se sitúa una placa indicando el tipo de gas para el cual ha sido regulado el aparato.

Controlar la presión de gas a la entrada del aparato, teniendo en cuenta las pérdidas de la red de distribución; en caso necesario colocar un regulador o estabilizador de presión de gas con el fin de que la presión de entrada al aparato no sea superior de la indicada sobre la placa de características del aparato, o en la tabla 5 de estas instrucciones.

La instalación puede realizarse con tubería rígida o flexible. En el caso de emplear tubería rígida se colocará una llave de corte de gas lo más próxima posible a la conexión del aparato. Si se utiliza tubería flexible, esta debe ser de un tipo reglamentario, debidamente homologada.

Las operaciones que realizar para conectar dicho aparato son las siguientes:

* Asegurarse de que no haya ninguna llama en las proximidades, comprobando, además, que todos los mandos del aparato estén en posición de cerrado (•) (Fig. 8).

* Conectar el aparato a la red de gas según las normas vigentes, y comprobar mediante manómetro o agua jabonosa que no existen fugas de gas. No acercar nunca una llama para efectuar esta comprobación. Si se produce señal de que existe fuga en algún punto, cerrar la llave de paso y reparar, a continuación, realizar de nuevo la prueba hasta comprobar que la fuga ha desaparecido

3.4.- CONEXION DE AGUA.

El aparato dispone de dos tomas de agua: AGUA FRIA y AGUA CALIENTE, que se conectan a las tomas de agua fría y caliente respectivamente de la red general, a través de las tomas situadas en la parte inferior del aparato.

La instalación de agua al aparato debe realizarse según norma UNE EN 1717.

3.5.- CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

* Control del consumo calorífico nominal.

En el caso de que la instalación sea nueva o cuando se adapte el aparato para utilizar otro tipo de gas diferente de aquel para el que viene preparado, y después de cada operación de mantenimiento, es preciso verificar el consumo calorífico nominal del aparato, por el instalador autorizado o la compañía suministradora de gas.

El consumo calorífico nominal es el indicado en la tabla 4 para cada uno de los modelos.

*** Control de la presión de entrada.**

Comprobar que el aparato está regulado para el tipo de gas con el cual será alimentado, verificando los datos de la placa de características del aparato o de la tabla 2 de estas instrucciones. En el caso de que no sea así, proceder a un cambio o a una adaptación siguiendo las indicaciones de las instrucciones para el cambio de gas.

La presión se mide en la conexión de entrada de gas al aparato por medio de un manómetro en "U" de resolución mínima 0,1 mbar. Si esta no está comprendida entre las previstas (tabla 5) el aparato no puede funcionar, siendo necesario informar a la compañía suministradora de gas.

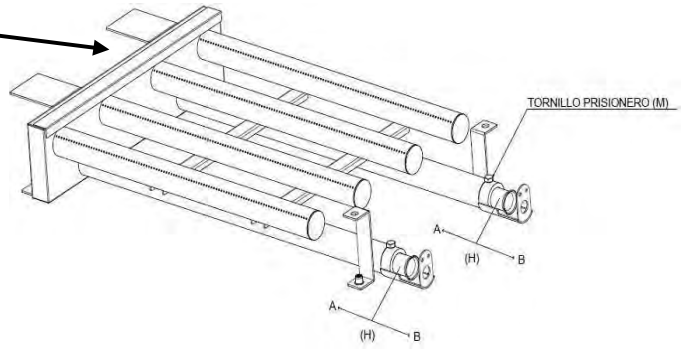
- **Control de aire primario (Fig. 2).**

La llama del quemador debe presentarse de color azul oscuro sin puntas amarillas demasiado marcadas y estables en su base. Si una vez encendido el quemador se observara que la llama presenta puntas amarillas es por falta de aire primario, el cual se regula aflojando el tornillo prisionero y desplazando el tubo mezclador **H** hacia la posición **A** (Fig.2)

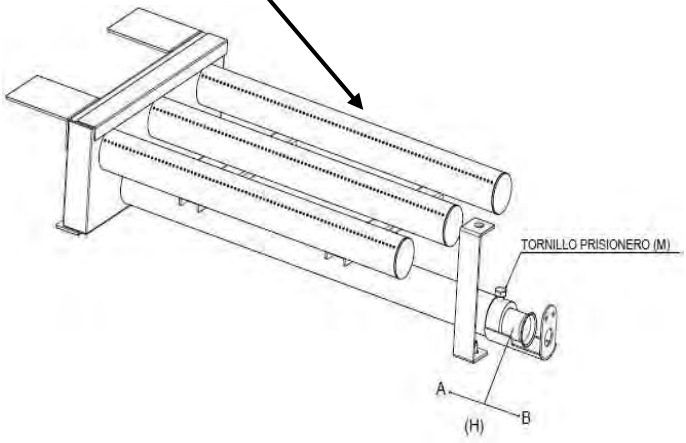
Si, por el contrario, la llama trata de desprenderse del quemador o es inestable en su base, es debido a un exceso de aire primario, efectuaremos la operación hacia la posición **B.**

Una vez en su posición definitiva, fijar el tubo de regulación mediante el tornillo **M**.

(fig2) GAMA-900



(fig 2a) GAMA-750



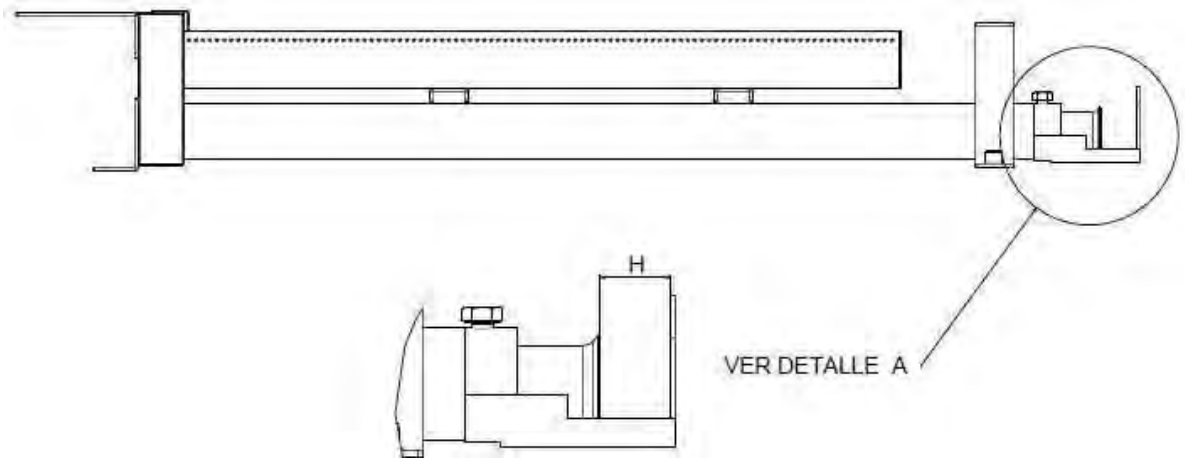
NOTA: En los aparatos que se comercializan con las categorías I_{2H}; I_{2E}; I_{2E+}; y I_{3P} el tubo de regulación **H** queda fijado y precintado en fábrica una vez ajustado correctamente a la distancia correspondiente.

*** Caudal de Aire necesario para la combustión. (Fig. 3)**

En la tabla incluida a continuación se indica la distancia H (fig.3) apropiada para el quemador. Esta medida está calculada para obtener el caudal de aire necesario para la combustión en los diferentes quemadores.

(fig.3)

Modelo quemador	Distancia mm	G-20 20mbar	G-31 37mbar	G-31 50mbar
MBM-9150 QM-900/1	H	16	18	18
MG-9150, MG-9100 QM-900/1	H	16	18	18
MG-780 QM-189	H	15	17	17



*** Control de puesta en marcha.**

Antes de poner en marcha el aparato por primera vez, y después de cada operación de mantenimiento, es necesario verificar:

- La estanquidad del circuito de gas.
- El encendido y la calidad de la llama.

4.- MANTENIMIENTO TECNICO.

El mantenimiento del aparato debe ser realizado por un instalador autorizado, o por la empresa fabricante, o por la compañía de gas.

Se aconseja realizar una revisión general del aparato al menos cada año, verificando:

* La estanquidad del circuito de gas, sustituyendo las juntas si fuese necesario.

* El funcionamiento del sistema de encendido y del termopar de control de llama.

* La fecha de caducidad del tubo flexible, sustituyéndolo si fuese necesario.

Se debe también encargar a personal autorizado el engrase de las válvulas

4.1.- ENGRASE DE VALVULAS. (Fig. 3).

Teniendo en cuenta la dureza de las condiciones de trabajo a las que a menudo se ven sometidos estos aparatos, es conveniente realizar un engrase periódico de las válvulas.

a) Cerrar la llave general de paso de gas asegurándose de que no haya fuego en las proximidades del aparato.

b) Soltar los tornillos A y B para extraer el cono de la válvula y limpiar la grasa reseca.

c) Aplicar al cono grasa NONTROP-RB-3 DIN de Klüber Lubrication de Alemania u otra similar. Un exceso de grasa obstruiría el paso del gas.

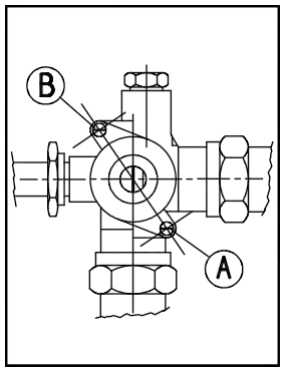


Fig. 3

d) Montar la válvula comprobando que no haya ninguna fuga de gas.

INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE GAS

1.- INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE GAS.

Las operaciones necesarias para el cambio o la adaptación a otro tipo de gas deben ser efectuadas siempre por un instalador cualificado, o por personal de la empresa fabricante o por la compañía suministradora de gas.

Tanto para el cambio de gas como para las reparaciones deben utilizarse siempre piezas originales del fabricante.

Después de la adaptación del aparato a otro tipo de gas o a otra presión, distintas de aquellas para las cuales había sido anteriormente regulado, las indicaciones del nuevo reglaje deberán colocarse en la parte frontal de la encimera del aparato. Además, se quitará la pegatina colocada inicialmente en la parte lateral con el fin de evitar una posible confusión en la interpretación del estado del aparato después de la modificación. Con el aparato se incluyen las pegatinas con las diferentes opciones de tipos de gas y presiones de trabajo. Estas pegatinas se utilizarán solamente cuando se lleve a cabo el cambio de gas o presión.

G20 20 MBAR	G31 37 MBAR	G31 50 MBAR

1.1.- SUSTITUCION DEL INYECTOR DEL QUEMADOR. (Fig. 4). (Fig. 4b)

El aparato normalmente está regulado y preparado para el funcionamiento con gas G-31. Con el aparato se incluye el kit de conversión para gas G-20 + G-25; ó G-20; junto con una etiqueta autoadhesiva destinada a fijarse en el aparato, en la que se indica la naturaleza y presión de gas para el cual las piezas se suministran.

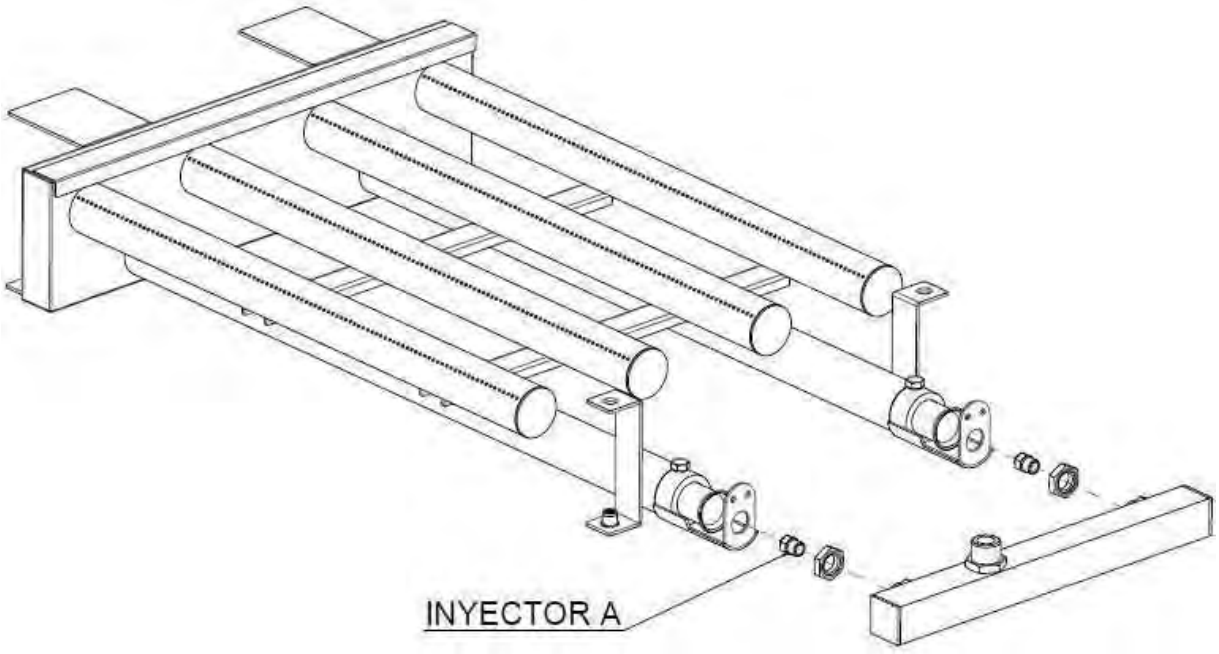
*** Quemador MBM-9150 / MG-9150 / MG-9100 / MG-780**

- Extraer el mando de la válvula de gas y desmontar el panel frontal de la marmita, para tener acceso al quemador.

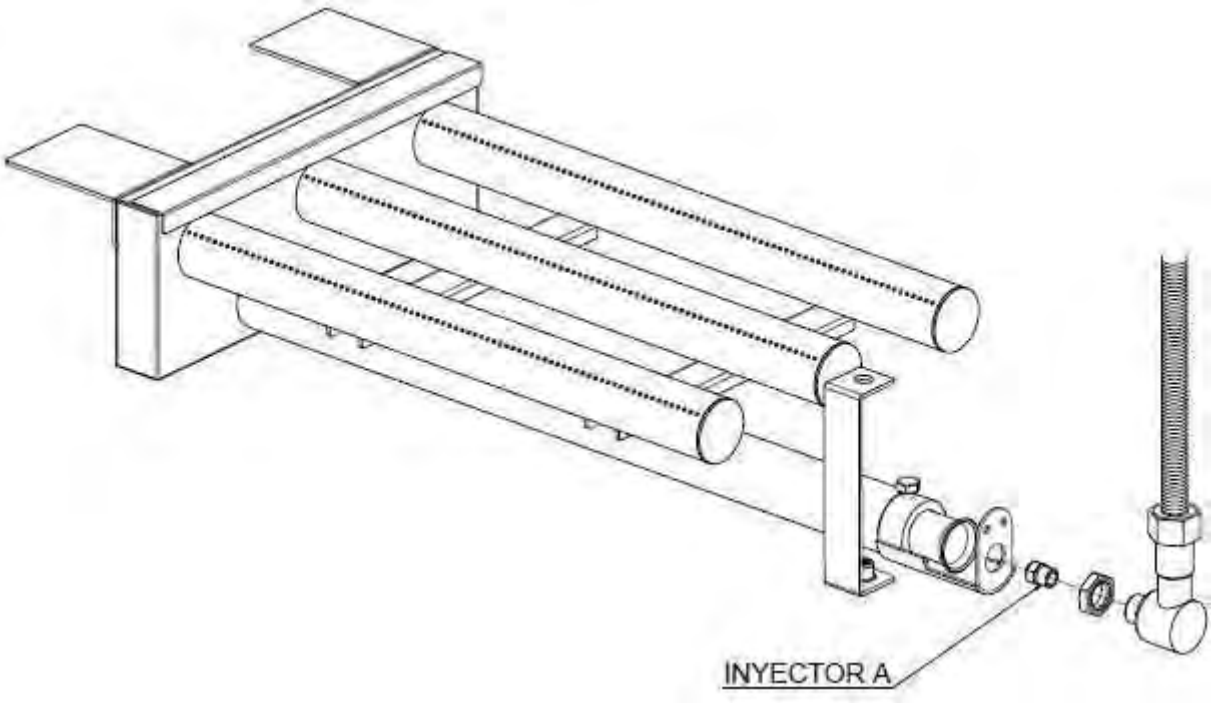
- Desmontar los inyectores (A) de quemador desenroscándolos, y sustituirlos por los correspondientes a los del tipo de gas a utilizar, según la tabla 3.

- El diámetro del inyector viene marcado en centésimas de milímetro sobre el propio inyector.

MBM-9150 / MG-9150 / MG-9100
(Fig. 4).



MG-780
(Fig. 4b).



1.2.- REGULACIÓN DEL CAUDAL MÍNIMO DE LA VÁLVULA DE GAS. (Fig. 5).

IMPORTANTE: Antes de hacer alguna regulación se debe tener al quemador funcionando a pleno régimen al menos 15 minutos.

La regulación del caudal mínimo se consigue de la siguiente manera:

- Encender el quemador en su posición de máxima potencia. Seguidamente posicionar el mando en la posición de mínimo y verificar que la llama resulta estable. Si la llama resultara demasiado alta será necesario intervenir sobre la válvula, extrayendo los mandos y girando el tornillo **"F"** 0.75 en el sentido horario hasta conseguir el mínimo deseado, si por el contrario resultara la llama muy baja realizaremos la operación en sentido contrario. Una vez regulado el mínimo deseado incorporar de nuevo los mandos.

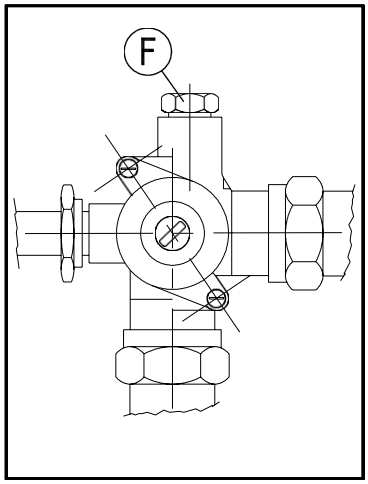


Fig. 5

1.3.- REGULACION DE PRESION.

Regular la presión de entrada de gas al aparato según los valores indicados en la tabla 2.

1.4.- TRANSFORMACION Y REGULACION DEL PILOTO DE ENCENDIDO. (Fig. 6)

a) Para transformar el piloto, desenroscar el tapón inferior (A) y con un destornillador plano, proceder a desenroscar el espadín/inyector (B) por la parte inferior. Una vez cambiado el espadín/inyector, volver a roscar el tapón inferior.

b) Asegurar una perfecta estanqueidad del componente y encender el piloto, existe la posibilidad de regulación de aire de este (C

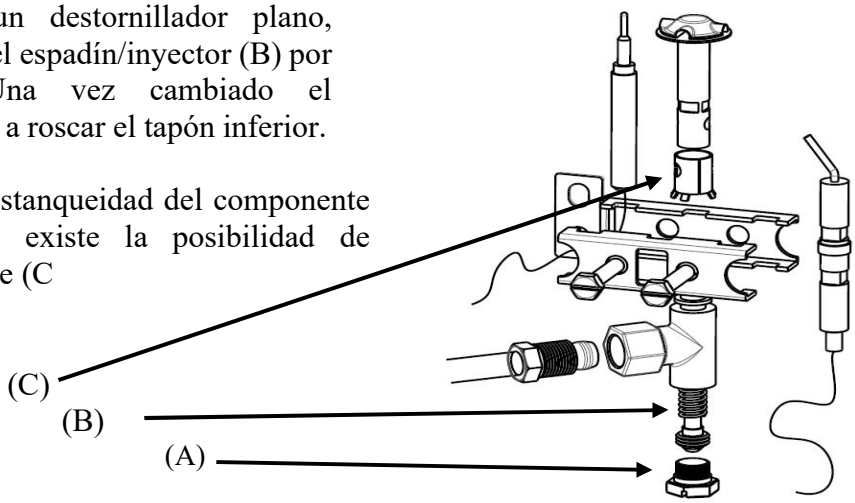


Fig. 6

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

Este aparato está destinado sólo para uso profesional y debe ser utilizado por personal instruido para su manejo.

Se trata de una marmita de gas y sólo como tal debe ser utilizada.

El emplazamiento del aparato y su eventual adaptación a un tipo de gas diferente debe ser realizado sólo por un instalador autorizado.

IMPORTANTE: Las piezas protegidas por el fabricante no deben ser manipuladas por el instalador y el usuario.

Antes de utilizar el aparato es necesario realizar las operaciones de limpieza indicadas en el capítulo 2 de estas instrucciones de uso.

ATENCION: No poner nunca el aparato en funcionamiento sin alimentos, de lo contrario el sobrecalentamiento dañaría seriamente el fondo de la cuba.
Comprobar periódicamente el nivel de llenado de la cámara de agua. No dejar que baje excesivamente y nunca por debajo del nivel mínimo.

1.- PUESTA EN MARCHA.

Llenar la cámara de agua hasta el nivel máximo.

1.1.- ENCENDIDO DEL QUEMADOR DE LA MARMITA. (Fig. 8)

Para la graduación de la llama de los quemadores en el mando están grabadas las posiciones de utilización.

- Cerrado
- Piloto
- Máximo
- Mínimo
- Mando del encendedor piezoeléctrico.

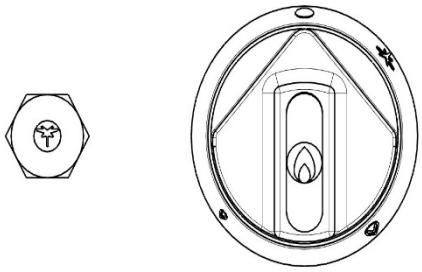


Fig. 8

a) Abrir la llave general de paso de gas, instalada en el exterior del aparato.

b) Pulsar ligeramente el mando de la válvula de gas y girarlo (en sentido antihorario) hasta la posición "PILOTO", al mismo tiempo que pulsamos repetidamente el mando del encendedor piezoeléctrico.

c) Mantener pulsado el mando de la válvula de gas hasta observar que la llama del quemador de encendido quede estabilizada.

d) A partir de este momento, para encender el quemador, pulsar el mando y girar en sentido antihorario hasta la posición "MÁXIMO" . dicho quemador se encenderá a través del quemador de encendido.

e) Si se desea reducir la potencia seguir girando el mando hasta la posición de "MÍNIMO" ( ).

ATENCION: Para pasar de posición MÁXIMO a otra cualquiera, se deberá siempre pulsar el mando.

1.2.- APAGADO DE LOS QUEMADORES. (Fig. 8).

Girar el mando de la válvula de gas en sentido horario hasta la posición de "PILOTO"), en este momento se apagará el quemador principal permaneciendo, funcionando el quemador de encendido. Si se desea apagar el quemador de encendido, seguir girando el mando hasta la posición de "APAGADO" (

NOTA: Si por cualquier imprevisto hubiera un apagado accidental del quemador y quemador de encendido, automáticamente actuaría la válvula de seguridad incorporada a la válvula, cerrando el paso de gas en 20/40 segundos aproximadamente.

1.3.- FUNCIONAMIENTO GENERAL

Para el llenado de la cuba de agua (fría o caliente), la caliente acelera los tiempos de cocción, solamente se debe de abrir el grifo correspondiente. El llenado se realiza mediante un grifo fijo orientado al interior de la cuba.

Antes de encender los quemadores se debe proceder al llenado de la cuba
En marmitas de baño-maría, primero llenar la camisa y luego la cuba.

IMPORTANTE: no se debe abrir el grifo de llenado del baño maría sin haber comprobado que el grifo nivel está completamente abierto, pues en caso contrario la presión del agua podría dañar seriamente la cuba.

Para obtener el máximo rendimiento, se recomienda realizar la cocción con la tapa cerrada.

1.3.1.- Funcionamiento del Baño-María.

a) Abrir el grifo nivel.
b) Abrir el grifo de llenado baño-maría.

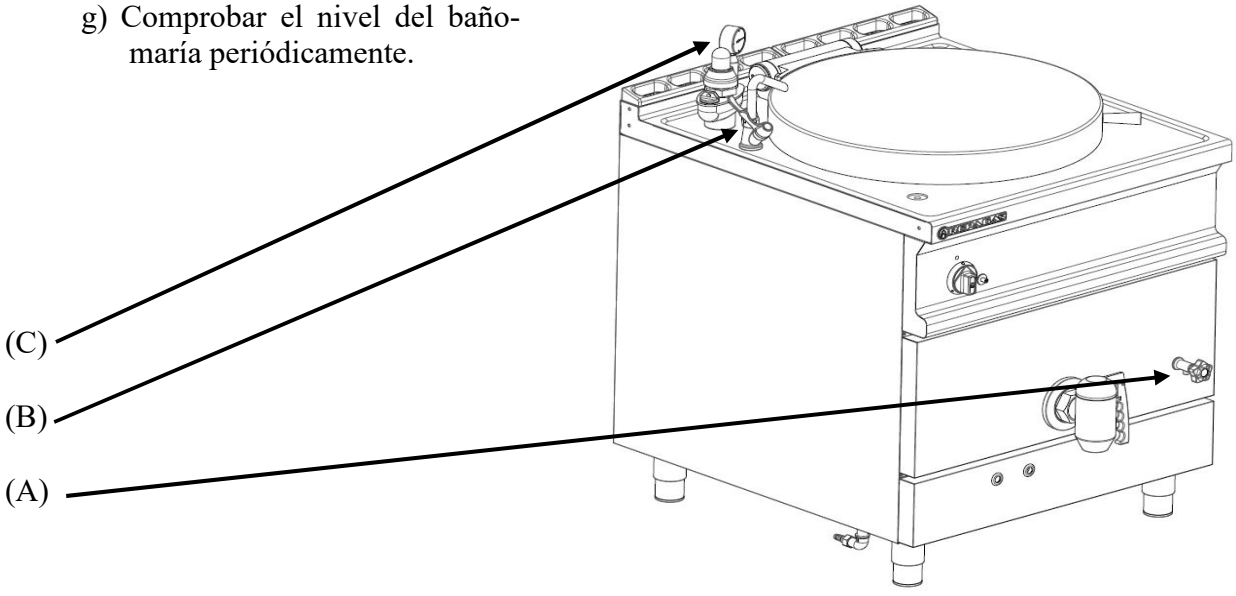
c) Cuando comience a salir agua por el rebosadero(A) cerrar primero el grifo de llenado (B) y a continuación el grifo nivel. (A)

d) Llenar la cuba con los alimentos que se van a cocer.

e) Encender los quemadores (ver punto 1.1 de las instrucciones de uso y mantenimiento).

f) Al calentarse el agua del baño-maría aumentará la presión de la cámara hasta alcanzar la presión de trabajo que nunca debe superar los 0,5 Kg. /cm (señal roja). Este control lo efectúa la válvula de seguridad dispuesta para tal fin. Por dicha válvula de seguridad, podrá salir tanto vapor como agua, para evitar por seguridad la sobrepresión.

g) Comprobar el nivel del baño-maría periódicamente.



1.3.2.- Funcionamiento del Termostato de Seguridad

a) Si por descuido la camisa del baño-maría llegara a vaciarse totalmente de agua, la temperatura aumentaría en su interior y el termostato de seguridad nos cortaría el paso de gas. Para volver a encender el aparato llenar el baño-maría de agua y rearmar pulsando el botón "A". Para realizar el proceso de rearme se debe acceder al termostato de seguridad, justo por detrás de la pata delantera izquierda, desenroscar el tapón de protección y rearmarlo. (Fig. 9), si estando la camisa del baño-maría llena, continúa saltando el termostato de seguridad, parar la máquina y proceder a llamar al servicio técnico.

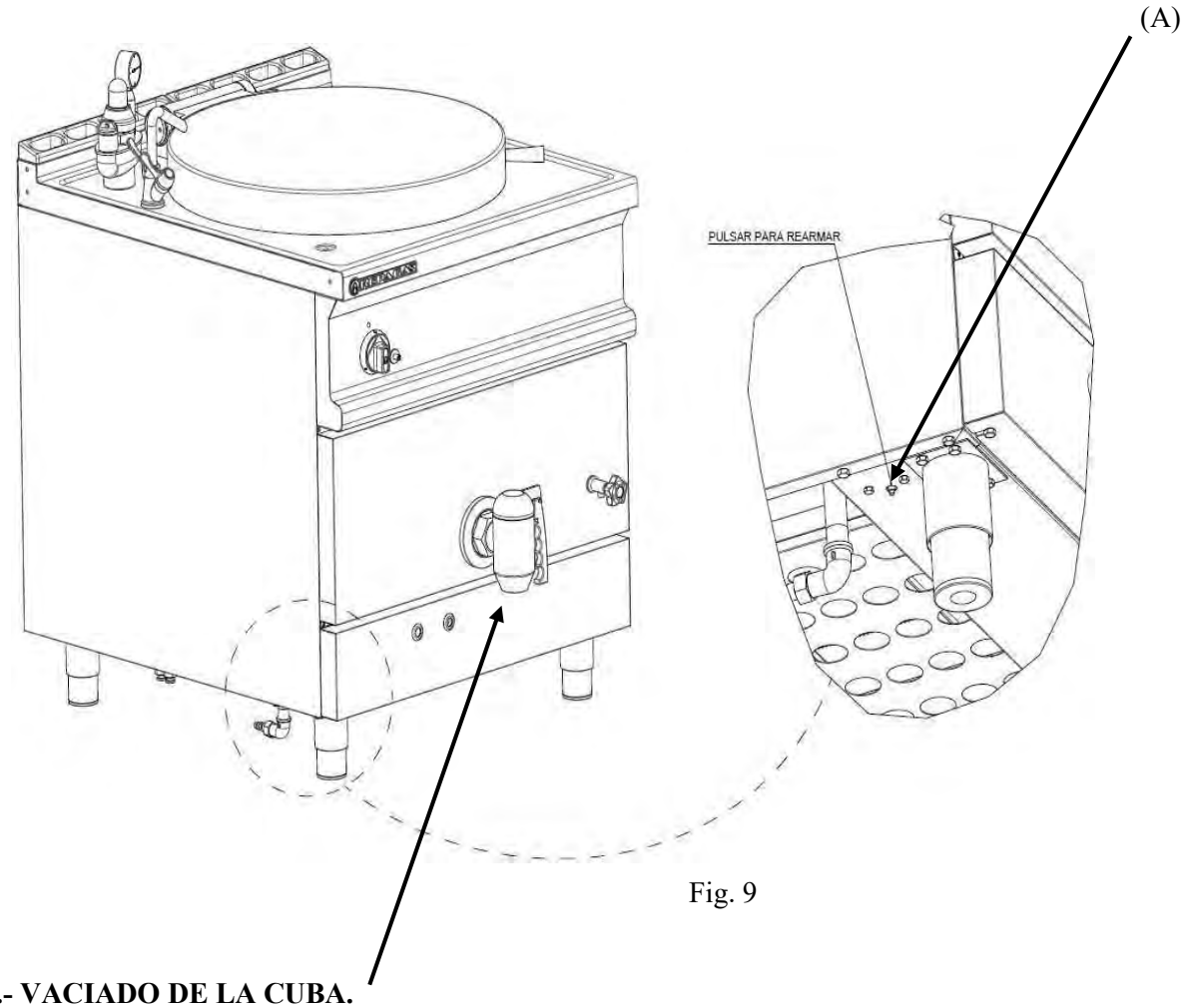


Fig. 9

1.4.- VACIADO DE LA CUBA.

Para facilitar el vaciado de la cuba a la hora de realizar la limpieza, el aparato dispone de un grifo de vaciado situado en el frente (Fig. 9).

Para abrir el grifo basta con elevar la manivela abatible y girar hacia la izquierda 1/2 vuelta hasta que quede totalmente a la izquierda (posición de máxima apertura).

2.- MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA.

Nunca debe dejarse que el nivel de agua del baño baje excesivamente. Verificar nivel diariamente.

La válvula de regulación de presión de la cámara está sellada para evitar su manipulación.

Se debe limpiar periódicamente la válvula de cierre de la presión del baño maría.

En la parte inferior de la cuba esta situado un tornillo para vaciado completo de cámara.

Dada la simplicidad de estos aparatos, son pocos los aspectos a los que debe prestarse atención, desde el punto de vista de mantenimiento preventivo.

Sin embargo, es aconsejable limpiar diariamente las superficies de acero inoxidable con agua templada y detergente. Aclarar con agua fresca abundante y proceder al secado, especialmente del fondo de la cuba.

*** Elementos de acero inoxidable**

- Utilizar productos como: alcohol de quemar, blanco de España u otros productos desengrasantes no básicos o un detergente de síntesis.

- No utilizar productos abrasivos o estropajos metálicos.

- **Atención** con la agresividad de ciertos productos (lejía, desengrasantes, etc..), **respeten las dosis en el momento de diluir las preparaciones.**

- Siempre aclarar y secar bien después de la limpieza.

- Durante la limpieza de las bases, procurar evitar que los productos ácidos estén en contacto con las partes de acero inoxidable.

Nunca se utilizarán mangueras de agua para limpiar las partes interiores de los aparatos, ya que esto puede afectar a los elementos funcionales de los mismos.

Estos aparatos requieren una limpieza periódica de sus partes funcionales con el fin de evitar que estas lleguen a obstruirse.

Si el equipo no se usa durante mucho tiempo, pasar enérgicamente un paño embebido en vaselina sobre las superficies de acero para formar una película protectora.

- REJILLAS DE EVACUACION DE HUMOS: De acero esmaltado, se limpian con una esponja o un cepillo de nylon en un baño de agua templada con un detergente.

3.- INSTRUCCIONES PARA LA SUSTITUCION DE LOS COMPONENTES.

Esta operación sólo debe ser efectuada por un instalador autorizado o personal de la empresa fabricante (REPAGAS)

3.1.- LISTA DE COMPONENTES FUNCIONALES.

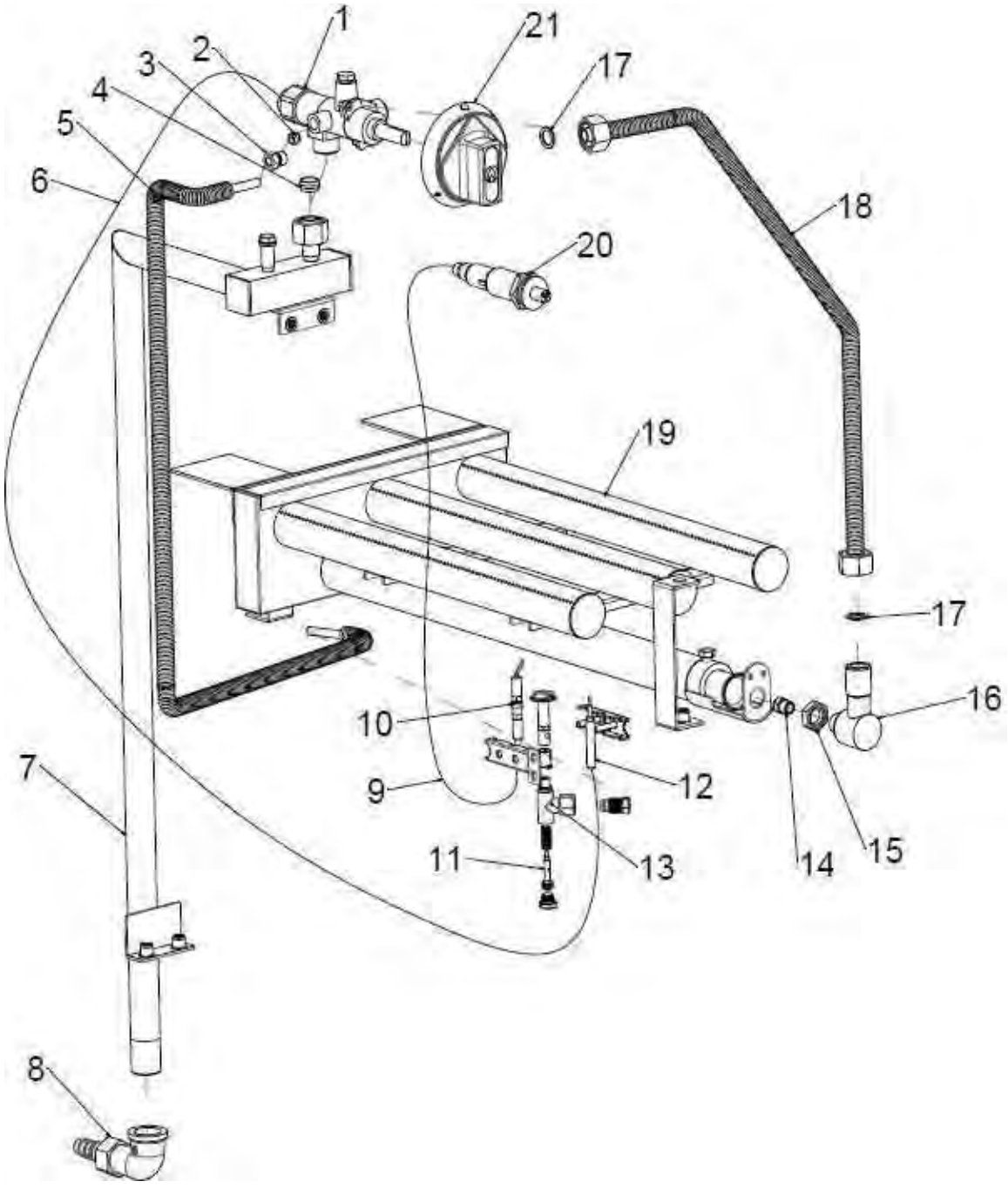
A lo largo de la vida de los aparatos, puede ser necesaria la sustitución de alguna de las piezas que lo componen. Las más importantes para el buen funcionamiento son las siguientes:

- VALVULA DE GAS
- QUEMADOR DE ENCENDIDO.
- TERMOPAR.
- PIEZOELECTRICO.
- TERMOSTATO DE SEGURIDAD. (solo en marmitas baño-maría)

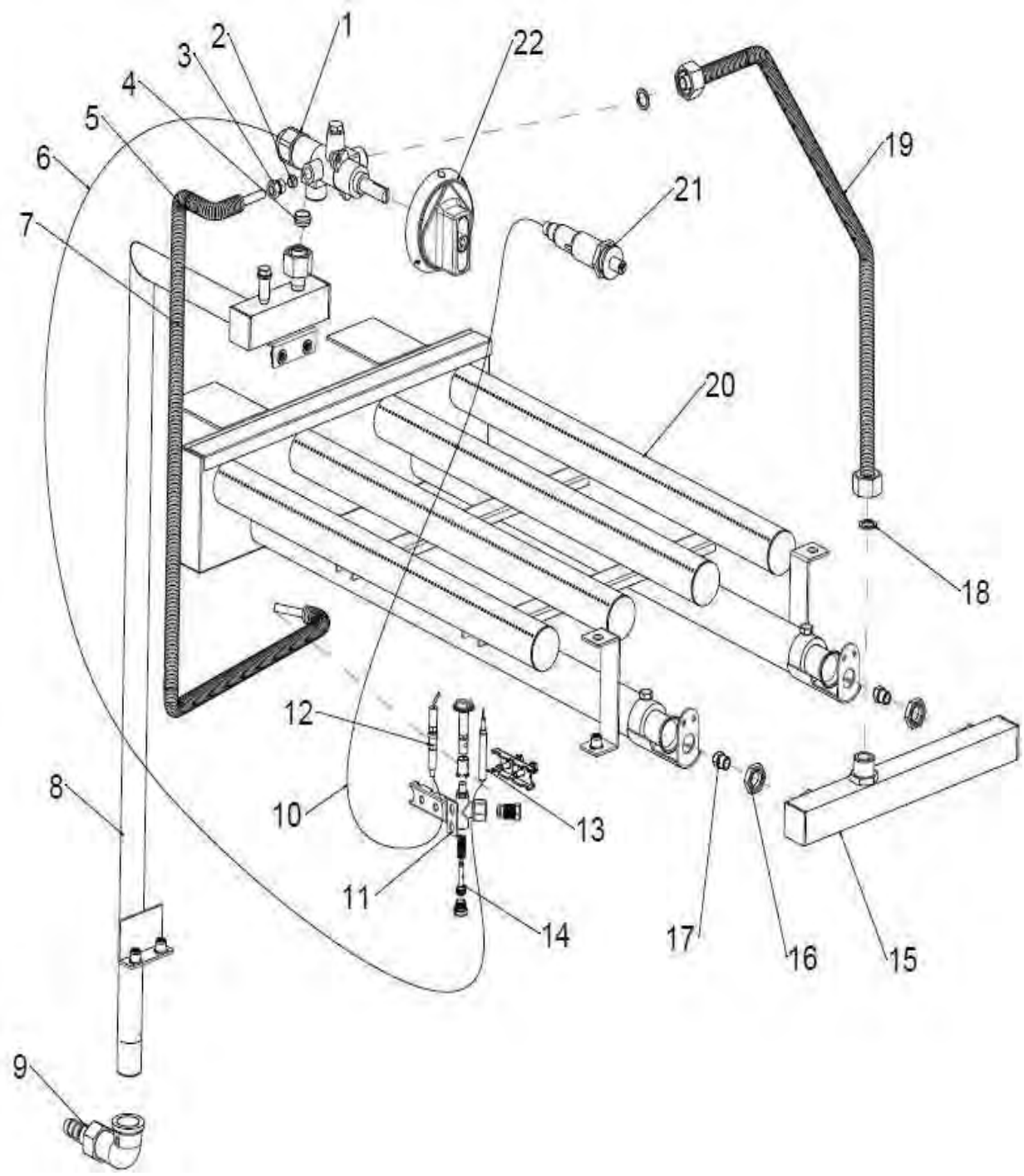
Como norma general siempre que se sustituya cualquier componente funcional, se debe comprobar que la llave general del gas está cerrada y no hay fuego en las proximidades del aparato.

LEYENDA LINEA DE GAS (GAMA 900)	LEYENDA LINEA DE GAS (GAMA 750)
01.- Grifo cal 3200/11 con grupo 0.75	01.- Grifo cal 3200/11 con grupo 0.75
02.- Bicono Ø6	02.- Bicono de Ø6
03.- Manguito de empalme	03.- Manguito de empalme
04.- Bicono de ∅12	04.- Bicono de ∅12
05.- Toma de presión	05.- Tubería flexible piloto
06.- Termopar	06.- Termopar
07.- Tubería flexible piloto	07.- Colector
08.- Colector	08.- Toma de gas
09.- Toma de gas	09.- Cable de piezoeléctrico
10.- Cable de piezoeléctrico	10.- Bujía
11.- Piloto 3 vías	11.- Espadín/inyector
12.- Bujía	12.- Termopar
13.- Termopar	13.- Piloto 3 vías
14.- Espadín/inyector	14.- Inyector
15.- Rampa inyectores	15.- Tuerca de aprieto
16.- Tuerca de aprieto	16.- Codo portainyector
17.- Inyector	17.- Arandela
18.- Arandela	18.- Tubo flexible quemador
19.- Tubo flexible quemador	19.- Quemador QM-18
20.- Quemador QB-24	20.- Piezoeléctrico
21.- Piezoeléctrico	21.- Mando de ∅10mm
22.- Mando de Ø10mm	

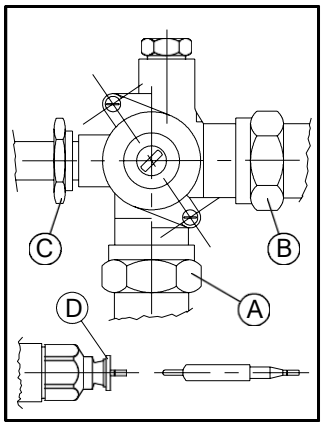
Línea de GAS GAMA-750



Línea de GAS GAMA-900



3.2.- SUSTITUCION DE LAS VALVULAS DE GAS DEL QUEMADOR (Fig. 11)



a) Soltar las tuercas de unión de la válvula a la conducción general (A) y conducto quemador (B).

b) Soltar las tuercas de unión de la válvula al tubo del piloto de encendido (C) y al termopar (D).

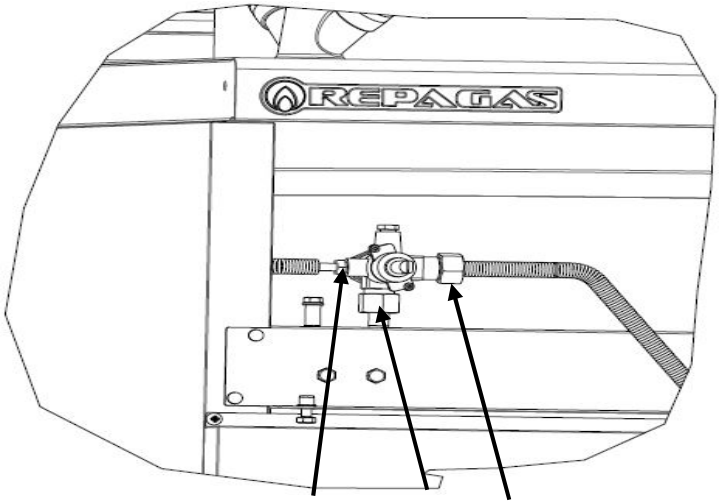


Fig. 11 (C) (A) (B)

c) Proceder a unir la nueva válvula con pares de apriete que no superen los valores siguientes:

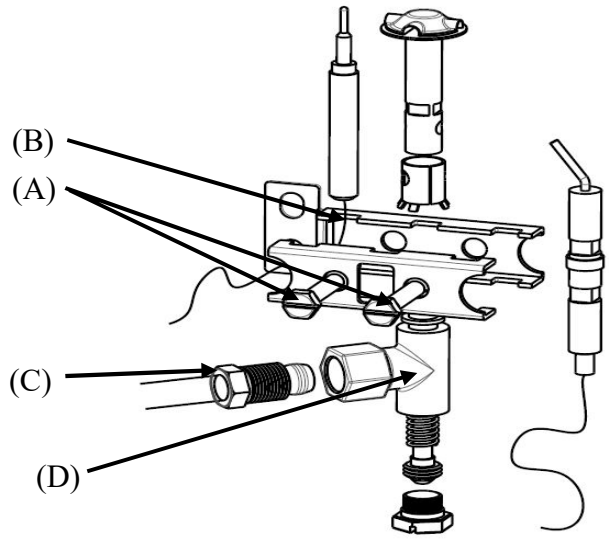
Tuerca unión a tubería principal:	2,5 kp.m.
Tuerca unión conducto quemador:	2,5 kp.m.
Tuerca unión a tubo del quemador de encendido	0,8 kp.m.
Tuerca unión del termopar:	0,4 kp.m.

d) Asegurar la PERFECTA ESTANQUIDAD del aparato antes de volverlo a poner en funcionamiento.

3.3.- SUSTITUCION DE TERMOPARES. (Fig. 11 y 12)

a) Soltar los dos tornillos que sujetan la pinza del piloto (A) una vez soltada la pinza extraer el termopar del ajuste de la pinza, el termopar lleva dos muescas, donde se fija (Fig. 12).
b) Proceder al cambio del termopar
c) Montar el nuevo termopar de forma que este encaje en su alojamiento y se fije, una vez hay volver a colocar la pinza y roscar los dos tornillos.

(Fig. 12)



3.4.- SUSTITUCION DEL PILOTO DE ENCENDIDO. (Fig. 12)

a) Desmontar el conjunto desatornillando los tornillos (A) que sujetan la pinza soporte

b) Soltar el racord de unión del tubo alimentador (C) al piloto de encendido (D).

c) Después de soltar la pinza, extraer de su alojamiento el piloto(D)

d) Cambiar el piloto de encendido, y montarlo realizando el proceso inverso.

e) Asegurar la PERFECTA ESTANQUIDAD del componente antes de volver a ponerlo en funcionamiento.

3.5.- SUSTITUCION DEL PIEZOELECTRICO. (Fig. 12).

a) Desmontar el panel de mandos correspondiente.

b) Soltar la tuerca de unión del piezoeléctrico con el panel de mandos.

c) Soltar el racord (D) de unión de la bujía de encendido al conjunto del quemador de encendido.

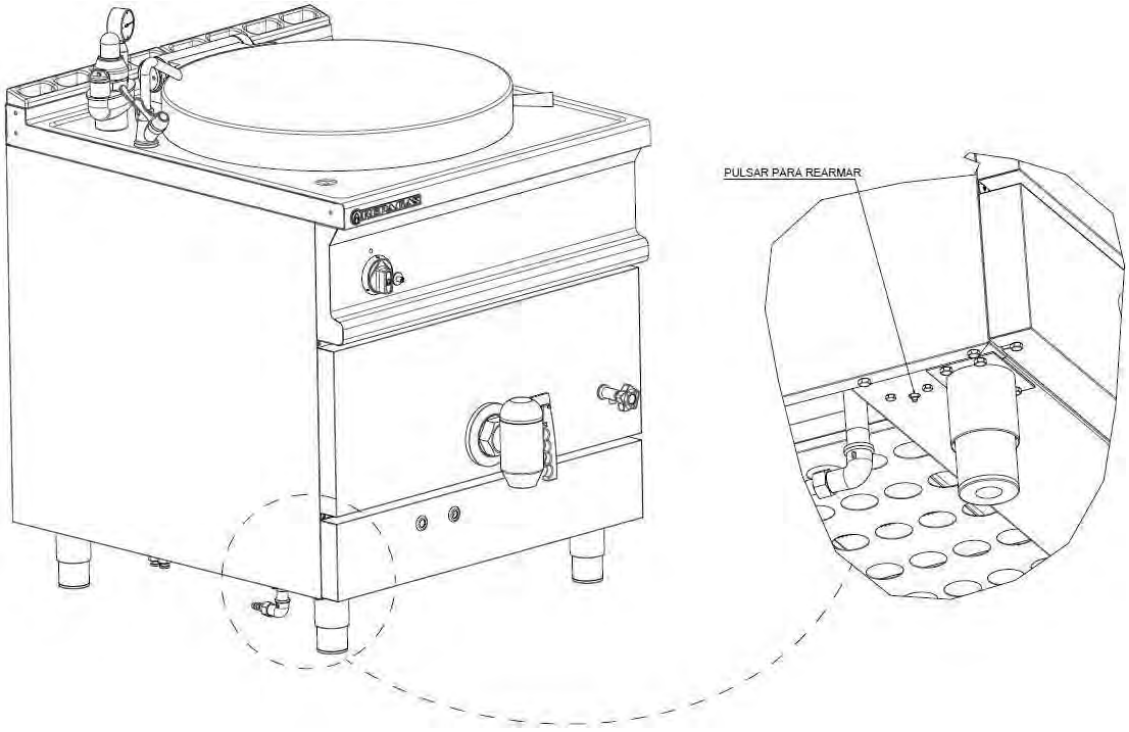
d) Montar el nuevo piezoeléctrico de forma que el par de apriete del mismo, no supere 0,4 kp.m.

3.6.- SUSTITUCION DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD. (marmita baño-maría)

a) Aflojar sin quitar, los dos tornillos del remate inferior a izquierda y derecha, hacer un movimiento pendular y quitar el remate inferior.

b) Soltar los tornillos de amarre del termostato.

c) Extraer el bulbo y reemplazar por el nuevo componente.



4.- PROBLEMAS Y SOLUCIONES.

Durante el funcionamiento normal del aparato pueden aparecer algunos problemas que se exponen seguidamente, junto con las causas y soluciones posibles.

*** No se enciende el quemador.**

Verificaciones que efectuar:

1º Comprobar si está abierta la llave de paso general de gas.
2º Comprobar si hay gas en la red de alimentación.
3º Desmontar el regulador de presión que alimenta al aparato (si existe) y limpiar el filtro de entrada, ya que puede estar obstruido por las impurezas del gas.

*** El quemador de encendido se apaga con facilidad.**

Comprobar si está obstruido el inyector de alimentación de este.

La operación de limpieza del inyector se realizará siempre mediante soplado de aire a presión, nunca utilizando alambre u objetos punzantes que puedan variar su diámetro.

Una vez realizadas estas operaciones previas, si el quemador de encendido aún no mantiene la llama, es debido a que el termopar se encuentra muy separado de dicha llama o está flojo en la conexión de la válvula. En este caso es suficiente apretar con una llave, cuidando de no hacerlo excesivamente ya que puede dañarse la cabeza de este.

*** La llama del quemador es amarilla.**

Las causas posibles son:

1º Suciedad del quemador, solución limpiar el quemador.
2º Obstrucción en el control de aire primario.
3º Obstrucción en el inyector del quemador, proceder a la limpieza del inyector obstruido mediante soplado de aire.

Para cualquier otro tipo de avería en este aparato, póngase en contacto con nuestro Servicio Técnico más cercano.

5- PRECAUCIONES GENERALES Y RESTRICCIONES DE USO

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

Este símbolo se usa en este manual para señalar advertencias de seguridad, que en caso de no ser respetadas pueden causar accidentes y lesiones

Este símbolo indica detalles importantes a tener en cuenta.

Este símbolo indica detalles importantes en relación al medio ambiente.

Este aparato está destinado sólo para uso profesional y debe ser utilizado por personal instruido para su manejo.

Se trata de una cocina con horno de gas y sólo como tal debe ser utilizada.

El emplazamiento del aparato y su eventual adaptación a un tipo de gas diferente debe ser realizado sólo por un instalador autorizado.

IMPORTANTE: Las piezas protegidas por el fabricante no deben ser manipuladas por el instalador y el usuario.

NOTA: En los modelos que incorporan "compartimento" queda terminantemente prohibido introducir en estos cualquier material combustible.
Antes de utilizar el aparato es necesario realizar las operaciones de limpieza indicadas en el capítulo 2 de estas instrucciones de uso.

RECICLAJE DEL PRODUCTO AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL.

Este producto, al final de su vida útil, debe ser desmontado por un instalador con la misma cualificación que el que realizó el montaje, observando las mismas precauciones y medidas de seguridad. De esta forma se evitan posibles accidentes y daños de las instalaciones anexas.

La correcta recogida del aparato permitiendo el reciclaje del aparato final de la vida útil del mismo, el tratamiento de éste y el desmantelamiento respetuoso con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud y favorece el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el producto.

Para informaciones más detalladas acerca de los sistemas de recogida disponibles, dirigirse a las instalaciones de recogida de los entes locales o a los distribuidores en los que se realizó la compra.

El producto, al final de su vida útil, debe ser tratado separadamente de los residuos domésticos.

El usuario es responsable de la entrega del aparato, al final de su vida útil, a los centros de recogida establecida.

NUNCA DEPOSITE ESTOS ELEMENTOS EN LA BASURA DOMÉSTICA NI EN VERTEDEROS INCONTROLADOS

RESTRICCIONES DE USO

NO INSTALE ESTE PRODUCTO EN LOCALES QUE NO DISPONGAN DE VENTILACIÓN SUFICIENTE.

NO MANIPULE EL INTERIOR DEL PRODUCTO SI NO TIENE LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS. LA SUSTITUCIÓN DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL PRODUCTO SÓLO DEBE SER EFECTUADA POR UN INSTALADOR AUTORIZADO.

TOME LAS PRECAUCIONES ADECUADAS AL ABRIR LA PUERTA DEL HORNO CUANDO ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO.

ASEGÚRESE DE QUE LAS REJILLAS DE VENTILACIÓN DE LA COCINA ESTÉN DEBIDAMENTE MANTENIDAS.

DESPUÉS DE CADA USO, ASEGÚRESE DE QUE CADA LLAVE ESTÉ CERRADA.

-ANOTACIONES-

Edición: 6 Fecha: 22/02/19

FABRICANTE:

REPAGAS, S.A.

Avda. de Fuenlabrada, nº 12

28970 HUMANES DE MADRID (Madrid)

- ESPAÑA -