

**MANUAL INSTRUCCIONES  
PARA LA INSTALACIÓN  
EL USO Y EL MANTENIMIENTO  
DE LOS HORNOS CONVENCION DE GAS  
DE CONTROL ELECTRICO-MECÁNICO**



CÓD.: ZSL0881

REV. 02 / 2002

**SUMARIO**

|           |   |                |
|-----------|---|----------------|
| <b>1.</b> | <b>INSTALACIÓN</b>                                  | <b>Pág. 3</b>  |
| 1.1       | AVISOS IMPORTANTES                                  | Pág. 3         |
| 1.2       | POSICIONAMIENTO                                     | Pág. 3         |
| 1.3       | REGULACION DE LA PUERTA                             | Pág. 4         |
| 1.4       | CONEXION HIDRICA                                    | Pág. 4         |
| 1.5       | CONEXION DE LA DESCARGA                             | Pág. 4         |
| 1.6       | CONEXION ELECTRICA                                  | Pág. 5         |
| 1.7       | CONEXION GAS  | Pág. 5         |
|           | PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA INSTALACION           | Pág. 5         |
|           | CONTROLES POR EFECTUAR ANTES DE LA INSTALACION      | Pág. 6         |
|           | SUSTITUCION DE LAS BOQUILLAS                        | Pág. 6         |
|           | CONTROL DE LA POTENCIA TERMICA                      | Pág. 7         |
| 1.8       | CONTROL DE LA PRESION DEL GAS                       | Pág. 7         |
|           | ELIMINACION DE LOS HUMOS                            | Pág. 8         |
| <b>2.</b> | <b>INSTRUCCIONES PARA EL USO</b>                    | <b>Pág. 9</b>  |
| 2.1       | PUERTA EN FUNCION                                   | Pág. 10        |
| 2.2       | TIPOS DE COCCION                                    | Pág. 10        |
|           | COCCION DE COCCION                                  | Pág. 10        |
| 2.3       | PROGRAMACION  | Pág. 10        |
|           | TEMPERATURA   | Pág. 10        |
|           | TIEMPO  | Pág. 11        |
| 2.4       | FUNCIONES COMPLEMENTARIAS                           | Pág. 11        |
|           | HUMIDIFICADOR                                       | Pág. 11        |
|           | LUZ CAMARA  | Pág. 11        |
|           | MANDO ELIMINACION VAPOR                             | Pág. 11        |
| 2.5       | APAGADO   | Pág. 12        |
| 2.6       | LIMPIADO  | Pág. 12        |
| <b>3.</b> | <b>MANTENIMIENTO</b>                                | <b>Pág. 12</b> |
|           | DISPOSITIVO DE ELIMINACION VAPOR                    | Pág. 12        |
|           | LIMPIADO CRISTAL                                    | Pág. 12        |
| 3.1       | COMPONENTES DE CONTROL Y SEGURIDAD                  | Pág. 13        |
|           | ELECTROVALVULA                                      | Pág. 13        |
|           | MICROINTERRUPTOR PUERTA                             | Pág. 13        |
|           | PROTECCION TERMICA DEL MOTOR                        | Pág. 13        |
|           | TERMOSTATO DE SEGURIDAD                             | Pág. 13        |
|           | CONTROL DE LLAMA                                    | Pág. 13        |
| <b>4.</b> | <b>QUE HACER EN CASO DE QUE:</b>                    | <b>Pág. 14</b> |
|           | EL HORNO NO SE PONE EN MARCHA                       | Pág. 14        |
|           | SE PARA EL VENTILADOR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO     | Pág. 14        |
|           | LA LUZ INTERNA NO FUNCIONA                          | Pág. 14        |
| 4.1       | SE ENCIENDE LA TECLA DE CONTROL VALVULA             | Pág. 14        |
|           | CONTROLES ELECTRICOS SÓLO POR UN TECNICO AUTORIZADO | Pág. 15        |
|           | REACTIVACION DEL TERMOSTATO DE SEGURIDAD            | Pág. 15        |
|           | PROTECCION TERMICA DEL MOTOR                        | Pág. 15        |
|           | FILTRO AGUA   | Pág. 15        |
|           | CONTROL DE LLAMA                                    | Pág. 18        |
| 4.2       | GESTION REPUESTOS                                   | Pág. 18        |

# 1. INSTALACIÓN

## 1.1 AVISOS IMPORTANTES

Lean con cuidado el presente manual porque abastace indicaciones importantes relativamente a la seguridad de la instalación, al uso y al mantenimiento del equipo. Guarden con cuidado el presente manual para que los varios operadores puedan consultarlo. En caso de traslado del equipo, anejen el manual (si necesario, pidan una nueva copia al concesionario vendedor autorizado o directamente a la empresa constructora).



- La instalación, el ajuste para otro tipo de gas, el mantenimiento extraordinario, las operaciones de reparación tienen que efectuarse, según las instrucciones del constructor, sólo por personal especializado.
- El equipo tiene que utilizarse sólo por personal entrenado al uso del mismo.
- Desactiven el equipo en caso de avería o de mal funcionamiento. Para la eventual reparación se dirijan sólo a un centro de asistencia técnica autorizado por el constructor y pidan siempre repuestos originales.
- Las arriba mencionadas condiciones se consideran válidas sólo para aquellos Países cuya sigla aparece en la placa del horno.
- La falta de cumplimiento con lo arriba indicado puede comprometer la seguridad del equipo.
- Durante el funcionamiento, pongan cuidado en las zonas más calientes de la superficie exterior.

El equipo cumple con los requisitos esenciales de la Disposición Gas 90/396/CEE y por lo tanto tiene su certificado de control CE expedido por un Organismo notificado.

El equipo satisface las prescripciones de las siguientes normas:

- EN 203 + siguientes actualizaciones;
- EN437 + siguientes actualizaciones;

Para la instalación, tienen que respetarse las prescripciones de seguridad contenidas en:

El equipo cumple con los requisitos esenciales de las Disposiciones de Baja Tensión 73/23/CEE y 93/68/CEE.

El equipo satisface las prescripciones de las siguientes normas eléctricas:

- EN 60335-1 + siguientes actualizaciones;
- EN 60335-2-42 + siguientes actualizaciones;
- EN 60335-2-46 + siguientes actualizaciones;
- EN 60335-2-36 + siguientes actualizaciones;

## 1.2 POSICIONAMIENTO



Los equipos se han proyectado para ser instalados en ambientes interiores, no pueden utilizarse al exterior y quedar bajo la lluvia. Quiten el equipo del embalaje, controlen su integridad y posicionamiento en el lugar donde se utilizará, pongan cuidado en su posicionamiento cerca de paredes, mamparos, tabiques, muebles de cocina o revestimientos de material inflamable. El horno tiene que instalarse sólo sobre su especial caballete.

Mantengan una distancia mínima de 100mm de las paredes o de otras herramientas alrededor de todos los lados. Se aconseja dejar 500mm de espacio entre el lado izquierdo y la pared (Fig. 1).

Posicionen el equipo en ambiente ventilado. Todos los materiales utilizados para el embalaje resultan compatibles con el medio ambiente. Los mismos se pueden conservar sin peligro o se pueden quemar en una idonea instalación de combustión de los desechos.

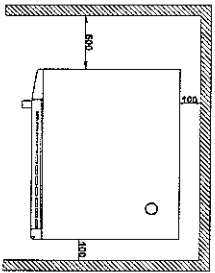


Fig. 1

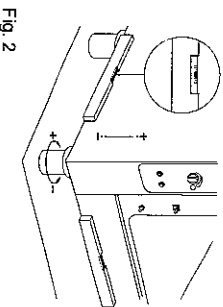


Fig. 2

Sigan **alineando** y regulando en altura por medio de los pies ajustables según lo indicado en la Fig. 2.

Desniveles o inclinaciones importantes pueden influir negativamente en el funcionamiento del horno. Quiten de los paneles externos la película de protección, despegandola lentamente para evitar que queden partículas de cola.

Controlen que las aberturas y ranuras de aspiración o de eliminación del calor no resulten obstruidas.

## 1.3 REGULACION DE LA PUERTA

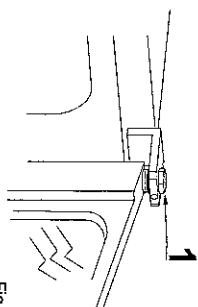


Fig. 3

Controlen el cierre y la hermeticidad de la guarnición de la puerta en la cámara del horno. Regulen las bisagras de la puerta al fin de asegurar la máxima hermeticidad del horno durante su funcionamiento.

Para regular el cierre hermético de la puerta: suelten el tornillo (Ref. 1); una vez efectuada la regulación, fijen atornillando de nuevo el tornillo.

Se pueden regular las dos bisagras: la superior y la inferior.

## 1.4 CONEXION HIDRICA

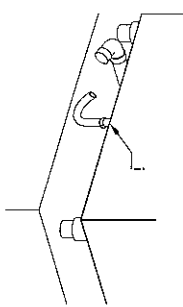


Fig. 4

Presión del agua: max. (250KPa) 2,5bar.

Se aconseja instalar siempre un ablandador - decalcificador. ~g ± 10 °F.

**Antes de conectarse, deben ocurrir cierta cantidad de agua para limpiar el conducto de eventuales residuos ferrosos. Verifiquen que los filtros de las electroválvulas sean limpios (véanse párrafo 4.1).**

Conecten el conducto "Agua" con la red de distribución del agua fría específica y monten un grifo de cierre.

## 1.5 CONEXION DE LA DESCARGA

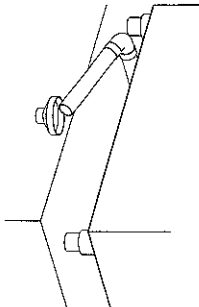


Fig. 5

Para conectar la descarga, instalen a la salida del equipo el embudo en dotación que garantiza una descarga libre, el tubo de descarga tiene que quedar siempre abierto al fin de evitar problemas de presión en la cámara (Fig. 5).

## 1.6 CONEXIÓN ELÉCTRICA



Verifiquen la presencia de una eficaz toma de tierra, en conformidad con las normas vigentes, controlen el valor de la tensión y de la frecuencia de red.  
Para conectar la alimentación, es necesario predisponer entre el equipo y la red, un interruptor omnipolar, dimensionado según la carga y posicionado en lugar fácilmente accesible, cuyos contactos tienen que tener una distancia mínima de abertura de 3mm.  
Posicionen el interruptor general al que se conectará el enchufe del cable de alimentación en la posición 0 (Cero). El personal calificado encargado tiene que controlar que la sección de los cables del enchufe resulte adecuada a la potencia adsorbida por el equipo.  
Suelten los tornillos que fijan el lado izquierdo, quiten el flanco y luego desmonten la protección cableo.  
Recopien el esquema eléctrico que se encuentra en un sobre en el soporte de cableo.  
¡Utilicen un cable adecuado a la carga!  
Introduzcan el cable de alimentación en el agujero del prensacable ubicado en el bastidor. Luego pasen el cable en el interior del prensacable en la barra de cable, poniendo cuidado en mantener una largura por lo menos de 60 cm desde el prensacable del bastidor.  
Conecten el cable con el tablero de bornes; el tablero de bornes se identifica como indicado a continuación:

L1 N ± para las versiones monofásicas (**respeten la polaridad**)  
L1 L2 L3 N ± para las versiones trifásicas

Fijen el cable con los prensacables.  
La tensión de alimentación referida al equipo en función, no tiene que alejarse del valor de la tensión nominal de  $\pm 10\%$ .  
El equipo tiene que hacer parte de un sistema equipotencial, cuya eficacia tiene que comprobarse según lo indicado en la norma vigente. Para efectuar la conexión se ha predisuesto un borne, ubicado en el bastidor e identificado con la denominación "equipotencial".  
Guarden el esquema eléctrico en el sobre en el soporte de cableo para eventuales futuros mantenimientos y esperen en reposicionar la protección y montar el flanco hasta que no se haya conectado el gas con el equipo.

## 1.7 CONEXIÓN GAS



### PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA INSTALACIÓN

Las operaciones de instalación, las eventuales adaptaciones para otros tipos de gas, la puesta en función y la eliminación de los inconvenientes en las instalaciones, tienen que efectuarse sólo por personal calificado, según los reglamentos y las normas vigentes.  
Las instalaciones de gas, las conexiones eléctricas y los lugares donde se instalan los equipos, tienen que cumplir con los reglamentos y con las normas vigentes. En particular, es necesario considerar que el aire necesario para la combustión de los quemadores es de 2m<sup>3</sup>/h por kW de potencia instalada.  
Tienen que cumplirse las normas relativas a la protección contra los accidentes de trabajo y las normativas de seguridad antincendios y antitánico en los lugares públicos. Durante la instalación, hay que respetar y cumplir con las normas indicadas en el párrafo 1.1.  
La conexión con la unión de alimentación gas puede efectuarse utilizando tubos metálicos rígidos o flexibles, montando un grifo de cierre homologado en un lugar fácilmente accesible. Controlen con cuidado que el tubo flexible metálico de conexión con la unión gas no toque partes sobrecalentadas del horno y que no resulte sometido a esfuerzos de torsión. Utilicen abrazaderas de fijación conformes con las normas de instalación.

### CONTROLES POR EFECTUAR ANTES DE LA INSTALACIÓN

Controlen en la placa técnica ubicada en el lado izquierdo del horno, que el equipo se haya probado y homologado para el tipo de gas a disposición del usuario.  
Verifiquen que las boquillas montadas en el equipo correspondan al tipo de gas disponible.  
Controlen por medio de los datos indicados en la placa técnica que el caudal del reductor de presión resulte suficiente para la alimentación del equipo (Fig. 6).

| CAT/KAT    | GAS/GAZ           | k W    |     |     |     |    | Hz | Made in Italy |
|------------|-------------------|--------|-----|-----|-----|----|----|---------------|
|            |                   | G30    | G31 | G20 | G25 |    |    |               |
| 12H3+      | P mbar            | 30     | 37  | 20  |     |    |    |               |
| 12E+3+     | P mbar            | 28     | 37  | 20  | 25  | FR |    |               |
| 12E+3+     | P mbar            | 28     | 37  | 20  | 25  | BE |    |               |
| 12H3BP     | P mbar            | 30     | 30  | 20  |     | DK |    |               |
| 12I3+      | P mbar            | 28     | 37  | 20  |     | ES |    |               |
| MOD        | P mbar            | 28     | 37  | 20  |     | IE |    |               |
| 12L3B/P    | P mbar            | 30     | 30  |     | 25  | NL |    |               |
| 12H3+      | P mbar            | 30     | 37  | 20  |     | PT |    |               |
| 12H3+      | P mbar            | 28     | 37  | 20  |     | GB |    |               |
| 12 ELL3B/P | P mbar            | 50     | 50  | 20  | 20  | DE |    |               |
| 12H3+      | P mbar            | 28-30  | 37  | 20  |     | GR |    |               |
| G30 G31    | P mbar            | 50     | 50  | 20  |     | AT | CH |               |
| Kgh        | m <sup>3</sup> /h | 30     | 30  | 20  |     | SE |    |               |
|            | m <sup>3</sup> /h | 30     | 30  | 20  |     | FI |    |               |
|            | 13B/P             | P mbar | 30  | 30  |     | NO |    |               |

Fig. 6

El equipo, excepto pedidos distintos, se regula en fábrica para su funcionamiento con gas Metano (G20). Eviten instalar reducciones de sección entre el reductor y el equipo. Se aconseja montar un filtro gas en la entrada del regulador de presión al fin de garantizar un funcionamiento óptimo.

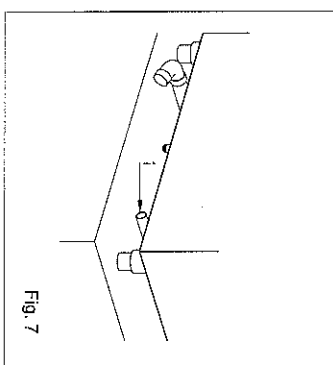


Fig. 7

Para efectuar la conexión con un tipo de gas diferente de lo habitual, es necesario sustituir las boquillas de los quemadores de la cámara y del generador de vapor según lo indicado a continuación:

### SUSTITUCIÓN DE LAS BOQUILLAS

- Enciendan el quemador y, por medio de llave idónea, suelten la boquilla 1 por sustituir (Fig. 8).
- Sustituyen la misma con la boquilla correspondiente al tipo de gas elegido tras controlar que su diámetro esté correctamente indicado en centésimos de milímetro.
- Tras la sustitución de las boquillas es necesario controlar la presión del gas.

- ¡CUIDADO! Tras cada adaptación a un nuevo tipo de gas asegúrense de:
- Poner en la placa de datos un adhesivo con los datos relativos a la nueva instalación.
  - Efectuar las necesarias pruebas de hermeticidad del circuito de gas.

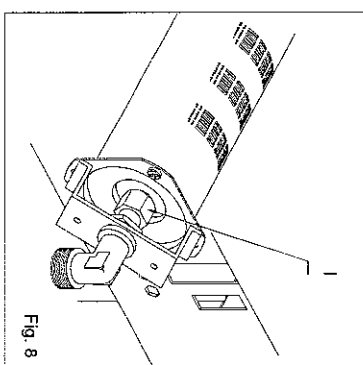


Fig. 8

## CONTROL DE LA POTENCIA TÉRMICA

En caso de intervenciones de mantenimiento o de adaptación a otro tipo de gas, es necesario efectuar una medición de potencia térmica nominal. Dicha medición puede efectuarse utilizando el método volumétrico, por medio de un cuentakilos y de un cronómetro.

El equipo funciona correctamente cuando las presiones se mantienen dentro de los siguientes valores:

| TIPOS DE GAS   | PRESIÓN EN mbar. | NOM.     | MIN   | MAX   |
|----------------|------------------|----------|-------|-------|
| GAS METANO G20 |                  | 20       | 18    | 25    |
| G.P.L.         | G 30/G 31        | 28-30/37 | 25/25 | 35/45 |

si las presiones no respetan dichos valores, no será posible obtener un funcionamiento óptimo del equipo y la puesta en función definitiva. Les aconsejamos se dirijan al Ente distribuidor de gas.

Tras controlar la presión de conexión y el diámetro de los inyectores de los quemadores, midan la capacidad horaria del gas y confronten el dato obtenido con el indicado en la placa (Fig. 5). Se admite una tolerancia del +5%. Conecten el equipo con un tubo especial con sección interior no inferior a los 16mm de diámetro para conexiones.

## CONTROL DE LA PRESIÓN DEL GAS

Controlen que las boquillas montadas correspondan a las indicadas para el tipo y la presión del gas de alimentación. Para la eventual sustitución veanse el párrafo siguiente. Cuando el equipo esté conectado, verifiquen, con el equipo encendido, la presión del gas en las dos válvulas ubicadas en el lado izquierdo del horno que regulan respectivamente el funcionamiento del generador de vapor y de la cámara de cocción. La presión del gas se regula actuando como indicado a continuación:

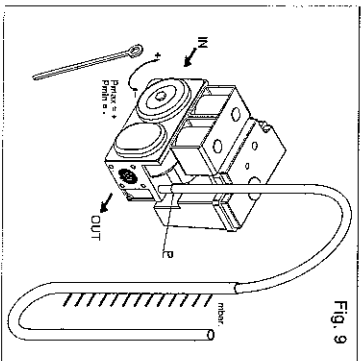


Fig. 9

- controlen que las boquillas sean las correctas;
- quiten el tornillo "P" (Fig. 9) ubicado en el enchufe de presión en la válvula;
- apliquen el manómetro al enchufe de presión;
- enciendan el horno y pongan en marcha los quemadores;
- regulen la presión del gas según los valores indicados en el cuadro actuando en el tornillo de 8mm sin dividir que, girando el tornillo en sentido horario se aumentará la presión y en sentido antihorario se disminuirá; la presión a la salida de la válvula para el gas tipo G20 tiene que corresponder a 10mbar, para el gas de tipo G30-G31, el tornillo tiene que ajustarse hasta el tope;
- cuando la presión es correcta, apaquen el horno, quiten el manómetro y reposicionen el tornillo de cierre controlando que no hayan escapado por medio del líquido especial.

**CUADRO BOQUILLAS PARA TIPO DE GAS utilicen sólo boquillas originales evitando cualquier tipo de**

| HORNO    | G30-30mbar | G31-37mbar | G20-20mbar |
|----------|------------|------------|------------|
| 6 GN1/1  | 180K       | 180K       | 310L       |
| 10 GN1/1 | 245K       | 245K       | 420K       |
| 10 GN2/1 | 200K       | 200K       | 350L       |

## 1.8 ELIMINACIÓN DE LOS HUMOS

Los equipos tienen que montarse en lugares idóneos que permitan la eliminación de los productos de combustión, en conformidad con las normas relativas a su instalación.

Existen los siguientes tipos de conexiones:

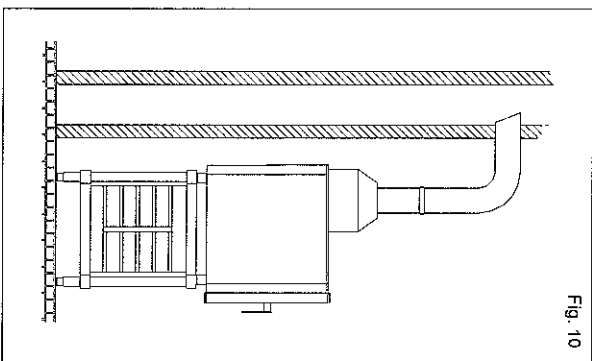


Fig. 10

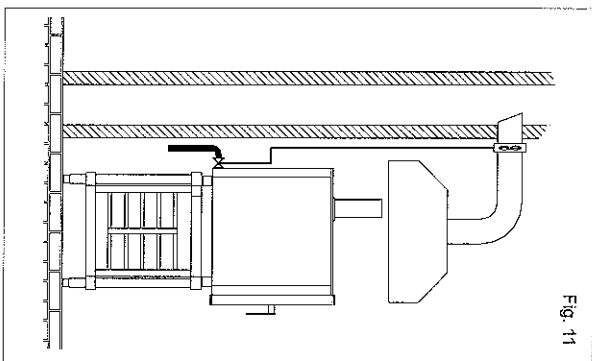


Fig. 11

- de conducto natural, cuales por ejemplo un conducto de humo de tiro natural, de segura eficacia para eliminar los productos de la combustión directamente al exterior (Fig. 10). El proseguimiento tiene lugar hacia el exterior o en una chimenea con conducto idóneo resistente a una temperatura de 300°C. Dicha intervención tiene que garantizar la libre eliminación de los humos, sin obstrucciones y/o debido a una largura demasiado del tubo de eliminación (largura máxima 3m).

**CUIDADO:** antes de posicionar el conductor de los humos, quiten la conexión cilíndrica de la chimenea del horno!

- por medio de un sistema de eliminación forzada, cual una campana con aspirador mecánico. En dicho caso, la alimentación de gas al equipo tiene que controlarse directamente por ese sistema e interrumpirse en el caso de que la capacidad baje por debajo de los valores indicados. Al instalarse el equipo bajo una campana aspirante, hay que verificar el cumplimiento con las siguientes disposiciones: el volumen aspirado tiene que resultar superior al de los gases combustos generados (veanse la normativa vigente); pongan cuidado en el material de composición del filtro de la campana ya que la temperatura de los gases combustos a la salida del conductor puede alcanzar los 300°C; la parte terminal del conducto de eliminación del equipo tiene que montarse en el interior de la proyección del perímetro de base de la campana; la nueva introducción de gas en el equipo tiene que efectuarse sólo manualmente (Fig. 11).

## 2. INSTRUCCIONES PARA EL USO

El equipo tiene que utilizarse sólo para el empleo según ha sido proyectado. Cualquier otro empleo se considera impropio. Durante su funcionamiento cuiden el equipo.

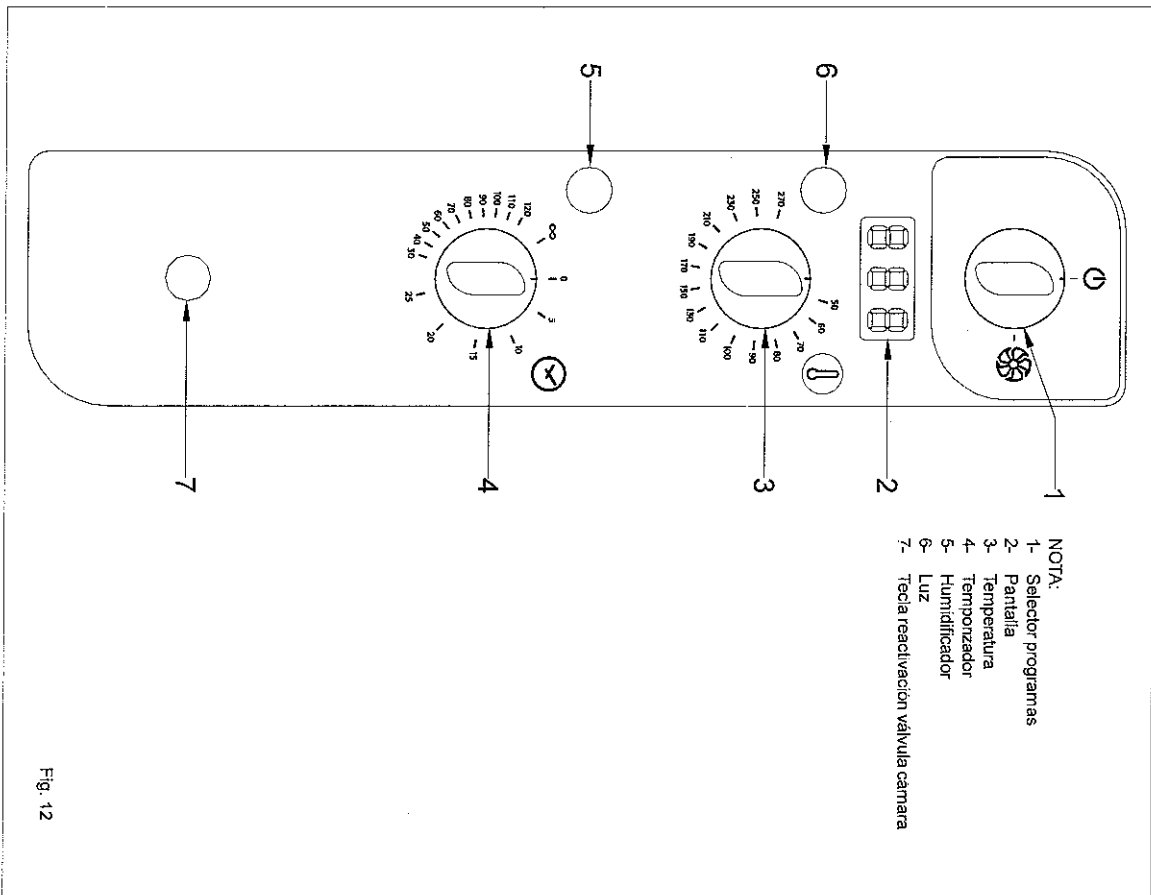


Fig. 12

### 2.1 PUESTA EN FUNCIÓN

Antes de poner en función el equipo por primera vez es necesario quitar todo el material de embalaje y montar de nuevo eventuales partes desmontadas para cumplir con la instalación. Para poner en función el equipo, cierran el interruptor principal y abran los grifos de cierre del agua y del gas ubicados en la entrada del equipo.

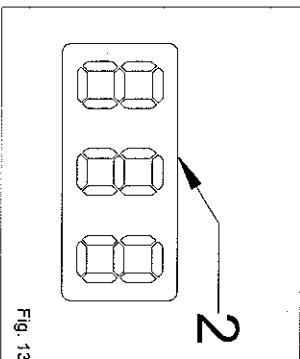


Fig. 13

#### PANTALLA

El horno está equipado con una única pantalla de control (Fig. 13 Ref. 2) que se enciende girando el selector de programas. El valor visualizado es el correspondiente a la temperatura en la cámara.

### 2.2 TIPOS DE COCCIÓN

ANTES DE EFECTUAR LA COCCIÓN, SE ACONSEJA PRECALENTAR EL HORNO A UNA TEMPERATURA DE +30°C/+40°C APROXIMADAMENTE SUPERIOR A LA NECESARIA. Si se enciende el horno (girando el conmutador) con el temporizador en cero se oirá una señal sonora por 10 segundos.

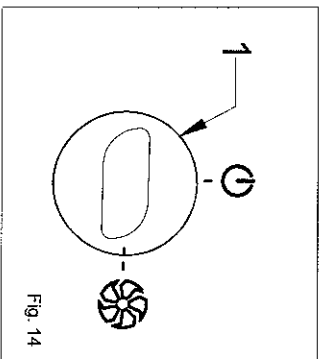


Fig. 14

#### COCCIÓN DE CONVENCION

Giren el selector de los ciclos de cocción en la posición indicada en la Fig. 14. Programen los datos para activar el ciclo de cocción según las indicaciones descritas en el párrafo siguiente. El ciclo se pondrá en marcha automáticamente después de unos segundos.

### 2.3 PROGRAMACIÓN

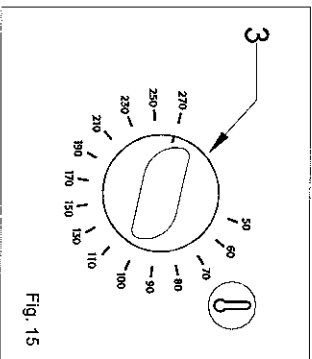


Fig. 15

#### TEMPERATURA

Programen la temperatura deseada (max. 270°C) en la cámara girando la empuñadura (Ref. 3) en sentido horario. Durante el funcionamiento en la pantalla se lee la temperatura presente en la cámara de cocción. La temperatura programada puede modificarse en cualquier momento durante el ciclo de cocción sólo posicionando la empuñadura en el valor deseado.

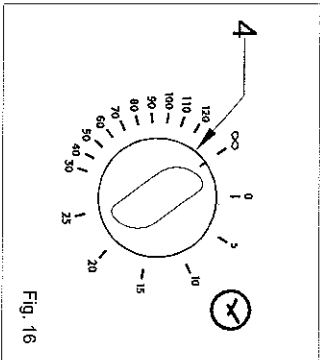


Fig. 16

**TIEMPO**

El ciclo de cocción puede efectuarse sin programación preliminar del tiempo de cocción. Programen el tiempo de cocción deseado (de 1 a 120 minutos) girando la empuñadura (Ref. 4). Al vencimiento de los minutos programados, el horno se apaga automáticamente y emite una señal de aviso. Para programar la cocción manual (sin límites de tiempo), posicionen la empuñadura (Ref. 4) en la posición indicada en la figura.

**2.4 FUNCIONES COMPLEMENTARIAS**

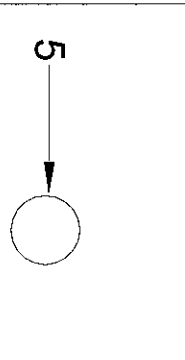


Fig. 17

**HUMIDIFICADOR**

Para aumentar la cantidad de humedad en la cámara de cocción pulsen la tecla (Ref. 5), que actúa en la introducción de agua pulverizada.

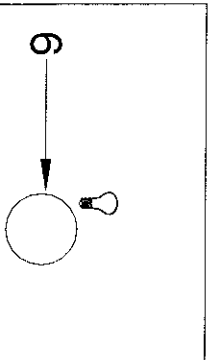


Fig. 18

**LUZ CAMARA**

La iluminación interior de la cámara de cocción se activa por medio de la tecla montada en el panel (Ref. 6).

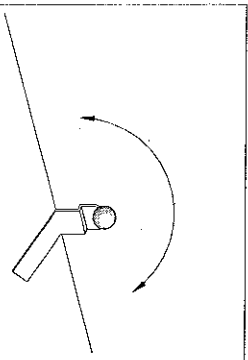


Fig. 19

**MANDO ELIMINACIÓN VAPOR**

El dispositivo de eliminación vapor tiene la función de eliminar el vapor que podría formarse en la cámara durante el ciclo de cocción. Girando la leva (Fig. 19) se abre la válvula y el vapor puede salir. Incluso cerrando totalmente la válvula no hay riesgo de sobrepresiones en cámara de cocción ya que controladas por el dispositivo de eliminación.

**2.5 APAGADO**

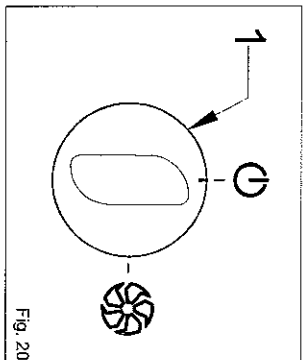


Fig. 20

Una vez acabado el ciclo de cocción, posicionen de nuevo el selector de los ciclos de cocción en la posición indicada en la figura 20 y pongan todas las empuñaduras en la posición inicial. Cierren los grifos de cierre del agua y del gas en la entrada del equipo. Abren el interruptor omnipolar de pared. Si se ha utilizado la función de cocción con vapor o mixta, el horno eliminará automáticamente el agua residual presente en el generador de vapor por medio del dispositivo de eliminación.

**2.6 LIMPIADO**

A final de un día de trabajo, es necesario limpiar el equipo, tanto para razones higiénicas como para evitar averías de funcionamiento. No limpien con chorros de agua directos o de elevada presión y no utilicen esponjas de fieltro, cepillos o rascadores de acero común. Eventualmente se puede utilizar lana de acero inoxidable, fregandola en el sentido del satinado. Levanten un poco la estructura de las rejillas para quitarla. Eliminen manualmente todos los residuos posibles y pongan el filtro y las partes que se pueden quitar en la lavavajilla. Para limpiar la cámara utilicen agua tibia y jabón, luego enjuaguen abundantemente, asegurandose que no queden residuos de detergente. Para las partes externas utilicen un trapo húmedo y un detergente no agresivo.

**3. MANTENIMIENTO**

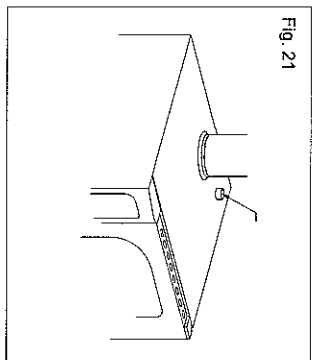


Fig. 21

**DISPOSITIVO DE ELIMINACIÓN VAPOR**

El dispositivo de eliminación vapor elimina los vapores producidos en el interior de la cámara de cocción. Controlen que esté siempre limpio y perfectamente libre.

**LIMPIADO CRISTAL**

Para efectuar el limpiado del cristal de la puerta en las dos caras, suelten los tornillos de fijación, abran el cristal y limpien el mismo con detergente idóneo. Luego abroñen correctamente el cristal con los dos tornillos de fijación.

### 3.1 COMPONENTES DE CONTROL Y SEGURIDAD

#### ELECTROVÁLVULA

Las electroválvulas son dispositivos que suministran el agua según los tiempos y las modalidades establecidos.

#### MICROINTERRUPTOR PUERTA

El microinterruptor de la puerta es el dispositivo que interrumpe el ciclo de cocción cuando se abre la puerta del horno.  
Al cerrarse la puerta del horno, el ciclo interrumpe, se reactiva normalmente.  
No accionen dicho dispositivo manualmente con la puerta del horno abierta.

#### PROTECCIÓN TÉRMICA DEL MOTOR

El motor del ventilador está equipado con una protección térmica anexa que interrumpe el funcionamiento en caso de sobrecalentamiento. La reactivación es automática y se acciona cuando la temperatura del motor disminuye hasta permitir su funcionamiento.

#### TERMÓSTATO DE SEGURIDAD

##### TERMÓSTATO DE SEGURIDAD DE LA CÁMARA DE COCCIÓN.

Si la temperatura en la cámara de cocción alcanza los 350°C, el termostato de seguridad interrumpe la alimentación del gas a los quemadores.  
Dicho dispositivo de seguridad puede reactivarse sólo por la intervención de un técnico del servicio de asistencia ya que es necesario efectuar ulteriores controles.

#### CONTROL DE LLAMA

El control de llama, por medio del idóneo electrodo, garantiza el normal funcionamiento de los quemadores.  
En caso de apagado ocasional o de mal funcionamiento de los quemadores, el sistema para automáticamente la alimentación del gas y enciende una especial señal en el panel de control (Fig. 12 Ref. 7).  
Esperen por lo menos 10 segundos antes de efectuar otras pruebas de reactivación.

## 4. QUE HACER EN CASO DE QUE :

Al ocurrir una anomalía es **muy importante** apagar el equipo desde el interruptor omnipolar y cerrar los grifos de cierre agua y gas en la entrada del equipo.

#### EL HORNO NO SE PONE EN MARCHA

Controlen el cierre del interruptor omnipolar.  
Controlen la abertura del grifo de cierre en la entrada del equipo.  
Asegurense de que la puerta del horno esté bien cerrada.  
Verifiquen que los datos programados resulten correctos.  
Controlen que la tecla de control válvula esté apagada (Fig. 12 Ref. 7).  
Si tras dichas operaciones el horno sigue no poniéndose en marcha, se dirijan a la asistencia técnica.

#### SE PARA EL VENTILADOR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Apaguen el horno y esperen que la protección térmica del motor se reactive automáticamente.  
Asegurense de que las aberturas de enfriamiento no resulten obstruidas.  
Si el problema se repite, se dirijan a la asistencia técnica.

#### LA LUZ INTERNA NO FUNCIONA

Para cambiar las bombillas cumplan con lo indicado a continuación:  
- suelten los tornillos que fijan el cristal interno con la puerta;  
- quiten los cristales de protección de las lámparas;  
- sustituyan las bombillas de iluminación.

#### SE ENCIENDE LA TECLA DE CONTROL VÁLVULA

Controlen que el grifo de cierre del gas en la entrada del equipo esté abierto.  
Reactiven el control pulsando la tecla que se ha encendido (Fig. 12 Ref. 7).  
Esperen por lo menos 10 segundos antes de efectuar otra reactivación.  
Si el horno sigue no trabajando debido a la falta de encendido de los quemadores, se dirijan a la asistencia técnica.

#### 4.1 CONTROLES EJECUTABLES SÓLO POR UN TÉCNICO AUTORIZADO

### QUITEN LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ANTES DE EFECTUAR CUALQUIERA REGULACIÓN O INTERVENCIÓN

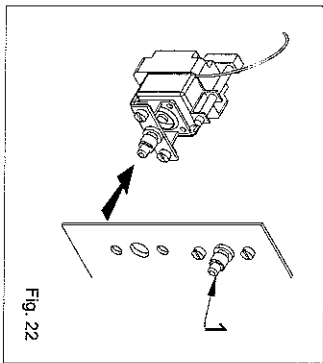


Fig. 22

#### REACTIVACIÓN DEL TERMÓSTATO DE SEGURIDAD

Suelten el salpicadero y lo hagan deslizar en las guías. Detecten a final de la cavidad delada por el salpicadero los termostatos:

- el termostato "1", corresponde al del generador de vapor;
- el termostato "2", corresponde al de la cámara de cocción.

Y luego aprieten el volante rojo hasta que se cierren los contactos, se oye un "clik" mecánico.

Una continua intervención de los termostatos de seguridad señala un mal funcionamiento del equipo.

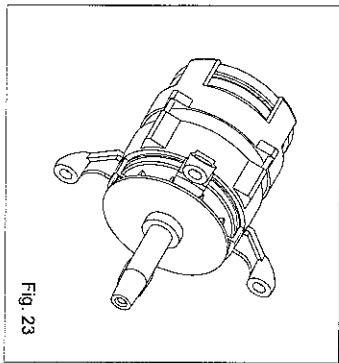


Fig. 23

#### PROTECCIÓN TÉRMICA DEL MOTOR

La protección térmica del motor se reactiva automáticamente y al actuar de la misma hay que controlar tanto las tendencias y los dispositivos de enfriamiento como la ausencia de roces de la rotación.

Se recomienda quitar la alimentación eléctrica.

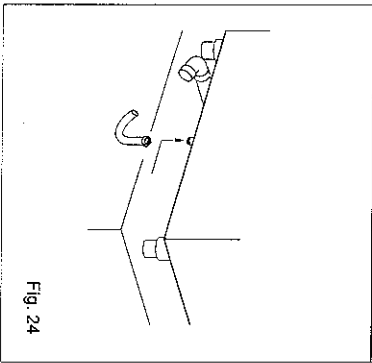


Fig. 24

#### FILTRO AGUA

Si el horno va no carga mas agua, controlen el filtro en la entrada de la electroválvula montado detrás del horno, cumpliendo con lo indicado a continuación:

- cierren el grifo del agua en la entrada del equipo;
- desconecten el tubo de conexión de la entrada;
- quiten con una pinza el filtro posicionado en el interior de la electroválvula;
- limpien el mismo de eventuales impurezas y lo reposicionen correctamente en su alojamiento;
- reactiven la conexión del tubo.

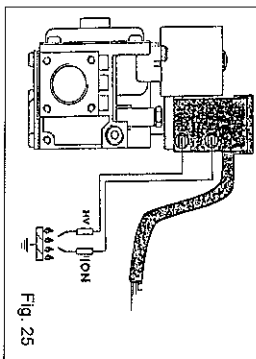


Fig. 25

#### CONTROL DE LLAMA

**CUIDADO:**  
EL CONTROL DE LLAMA FUNCIONA CORRECTAMENTE SI LA CONEXIÓN DE LA MÁQUINA SE HA EFECTUADO CUMPLIENDO CON LA POSICIÓN DE LA FASE Y DEL NEUTRO.

Regulen el electrodo del control de llama de manera de que, durante el funcionamiento de los quemadores, el mismo quede hundido en la llama, en caso contrario no activará la válvula del gas.

Regulen la bujía de encendido a una distancia comprendida entre 2 y 4mm del quemador en la zona taladrada inicial del quemador y, con gas cerrado, controlen que se genere la chispa.

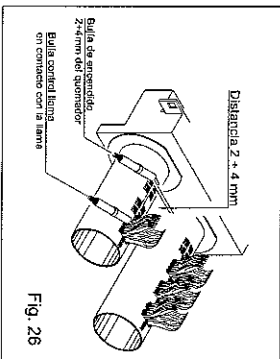


Fig. 26

#### 4.2 GESTIÓN REPUESTOS

La sustitución de los repuestos tiene que ser efectuada sólo por personal del centro de asistencia autorizado. Para identificar los códigos de los repuestos contactar el servicio de asistencia que los identificará y envía el pedido escrito a la empresa constructora, indicando el modelo del equipo, el número de matrícula, la tensión de alimentación y la frecuencia y además el código y la descripción de las piezas interesadas.

LA EMPRESA CONSTRUCTORA DECLINA CADA RESPONSAABILIDAD DEBIDO A DAÑOS CAUSADOS POR UNA INSTALACIÓN O CORRECTA VIOLACIÓN DEL EQUIPO. USO IMPROPIO. MAL MANTENIMIENTO. FALTA DE CUMPLIMIENTO CON LAS NORMATIVAS VIGENTES E INCOMPETENCIA EN EL USO.

EL CONSTRUCTOR SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR SIN PREVIO AVISO LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS PRESENTADOS EN ESTA PUBLICACIÓN