
*MANUAL DE
INSTRUCCIONES*

ENVASADORA AL VACIO

ZERMAT

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Estas instrucciones de instalación y manejo son válidas para las máquinas envasadoras de los siguientes modelos:

CV-200	CV-800	CV-1000	CV-1130
CV-200G	CV-800G	CV-1000G	CV-1130G

Nuestras máquinas envasadoras han sido fabricadas de acuerdo con las normas de seguridad previstas para este tipo de maquinaria. La no contemplación de los consejos sobre la instalación y manejo aquí descritos podría perjudicar el funcionamiento de la máquina y anular la garantía.

Constructor:

ZERMAT

Carrasco i Formiguera, 4 P.I. Can Llobet

08192 – SANT QUIRZE DEL VALLES

Tel. 93 710 30 11 Fax. 93 712 08 11

Condiciones de utilización

Estas máquinas envasadoras están diseñadas para el envasado al vacío de alimentos y/o productos que no sean agresivos, explosivos ni peligrosos en general.

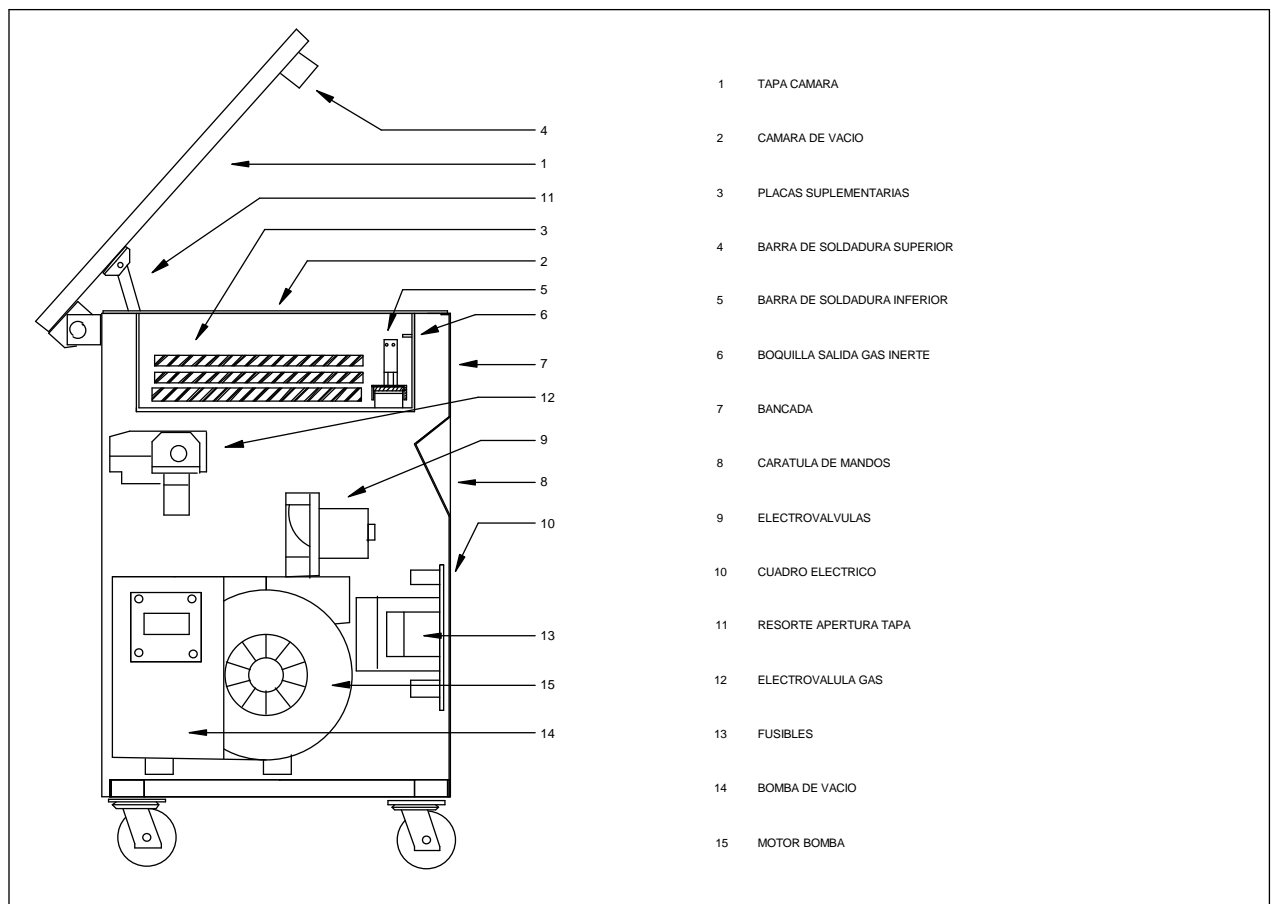
Las condiciones ambientales de trabajo serán a presión atmosférica (presión media de 1013 hectopascales), temperatura de entre 10° y 30° C y la humedad relativa del aire no sobrepasará el 90%.

En caso contrario, consultar con el fabricante.

Asimismo, el producto a envasar, en cada caso, estará como máximo a la temperatura ambiental. Para otros casos, como por ejemplo productos en caliente o con alto contenido en líquido, deberán consultar con el fabricante.

ZERMAT

CARACTERISTICA	CV-200	CV-800	CV-1000
COTAS EXTERIORES	750x678x1020mm.	1035x835x1020mm.	1205x835x1020mm.
COTAS INTERIORES	595x500x170mm.	880x630x170mm.	1050x630x170mm.
BARRA SOLDADURA	1x520+1x420mm.	1x800+1x550mm.	1x900+1x550mm.
CAUDAL BOMBA	40/60m ³ /h.	60/100m ³ /h.	100m ³ /h.
TENSION	220/380V 3F.	220/380V 3F.	220/380V 3F.
POTENCIA TOTAL	1.5kW.	2.2kW.	2.2kW.



ESQUEMA INTERIOR MAQUINA

ZERMAT

INSTALACIÓN

Es esencial seguir las siguientes indicaciones para una correcta instalación y puesta en marcha de la máquina.

1. Emplazamiento:

La máquina se ubicará en posición totalmente estable, en suelo llano y horizontal y con espacio suficiente que permita la abertura de la tapa superior y el uso correcto por parte del operario, así como para una correcta ventilación.

En el caso de que la máquina esté formando parte de un conjunto, se deberá mantener un espacio entre máquinas, como mínimo de 80 cm.

MUY IMPORTANTE:

**ESTAS MAQUINAS NO ESTAN PREPARADAS PARA TRABAJAR
CON MEZCLAS CONTENIENDO OXIGENO.**

**UTILIZAR MEZCLAS CONTENIENDO OXIGENO PUEDE
OCASIONAR DEFLAGRACION I/O EXPLOSION.**

**EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD SOBRE
LOS DAÑOS QUE SE PUEDAN OCASIONAR POR ESTA CAUSA**

ZERMAT

2. Conexión eléctrica:

El voltaje deberá coincidir con el especificado en la máquina.

Es muy aconsejable la instalación de algún dispositivo de seguridad en la toma eléctrica de la máquina a fin de garantizar la protección tanto del usuario de la máquina como de ésta.

Es recomendable utilizar un diferencial de 0,03 A, con una respuesta real de retardo de 0,02 segundos, IP 60

- **Se conectarán tanto las fases como la toma de tierra, (cable amarillo-verde).**

3. Conexión neumática:

Los modelos con apertura neumática de la tapa superior, se alimentan de aire comprimido.

Se conectará la maquina a la red de aire mediante un tubo de poliamida de 8-6mm. de diámetro.

La toma de aire se encuentra a la entrada del grupo de tratamiento de aire de la máquina.



ZERMAT

UTILIZACIÓN

1. Envasado en bolsas:

- Poner en marcha la máquina pulsando el interruptor principal.
- Esperar que en la pantalla aparezca el nº de programa, P01.
- Seleccionar el programa deseado y modificar los valores si fuera necesario.
- Colocar las bolsas a envasar con la boca sobre la cara superior de las barras de soldadura.
- Descripción de la carátula de mandos (Fig.2):

-Interruptor Paro/Marcha -5-.

-Potenciómetro tiempo de vacío -7-.

-Potenciómetro tiempo entrada de gas -8-.

-Potenciómetro tiempo de soldadura -9-.

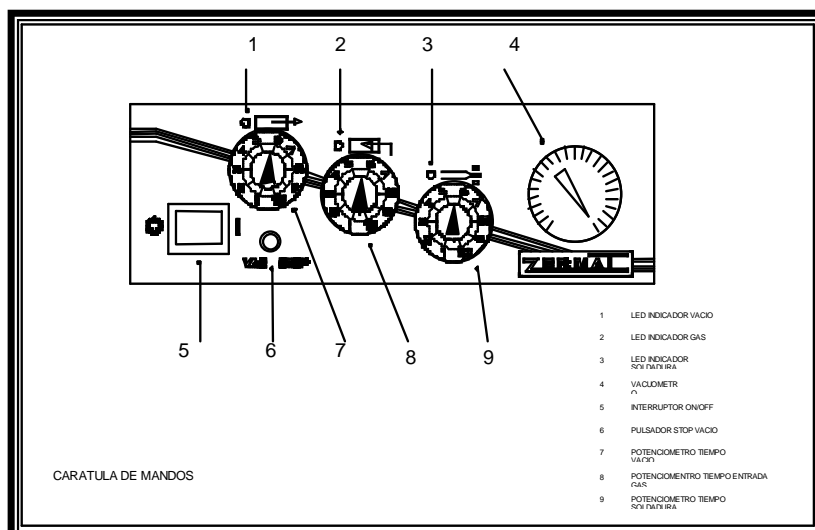
-Vacuómetro indicador del vacío en la cámara -4-.

-Led indicador tiempo de vacío -1-.

-Led indicador tiempo de gas -2-.

-Led indicador tiempo de soldadura -3-.

-Pulsador paro de la bomba -6-.



ZERMAT

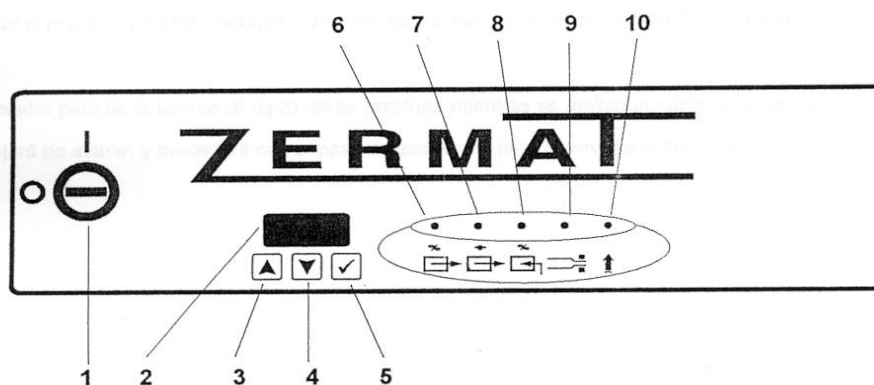
UTILIZACIÓN

4. Envasado en bolsas:

- Poner en marcha la máquina pulsando el interruptor principal.
- Esperar que en la pantalla aparezca el nº de programa, P01.
- Seleccionar el programa deseado y modificar los valores si fuera necesario.
- Colocar las bolsas a envasar con la boca sobre la cara superior de las barras de soldadura.
- La tapa abrirá automáticamente.

DESCRIPCION DEL PANEL DE MANDOS

- 1.-INTERRUPTOR PUESTA EN MARCHA ON/OFF.
- 2.- DISPLAY.
- 3.- TECLA AUMENTAR.
- 4.- TECLA DISMINUIR.
- 5.- TECLA MENU Y VALIDAR.
- 6.- INDICADOR VACIO %.
- 7.- INDICADOR TIEMPO SUPLEMENTARIO DE VACIO.
- 8.- INDICADOR % GAS.
- 9.- INDICADOR TIEMPO SOLDADURA.
- 10.- INDICADOR RESTABLECIMIENTO PRESION %.



ZERMAT

CONEXIÓN DEL GAS PROTECTOR: (Sólo modelos "G")

ATENCIÓN

Esta maquina NO está preparada para utilizar mezclas de gases con OXIGENO.

MATERIAL NECESARIO

-Manoreductor.

-Tubo nylon 6x8 mm.

- Montar el manoreductor suministrado por la empresa proveedora del gas en la botella siguiendo las indicaciones descritas en el aparato.
- Conectar mediante un tubo de nylon de 6mm. de diámetro interior la boquilla de salida del manoreductor al récord situado en la parte posterior de la máquina, ejerciendo presión suficiente con el tubo hasta notar un clic. Verificar que el tubo está bien conectado antes de abrir el grifo de la botella de gas.
- Antes de abrir el grifo de la botella, girar a la izquierda el volante de regulación del manoreductor hasta liberar la presión del muelle a fin de que la presión de salida en ese momento sea nula.
- Abrir lentamente el grifo de la botella y obsérvase como se mueve la aguja del manómetro de la izquierda. Este nos indica la presión del gas dentro de la botella pudiendo controlar la cantidad de gas que resta en ella.
- Girar lentamente el volante de regulación del manoreductor hasta que el manómetro de la derecha indique aprox. 1.5 bar.
- Girar el potenciómetro central de la carátula de la envasadora hasta la mitad y ponerla en marcha con el producto a envasar y con al menos una boquilla dentro de la bolsa.
- Verificar si el resultado es satisfactorio. Girar el potenciómetro hacia la derecha si se quiere aumentar la cantidad de gas en el envase o hacia la izquierda para disminuir. Si con esto no fuera suficiente, se podrá
- modificar la presión de entrada actuando sobre el regulador, aumentando o disminuyendo según sea el caso.
- Si la presión de entrada expulsa la bolsa de la barra de soldadura, se disminuir  la presión de salida. Si por el contrario se observa que entra el gas muy lentamente, se aumentará la presión.

ZERMAT

Es IMPORTANTE recordar que para el buen funcionamiento de la máquina, la aguja del vacuómetro de la carátula no debe retroceder a menos de la mitad de la escala una vez haya entrado el gas.

CERRAR EL GRIFO DE LA BOTELLA CUANDO NO SE UTILICE

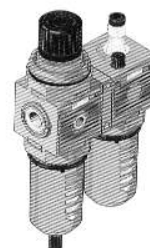
MANTENIMIENTO

Asegúrese de que la máquina se encuentra desconectada antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

5. Grupo de mantenimiento del aire (filtro-regulador-lubricador):

Verifique periódicamente el estado del grupo de aire que posee la máquina.

- El vaso del filtro se debe vaciar de condensador antes que llegue a su límite de capacidad.
- El vaso del lubricador debe rellenarse de lubricante antes de que se agote. Verificar también que el consumo de lubricante sea el correcto.



UN MAL MANTENIMIENTO DEL GRUPO DE AIRE PUEDE CAUSAR EL MAL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE APERTURA NEUMÁTICO DE LA TAPA SUPERIOR E INCLUSO SU AVERIA

6. Bomba de Vacío:

Es importante verificar el nivel de aceite de la bomba periódicamente. Asimismo, éste se sustituirá cada 500 horas de funcionamiento aproximadamente o una vez al año como mínimo.

Es importante recordar que el envasado de productos a temperatura superior a la ambiental, comporta la degradación del aceite mucho más rápidamente debido a la absorción de vapores. En este caso es necesario controlar la calidad del aceite y su sustitución en intervalos de tiempo más cortos.

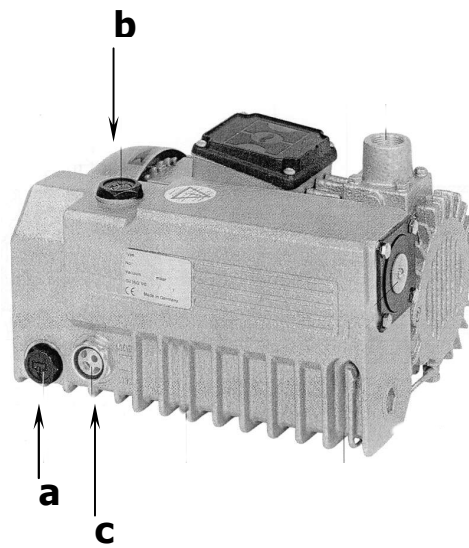
ZERMAT

7. Cambio del aceite:

Esta operación se efectuará con la bomba parada y preferiblemente caliente. Para efectuar el cambio de aceite, abrir la tapa posterior de la máquina aflojando los tornillos que la sujetan. Retirar la tapa procurando no tirar de la manguera de cables. Aflojar el tapón (a) de la bomba para que se vacíe el depósito de aceite. Una vez vacío, volver a cerrar y abrir el tapón (b). Llenar con el aceite especificado hasta que cubra las 2/3 partes de la mirilla (c). Volver a colocar el tapón (b).

TIPO DE ACEITE:

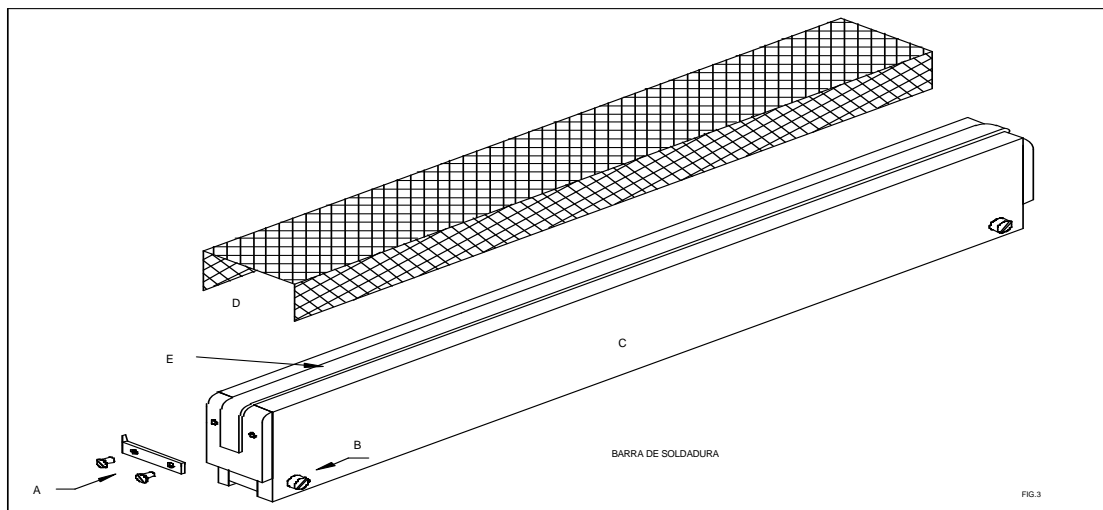
- SAE-30 PREMIUM.
- Aceites correspondientes a la norma ISO VG 100.



ZERMAT

8. Barras de soldadura:

Debido al calor generado en estas piezas, será necesario sustituir el aislante antiadherente (D) que recubre las barras cuando se encuentre aparentemente desgastado y la soldadura en las bolsas no sea uniforme.



8.1. Cambio del fleje de soldadura:

Si se encuentra en mal estado o roto, se sustituirá por uno nuevo de la siguiente forma:

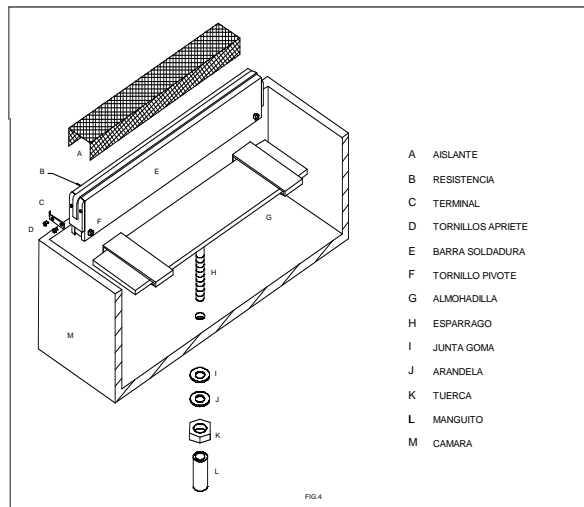
- Quite el aislante de color marrón de la parte superior de la barra de soldadura (D).
- Apriete con cuidado el tornillo B y contratuerca sobre el que pivota el tensor de aluminio.
- Afloje los dos tornillos (A) que sujetan el fleje de soldadura en los dos extremos de la barra y saque el fleje usado (E).

Coloque uno nuevo procurando de que quede bien tensado y vuelva a apretar los tornillos (A).

-Afloje el tornillo donde pivota el tensor (B).

-Coloque una tira nueva de aislante en la barra (D).

ZERMAT



9. Tapa superior metacrilato

La tapa superior está fabricada de un material de gran resistencia y vistosidad. Además de cumplir la función de cerrar la cámara de vacío, le permite observar el proceso en su interior. Es muy importante pues, que tenga en cuenta los siguientes puntos sobre su mantenimiento.

Bajo ningún concepto retire la lámina de protección que cubre la superficie de la tapa.

Realice periódicamente, p.ej., durante la limpieza diaria de la máquina, una inspección general de la superficie de la tapa para comprobar que se encuentra en perfecto estado.

En el caso de descubrir cualquier golpe, grieta o desconchado, absténgase de utilizar la máquina y póngase en contacto con el servicio técnico. El uso de la máquina con la tapa en mal estado, podría ocasionar la rotura de ésta y producir daños.

ZERMAT

NO PERMITA QUE LA TAPA SUFRA:

- Golpes de ningún tipo
- Arañazos
- Usar la superficie de la tapa como mesa o estante
- Limpiar o derramar ningún líquido que no sea agua sobre su superficie
- En general, cualquier otro uso que no sea el de cerrar la cámara de vacío

YA QUE ESTO PODRIA DEBILITAR SUS PROPIEDADES Y RESISTENCIA MECANICA

REALICE PERIODICAMENTE UNA INSPECCION MINUCIOSA DE LA TAPA DE METACRILATO

10 . Limpieza de la maquina:

La limpieza se puede realizar con un paño humedecido con agua para limpiar tanto la parte exterior de la máquina como la cubeta, la tapa superior y la carátula.

Para realizar la limpieza de la tapa superior de metacrilato, utilice solamente agua con jabón neutro y un paño suave con el fin de no rayar la superficie. Es importante tener especial cuidado de esta pieza para que se mantenga en optimas condiciones a lo largo del tiempo.

NO UTILICE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA LIMPIEZA DE LA TAPA SUPERIOR

ZERMAT

11. Ruido

En condiciones de fabricación la presión acústica es de 65,3 dBA para el funcionamiento y de 72,0 dBA para la descarga del pistón. Tiempo de exposición 25" cada ciclo de 1 minuto.

TABLA PARA LA RESOLUCION DE PROBLEMAS

DEFECTO OBSERVADO	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El piloto ON/OFF no se ilumina y la máquina no arranca.	Fusible fundido. Alimentación incorrecta de la máquina.	Verificar fusibles y cambiar. Verificar alimentación y conexiones.
El piloto ON/OFF se ilumina pero la máquina no se pone en marcha.	Fusible fundido. Bomba bloqueada. La bomba ha aspirado agua o exceso de vapores al envasar productos en caliente.	Verificar fusibles y cambiar. Verificar contacto del final de carrera con la tapa. Verificar nivel y calidad del aceite de la bomba y cambiar. Verificar filtros de la bomba y cambiar. Verificar alimentación del motor de la bomba. Ponerse en contacto con el servicio técnico.
El motor gira pero la bomba no aspira.	Sentido de rotación del motor incorrecto. Acoplamiento motor-bomba roto. Daños en las paletas.	Cambiar el orden de las fases. Avisar servicio técnico. Avisar servicio técnico.
Caudal de aspiración por debajo de lo normal.	Tamiz de aspiración obturado. Filtro de aceite sucio. Aceite sucio. Falta de aceite. Fugas en el conjunto de vacío.	Desmontar y limpiar. Sustituir. Sustituir. Añadir hasta el nivel correcto. Localizar fuga y reparar parte dañada.
La bomba genera fuerte ruido al arrancar y tarda en hacer el vacío.	Temperatura ambiente baja y aceite sucio.	Cambiar aceite con la bomba caliente.
Bolsas con la soldadura quemada o deficiente.	Ajuste incorrecto del tiempo de soldadura.	Disminuir o aumentar el tiempo de soldadura.

ZERMAT

DEFECTO OBSERVADO	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Bolsas con la soldadura quemada o deficiente	Tiempo de enfriamiento de la soldadura insuficiente. Pérdidas en la membrana de soldadura. Poco vacío en la cámara en el momento de soldar. Cinta aislante de la barra de soldadura desgastada. Fleje de soldadura sucio.	Aumentar. Comprobar integridad de la membrana y sustituir. Aumentar el tiempo de vacío o disminuir el tiempo de gas. Sustituir por una nueva. Limpiar o sustituir.
La máquina no suelda las bolsas.	Ajuste incorrecto del tiempo de soldadura. Fleje de soldadura roto. Mal contacto de las conexiones de las barras de soldadura.	Aumentar el tiempo de soldadura. Sustituir. Localizar fallo y conectar.
Las bolsas se hinchan en exceso y no se hace bien el vacío.	Holgura insuficiente entre las barras de soldadura.	Limpiar debajo de las barras de soldadura y membranas.
Las bolsas se desplazan de las barras de soldadura.	Pérdidas en la conexión de la membrana. Presión de inyección de gas excesiva.	Localizar y obturar la fuga. Disminuir la presión de salida de la botella.

ZERMAT