

EMPACADORA AL VACÍO

MODELO
DZ-260P



PRODUCTO IMPORTADO POR:

MAQUINARIA INTERNACIONAL GASTRONÓMICA, S.A. DE C.V.
📍 HENRY FORD 257-H, COL. BONDOJITO, ALC. G.A.M. 07850, CDMX.
☎ 55.5517.4771 | 55.5739.3423



MIGSA®

MANUAL DE USUARIO

ADVERTENCIA

Este aparato no se destina para utilizarse por personas cuyas capacidades físicas, sensoriales sean diferente o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.

Asegurarse de apagar el aparato y desconectar la fuente de alimentación antes de cambiar los accesorios o acercarse a partes que tienen movimiento durante el uso del aparato.

Este aparato se destina para utilizarse en aplicaciones de uso comercial y/o industrial como las siguientes:

- a) Por el personal de cocinas en área de tiendas, oficinas u otros entornos de trabajo.
- b) Por clientes de hoteles, moteles, restaurantes, de tipo comercial.
- c) Entornos de tipo banquetes y comedores, etc.

"Si el cordón de alimentación está dañado, éste debe sustituirse por el fabricante, por su agente de servicio autorizado o por personal calificado con el fin de evitar un peligro".

ÍNDICE

- I. USO Y CARACTERÍSTICAS
- II. MODELO, ESPECIFICACIONES Y PARAMETROS TÉCNICOS
- III. PANEL DE CONTROL
- IV. PREPARACIÓN DE USO
- V. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN
- VI. OTROS ASPECTOS IMPORTANTES DE ATENCIÓN
- VII. ANÁLISIS Y ELIMINACIÓN DE AVERIAS

¡Asegúrese de que el cable de tierra de protección este bien conectado antes de utilizar la máquina!

- a) El equipo sea utilizado en condiciones distintas a las normales o carga excesiva de trabajo.
- b) El equipo no sea operado de acuerdo con el instructivo que se acompaña.
- c) Cuando el equipo hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por MIGSA.
- d) El equipo se deteriore por el uso y desgaste normal.
- e) Manipulación incorrecta o negligente.

4. Las garantías se harán efectivas directamente en nuestras instalaciones o en los centros de servicio autorizados.

Al término de la póliza de garantía, el centro de servicio autorizado seguirá prestando el servicio de reparación del equipo realizando el presupuesto de reparación con la autorización expresa del consumidor.

LISTADO DE MODELOS QUE CUMPLEN CON ESQUEMA DE GARANTÍA A 6 MESES

- Licuadoras
- Wafleras
- Creperas
- Paninis
- Cocedor de corn dog
- Dispensadores de queso
- Asadores de salchichas de rodillo y casitas
- Algodoneras
- Fábricas de palomitas
- Fuentes de chocolate
- Chocolatera eléctrica
- Triturador de hielo
- Despachadores de agua refrigerados
- Máquinas granita
- Cutter de mesa
- Embutidoras
- Emplayadoras
- Turbolicuadores
- Máquina de donas
- Batidoras de mesa modelo VFM-7B
- Máquina para conos/canastillas de helados
- Planchas eléctricas y a gas
- Parrillas eléctricas y a gas
- Freidoras eléctricas y a gas
- Cocedor de pastas eléctrico y a gas
- Baños maría eléctricos y a gas
- Asador grill eléctrico y a gas
- Calentadores de sopa eléctricos
- Tostador de pan modelo CT-120
- Lámparas reflectoras de calor
- Mangueras de prelavado

LISTADO DE MODELOS QUE CUMPLEN CON ESQUEMA DE GARANTÍA A 12 MESES

- Todos los demás equipos no listados anteriormente.

SELLO DEL DISTRIBUIDOR PRODUCTO: _____
MARCA: _____
MODELO: _____
SERIE: _____
FECHA DE VENTA: _____

GARANTÍA

MODELO
DZ-260P

Maquinaria Internacional Gastronómica, S.A. de C.V. garantiza por el término de 6 ó 12 meses dependiendo del producto comercializado (Se lista al final cuales corresponden a cuál periodo) en partes mecánicas y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación y/o vicios ocultos en el funcionamiento de uso comercial o industrial a partir de la fecha de entrega.

Las partes eléctricas cuentan con garantía de 30 días a partir de recibido el equipo. La garantía incluye la reparación o remplazo gratuito de cualquier parte, pieza o componente que eventualmente fallara, así como la mano de obra necesaria para su revisión, diagnóstico y reparación siempre y cuando se encuentre en la ciudad algún centro de servicio autorizado ó técnico autorizado. De otra manera se enviará el equipo al centro de servicio con flete pagado y en caso de ser garantía se devolverá de la misma manera. Solo en caso de estar en la misma ciudad que el centro de servicio y que el equipo sea de difícil traslado por tamaño/peso, la visita no tendrá costo a sus instalaciones siempre y cuando sea garantía, de otra forma tendrá que llevarlo forzosamente y/o pagar la visita directamente al técnico.

Es importante considerar que, si el técnico certificado debe realizar la visita a las instalaciones del cliente y estas no se encuentran en la localidad del técnico o centro de servicio, se deberán cotizar viáticos por cada visita que se realice a la localidad donde se encuentre el equipo. En este punto, el cobro de los viáticos deberá ser cubierto por el distribuidor y/o cliente final, independientemente de si aplica o no la garantía.

En los casos de equipos eléctricos las instalaciones deberán cumplir con los requerimientos indicados en el manual y no tener variaciones de voltaje de +-10% máximo.

Consultar listado de centros de servicio o técnicos autorizados con nuestra central de servicio a servicios@migsa.mx

CONDICIONES

1. Para hacer efectiva esta garantía se deberá anexar la remisión y/o copia de la factura de venta del equipo. En su caso, presentar esta póliza de garantía con el sello del distribuidor y la fecha de venta del equipo.
2. El tiempo de entrega de la reparación en garantía no será mayor a 7 días a partir de la fecha de entrada del producto al centro de servicio autorizado. El tiempo de entrega podrá ser mayor en caso de demoras en el servicio por causas de fuerza mayor.
3. El equipo deberá ser canalizado al centro de servicio, por medio del distribuidor autorizado que realizó la venta del equipo y se quedará sin efectividad cuando:

I. USO Y CARACTERÍSTICAS

Uso:

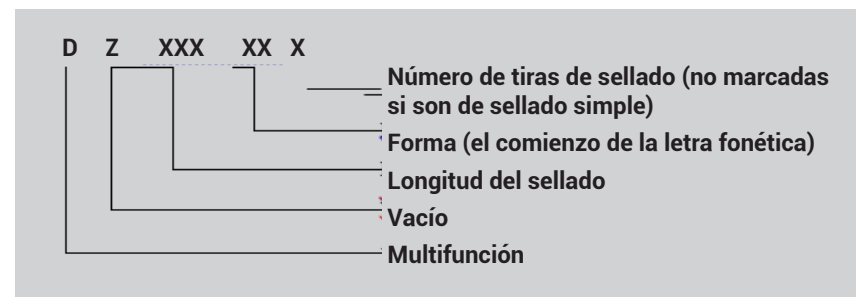
Las máquinas envasadoras al vacío del modelo DZ poseen las ventajas de una función superior, fácil operación, mantenimiento simple y amplia aplicación, etc. Se aplica a materiales de empaque blandos, como películas complejas o laminas complejas de aluminio, etc. Puede envasar al vacío o puede llenarlos con gas inerte en condiciones de vacío, productos como: granos sólidos, líquidos, en polvo y en pasta, alimentos, frutas, semillas, artículos aromáticos, medicamentos, productos químicos, productos electrónicos, instrumentos y medidores de precisión, metales raros y costosos, etc. Los productos envasados por la máquina pueden prevenir la oxidación, el moho, la corrosión, la putrefacción y la humedad, y pueden garantizar la calidad y frescura para prolongar el período de almacenamiento de los alimentos.

Características:

1. Esta máquina se utiliza fácilmente. Desde presionar la tapa de la máquina para extraer el aire, calentar el sellado, imprimir la etiqueta, enfriar, llenar con gas hasta abrir la tapa de la máquina, todo el proceso se controla automáticamente.
2. Los rangos de regulación de la temperatura y el tiempo de sellado son muy amplios para poder aplicarse al empaque de diversos materiales.
3. Hay un botón de parada de emergencia en el panel de control. Si se descubre que los elementos empacados presentan anomalías durante la aspiración de aire, se puede pulsar el botón de parada de emergencia para detener el proceso de empaque.

II. MODELO, ESPECIFICACIONES Y PARÁMETROS TÉCNICOS

Método de expresión o código del modelo y especificaciones



Parámetros Técnicos Básicos

Modelo	Voltaje	Potencia	Volumen del cuarto de vacío	Grado de vacío ≤ Map
DZ-260P	110V/60Hz	300 W	380 x 280 x 50 (LxAxA)	-.01

Tamaño del sellado	Volumen de extracción de la bomba	Tamaño de apariencia de la máquina	Forma de sellado
260 x 8 (LxA)	10 m3/h	500 x 330 x 350 (LxAxA)	1

III. PANEL DE CONTROL

Uso del modelo ordinario



El panel de control debe configurarse primero antes de poner en marcha la máquina:

1. Conecte la máquina: encienda el interruptor de alimentación, la luz del piloto se encenderá. Gire los diales de aire de aspiración y sellado térmico a los números correspondientes (por ejemplo: si selecciona 28 para aire de aspiración, 15 para sellado, quiere decir que el tiempo de aspiración de aire es de 28 segundos y el de sellado es de 15 segundos).

2. Presione hacia abajo la tapa de la máquina, la bomba de vacío comienza a aspirar aire, luego la tapa de la máquina se absorbe automáticamente. El dial puede controlar el tiempo de aspiración de aire regulando el grado de vacío de acuerdo con el requisito de envasado. Al presionar "+" significa aumentar el grado de vacío; al presionar "-" significa reducir el grado de vacío.

	<p>4. El voltaje de la red cambia.</p> <p>5. La presión del sellado térmico no es suficiente:</p> <p>(a) Un tiempo de aireación demasiado prolongado hace que la presión en el cuarto de vacío sea demasiado alta.</p> <p>(b) La tira de sellado térmico está atascada o no se puede mover con flexibilidad.</p> <p>(c) La válvula de la celda de gas pequeña no se puede abrir con flexibilidad.</p> <p>(d) La celda de gas pequeña o su tubería tienen fugas. La fibra de revestimiento de teflón está quemada o rota.</p> <p>6. La calidad del empaque es mala.</p>	<p>5. Ajuste Ver Tabla 7-2</p> <p>Reemplace la pieza dañada</p>
<p>El paquete explota cuando se aspira aire para crear vacío.</p>	<p>Un reinicio incorrecto de la tira de sellado térmico y una distancia corta provocan un escape de aire no uniforme, lo que genera presión en el paquete.</p>	<p>Flexibilizar el reinicio mediante una reparación</p>

Nota:

1. Las instrucciones son solo de referencia. Si encuentra alguna inconformidad, comuníquese con el departamento técnico de nuestra empresa.
2. No existen instrucciones adicionales para mecanismos especiales diferentes en los modelos mencionados anteriormente.
3. No hay ninguna notificación adicional para mejorar el diseño.

La carpa de aire humea o ventila la gota de aceite.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La posición de instalación del filtro de escape no es correcta o el material se rompe. 2. El filtro de escape está bloqueado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a poner o cambie el filtro de escape 2. Limpiar o cambiar el filtro.
---	---	---

7-4 Avería y desmontaje del dispositivo de sellado térmico

Problema	Causa	Método de resolución
No puede sellar	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor de selección de sellado térmico no está en la posición adecuada. 2. El fusible termo sellador está muy quemado. 3. La correa electrotérmica está rota. 4. La correa electrotérmica está haciendo cortocircuito. 5. El contactor de sellado tiene una avería. 6. La válvula solenoide de la celda de gas pequeña no funciona. 7. La tira de sellado térmico está atascada y no se puede mover. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise la posición del interruptor. 2. Reemplace el fusible 3. Cambie la correa 4. Revise la correa 5. Revise el Contactor 6. Véase la Tabla 7-2 7. Limpie y libere la tira de sellado térmico.
Las líneas en el sellado del paquete no son uniformes.	La correa electrotérmica está suelta.	Ajuste la correa
El sellado del paquete no es plano.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La presión del termo sellado no es suficiente. 2. El tiempo de enfriamiento es demasiado corto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise y ajuste la presión. 2. Prolongar el tiempo
El sellado no es firme	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sellado no está limpio 2. El tiempo de sellado no es adecuado. 3. El voltaje de sellado térmico se ha seleccionado de forma inadecuada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Límpielo 2. Ajuste el tiempo. 3. Ajuste el voltaje.

3. Cuando la aspiración de aire alcanza el tiempo establecido (es decir, el grado de vacío requerido), el proceso de aspiración de aire finaliza.

1. Después de terminar de extraer el aire, entra en el procedimiento de sellado. En el panel de control hay botones de regulación de temperatura y tiempo de sellado térmico para aplicarlo a materiales de distintos espesores. Ajuste el dial, presione "+" para aumentar la temperatura y presione "-" para reducirla. La temperatura de sellado debe aumentarse lentamente para evitar que la temperatura de sellado térmico se eleve demasiado y queme las piezas de sellado.

2. El sellado finaliza cuando se alcanza la temperatura de termo sellado establecida. La atmósfera ingresa a la cámara de vacío a través de la válvula solenoide, hasta que la tapa de la máquina se abre automáticamente. Todo el procedimiento termina y luego se prepara el siguiente ciclo de envasado.

IV. PREPARACIÓN DE USO

1. Antes de la operación, debe familiarizarse bien con las instrucciones de operación y uso.

2. Debe llenar la bomba de vacío con aceite para bomba de vacío de alta velocidad HFV-32 o aceite N32 hasta 3/4 de la altura de la ventana de aceite antes de poner en marcha la máquina. Al girar, el nivel de aceite no debe ser inferior a la mitad de la altura de la ventana de aceite. No llene con demasiado aceite para evitar que éste se derrame.

3. La máquina debe colocarse en posición horizontal en un lugar bien ventilado, sin gases corrosivos ni grandes cantidades de polvo.

4. Ya sea que se utilice energía trifásica de cuatro cables o monofásica, ambas deben conectarse con el cable de tierra de protección por separado para seguridad.

5. Antes de poner en marcha la máquina, debe regular el interruptor de selección de "temperatura" de termo sellado y el regulador de tiempo de "termo sellado" a la posición adecuada.

6. Al oprimir el botón de la tapa de la máquina, la tapa de la máquina se puede abrir automáticamente y luego la máquina comienza a funcionar.

7. Aplique energía, presione hacia abajo la cubierta de vacío, luego la bomba de vacío comienza a funcionar. Si es en invierno o la temperatura es baja o el trabajo recién comienza, el aceite lubricante en la bomba de vacío es espeso, encienda la máquina de envasado al vacío varias veces hasta que la cubierta de la máquina se absorba (antes de encender la máquina, apague primero el interruptor de selección de temperatura para evitar dañar la tela de sellado). Después de presionar la tapa hacia abajo y absorberla automáticamente, se puede recuperar la función de selección de temperatura). Si la bomba de vacío hace mucho ruido y el puntero del manómetro de vacío no se mueve, significa que la dirección de rotación de la bomba de vacío es incorrecta, el ventilador del dinamo debe girar en sentido anti horario y la energía trifásica debe cambiar dos de las tres terminales de energía (la energía monofásica no tiene este fenómeno).

V. PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

1. Aplique la potencia y elija la bolsa de envasado al vacío según el requerimiento.
2. Regule la temperatura y el tiempo de sellado térmico, existen voltajes de sellado térmico de alta y baja velocidad para el sellado. La elección del tiempo de sellado térmico debe ser lenta, de baja a alta, y lo mejor es que el sellado sea simplemente sellado, no derretido ni arrugado. La modulación de amplitud no debe ser demasiado amplia para evitar que la temperatura suba demasiado para evitar que se quemé la tela de revestimiento de teflón (tela de sellado) y otras piezas.
3. El tiempo de aspiración del aire debe ser acorde a los requisitos del empaque y al valor del manómetro de vacío. Al envasar productos húmedos u otros productos especiales, es necesario prolongar el tiempo de aspiración adecuadamente después de que el grado de vacío alcance 0.1 Mpa para obtener el mayor efecto. El tiempo máximo es de 99 segundos y se debe tener en cuenta según las condiciones prácticas.
4. Coloque la bolsa de empaque en la cámara de vacío, la boca de la bolsa debe colocarse sobre el marco calefactor de manera plana y presionarse con un alambre de acero.
5. Después de terminar el trabajo anterior, puede comenzar a trabajar de inmediato. Presione hacia abajo la tapa de la máquina, el interruptor se inicia automáticamente, al mismo tiempo que puede hacerlo:
 - a) El dinamo de la bomba de vacío consigue que la electricidad funcione.
 - b) La tapa de la máquina se cierra para formar un sistema hermético. La bomba extrae el líquido de la sala de trabajo, el sistema produce una presión sub atmosférica y el relé que controla el tiempo de extracción comienza a contar.
6. Cuando se trata del tiempo establecido (o grado de vacío), el relé de tiempo emite una señal, al mismo tiempo puede hacer:
 - a) Se corta la alimentación de la bomba de vacío, la bomba deja de funcionar y la válvula de retención (o electroválvula aislante) se cierra para mantener el grado de vacío del sistema.
 - b) El relé de tiempo se calienta para obtener electricidad y pasar por el circuito de calefacción, luego la cinta de níquel cromo se calienta y se sella.
 - c) Válvula solenoide para trabajos de sellado, el paso entre la válvula y el espacio externo está conectado, la atmósfera ingresa a la celda de gas, la celda de gas se expande para hacer que el marco de calentamiento presione la boca de la bolsa para sellar y estampar la fecha.
7. Mientras el relé de tiempo termina de funcionar, se pone en marcha el circuito de la válvula solenoide de alivio de aire, luego la válvula solenoide recibe la electricidad, se abre y la atmósfera ingresa a la sala de trabajo. La tapa de calentamiento se reinicia gradualmente. Cuando la presión de aire en la sala de trabajo y la presión de aire ambiental están en equilibrio, la tapa de vacío se abre automáticamente, el interruptor de límite se reinicia y luego finaliza un procedimiento de empaque.

	6. Fugas en el sello del aceite. 7. La aleta está distorsionada y el deslizamiento no es suave. 8. Desgastada y desgarrada por dentro.	6. Reemplazar el sello del aceite. 7. Reemplazar la aleta. 8. Reparar la posición de desgaste o reajustar.
La bomba no puede arrancar	1. Voltaje insuficiente o fusible quemado. 2. La bomba o el motor están atascados.	1. Verifique el voltaje y el fusible. 2. Retire la cubierta del ventilador; intente girar el motor con una mano, luego descubra la razón del atasco.
La corriente de arranque o la corriente de trabajo de la bomba es demasiado alta	1. La bomba de aceite está demasiado llena o la marca es incorrecta. 2. Una temperatura más baja provoca una viscosidad demasiado alta del aceite lubricante. 3. El filtro de extracción está bloqueado.	1. Verifique el nivel y la marca del aceite. 2. Reemplace con aceite de menor viscosidad. Comience después de precalentar el aceite cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C. 3. Limpiar o cambiar el filtro.
La temperatura es demasiado alta cuando funciona la bomba.	1. La bomba de aceite está demasiado llena o con poco aceite. 2. La radiación de calor es pobre.	1. Revise y ajuste el nivel de aceite. 2. Limpie las aletas radiantes de la bomba y el motor para mejorar la situación de ventilación.
La bomba se atasca cuando está funcionando	1. Gira en la dirección equivocada por mucho tiempo. 2. La superficie de fricción tiene falta de aceite.	1. Corrija la dirección de giro y haga una revisión general de la bomba al mismo tiempo. 2. Limpiar la tubería de aceite y verificar el espacio para descubrir el motivo de la falta de aceite.
Ruido anormal cuando la bomba está en funcionamiento	1. Las piezas de conducción están muy desgastadas o sueltas 2. La bomba de aceite está demasiado llena.	1. Descubra la posición del problema y repárelo a tiempo. 2. Descargar el aceite sobrante.

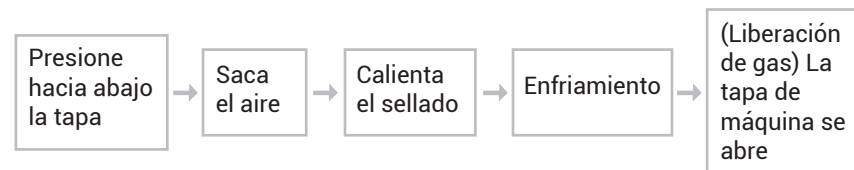
7-2 Desmontaje y avería de la válvula solenoide de vacío

Problema	Causa	Método de resolución
El sellado es malo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La suciedad queda atrapada en el área de sellado. 2. La superficie de sellado está dañada. 3. Los accesorios de goma para sellado están dañados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remueva y limpie la suciedad. 2. Reparar o reemplazar. 3. Reemplácelos.
El arranque y la parada son inflexibles o incapaces.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El contacto del cable es deficiente. 2. El fusible está quemado. 3. El diodo de conmutación de silicio está perforado. 4. El bobinado está quemado. 5. La parte elevadora de la armadura tiene suciedad. 6. Un resorte oxidado o roto provoca el bloqueo. 7. El voltaje es demasiado bajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplácelo 2. Reemplácelo 3. Reemplácelo 4. Reemplácelo quemado. 5. Límpiela o reemplácela. 6. Reemplácelo 7. Ajuste el voltaje bajo.

7-3 Avería y desmontaje de una bomba de vacío de una sola etapa con placa rotatoria

Problema	Causa	Método de resolución
La bomba no puede alcanzar el vacío máximo estipulado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El aceite lubricante ya no sirve. 2. El aceite en el tanque no es suficiente. 3. Fugas de aceite en las tuberías. 4. El sellado de la tubería de aspiración es deficiente. 5. La lámina de la válvula de entrada de aire está atascada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a medir el vacío máximo después de cambiar el aceite. 2. Agregue aceite hasta el nivel estipulado. 3. Reemplazar o volver a montar la tubería. 4. Verifique el estado de sellado de la tubería y la posición de conexión para eliminar las fugas. 5. Verifique si la acción de la válvula de entrada de aire es flexible.

Procedimiento de funcionamiento de la máquina de vacío.



VI. OTROS ASPECTOS IMPORTANTES DE ATENCIÓN

1. Una superficie de la tira de caucho de silicona es un plano de trama cruzada y la otra superficie puede ser para instalar partículas e imprimir etiquetas.
2. Durante el trabajo, presione el botón de parada de emergencia si es necesario detener la máquina urgentemente, luego la cubierta de la máquina se abrirá automáticamente.
3. Si no se utiliza, se debe cortar la energía (la energía general fuera de la máquina).
4. El área seccional del cable de alimentación externo debe ser mayor que el área seccional del cable interno.
5. Si la elevación es mucho mayor en la ubicación, la presión atmosférica ambiental disminuirá y el valor del manómetro de presión de vacío disminuirá correspondientemente. (Consulte la tabla).

Altitud (m)	Presión atmosférica (mmHg)	Grado de vacío (Mpa)
0	760	0.101
200	742.15	0.099
400	724.64	0.097
600	707.47	0.094
800	690.63	0.092
1000	671.11	0.090
2000	596.25	0.079
3000	525.87	0.070
4000	467.40	0.062

Si se trabaja durante más de 10 horas al día o en verano, la bomba de vacío debe adoptar la medida de enfriarse con fuerza fuera de la máquina para mantener un buen estado de funcionamiento de la bomba de vacío.

Diagrama del sistema de aspiración de aire (vacío)

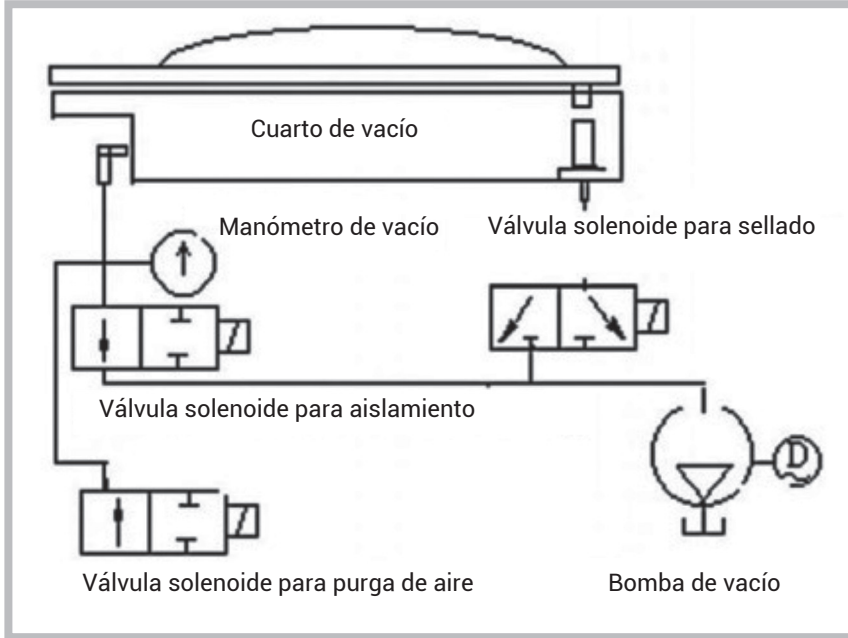
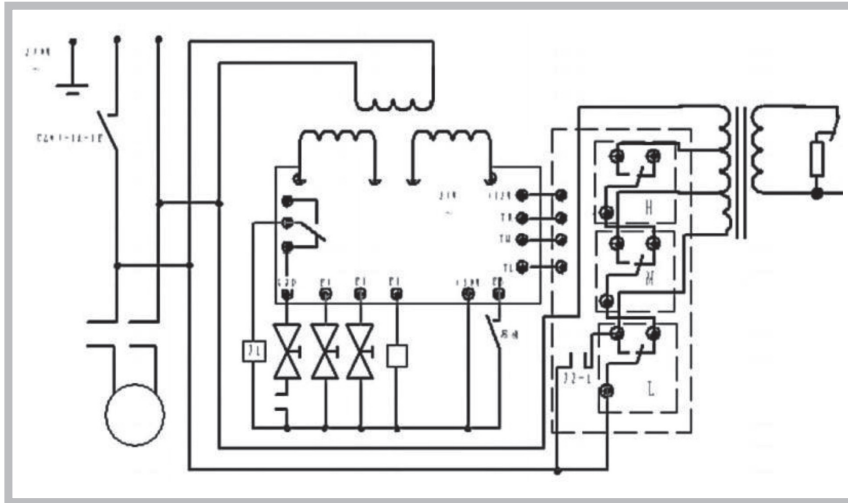


Diagrama de circuito eléctrico



VII. ANÁLISIS Y ELIMINACIÓN DE AVERÍAS

7- 1 Desmontaje y avería del sistema de vacío

Problema	Causa	Método de resolución
La bomba de vacío no puede extraer aire para generar el vacío	<ol style="list-style-type: none"> 1. La bomba aún no ha arrancado. 2. La tapa de la cámara de vacío no está bien cerrada. 3. El relé de tiempo de vacío está dañado. 4. La válvula de la bomba del cuarto de vacío no está abierta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Véase la Tabla 7-3 en detalle. 2. Presionar con fuerza para cerrarla. 3. Reemplace el relé. 4. Véase la Tabla 7-2 en detalle.
El cuarto de vacío no puede alcanzar el grado máximo de vacío.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La bomba no puede alcanzar el grado máximo de vacío. 2. Fugas en las tuberías 3. La junta de la tubería está suelta 4. Pequeñas fugas en las celdas de gas 5. El anillo de sello de la cámara de vacío está roto o raspado. 6. El plano superior del cuarto de vacío no es plano. 7. La válvula solenoide tiene fugas, por ejemplo, hay aire en la válvula de la tubería principal o en la válvula de carga. 8. El tiempo de la toma de aire no es suficiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Véase la Tabla 7-3 en detalle. 2. Reemplace las tuberías. 3. Apriete la junta. 4. Véase la Tabla 7-2 en detalle. 5. Reemplace el anillo. 6. Ajústelo correctamente. 7. Véase la Tabla 7-2 en detalle. 8. Ajuste el tiempo.
La tapa del cuarto de vacío no se puede abrir, por lo que el aire no puede entrar en el cuarto de trabajo.	La válvula solenoide de purga de aire no está encendida.	Véase la Tabla 7-2 en detalle.
El grado de vacío del cuarto de vacío es normal pero siempre queda aire en la bolsa.	Reinicio incorrecto del sello caliente y la distancia es demasiado corta.	Reparar para restablecerlo de forma flexible.