

ES INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION, USO Y MANTENIMIENTO
SV BRUKSANVISNINGAR, MONTERINGSINSTRUKTIONER OCH UNDERHÅLLSFÖRESKRIFTER
PT INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO, O USO E A MANUTENÇÃO

ES MÁQUINA DE ENVASADO AL VACÍO
SV VAKUUMFÖRPACKNINGSMASKIN
PT MÁQUINA CONFECCIONADORA SOB VÁCUO

Sline-10 L Plus



Sline-20 L Plus



Sline-450 Plus



ES LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA MÁQUINA
SV DENNA HANDBOK SKA NOGA LÄSAS IGENOM INNAN MASKINEN TAS I BRUK
PT ANTES DE USAR A MÁQUINA LER CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL

ES	Español	Página 01
SV	Svenska	Sida 16
PT	Português	Página 31



DOC. N.FM111249B
REV. 0
ED. 10.2020

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

	Página
Capítulo 1. Descripción	
1.1. Prólogo.....	2
1.2. Prestaciones de la máquina para confeccionar.....	2
1.3. Datos técnicos de la máquina.....	2
Capítulo 2. Características de las bolsas	
2.1. Bolsas que se pueden utilizar.....	4
Capítulo 3. Condiciones de uso de la máquina	
3.1. Productos que pueden ser envasados.....	4
3.2. Lo que no se debe confeccionar.....	4
Capítulo 4. Normas de seguridad	
4.1. Advertencias.....	4
4.2. Descripción de los carteles adhesivos de seguridad.....	6
4.3. Dispositivos de protección individual.....	6
Capítulo 5. Instalación de la máquina	
5.1. Transporte y postura.....	7
5.2. Condiciones ambientales.....	7
5.3. Servicios.....	7
5.3.1. Carga de aceite en la bomba.....	7
5.3.2. Conexión eléctrica.....	8
5.3.3. Conexión de gas.....	8
Capítulo 6. Regulación y preparación máquina	
6.1. Regulación.....	9
6.1.1. Panel de comando.....	9
6.1.2. Encendido de la máquina.....	9
6.1.3. Selección de programas y configuración de variables.....	9
6.2. Confección.....	11
6.3. Mensajes de alarma.....	11
Capítulo 7. Mantenimiento ordinaria	
7.1. Precauciones para intervenciones de mantenimiento ordinaria.....	12
7.2. Limpieza de la barra soldadora.....	12
7.3. Cambio del teflón y de la lamina soldadora.....	12
7.4. Cambio de la guarnición de la tapa.....	12
7.5. Limpieza de la máquina.....	13
7.6. Mantenimiento de la bomba.....	13
7.7. Solución de problemas.....	13
7.8. Esquema eléctrico.....	14
7.9. Esquema neumático.....	14
7.10. Desmontaje, demolición y desecho de los residuos.....	15
Declaración CE de conformidad.....	46

1.1. Prólogo

Este manual ha sido redactado respetando la norma UNI 10893, versión del mes de Julio del 2000. Está dirigido a todos los usuarios con la finalidad de permitir un uso correcto de la máquina. Conservarlo en un lugar fácilmente accesible, cerca de la máquina y conocido por todos los usuarios. Este manual forma parte de la máquina con respecto a los fines de seguridad. Para mejorar la comprensión a continuación aclaramos la simbología utilizada.

	<p>ATENCIÓN: Normas de prevención de accidentes para el operador. Dicha advertencia indica la presencia de peligros que pueden causar lesiones a quien está trabajando sobre la máquina.</p>
	<p>ATENCIÓN: Partes calientes: Indica el peligro de quemaduras con riesgo de accidente, incluso graves, para la persona expuesta.</p>
	<p>ADVERTENCIA: Indica la posibilidad de provocar daños a la máquina y/o a sus componentes.</p>

Todos los derechos de reproducción del presente manual quedan reservados a la empresa fabricante. La reproducción, aún parcial, queda prohibida de acuerdo con las prescripciones legales. Las descripciones y las ilustraciones presentes en este manual no crean obligación, por consecuencia la empresa fabricante se reserva el derecho de introducir en cualquier momento todas las modificaciones que considere oportunas.

El presente manual no puede ser cedido en visión a terceros sin la autorización escrita de la empresa fabricante.

1.2. Prestaciones de la máquina para confeccionar

Esta máquina representa lo mejor que pueden ofrecer las tecnologías modernas en el campo del vacío.

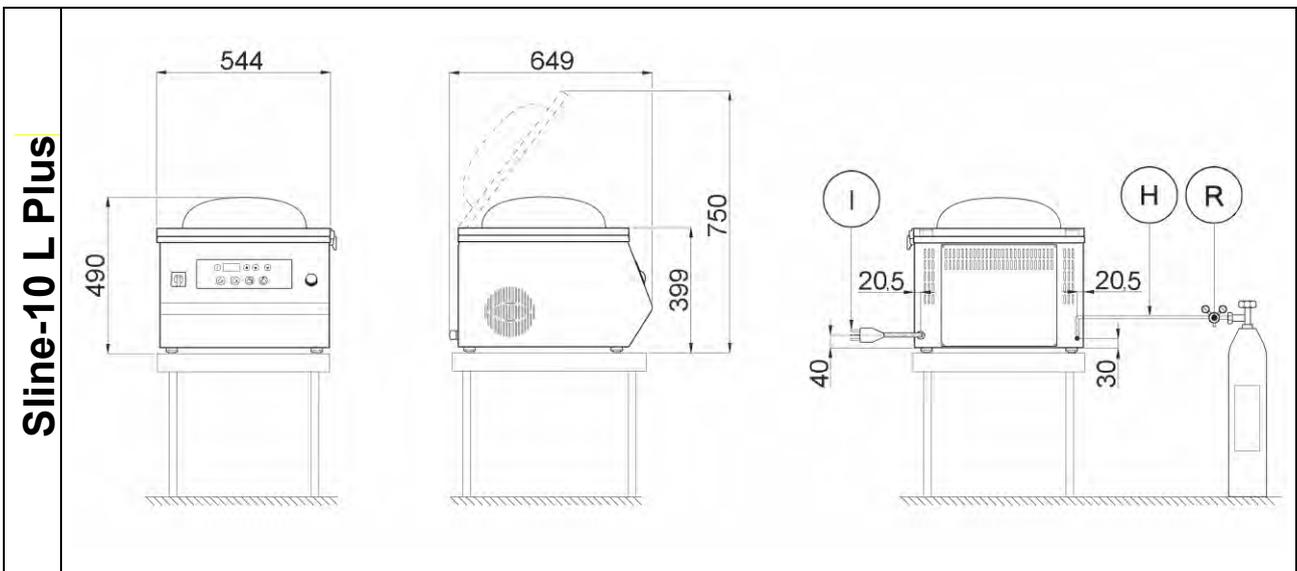
Por su flexibilidad, fácil programación y economicidad representa una muy válida solución a cualquiera que tenga que confeccionar al vacío o en atmósfera controlada productos alimenticios, eliminando el contacto de los mismos con el oxígeno y con contaminantes químicos y biológicos presentes en el ambiente. Estos resultados se obtienen gracias a una programación de la máquina que nos permite obtener el vacío deseado, obteniendo una extracción más que total del aire en el interior de la confección. De esta manera vuestro producto conservará por mucho tiempo sus características organolépticas, de color, de sabor, aroma y nutricionales.

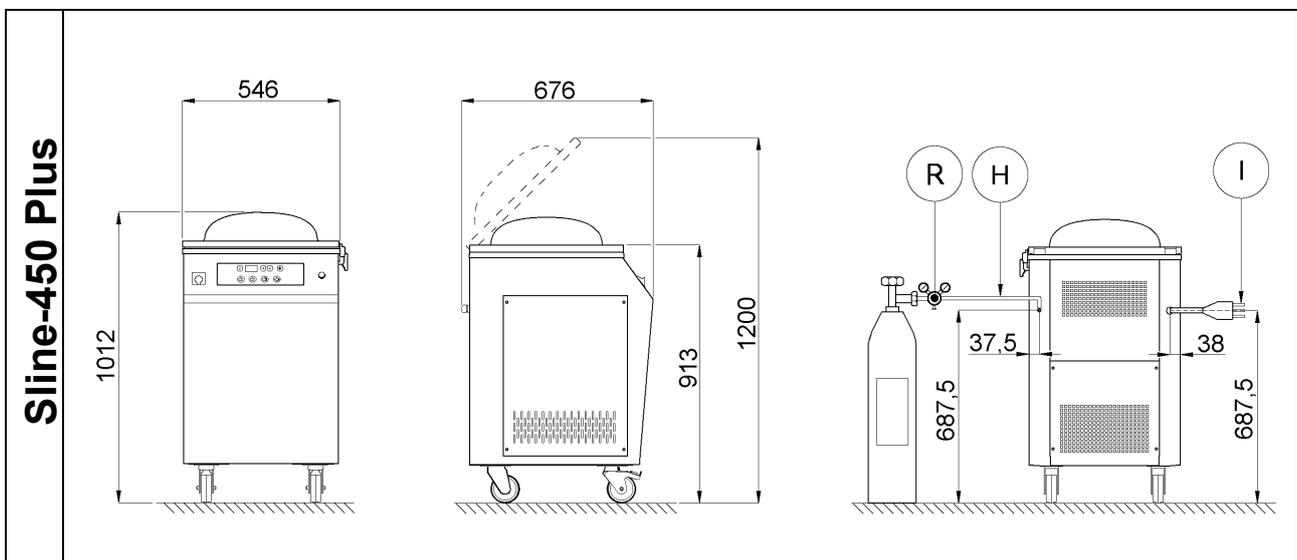
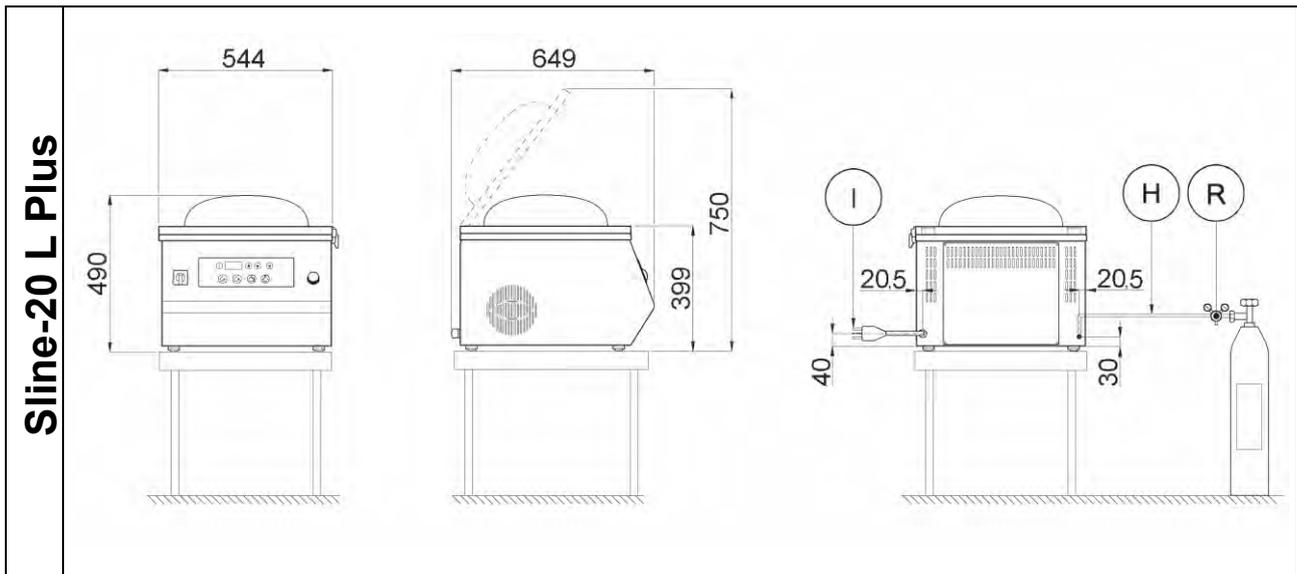
1.3. Datos técnicos de la máquina

I = Conexión eléctrica;

H = Conexión de gas;

R = Reductor de presión del gas.





	Sline-10 L Plus	Sline-20 L Plus	Sline-450 Plus
Dimensiones del embalaje (mm)	650x810x705	650x810x705	770x860x1300
Peso del embalaje (Kg)	82	87	129
Dimensiones de la máquina con tapa cerrada (mm)	544x649x490	544x649x490	546x676x1012
Dimensiones de la máquina con tapa abierta (mm)	544x649x750	544x649x750	546x676x1200
Peso de la máquina (Kg)	73	78	104
Bomba de vacío (m³)	10	20	20

Capítulo 2. Características de las bolsas

ES

2.1. Bolsas que se pueden utilizar

Las bolsas pueden ser de diferentes espesores ($85 \pm 200 \mu\text{m}$) y deben tener características de "barrera" para el pasaje del gas y del aire. Es obligatorio usar solo bolsas para uso alimentario. La tabla siguiente muestra las dimensiones máximas de las bolsas que se pueden utilizar en los distintos modelos de máquina.

Máquina	Anchura de bolsa lado abierto	Longitud de la bolsa del lado cerrado
Slime-10 L Plus (barra frontal)	450mm	430mm
Slime-20 L Plus (barra frontal)	450mm	430mm
Slime-20 L Plus (barra lateral)	450mm	375mm
Slime-450 Plus (barra lateral)	450mm	375mm

La tabla siguiente indica los límites de temperatura máx/mín a la cual puede estar sometida la bolsa.

Tipo de bolsa	Temperatura mínima	Temperatura máxima
para la cocción	-15°C	+120°C durante 30 minutos
para la conservación	-20°C	+70°C durante 2 horas; +100°C durante 15 minutos.



Se aconseja consultar las fichas técnicas y de seguridad de las bolsas utilizadas y de atenerse a las prescripciones descriptas!

Capítulo 3. Condiciones de uso de la máquina

ES

3.1. Productos que pueden ser envasados

Esta máquina puede envasar la mayor parte de productos alimenticios, por ejemplo: verdura, fruta, pescado, productos lácteos, carne, embutidos, productos de panadería, productos de gastronomía, productos secos, etc.

3.2. Lo que no se debe confeccionar

Está absolutamente prohibido confeccionar los siguientes tipos de productos para evitar el daño de manera permanente de la máquina, además de provocar riesgos de accidentes al operador encargado.



- Líquidos de cualquier tipo y densidad en contenedores frágiles
- Materiales inflamables y explosivos
- Garrafas con gas a presión o de cualquier tipo
- Polvos sueltos y volátiles (salvo la utilización de un filtro en la bomba)
- Eventuales materiales y productos no previstos que en cualquier manera puedan ser peligrosos para el operador y la máquina misma.

Capítulo 4. Normas de seguridad

ES

4.1. Advertencias

Es muy importante leer atentamente cada uno de los apartados que componen este capítulo puesto que contienen información sobre los riesgos para el operador en caso de uso incorrecto de la máquina. Estas reglas básicas, se han de sumar a las normas ya existentes en los países donde se instala la máquina.

- La instalación de la máquina deberá ser realizada por personal técnico preparado y autorizado.
- La máquina no está destinada a ser usada por personas (incluido los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o bien si no poseen la experiencia o los conocimientos adecuados, a menos que éstas reciban, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, la vigilancia o instrucciones necesarias para usar el aparato.
- Los niños deben mantenerse controlados para asegurarse de que no jueguen con la máquina.
- Mantenga a los niños y a los animales lejos de la máquina cuando está funcionando. No permita que los niños jueguen con las bolsas.
- La máquina sólo debe ser utilizada para satisfacer las exigencias para las cuales ha sido concebida, todo otro uso se debe considerar "uso impropio", y por lo tanto peligroso.
- No permitir que personas no autorizadas efectúen reparaciones ni manipulen la máquina.
- El operador debe conocer las advertencias que le competen y haber sido informado por el responsable del departamento sobre los riesgos que se derivan de su trabajo.
- Abrochar correctamente los puños de la ropa de trabajo para fijarlos a la muñeca.
- Mantener en orden la zona de trabajo y paso alrededor de la máquina; comprobar que esté libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Eliminar cualquier condición que ponga en peligro la seguridad antes de utilizar la máquina y advertir al responsable del departamento sobre cualquier tipo de irregularidad en el funcionamiento.

- No utilizar la máquina si está averiada.
- Se prohíbe manipular los dispositivos y los circuitos de seguridad.
- Se prohíbe modificar la máquina sin autorización del fabricante.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el constructor o por su servicio de asistencia técnica, o en cualquier caso por una persona con cualificación similar, con el fin de prevenir cualquier riesgo.
- El cuadro eléctrico debe estar siempre cerrado durante el funcionamiento.
- ¡Se prohíbe fumar durante el funcionamiento de la máquina!
- Se prohíbe realizar cualquier tipo de operación de mantenimiento y/o regulación cuando la máquina está funcionando. Las protecciones sólo deben ser desmontadas por los encargados del mantenimiento que poseen la formación necesaria.
- Se prohíbe poner en funcionamiento la máquina sin haber restablecido las protecciones. Antes de encender la máquina, comprobar si las protecciones están colocadas correctamente.
- Caso que el operador se aleje de la máquina hay que apagar la máquina poniendo el interruptor general en posición "0" (OFF).
- El fabricante declina cualquier tipo de responsabilidad por daños a personas o cosas causados por el incumplimiento de las normas de seguridad.

¡NO PERMITIR EL USO DE LA MÁQUINA A EMPLEADOS NO ENTRENADOS!

	Durante las fases de trabajo prestar atención a todas las partes calientes de la máquina que podrían alcanzar temperaturas hasta el punto de provocar quemaduras.
	No utilizar mezclas gaseosas con presencia de oxígeno en un porcentaje superior al atmosférico (~19%).

No tocar la barra soldadora (16) inmediatamente después de la soldadura.

Possibilidad de quemaduras debidas al calor residual en la misma barra.

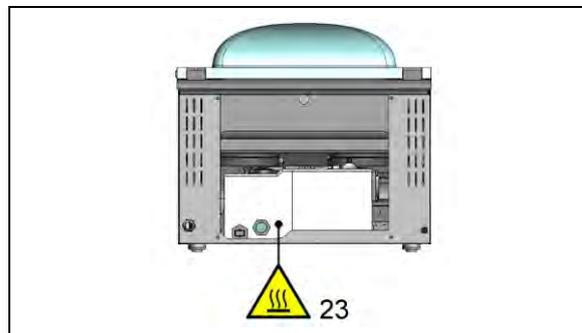
No proceder a la soldadura en el caso de rotura de la cuchilla soldarte.

Cambiar inmediatamente la cuchilla.



No tocar la bomba de vacío (23) inmediatamente después de un ciclo de trabajo.

Possibilidad de quemaduras debido a la elevada temperatura que puede alcanzar la misma bomba.



En caso de corte de energía eléctrica durante un ciclo de trabajo con la tapa cerrada, no forzar la abertura de la tapa con ninguna herramienta, se debe esperar el restablecimiento de la energía.

¡No apoye ningún peso sobre la tapa (18)!

¡Evite que caigan objetos sobre la tapa!

Esto podría alterar la integridad, causando grietas o roturas.

No siga con el envasado en caso de grietas o de rotura de la tapa.

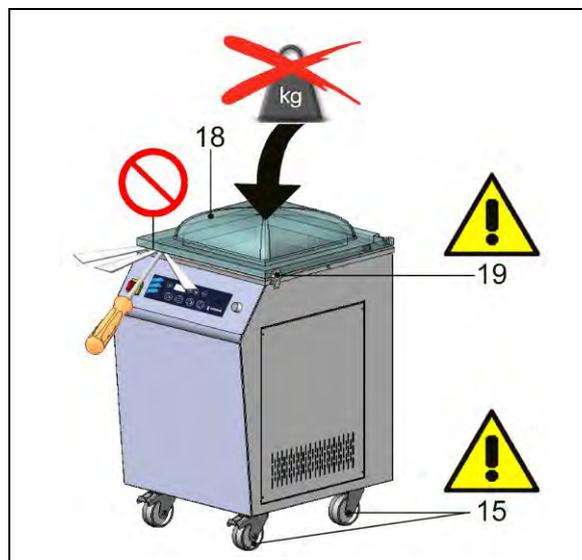
Sustituya de inmediato.

Antes de cada ciclo de trabajo, asegurarse que el gancho de cierre (19) no obstaculice el correcto cierre de la tapa.

Possibilidad de rotura de la tapa.

Sólo para mod. Slime-450 Plus

Las ruedas (15) se deben utilizar exclusivamente para el transporte del equipo en caso de desplazamientos "cortos" sobre pavimentos lisos y horizontales.



4.2. Descripción de los carteles adhesivos de seguridad

En la máquina se han aplicado los siguientes carteles adhesivos de seguridad:

	<ul style="list-style-type: none"> En la entrada de la alimentación eléctrica. <p>ATENCIÓN! Inspeccionar periódicamente el aislamiento del cable eléctrico y la integridad del enchufe. Durante el funcionamiento de la máquina los paneles de inspección de la instalación eléctrica deben estar montados correctamente.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> En las barras de sellado situadas dentro de la cuba. En la bomba de vacío situada dentro de la máquina. <p>ATENCIÓN! Partes calientes: indica el peligro de quemaduras con riesgo de accidente, también grave, para la persona expuesta.</p>
<p>ATTENZIONE : Superficie calda. Evitare il contatto. WARNING : Hot surface, avoid contact. ATTENTION : Surface chauffante. Ne touchez pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> En las barras de sellado situadas dentro de la cuba. <p>ATENCIÓN! Indica el peligro de quemadura y el riesgo de accidente en caso de contacto con la superficie caliente de la barra de sellado.</p>
<p>ATTENZIONE : Per la pulizia del coperchio non utilizzare alcool o solventi ma esclusivamente acqua e sapone. WARNING : Do not use methylated spirits and solvents clean the lid, but water and soap only. ATTENTION : Pour le nettoyage du couvercle, ne pas utiliser ni alcool ni solvants. N'employer que de l'eau et savon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> En la tapa de plexiglás. <p>ATENCIÓN! Indica cómo limpiar la tapa para no dañarla ni reducir su transparencia y resistencia.</p>

4.3. Dispositivos de protección individual

	<p>Utilizar calzado con puntera de protección contra los golpes, el aplastamiento y la compresión del pie durante el transporte y el desplazamiento de la máquina.</p>
	<p>Utilizar guantes de protección contra el riesgo de aplastamiento y contra los peligros mecánicos durante el transporte y el desplazamiento de la máquina.</p> <p>Utilizar guantes de protección contra el riesgo de corte durante el cambio de las cuchillas de sellado.</p> <p>Utilizar guantes de protección contra los riesgos asociados a los materiales que se han de envasar (mecánicos, químicos, etc.), resistentes a las temperaturas de contacto con la banda de sellado y/o la barra de sellado (máximo 100 °C).</p>
	<p>Utilizar guantes de protección aptos para el contacto con alimentos en caso de envasado de productos alimenticios.</p>

5.1. Transporte y postura



- En el transporte y posicionamiento de la máquina se recomienda maniobrar con mucha cautela!
- Levantar el embalaje y la máquina con un carro elevador con horquillas.
- No inclinar o dar vuelta la máquina! Esto da lugar a la salida del aceite de la bomba que podría dañar la misma máquina.

Cortar la cinta con unas tijeras protegerse los ojos con gafas protectoras y quitar la caja de cartón. Cortar la cinta que fija la máquina al pallet.

5.2. Condiciones ambientales

- Levantar la máquina y posicionarla sobre el plano de trabajo asegurándose que esté en un ambiente apto, ausente de materiales inflamables, gas, explosivos. La máquina se debe instalar exclusivamente sobre superficies lisas, horizontales y no inflamables
- Dejar un espacio mínimo de 0,5m alrededor de la máquina para no obstruir las tomas de aire
- Bloquear la máquina, una vez obtenida la posición correcta, accionando el freno de las ruedas (sólo para mod. "Slíne-450 Plus").

Condiciones permitidas en los ambientes en los que está colocada la máquina:

- Temperatura de + 5°C a + 40°C
- Humedad relativa de 30% a 90% sin condensación.

La iluminación del local donde se utiliza la máquina debe estar de acuerdo a las leyes vigentes en el país en el cual se encuentra instalada la máquina y de todos modos debe ser uniforme y garantizar una buena visibilidad, para salvaguardar la seguridad y la salud del operador.

GRADO DE PROTECCIÓN DE LA MÁQUINA = IP20
EL RUIDO AÉREO PRODUCIDO DE LA MÁQUINA ES INFERIOR À 70 dB(A)

5.3. Servicios

5.3.1. Carga de aceite en la bomba

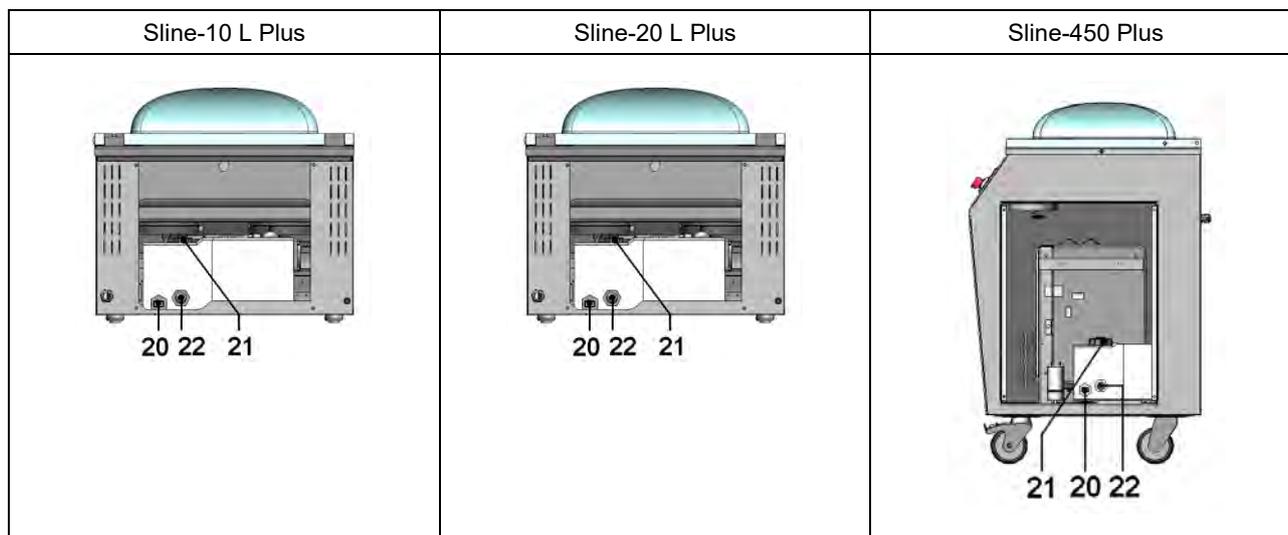
Si la bomba se encuentra sin aceite, para cargarla use "completamente" el frasco que se le suministra.

La operación de carga del aceite debe hacerla personal técnico preparado y autorizado.

Para acceder al interior de la máquina retire con un destornillador el panel lateral (Slíne-450 Plus) o el posterior (Slíne-10 L Plus, Slíne-20 L Plus) desenroscando los tornillos de fijación.

Desenrosque el tapón de carga del aceite (21) usando la llave que se le suministra y llene el depósito del aceite siguiendo las instrucciones indicadas en el manual de uso de la bomba, que ha recibido junto con la máquina.

- (20) Tapón de descarga del aceite
- (21) Tapón para cargar el aceite
- (22) Tapón de inspección del aceite



5.3.2. Conexión eléctrica

Tensión (V): véanse los datos en la tarjeta

Frecuencia (Hz): véanse los datos en la tarjeta

Potencia máxima absorbida (W): véanse los datos en la tarjeta

Corriente máxima absorbida (A) : véanse los datos en la tarjeta

Nota: para cualquier comunicación con el constructor, citar siempre el modelo de la máquina y el número de matrícula indicados en la tarjeta situada en la parte posterior de la máquina.

V~	Hz	W max	A max
		MOD	ANNO
		MATR.	



La línea de alimentación debe estar protegida por un interruptor diferencial de tipo A con corriente diferencial nominal "I Δ n" de 30 mA.
Por lo tanto, la resistencia máxima del electrodo de tierra debe coincidir con los valores indicados en la tabla siguiente.

I Δ n	Resistencia máxima del electrodo de tierra	
	(50 V)	(25 V)
3 A	16 Ω	8 Ω
1 A	50 Ω	25 Ω
500 mA	100 Ω	50 Ω
300 mA	166 Ω	83 Ω
30 mA	1666 Ω	833 Ω



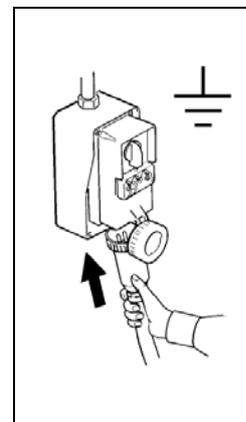
¡RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO!

Si la máquina no consta de enchufe de alimentación, utilizar un enchufe adecuado para los valores de tensión y amperaje descritos en la tarjeta de datos y de cualquier modo que cumpla con las normas vigentes en el país de instalación.

¡ES OBLIGATORIO LA CONEXIÓN A TIERRA!

Antes de efectuar la conexión eléctrica, asegurarse de que la tensión de la red corresponda al voltaje indicado en la tarjeta situada en la parte trasera de la máquina y que la conexión a tierra sea conforme a las normas de seguridad vigentes. En caso de dudas sobre la tensión de la red, contactar la sociedad local distribuidora de la energía eléctrica.

Conectar el enchufe del cable proveniente del cuadro eléctrico de la máquina a una toma de corriente del red de alimentación general, a la que el operador pueda acceder con facilidad.



5.3.3. Conexión de gas

En caso de envasado en atmósfera modificada, se recomienda utilizar el gas específico para el empaquetado alimenticio, de acuerdo a las normas vigentes en tema de aditivos alimentarios, en el país de uso de la máquina.

El gas utilizado, resultante de mezclas de nitrógeno, anhídrido carbónico y, en raras ocasiones, oxígeno y otros gases es una mezcla gaseosa "con porcentajes específicos" en función del producto que se ha de envasar.



No utilizar mezclas gaseosas con presencia de oxígeno en un porcentaje superior al atmosférico (~19%).

Conectar la instalación de gas, cuando la máquina esté predispuesta, por medio del caño (H) a la botella de gas (ver el capítulo 1.3.). La presión de la instalación del gas tiene que ser ajustada aproximadamente sobre 2 atm., teniendo en cuenta que la presión máxima de trabajo es de 4 atm.

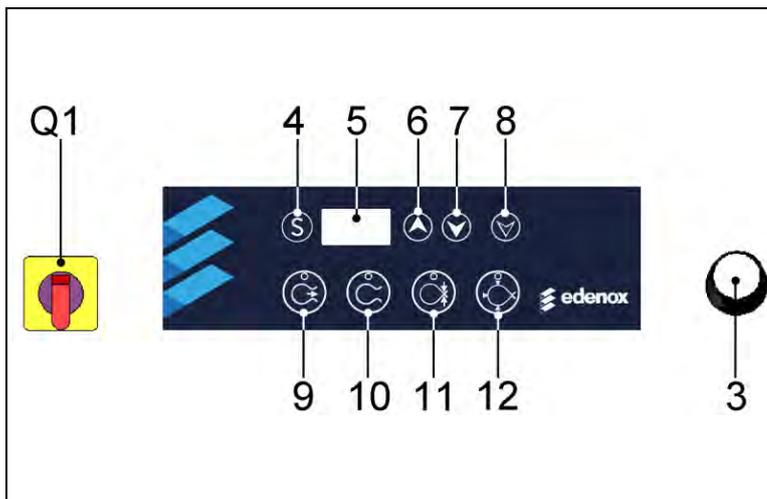
Si la presión no es correcta, actuar sobre la manopla del reductor de presión (R) (ver el capítulo 1.3.).

6.1. Regulación

6.1.1. Panel de comando

La máquina posee un panel de comando para la configuración de todas las funciones de programación y funcionamiento.

- Q1 Interruptor general
- 3 Manopla de regulación de entrada de aire (SOFTAIR)
- 4 Botón de selección
- 5 Pantalla.
- Visualiza las funciones seleccionadas y los correspondientes datos de ajuste
- 6 Botón "AUMENTAR".
- Aumenta los valores de las funciones ajustadas
- 7 Botón "DISMINUIR".
- Reduce los valores de las funciones ajustadas
- 8 Botón de Stop
- 9 Led función vacío y extra vacío
- 10 Led función gas
- 11 Led función soldadura
- 12 Led función entrada aire



6.1.2. Encendido de la máquina

Apretar el interruptor general (Q1) en la posición 1. Cuando la tarjeta ha sido encendida, el panel de visualización marca la indicación de versión de software, y después el ultimo programa ejecutado (P1+P9).

6.1.3. Selección de programas y configuración de variables

Para seleccionar el n° de programa apretar los botónes (6) y (7).

Apretando el botón (4) se accede a la programación del programa visualizado en ese instante. Apretando nuevamente el botón (4) aparecen sucesivamente todos los parámetros del programa seleccionado. Apretando los botónes (6) y (7) se puede aumentar o disminuir el valor del parámetro visualizado. La memorización de los parámetros se efectúa cuando, recorriendo un programa, se vuelve a la visualización del número de programa.

La máquina tiene 9 programas seleccionables.

- Los programas **P1+P8** están compuestos por 4 variables que se pueden modificar (vacío, extra vacío, gas, soldadura).
- El programa **P9 "Vacío Externo"** se puede usar solo en los modelos que tienen la cuba preparada para la ejecución de este tipo de empaquetado.

Está compuesto por 2 variables modificables (vacío y extravacío).

Es el programa que debe usar para eliminar el aire de los específicos contenedores que se cierran herméticamente.

Estos contenedores deben conectarse, mediante un tubo de aspiración, a la conexión de retirada colocada dentro del tanque.

Para poner en marcha el programa presione el pulsador Stop (8). La tapa debe dejarse abierta.

TABLA DE PARÁMETROS EN FUNCIÓN DE LOS PROGRAMAS		
Variable	P1+P8	P9 (Vacío Externo)
Vacío (valores expresados en %)	Min. = 0,0 Max. = 99,9 Recomendado = 99,9	Min. = 0,0 Max. = 99,9 Recomendado = 99,9
Extra Vacío (valores expresados en segundos)	Min. = 0,0 Max. = 30,0	Min. = 0,0 Max. = 30,0
Gas (valores expresados en %)	Min. = 0,0 Max. = 60,0 Recomendado = no superar el 40%	no ajustable
Soldadura (valores expresados en segundos)	Min. = 0,0 Max. = 4,0 Recomendado = 1,6÷1,8	no ajustable

Todas las máquinas confeccionadoras se prueban en fábrica y los parámetros impostados por nosotros resultan ser generalmente idóneos para la utilización de la máquina.

1) VACÍO

Se puede introducir un valor del parámetro "VACÍO" desde 0 hasta 99,9%. El porcentaje de vacío aconsejado es de 99,9%. Para otras configuraciones consulte la tabla que se indica a continuación. El estado de programación del parámetro "VACÍO" está señalado mediante el LED (9).

Alimento	Vacío Recomendado
Carne	99,9%
Queso	99,9%
Queso rayado	35 - 50%
Fruta	99,9%
Mermelada y crema	99,9%
Sopas, potajes	99,9%
Bocadillos	60 - 70%
Pasta	99,9%
Pescado, moluscos	99,9%
Salchicha	99,9%
Embutidos y fiambres	99,9%
Verduras	99,9%
Verduras frescas (lechuga, tomates)	35 - 50%

2) EXTRA VACÍO

Si el valor de VACÍO es 99,9%, al presionar el pulsador (4) se abre la programación del parámetro EXTRAVACÍO indicado en la última cifra de la pantalla con la letra E.

Se puede introducir un valor de 0 a 30 segundos. Es el tiempo durante el cual la bomba extrae aire de la campana una vez que la máquina alcanza el nivel de vacío programado. Esta función es útil para los productos porosos donde es particularmente difícil eliminar el aire (por ejemplo la carne).

Nota: si el valor de VACÍO programado es menor que 99,9%, el parámetro EXTRAVACÍO no aparece y se pasa inmediatamente a la visualización del parámetro siguiente (GAS).

3) GAS

Se puede introducir un valor desde 0 hasta 99%. Este parámetro no puede ser mayor del parámetro de vacío, de lo contrario se obtendría una función contraria a la del vacío. El estado de programación del parámetro gas está indicado mediante el LED (10). Si el LED (10) del gas se enciende intermitentemente significa que la botella de gas no está conectada correctamente y la máquina no arranca. Verificar que la conexión se efectúe correctamente.

Nota: Durante la introducción de un programa "vacío + gas" el porcentaje mínimo residual de vacío después de la introducción de gas deberá ser mayor del 60%.

Ejemplo:
 VAC 99,9%
 GAS 40%
 Vacío residual (99,9-40) = 59,9%

4) SOLDADURA

Se puede introducir un valor desde 0 hasta 4 segundos durante el cual se efectúa soldadura.

Para los primeros ciclos de trabajo se aconseja introducir un tiempo de soldadura de aproximadamente 1,9 segundos para después bajarlo, de manera de evitar quemaduras de la cinta de teflón.

El estado de programación del parámetro "tiempo de soldadura" está señalado mediante el LED (11).

La tabla siguiente indica el tiempo de soldadura que recomendamos configurar, dependiendo del tipo de bolsa y del espesor.

Tipo de bolsa	Espesor de la bolsa (µm)	Tiempo de soldadura (segundos)
Lisa para la cocción	85 – 95	1,6 – 1,8
Lisa para la conservación	85 – 95	1,6 – 1,8
Lisa de aluminio	120 – 140	2,1 – 2,6
Con muelles de aluminio (se puede envasar solo con "contrabarra soldadora"; opcional)	120 – 140	2,0 – 2,5

6.2. Confección

Después de haber seleccionado el programa y configurado las variables, es posible iniciar el ciclo de envasado.

Introduzca el producto a envasar en la bolsa.

Posicionar la bolsa en el interior del tanque y sobre la barra soldadora de la manera más lineal posible, tratando de evitar pliegues que pueden ser la causa de una mala estanqueidad de la soldadura. Es importante que las bolsas tengan aproximadamente 2cm de exceso por fuera de la barra soldadora.

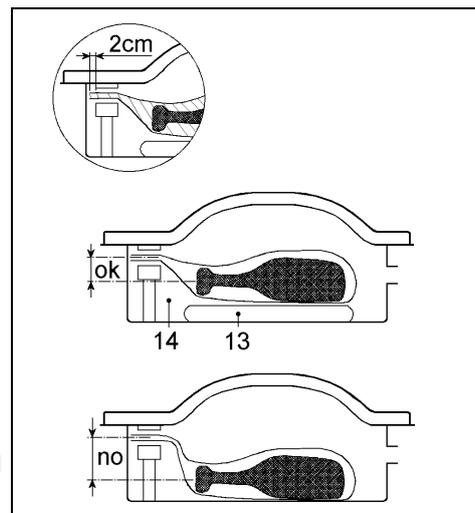
Si está introducida la función "GAS" la bolsa se debe colocar con el borde abierto sobre el pico del gas ubicado del lado de la barra soldadora.

Bajar la tapa superior de plexiglás.

El ciclo de envasado inicia al cerrar la tapa.

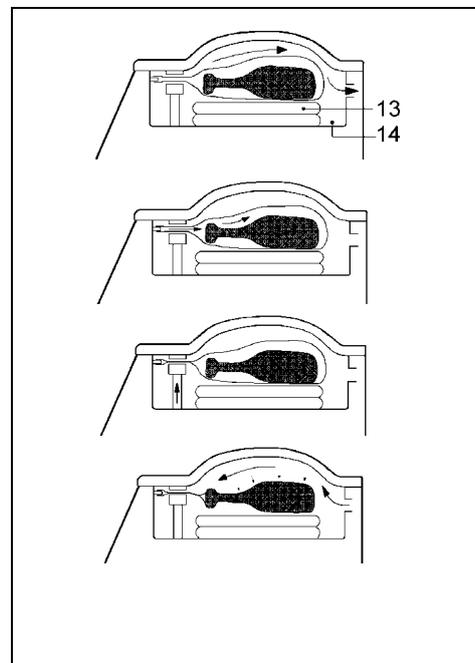
Nota: Cuando las dimensiones del producto lo permiten, se recomienda usar tableta/s (13) ya que, dando espesor al producto, facilita una colocación mejor de la bolsa respecto a la barra soldante.

Además permite disminuir el volumen del tanque (14) y por tanto, la cantidad de aire a aspirar, dando mayor rapidez al ciclo de envasado.



El ciclo de envasado se divide en 4 fases:

1. Fase de aspiración en la cual se aspira todo el aire contenido en el tanque y en el interior de la bolsa.
Está encendido el led (9).
2. Fase de inyección del gas (si la máquina está predispuesta).
Está encendido el led (10).
3. Fase de soldadura en la cual se obtiene el sellado de la confección.
Está encendido el led (11).
4. Fase de nueva entrada del aire en el tanque con sucesiva apertura de la tapa.
Está encendido el led (12).
El tanque retorna a la presión atmosférica y se abre nuevamente la tapa superior.
La máquina está lista para proceder a un nuevo ciclo de envasado.



Después de cada ciclo de trabajo, el panel de visualización marca un número indicando los ciclos totales ejecutados.

(*) Función SOFTAIR

El retorno lento del aire en el tanque de vacío después del sellado de la bolsa permite el confeccionamiento de productos delicados que presentan aristas cortantes, evitando daños a las bolsas debidos a una descompresión demasiado rápida.

Girar la manopla (3) del "SOFTAIR" hacia el símbolo "-" para obtener un retorno del aire más lento.

Girar la manopla (3) del "SOFTAIR" hacia el símbolo "+" para obtener un retorno del aire más rápido.

El valor óptimo se puede determinar después de algunas pruebas que se deben efectuar antes del confeccionamiento en serie del producto. Una conformación especialmente angulosa y cortante necesita un tiempo más prolongado.



El botón **Stop** (8) provoca la parada inmediata de la aspiración y la máquina procede automáticamente a la soldadura de la bolsa. Esta función se utilizará para el envasado de productos líquidos y calientes que durante el ciclo de vacío puedan hervir.

6.3. Mensajes de alarma

La tarjeta electrónica detecta algunas alarmas que se visualizan en la pantalla (5) mediante los siguientes mensajes:

OIL: Controle el nivel y el color del aceite como se indica en el manual de la bomba.

Para resetear la alarma, pulsar las teclas (6) y (7) al mismo tiempo.

OFF: La tarjeta electrónica está bloqueada.

Contactar con el servicio de asistencia técnica.

7.1. Precauciones para intervenciones de mantenimiento ordinaria

EL MANTENIMIENTO ORDINARIO TIENE QUE SER EFECTUADA POR PERSONAL ESPECIALIZADO.



Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento apagar la máquina accionando sobre el interruptor general y quitar el enchufe del tomacorriente.
Desconectar la instalación del gas.

7.2. Limpieza de la barra soldadora

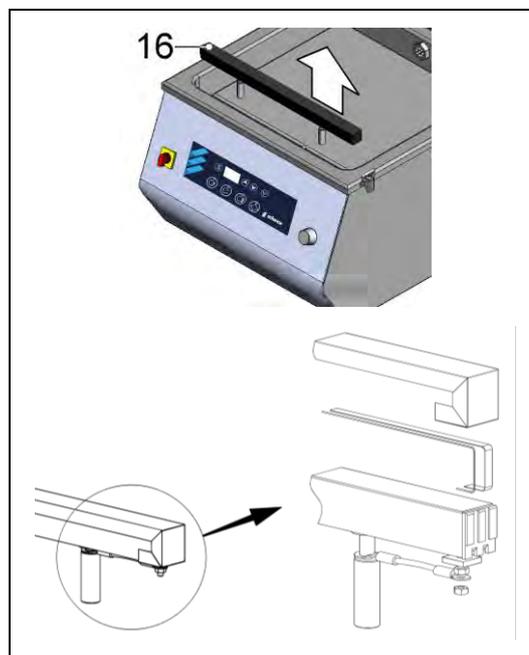
Quitar con un paño seco los residuos de film que se pueden depositar sobre la barra soldadora (16).



7.3. Cambio del teflón y de la lamina soldadora

Antes de cambiar el teflón y la lamina soldadora esperar que la máquina se haya enfriado adecuadamente.

- Quitar la barra soldadora (16) de su sede.
- Retirar la cinta de teflón adhesiva
- Destornillar las tuercas de fijación de las laminas colocadas al inicio de la barra soldadora
- Fijar la nuevas laminas prestando atención de tenerlas bien bajas antes de su bloqueo
- Cubrir las laminas soldadoras con la cinta de teflón adhesiva
- Posicionar la barra soldadora en su sede.

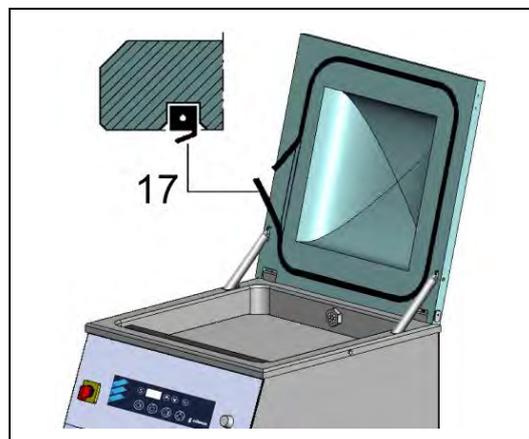


7.4. Cambio de la guarnición de la tapa

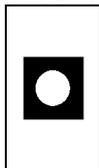
Cuando la guarnición (17) de la tapa comienza a gastarse se aconseja cambiarla.

Esto mejorará la eficiencia y la velocidad de la máquina. La operación de sustitución es muy simple:

Después de haber quitado la guarnición gastada, limpiar la sede de la misma, e insertar la nueva guarnición de manera lineal prestando atención que los extremos de la misma queden juntos de manera tal de no dejar ninguna fisura que impediría la ejecución de la operación de vacío.



7.5. Limpieza de la máquina

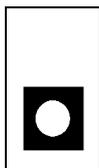
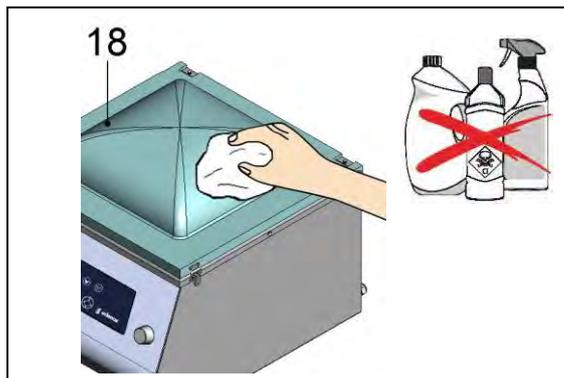


Para la limpieza de la tapa de plexiglas (18) limpiar tanto el exterior como el interior exclusivamente con agua y jabón. No utilizar detergentes o solventes que podrían dañar la tapa (18) y reducir la transparencia, además de la resistencia.

Inspeccionar periódicamente la tapa y comprobar su integridad, si está agrietada, amarillenta u opaca. En presencia de al menos una de dichas condiciones, cambiar la tapa.



¡Es obligatorio cambiar la tapa de plexiglás cada 10 años!



Limpiar la carrocería y la cuba interna con detergentes normales para acero inoxidable. No use detergentes a base de cloro (ácido clorhídrico, hipoclorito de sodio, etc) incluso diluidos. No use detergentes abrasivos, estropajos metálicos o esponjas abrasivas de ningún tipo para limpiar las superficies. No use detergentes para la plata. No limpie la máquina con chorros de agua o vapor.

7.6. Mantenimiento de la bomba

Es muy importante realizar un mantenimiento regular de la bomba para que funcione correctamente durante mucho tiempo.

Para cualquier operación de mantenimiento por eje, control del nivel y de la calidad del aceite, cambio del aceite y del filtro, limpieza etc., atégase a las instrucciones indicadas en el manual de la bomba.

7.7. Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La soldadura del envase no se ha hecho correctamente	<ul style="list-style-type: none"> El tiempo para soldar no es correcto. La junta de la tapa está sucia o estropeada. El envase no está colocado correctamente en la barra soldadora. La barra soldadora está gastada (el revestimiento de teflón está quemado). La cuchilla colocada debajo del teflón de la barra soldadora está rota. 	<ul style="list-style-type: none"> Modifique el tiempo de soldadura. Limpe o cambie la junta de la tapa (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica). Coloque el envase correctamente. Cambie la barra soldadora (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica). Cambie la cuchilla (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica).
Vacío final insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> El porcentaje de vacío configurado no es correcto. La junta de la tapa está sucia o desgastada. La tapa no cierra bien. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie el porcentaje de vacío. Limpe o cambie la junta de la tapa (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica). Cierre bien la tapa Compruebe que entre la tapa y el recipiente del vacío no haya objetos o suciedad.
La tapa no se abre	<ul style="list-style-type: none"> Falta corriente eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Espere a que se restablezca la corriente eléctrica.

Si después de haber efectuado dichos controles, la máquina no funciona todavía perfectamente, consulte con el servicio de asistencia describiendo exactamente el defecto que ha detectado.

7.8. Esquema eléctrico (página 47)

B0	Fin de carrera start ciclo
B1	Presostato de gas
C1	Condensador de la bomba de vacío
ER1/2	Barra de soldadura
SK1	Tarjeta de comando
F1	Fusibles de la línea
F2	Fusible transformador auxiliar
FQ1	Térmico de la bomba de vacío
FQ2/3	Térmico de la barra de soldadura
M1	Motor de la bomba de vacío
Q1	Interruptor general
QM1	Contactador del motor
QM2	Contactador de la resistencia de la lámina
QV1	Electroválvula de entrada aire
QV2	Electroválvula de entrada gas
QV3	Electroválvula de soldadura
T1	Transformador de soldadura
T2	Transformador auxiliar

7.9. Esquema neumático (página 48)

CV	Campana de vacío
UG	Boquillas de gas
BA	Boca de aspiración
QV1	Electroválvula de entrada aire
QV2	Electroválvula de entrada gas
QV3	Electroválvula de soldadura
B1	Presostato del gas
BG	Botella de gas
MP	Membrana neumática
M1	Motor de la bomba de vacío
PV	Bomba de vacío
S	Sensor

7.10. Desmontaje, demolición y desecho de los residuos



ATENCIÓN!

Las tareas de desmontaje y demolición se deben encargar a personal especializado en dichas actividades y dotado de los equipos mecánicos y eléctricos necesarios para trabajar en condiciones de seguridad.

Proceder de la siguiente manera:

- Desconectar la máquina de la red de alimentación eléctrica
- desconectar la máquina de la red de alimentación de gas (si está conectada)
- desmontar los componentes
- vaciar el aceite de la bomba.

Cada uno de los residuos se debe tratar, desechar o reciclar en función de la clasificación y de los procedimientos previstos por la legislación vigente en el país de la instalación.



El símbolo indica que este producto **no** se debe tratar como residuo doméstico.

Asegurando que el producto se elimine correctamente, se facilitará la prevención de potenciales consecuencias negativas para el ambiente y para la salud de las personas, que de otra manera podrían ser causadas por un inadecuado tratamiento de los residuos de este producto.

Para informaciones más detalladas con respecto al reciclado de este producto, contactar el vendedor del producto, o como alternativa el servicio de post venta o el correspondiente servicio de tratamiento de residuos.