



Empacadora al Vacío

Vacuum Sealer



Función de gas

Tapa de metacrílico transparente

Llantas para transportación
con freno de seguridad

LEA ESTE MANUAL ANTES DE HACER USO DEL EQUIPO

EVAC-20P



**Doble barra de
sellado 52 cm**



**Ciclos
preconfigurados**



**Acero
inoxidable**

20 m³/h

Capacidad de bomba de vacío

Usted ha adquirido un producto RHINO, lo cual le garantiza durabilidad ya que el equipo EVAC-20P ha sido fabricado bajo estándares de calidad norteamericanos. Conserve este instructivo de uso, el cual le ayudará a comprender la operación del equipo RHINO modelo EVAC-20P y le será útil para futuras referencias.

ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS

VOLTAJE

110 Vca / 60 Hz

POTENCIA DE LA
BOMBA DE VACÍO

900 W

POTENCIA DE
SELLADO

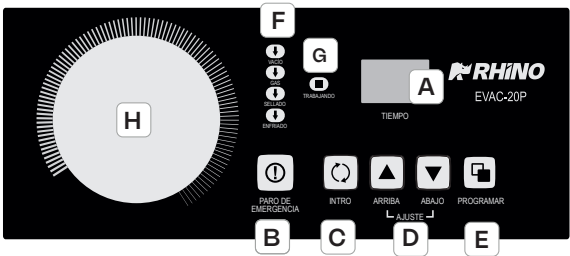
600 W

CÁMARA
DE VACÍO

55 x 55 x 9 cm

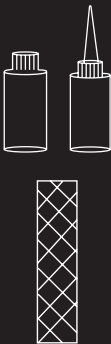
CONOCE TU EQUIPO

PANEL FRONTAL



A	B	C	D
Pantalla	Paro de emergencia	Seleccionar función	Ajuste (arriba / abajo)
E	F	G	H
Programar	Indicadores de función	Indicador de trabajo	Vacuómetro

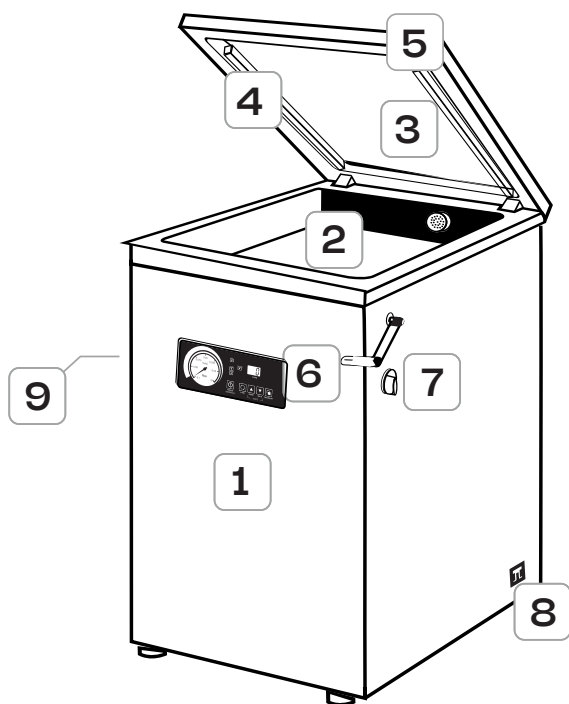
ACCESORIOS



- 1 Tabla de aumento
- Desarmador
- 1 botella de 500 ml de aceite
- Cinta doble cara
- Fusibles 5 A / 250 V
- 2 tiras de calentamiento 85 x 1 cm
- Cinta teflón de 43.5 x 6 cm
- Botella para verter aceite
- Tensor de tira de calentamiento

CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO

El equipo **EVAC-20P** posee múltiples ventajas de operación para el producto. Puede empacar semillas, alimentos preparados, frutas, granos, medicamentos, metales, líquidos, harina, cremas, masas pastosas y poliuretanos.



1	2	3	4
Gabinete	Cámara de vacío	Tapa de vacío	Barra de sellado
5	6	7	
Sello de tapa	Panel de Control	Interruptor de encendido y apagado	
8	9		
Cable de alimentación	Conexión de gas		



ADVERTENCIAS

En caso de requerir asistencia técnica, acuda a uno de los centros de servicio autorizados Rhino.

No abrir el equipo por su cuenta o la garantía será nula.



El equipo no debe quedar expuesto a goteos o salpicaduras por líquidos.

Proteger el equipo de los insectos, no utilice aerosol, sólo productos sólidos contra insectos.



Proteger el equipo de polvo y la humedad.

Siempre utilizar el equipo con tierra física para evitar riesgos de choques eléctricos.



Antes de limpiar el equipo apáguelo y desconecte la fuente de alimentación para evitar accidentes.

Operar el equipo con precaución y seguir las medidas de seguridad mencionadas en este manual.



PRECAUCIONES

En caso de requerir asistencia técnica, acuda a uno de los centros de servicio autorizados Rhino.

- Antes de conectar el equipo a la fuente de alimentación, asegúrese que las instalaciones eléctricas cumplan con el voltaje indicado de la empacadora y la tierra física.

- Corte la alimentación antes de realizar mantenimiento y retire el enchufe de la fuente de alimentación.
- Si el equipo funciona de forma irregular o hace un ruido extraño, por favor corte la fuente de alimentación inmediatamente y póngase en contacto con su distribuidor autorizado o centro de servicio Rhino.
- No lave la empacadora con maquinaria de limpieza a alta presión, esto puede dañar los componentes eléctricos u otras piezas del equipo.



ENCENDIDO DEL EQUIPO

- Encienda el equipo con el interruptor, la pantalla mostrará "_ _" lo que indica que el equipo está listo para ser usado.



PARÁMETROS Y AJUSTES

- Ajustar los parámetros del tiempo de vacío, sellado y enfriamiento serán importantes para un buen empaclado del producto y estética del sellado.

TABLA DE TIEMPOS

FUNCIÓN	RANGO	UNIDAD DE AJUSTE
Vacío	0 ~ 99	1 segundo
Sellado	0 ~ 3.0	0.1 segundo
Enfriamiento	0 ~ 9.9	0.1 segundo
Llenado de gas	0 ~ 9.9	0.1 segundo

- Ajuste el botón dependiendo el tiempo necesario.

Nota. Los parámetros solo pueden ser seleccionados cuando el equipo no está en funcionamiento. El equipo no funcionará si únicamente baja la tapa sin establecer el parámetro.

FIGURA	OPERACIÓN	PANTALLA
INICIO	La pantalla mostrará “ _ _ ”	Muestra “ _ _ ”
 INTRO	Oprima el botón de “Acceder” para guardar la configuración y activar el uso del equipo	
 PROGRAMAR	Permite seleccionar o restablecer los parámetros de las 5 funciones	Muestra el programa seleccionado
 ARRIBA  ABAJO	Oprima para aumentar o disminuir el tiempo de la función seleccionada.	Muestra el valor de la función seleccionada
Fin	La pantalla mostrará “Ed”	Muestra “Ed”
 PARO DE EMERGENCIA	Detiene el equipo	Muestra “ _ _ ”

Si usted tiene alguna pregunta acerca del funcionamiento del equipo, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o nuestro centro de servicio Rhino.



AMBIENTE DE OPERACIÓN

El equipo está diseñado para funcionar a temperatura ambiente. Si el ambiente está en malas condiciones, tales como atmósfera corrosiva o la temperatura está por encima de **35°C** o inferior a **5°C**, por favor, póngase en contacto con su distribuidor autorizado o nuestro centro de servicio Rhino.

Asegúrese de que no haya gases inflamables o explosivos alrededor.

Evite utilizar el equipo en ambientes húmedos.



ACEITE PARA BOMBA DE ALTO VACÍO

Se recomienda utilizar el aceite adecuado para la bomba de alto vacío.

En la siguiente tabla se muestra la relación entre temperatura, cantidad y calidad del aceite.

	VM 032	VM 068	VM 100
Lubricante de base	Mineral	Mineral	Mineral
Clase de viscosidad	ISO VG 32	ISO VG 68	ISO VG 100
Viscosidad cin. a 40 °C	32 mm²/s	68 mm²/s	100 mm²/s
Viscosidad cin. a 100 °C	5,2 mm²/s	8,5 mm²/s	10,7 mm²/s
Densidad a 15 °C	0,872 kg/l	0,884 kg/l	0,880 kg/l
Punto de ignición (COC)	225 °C	235 °C	265 °C
Punto de fluidez	-18 °C	-15 °C	-12 °C

TABLA 1. Propiedades de aceite

NOTA: La capacidad por bomba de vacío es de 0.5 L.

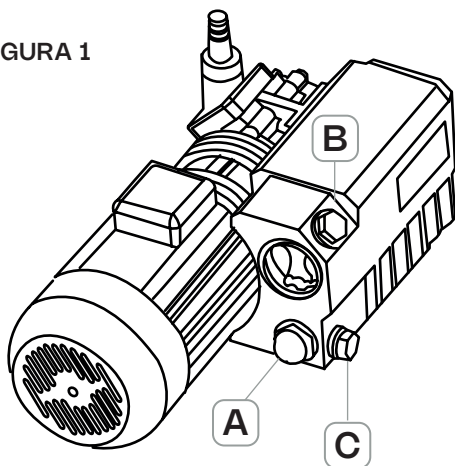


LLENADO DE ACEITE

Consultar figura 1

- Abra la tapa inferior en la parte posterior quitando los cuatro tornillos.
- Quite la tapa posterior.
- Desatornille el tapón **(B)** de llenado de aceite.
- Vierta el aceite para bomba de alto vacío.
- Asegúrese y compruebe que el nivel de aceite esté entre $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ como máximo. Si es menor de $\frac{1}{2}$ favor realice el cambio de aceite y coloque aceite hasta el nivel requerido.
- Atornille el tapón de llenado de aceite **(B)** y asegúrese que el empaque del tapón haga un sello correcto.

FIGURA 1



A

Indicador de nivel de aceite

B

Tapón y orificio de llenado de aceite

C

Tapón y orificio para drenado de aceite



FUNCIONAMIENTO GENERAL

- Una vez seleccionado el tiempo de vacío, sellado, enfriado e inyección de gas, coloque la bolsa especial para vacío en la barra de sellado y baje el seguro.
- Para iniciar el proceso solo es necesario bajar la tapa y el equipo iniciará automáticamente el proceso.
- Al terminar el proceso el equipo abrirá en automático la tapa.



INDICACIONES DE USO DE GAS

ADVERTENCIA DE EXPLOSIÓN: No utilizar gas inflamable o el gas combinado con un alto contenido de oxígeno en su consistencia. El fabricante no es responsable del accidente o daños causados por la violación de esta regla. El tanque de gas debe estar cerrado correctamente. Por favor cerrar el interruptor principal del tanque de gas cuando no se esté llenando gas o cuando el equipo no está en uso. La presión del suministro en el tanque de gas no debe ser superior a 0.1 Mpa, o el equipo puede dañarse. El diámetro del final de los tornillos en el tubo de llenado de gas es de 10 mm. El final del tornillo se ubica en el costado o la parte trasera del equipo. Para el suministro del tanque de gas se puede adquirir fácilmente en INFRA.

NOTA: Al llenar demasiado el tanque de gas y el grado de vacío es superior a 0,06 mpa, el efecto de sellado no será seguro o incluso se quemará la cinta teflón.



EMPACADO DE PRODUCTOS LÍQUIDOS

El equipo es adecuado para empacar productos líquidos, tales como sopa y salsa. Se sugiere que coloque una placa de aumento (incluida) para aumentar la altura de la bolsa y evitar que los productos se derramen cuando se estén empacando.

Se sugiere que los productos líquidos se enfrien antes de su envasado para asegurar el efecto óptimo de envasado al vacío.

Se recomienda verificar el volumen del producto en el interior de la bolsa y la cantidad del tiempo de vacío.



MANTENIMIENTO

- Desconecte el equipo antes de realizar mantenimiento.
- Asegúrese que el nivel de aceite se mantenga en el recomendado y se encuentre limpio.
- Revise el nivel de aceite, al menos una vez cada semana.
- Se sugiere reemplazar el filtro de aceite de la bomba de vacío al mismo tiempo que el aceite de la bomba de vacío.
- Se sugiere la limpieza diaria de la tapa y cámara de vacío con un trapo húmedo, evite utilizar líquidos ya que eso sería perjudicial para el equipo y sus componentes internos.

- No permita la entrada de agua en el orificio de succión de aire de la cámara de vacío ya que podría causar daños internos.



CAMBIO DE ACEITE

Consultar figura 1

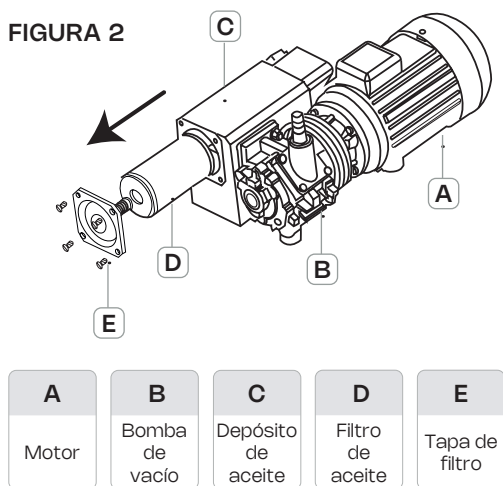
- Desatornille el tapón de drenado **(C)**.
- Drene todo el aceite del depósito y coloque el tapón nuevamente.
- Después de verificar que todo el aceite fue drenado, vierta en el depósito con aceite nuevo entre **1/2 y 3/4** (verifique que el aceite sea apropiado para bombas de vacío).



FILTRO DE ACEITE

- Abra la tapa en el lateral del equipo.
- Desatornille los cuatro tornillos, retire la tapa y saque el filtro.
- Quite el filtro **(D)** y coloque uno nuevo verificando que el filtro colocado quede como el original (consultar figura 2).
- Coloque la tapa de filtro y atornille. Cuidando que no se caiga el resorte de presión hacia el filtro.

FIGURA 2



CAMBIO DE LA CINTA TEFLÓN

Consultar figura 3

- 1** Retire de su posición la barra de sellado.
- 2** Una vez que la barra de sellado está fuera de posición retire la primera cinta teflón desgastada (adherida).
- 3** Use un trapo limpio para eliminar los residuos adhesivos.
- 4** Pegue la cinta teflón sobre la barra de sellado.
- 5** Coloque la barra de sellado en su posición.

NOTA: Adquiera refacciones originales acudiendo con un distribuidor autorizado Rhino.

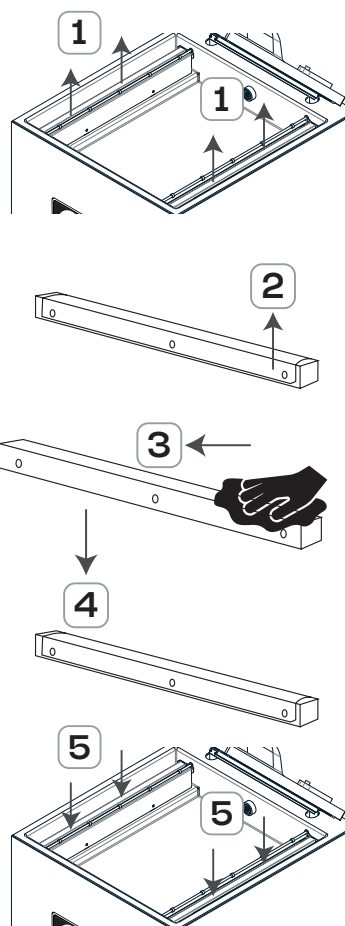


FIGURA 3

Diagrama de cambio de cinta teflón.



CAMBIO DE LA TIRA DE CALENTAMIENTO

- Retire de su posición la barra de sellado.
- Una vez que la barra de sellado está fuera de posición retire la primera cinta teflón desgastada.

- Retire los opresores localizados en los extremos de la barra de sellado y retire la tira de calentamiento.
- Use un trapo limpio para eliminar los residuos adhesivos.
- Coloque en su posición la tira de calentamiento y fije un extremo colocando un opresor.
- Use el tensor (incluido) para ajustar la tira de calentamiento y fije con el opresor.
- Adhiera la cinta teflón a la tira de calentamiento.
- Coloque en su posición la barra de sellado.

NOTA: La cinta teflón debe de ser adherida sin irregularidades.



CAMBIO DEL SELLO DE TAPA

NOTA: El ciclo de vida promedio del sello de la tapa es de 1 año, ya que está expuesto a diferentes presiones y podría presentar un desgaste prematuro.

- El sello de la tapa mantiene la cámara de vacío hermética cuando está funcionando. Lo cual es esencial para conseguir el nivel de vacío requerido y evitar fugas.
- El sello de la tapa está fijado en una ranura que permite ser removido fácilmente.

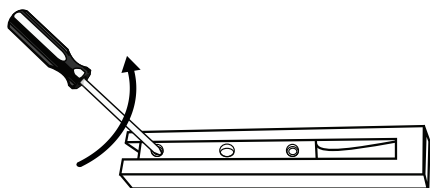
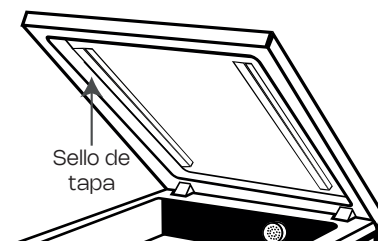


FIGURA 4

Diagrama de cambio de tira de calentamiento.

Para el cambio de sello mida el largo del nuevo basándose con el anterior, ya que la tapa podría no cerrar adecuadamente si es demasiado larga o presentar fugas si es demasiado corta.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El equipo no trabaja y la pantalla no muestra nada	No está conectado a la corriente	Conecte el equipo a la fuente de alimentación.
La pantalla enciende, pero el equipo no trabaja	Se está configurando el parámetro	Complete la configuración del parámetro
	Falla interna del equipo	Contacte a un centro de servicio autorizado Rhino
La tapa de vacío no se abre automáticamente	Falla en amortiguador	Espere a que se reactive. Si el problema persiste contacte a un centro de servicio autorizado Rhino
	Corte en la fuente de alimentación	
Falla en el sellado o el sellado es deficiente	El tiempo de sellado es muy largo / corto	Acorte / prolongue el tiempo de sellado
	Tira de calentamiento dañada	Reemplace la tira de calentamiento
	La barra de silicón se encuentra dañada o con alguna impureza	Limpie o reemplace la barra de silicón
El nivel de vacío es normal pero queda aire en la bolsa	Tiempo de vacío insuficiente	Ajustar tiempo de vacío
	La distancia entre la barra de sellado y la barra de silicón es muy larga / corta	Cambie la tira de calentamiento Ajuste la distancia de la barra de silicón y la barra de sellado

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La bomba se sobrecalienta durante el trabajo	Viscosidad excesiva cuando baja la temperatura	Reemplace por aceite adecuado conforme a la tabla 1
Ruidos extraños durante el trabajo	Falta de aceite Exceso de aceite Falta de voltaje	Coloque aceite Drenar exceso Revisar fuente de alimentación
Goteo de aceite	Tapón de aceite mal apretado	Apretar el tapón
Falla en el sellado o el sellado es deficiente	El tiempo de vacío es corto	Aumente el tiempo de vacío
	Aceite insuficiente o el aceite se encuentra sucio	Examine el nivel de aceite o reemplácelo (favor de revisar el tipo de aceite y la cantidad)
	Fuga en tubería	Contacte a un centro de servicio autorizado Rhino
	Fuga en bolsa de aire o bote de elevación de barra de sellado	Contacte a un centro de servicio autorizado Rhino

PÓLIZA DE GARANTÍA

El equipo EVAC-20P marca Rhino® que usted ha adquirido, cuenta con 2 años de garantía bajo defecto de fabricación a partir de la fecha de adquisición, bajo las siguientes condiciones:

■ Para hacer efectiva la garantía, bastará presentar esta póliza sellada y con fecha por su distribuidor, recibo de compra o factura junto con el equipo en cualquiera de nuestros centros de servicio autorizados.

■ En ningún caso, el tiempo de reparación será mayor a 30 días, transcurrido este tiempo, Rhino Maquinaria S.A. de C.V., procederá a efectuar el cambio por un equipo equivalente.

Esta garantía ampara las piezas, componentes de producto y mano de obra de la reparación.

El reemplazo de accesorios o componentes internos por desgaste natural o por el uso propio del equipo, así como cualquier mantenimiento preventivo, cambio de aceite o grasa lubricante quedan exentos de esta garantía.

Esta garantía será nula en los siguientes casos:

- Cuando el equipo se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el equipo hubiese sido alterado o reparado por personal no autorizado.
- Cuando el equipo hubiese sido dañado por insectos o plagas.
- Daño causado por descargas eléctricas.
- Daño causado por derrame de líquidos o humedad.

Si el centro de servicio autorizado se niega a hacer válida la garantía, comuníquese en la CDMX al 55 4429 0229 o en el interior de la república al 800 377 8242, o acuda a nuestro Centro de Servicio Matriz ubicado en: Avenida Uno, No. 7, Colonia Cartagena Parque Industrial, Tultitlán, Estado de México, México, C.P. 54918.

Correo electrónico: servicio@rhino.mx

La presente garantía es otorgada por:
Rhino Maquinaria S.A. de C.V.
Avenida Ruiz Cortines, Mz. 1, Lt. 20, Piso 4,
Lomas de Atizapán 2A Sección, Atizapán
de Zaragoza, Estado de México, México,
C.P. 52977, Tel.: 55 4429 0229
R.F.C. RMA070613AY7

¡En Rhino te brindamos el respaldo técnico que necesitas!

Contamos con una red de centros de servicio a nivel nacional para dar mantenimiento a sus equipos o hacer válida la garantía.

Servicio, mantenimiento y refacciones:

55 4429 0229 en la CDMX

o del interior de la República Mexicana: 800 377 8242

Correo electrónico: servicio@rhino.mx

CENTROS DE SERVICIO RHINO



Rhino Maquinaria S.A. de C.V.
Avenida Ruiz Cortines, Mz. 1, Lt. 20, Piso 4
Lomas de Atizapán 2A Sección, Atizapán de Zaragoza
Estado de México, México, C.P. 52977 Tel.: 55 4429 0229
R.F.C. RMA070613AY7, Manufacturado en China
e-mail: info@rhino.mx
rhino.mx

Sello del distribuidor