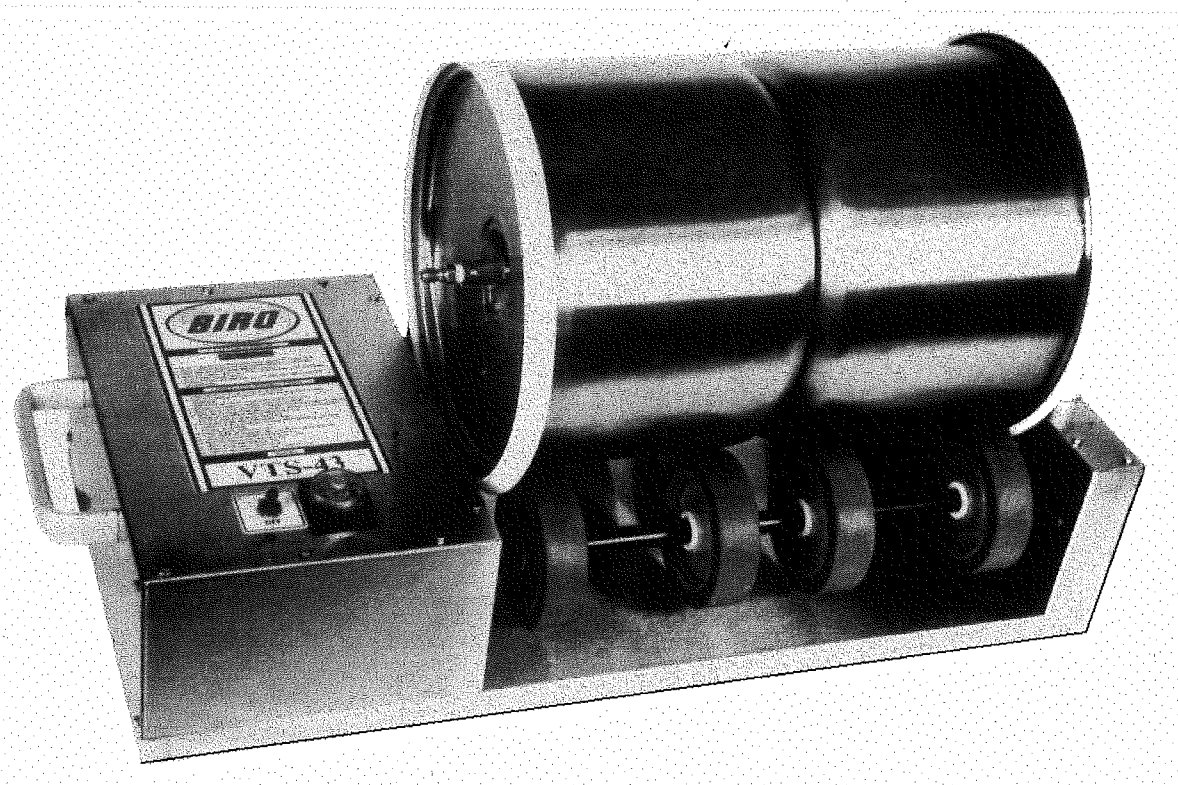


BIRO®

MARINADOR AL VACIO DE DOBLE TAMBOR MANUAL DE OPERACIÓN Y LISTA DE PARTES MODELO VTS-43 CON BOMBA A CONTROL REMOTO



El **MARINADOR AL VACÍO BIRO VTS-43**, es una máquina versátil utilizada para marinar al vacío todo tipo de carnes; con uno de los varios sazonadores **BIRO**. La FDA (la oficina administrativa para alimentos y drogas) aprueban los productos marinados con este equipo, que a su vez cumplen con los estándares del F.S.I (Instituto de Servicios del Extranjero). El **BIRO VTS-43** ofrece asimismo excelentes resultados por igual con carne de res, puerco, aves y pescado.

Se pueden mezclar cargas de 11.35 kilos, lo que equivale a lo máximo recomendado para un marinado adecuado. Cualquier cantidad superior a 11.35 kilos puede restarle eficiencia al marinado y por lo tanto no obtener un marinado adecuado.

La unidad es fácil de limpiar y mantener, su diseño es sanitario e higiénico en su contracción. La maquina en su totalidad esta construida para dar mas años de servicio sin problemas y para que usted provea a sus clientes con una línea única de productos marinados de excelente calidad.

ÍNDICE

	PÁGINA
AVISO PARA PROPIETARIOS Y OPERADORES.....	1
CONSEJOS DE SEGURIDAD.....	2
OPERACIÓN.....	3
PROCESAMIENTO DEL PRODUCTO.....	3
DIAGRAMAS DE PARTES.....	5
DIAGRAMAS DE CABLEADO.....	7
MANTENIMIENTO.....	8
LIMPIEZA.....	9
GARANTÍA LIMITADA.....	10

AVISO PARA PROPIETARIOS Y OPERADORES

Los productos BIRO están diseñados para procesar productos alimenticios en forma segura y eficiente. El operador debe recibir la capacitación y supervisión adecuadas para no sufrir graves lesiones corporales. El propietario es responsable de asegurarse que esta máquina se utilice en forma correcta y segura, al seguir estrictamente las instrucciones contenidas en este Manual y cualesquiera que sean los requerimientos de la ley local.

Nadie deberá usar ni dar servicio a esta máquina si no cuenta con la capacitación y supervisión adecuadas. Todos los operadores deberán estar perfectamente familiarizados con los procedimientos contenidos en este manual. No obstante, BIRO no puede prever todas las circunstancias o ambientes en los que se emplearán sus productos. Usted, propietario u operador, debe estar atento a los peligros que se presenten durante el funcionamiento de este equipo. Ningún menor de 18 (dieciocho) años de edad debe operar este equipo. Si tiene dudas acerca de algún aspecto en particular, consulte a su supervisor.

Este manual contiene varias prácticas de seguridad en su sección sobre CONSEJOS DE SEGURIDAD. Se incluyen diversas advertencias adicionales en todo el manual. Las advertencias relacionadas con su seguridad personal se indican de la siguiente forma:



O



Las advertencias relacionadas con posibles daños al equipo se indican de la siguiente forma:



Asimismo BIRO ha proporcionado avisos de advertencia en el equipo. Si cualquier aviso de advertencia o del manual está colocado incorrectamente, dañado o es ilegible, póngase en contacto con su distribuidor más cercano o directamente con BIRO para reemplazarlo.

Sin embargo, recuerde que aunque exista este manual y los avisos de advertencia esto no significa que usted no esté alerta y utilice su sentido común al utilizar este equipo.

CONSEJOS DE SEGURIDAD



TAMBORES GIRATORIOS PARA EVITAR LESIONES PERSONALES GRAVES

NUNCA toque esta máquina sin contar con la capacitación y autorización de su supervisor.

SIEMPRE lea el manual de operación y servicio **ANTES** de operar, limpiar o darle servicio a la máquina.

SIEMPRE mantenga sus manos bien alejadas del tambor giratorio y de cualquier otra parte en movimiento.

NUNCA intente retirar la tapa del tambor a menos que el vacío haya sido liberado y el marinador se encuentre en posición vertical con la tapa hacia arriba.

NUNCA opere la bomba de vacío a menos que esté adecuadamente conectada al tambor giratorio.

ÚNICAMENTE opere la bomba de vacío dentro del rango de vacío recomendado (15-20 pulgadas, 38.1-50.8 centímetros, de Mercurio) **NUNCA SE EXCEDA DE 20 PULGADAS (50.8 cms) DE Hg.**

ÚNICAMENTE utilice a un electricista calificado para la instalación de conformidad con los códigos locales de construcción: la máquina **DEBE** conectarse adecuadamente a tierra.

ÚNICAMENTE instale en una superficie uniforme, antiderrapante, en un área de trabajo limpia y con buena iluminación, alejada de niños y visitantes.

NO instale ni opere la máquina dentro de cuartos fríos.

NO permita que ninguna partícula de comida, líquido o material extraño entre a la bomba de vacío ni a la manguera de vacío.

SIEMPRE apague, desconecte de la fuente de alimentación eléctrica y realice el procedimiento de inmovilización/etiquetado de esta máquina **ANTES** de tratar de remover restos o desbloquear, limpiar o dar servicio a la máquina.

NUNCA deje la máquina sin supervisión mientras está en operación.

REEMPLACE OPORTUNAMENTE cualquier aviso de advertencia desgastado o ilegible.

UTILICE ÚNICAMENTE refacciones y accesorios de BIRO correctamente instalados.

OPERACIÓN



TAMBOR GIRATORIO PARA EVITAR LESIONES PERSONALES GRAVES

ÚNICAMENTE personal capacitado adecuadamente deberá utilizar este equipo.

SIEMPRE mantenga las manos alejadas del tambor giratorio y de cualquier otra parte en movimiento.

NO modifique, desvíe, altere o cambie este equipo en forma alguna, de su condición original.

SIEMPRE apague la máquina, desconecte de la fuente de alimentación eléctrica y realice el procedimiento de inmovilización/etiquetado de esta máquina para limpiar o dar servicio a la máquina.

NUNCA deje la máquina sola durante su operación.

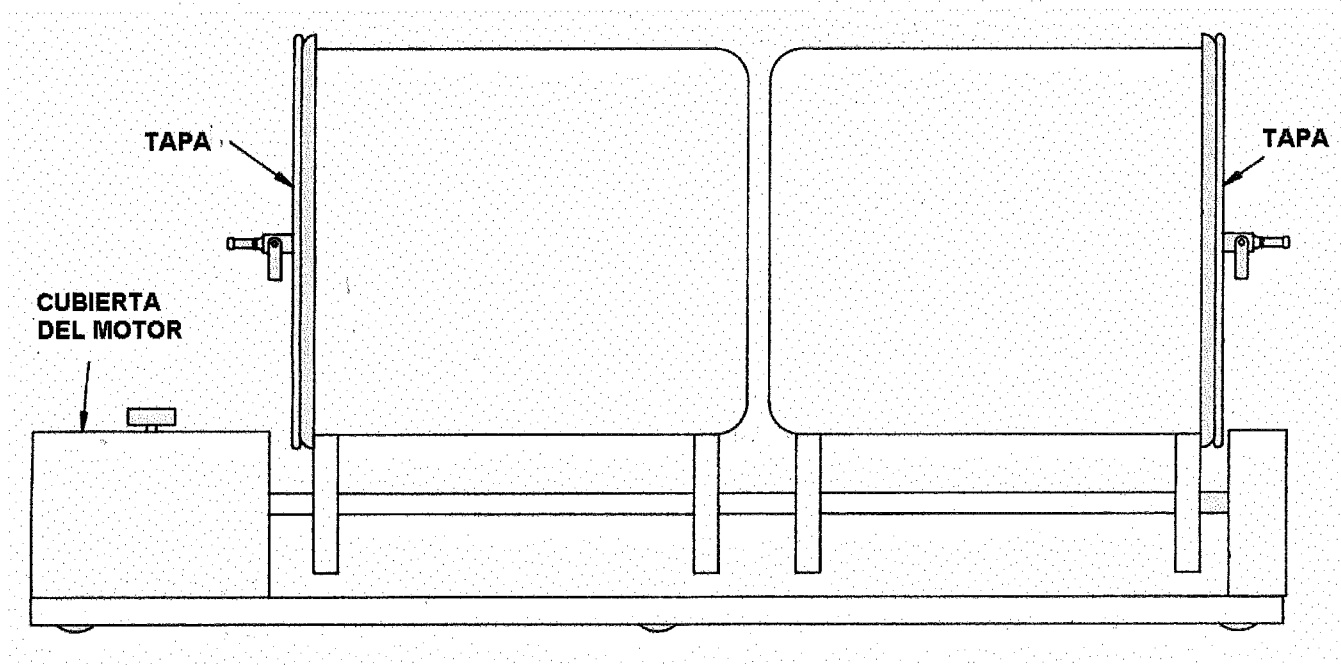
NO almacene ni opere la máquina en un enfriador de carne.

NUNCA opere sin todas los avisos de advertencia ni sin las etiquetas con instrucciones colocadas.

A. PROCESAMIENTO DEL PRODUCTO

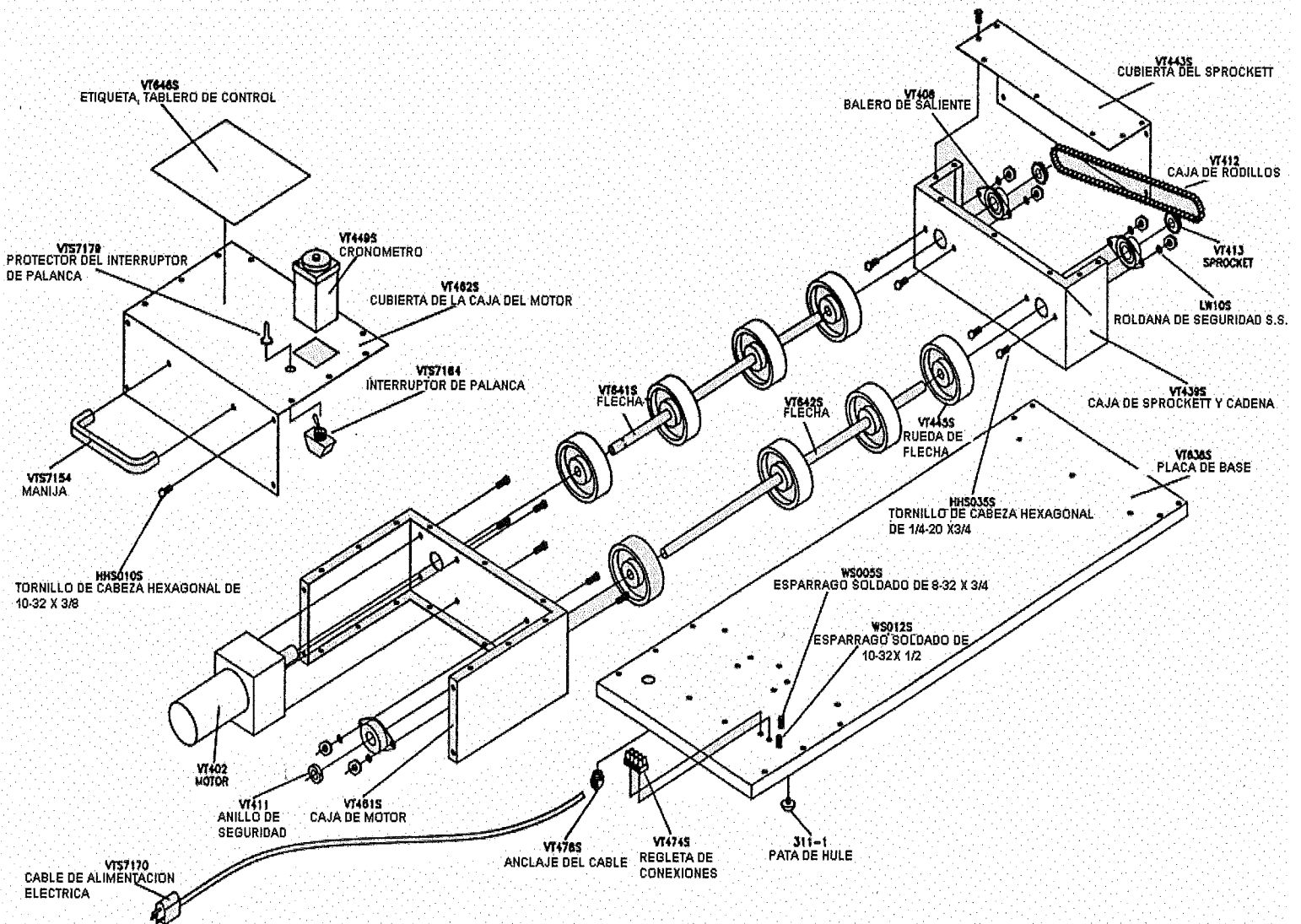
1. Instale los baffles dentro del tambor de acero inoxidable. Asegúrese que los baffles están completamente engarzados con los botones de montaje.
2. Pese el producto que va a revolver al vacío.
3. Consulte la tabla de preparación agua/sazonador para calcular la cantidad adecuada de sazónador BIRO y agua.
4. Coloque el producto y la mezcla dentro del tambor del marinador.
5. Instale el empaque en la tapa del tambor y coloque la tapa en el tambor.
6. Conecte la manguera de vacío con la válvula en la tapa del tambor. Asegúrese de que la manija de la válvula esté en la posición de abierto, paralela al cuerpo de la válvula.
7. Conecte la bomba de vacío a una fuente de alimentación eléctrica con conexión a tierra de 60HZ: 115 volts, 10 amp O de 50HZ: 220 volts, 5 amp. Prenda la bomba de vacío en posición "ON". (La aguja del calibrador de vacío empezará a indicar que se está haciendo vacío a el tambor). Si la aguja del calibrador de vacío no tiene movimiento, esto indica que no se esta realizando el vacío en el tambor, ponga la bomba de vacío en posición "OFF" y desconecte la manguera de vacío de la tapa del tambor. Quite la tapa del tambor, verifique que el empaque de la tapa esté instalado y asentado correctamente.

8. Cuando el calibrador de vacío indique claramente que se está haciendo vacío, permita que continúe hasta que el calibrador marque una lectura entre 15 – 20 pulgadas (38.1 y 50.8 centímetros) de Hg. **NUNCA SE EXCEDA DE 20 (50.8 cms) de Hg.**
9. Cierre la manija de la válvula sobre la tapa del tambor; hasta quedar perpendicular al cuerpo de la válvula. Apague la bomba de vacío, gírela hacia la posición "OFF" y desconéctela de la fuente de alimentación eléctrica. Quite la manguera de vacío de la válvula. Ahora el contenido dentro del cilindro está sellado al vacío.
10. Coloque los tambores horizontalmente sobre los rodillos con los lados de las tapas opuestos uno al otro.
11. Conecte el motor del marinador a una fuente de alimentación eléctrica con conexión a tierra de 60HZ: 115 volts, 10 amp O de 50HZ: 220 volts, 5 amp, coloque la palanca del interruptor hacia la posición "ON".
12. Ajuste el indicador del control del tiempo al tiempo deseado y oprima el botón verde.
13. Cuando el tambor se detenga cambie la palanca del interruptor a la posición de apagado "OFF" y desconecte el motor del marinador de la fuente de alimentación.
14. Quite los tambores y colóquelos sobre una mesa con las tapas hacia arriba. Gire la manija de la válvula para abrir, paralela al cuerpo de la válvula para que el vacío se libere. Quite las tapas de los tambores.
15. Saque el producto del tambor.



VTS-43 BASE DEL MARINADOR

Importante: siempre proporcione el modelo y número de serie en sus pedidos de partes.



No. parte	Descripción
311-1	Pata de hule
HHS010S	Tornillo de cabeza hexagonal de 10-32 X 3/8, Al
HHS035S	Tornillo de cabeza hexagonal de 1/4-20 X 5/8, Al
LW10S	Roldana de seguridad, 1/4, Al
VT402	Motor, 1/25 HP, 115-60-1, 17.7 RPM. 90:1
VT411	Anillo de seguridad
VT412	Cadena de remaches
VT413	Sprockett
VT638S	Placa de la base del marinador, doble tambor
VT439S	Caja del sprockett y de la cadena sin cubierta
VT641S	Eje motor, doble tambor
VT642S	Eje accionado, doble tambor
VT443S	Cubierta del sprockett y de la cadena

No. parte	Descripción
VT445S	Rueda de transmisión, inclinación
VT648S	Etiqueta, vts-43 del tablero de control
VT449S	Cronómetro, con botón de presión para encendido, 0-50 minutos
VT461S	Caja del motor sin cubierta
VT474S	Regleta de conexiones, 4 circuitos
VT478S	Anclaje del cable, 90 grados.
VTS7154	Manija oval
VTS7164	Interruptor de palanca c/accesorio de transición ON-OFF
VTS7170	Cable de alimentación con 120V conexión de 8', 16/3
VTS7179	Accesorio de transición del interruptor de palanca
	NO APARECEN EN EL DIAGRAMA
VT418	Bomba de vacío con palanca, 110-60-l
VT479S	Bomba de vacío con palanca, 220-50-l

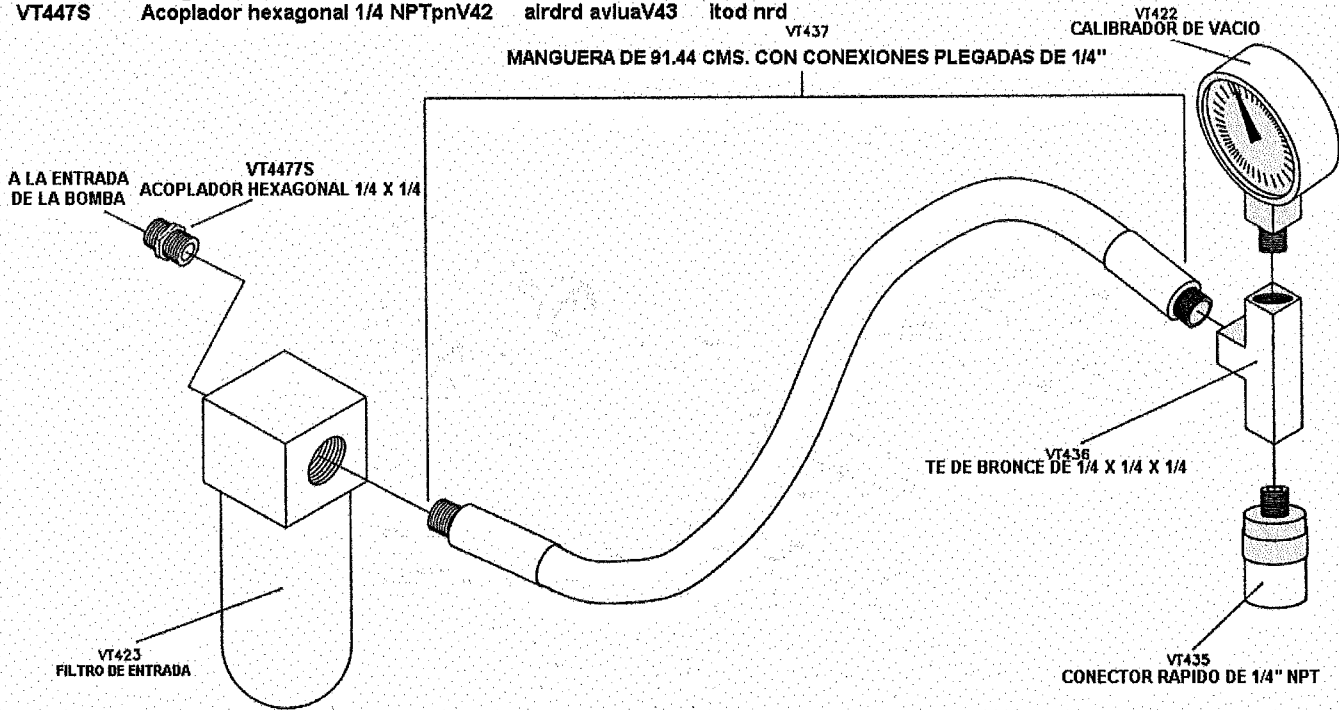
AI = ACERO INOXIDABLE

VTs-43

Importante: siempre proporcione el modelo y el número de serie en sus pedidos de partes.

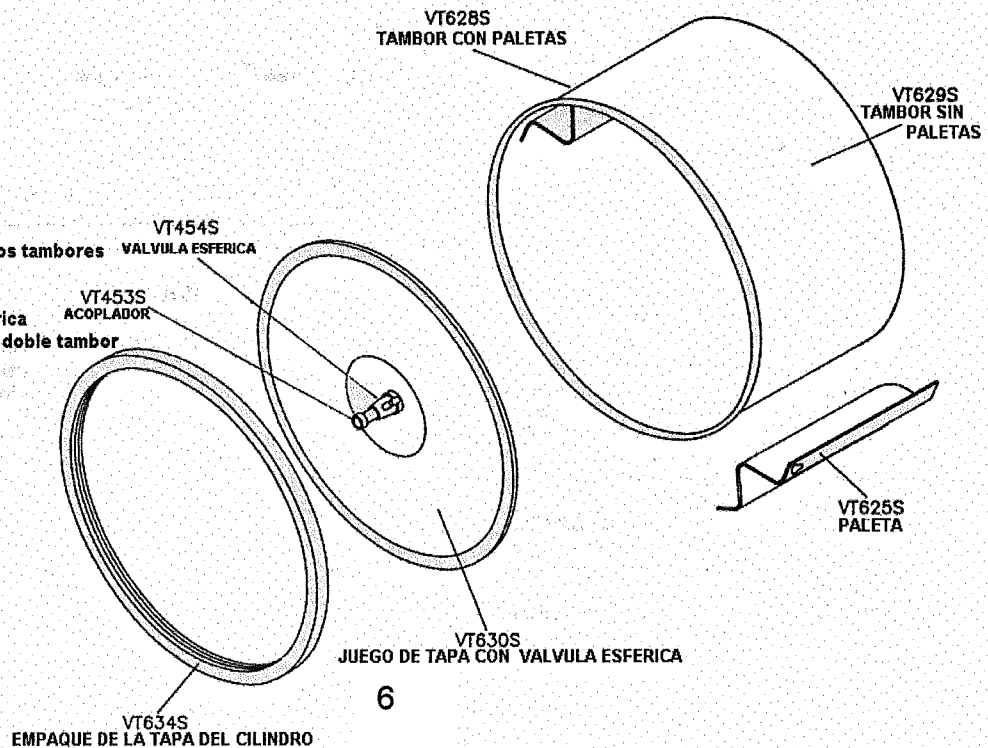
No. Parte Descripción

- VT422 Calibrador de la valvula
- VT423 Filtro de entrada
- VT435 Copia, 1/4 MPT
- VT436 Te, 1/4 x 1/4 x 1/4FPT, bronce
- VT437 Manguera, 3" w1/4 MPT con extremos plegados
- VT447S Acoplador hexagonal 1/4 NPTpnV42 aldrdr avluaV43 itod nrd



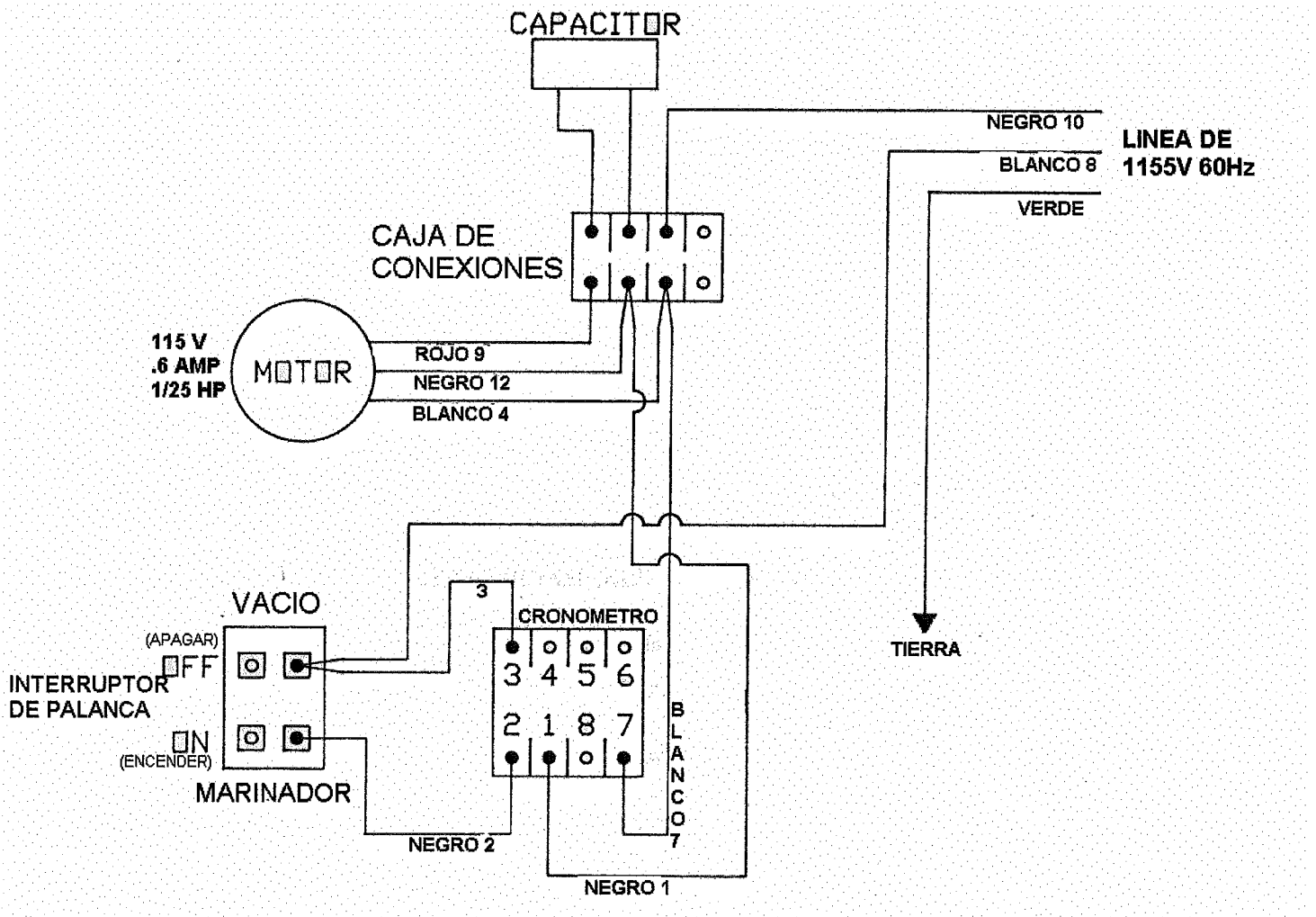
No. Parte Descripción

- VT453S Union
- VT454S Valvula esferica
- VT625S Paleta, para cualquiera de los dos tambores
- VT628S Tambor con paletas
- VT629S Tambor solo sin paletas
- VT630S Juego de tapa con valvula esferica
- VT634S-1 Empaque de la tapa del tambor, doble tambor



VTS-43 DIAGRAMA DE CABLEADO

Importante: Siempre proporcione modelo y número de serie.



MANTENIMIENTO



TAMBOR GIRATORIO PARA EVITAR SERIAS LESIONES PERSONALES

SIEMPRE apague la máquina, desconecte de la fuente de alimentación eléctrica y realice el procedimiento de inmovilización/etiquetado de la máquina **ANTES** de darle servicio.

NUNCA toque esta máquina sin la capacitación y autorización de su supervisor.

NUNCA interconecte, modifique o altere este equipo en ninguna forma de su condición original.

REEMPLACE OPORTUNAMENTE cualquier etiqueta desgastada o ilegible.

UTILICE UNICAMENTE PARTES Y ACCESORIOS AUTÉNTICOS BIRO que se hayan instalado adecuadamente.

A. FILTRO DE LA BOMBA

1. Revise el filtro todos los días. El filtro debe drenarse antes de que la humedad aislada y el aceite alcancen la parte baja del bafle blanco inferior. Para drenar, desatornille la tapa negra de drenado localizada en la parte baja del recipiente a la vista.
2. Se debe limpiar el filtro y cambiar su elemento mensualmente.
 - a. Desatornille el recipiente roscado completamente.
 - b. Desatornille la unidad del elemento del filtro.
 - c. Limpie el recipiente y el elemento del filtro. Vuelva a armar el elemento del filtro. Limpie el recipiente sólo con jabón suave y agua. No utilice detergentes, ni agentes tales como la acetona, alcohol, benceno o gasolina, dañan el plástico.
 - d. Lubrique la junta del recipiente para ayudar al sellado inicial. Sólo utilice aceites de base mineral o grasa. No utilice aceites sintéticos ni silicones.
 - e. Atornille el recipiente al cuerpo del filtro. Cierre la tapa negra de drenado.

B. BOMBA DE VACÍO

ADVERTENCIA: EL MOTOR ESTÁ PROTEGIDO TÉRMICAMENTE Y PUEDE AUTOMÁTICAMENTE REINICIAR SU FUNCIONAMIENTO DESPUES DE HABER SUFRIDO UNA SOBRECARGA. SIEMPRE DESCONECTE DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ANTES DE DARLE SERVICIO, DE LO CONTRARIO PODRÍA CAUSAR LESIONES.

1. Nunca lubrique ninguna de las partes de la bomba de vacío con aceite, grasa o derivados del petróleo ni las limpie con ácidos, cáusticos ni solventes con cloro. Nunca permita que el diafragma entre en contacto con ningún derivado del petróleo. Esto puede reducir en gran medida la vida de servicio de la bomba de vacío.
2. Para limpiar o cambiar los filtros interiores y/o la junta de hule: Retire los cinco tornillos de la tapa de la bomba. El filtro y la junta se localizan bajo esta placa superior. Saque los filtros y lávelos en solvente luego soplelos con aire o reemplácelos. Se puede limpiar la junta con agua. Vuelva a colocar los filtros y la junta en la posición correcta. La junta y la placa superior sólo se ajustan en una posición.
3. Para reemplazar el diafragma, saque los tornillos de cabeza hueca de la cabeza de la bomba. Al diafragma lo sostienen dos tornillos con cabeza phillips. Retire los tornillos, el plato de sujeción y el diafragma. El diafragma se ajusta en cualquier posición sobre la biela. Vuelva a colocar la placa y los dos tornillos con cabeza phillips. Apriete hasta 30 libras por pulgada.

PRECAUCIÓN: NO LEVANTE NINGUNA REBABA O HAGA MUESCAS SOBRE LAS CABEZAS DE ESTOS TORNILLOS. ESTAS REBABAS PUEDEN CAUSAR DAÑO A LA VÁLVULA DE ENTRADA.

LIMPIEZA



TAMBOR GIRATORIO PARA EVITAR SERIAS LESIONES PERSONALES

SIEMPRE apague la máquina, desconecte de la fuente de alimentación eléctrica y realice el procedimiento de inmovilización/etiquetado de la máquina **ANTES** de limpiarla o darle servicio.

ÚNICAMENTE utilice el equipo, materiales y procedimiento de limpieza recomendados.

NUNCA rocíe agua u otra sustancia líquida directamente al motor, al Interruptor de encendido o a ningún otro componente eléctrico.

SIEMPRE limpie muy bien el equipo por lo menos una vez al día.



NO utilice químicos fuertes, fibras ásperas ni limpiadores. Detergentes líquidos comunes para lavar trastos manualmente o polvos limpiadores que solo dañan la máquina. Los químicos para lavadora de trastos causarán manchas de "óxido", al igual que los blanqueadores con cloro o cualquier producto similar si queda algún residuo dentro o sobre la máquina durante algún tiempo.

CÓMO LIMPIAR EL MARINADOR DE VACÍO BIRO

1. Apague y desconecte la máquina de la fuente de alimentación eléctrica y realice el procedimiento de inmovilización/etiquetado.
2. Se pueden retirar y lavar en un fregadero de utensilios el tambor, la tapa del tambor, los baffles dentro del tambor de acero inoxidable y el empaque. Asegúrese de lavar al chorro de agua tibia jabonosa la válvula de vacío y de enjuagarla con bastante agua limpia. El tambor, la tapa del tambor, los baffles del tambor de acero inoxidable y el empaque deben de limpiarse con una solución con cloro o con otra solución similar, aprobada por la oficina de salud local. Todas las partes deberán secarse al aire antes de volver a ensamblar y guardarse.
3. El exterior de la base del marinador puede limpiarse con la misma solución jabonosa y después enjuagarse con un paño mojado con agua.
4. Si no desaparecen las manchas use un producto de uso doméstico como "Bon Ami" o "Soft Scrub". asegúrese de retirar los residuos de acero inoxidable con un paño suave o una esponja.
5. Generalmente las rayas o manchas de agua puede quitarse con una solución de vinagre y agua.

GARANTÍA LIMITADA:

GARANTÍA: La BIRO Manufacturing Company garantiza que el Marinador al vacío BIRO no tendrá defectos en cuanto a material y mano de obra en uso normal y con el servicio recomendado. BIRO sustituirá las partes defectuosas, que cubre esta garantía, en el entendido que se autoriza la devolución de las partes defectuosas, pagando previamente por los gastos de envío a una fábrica designada para su inspección y/o prueba.

DURACIÓN DE LA GARANTÍA: El período de garantía de todas las partes que cubre esta garantía limitada es de un (1) año a partir de la fecha de inspección/demostración, o dieciocho (18) meses a partir de la fecha de envío de la fábrica original, lo que ocurra primero, con excepción de lo previsto adelante.

PARTES QUE NO CUBRE ESTA GARANTÍA Esta garantía limitada **no** cubre las siguientes partes: VT423 entrada al filtro de la bomba de vacío, VT634S junta de la tapa del tambor y VT454S válvula esférica para la tapa del tambor. Esta garantía limitada no aplica a máquinas vendidas como usadas, reconstruidas, modificadas o alteradas de la construcción original enviada de la fábrica. Los sistemas eléctricos contaminados por agua no quedan cubiertos en esta garantía limitada. BIRO no se responsabiliza de cargos por servicio o mano de obra requeridos para sustituir cualquiera de las partes que cubre esta garantía limitada o de daños como resultado de mal uso, abuso o falta de servicio adecuado o recomendado.

EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS Y LIMITACIÓN DE REPARACIONES: BIRO sólo garantiza lo que se determina en esta garantía limitada. LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN, LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE BUEN ESTADO PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS, Y TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS ESTÁN ESPECÍFICAMENTE EXCLUIDAS. BIRO NO SE RESPONSABILIZA DE DAÑOS ACCIDENTALES O INDIRECTOS, GASTOS O PÉRDIDAS. LAS REPARACIONES QUE PROPORCIONA LA GARANTÍA LIMITADA DE BIRO SON SÓLO PARA COMPRADORES Y REPARACIONES EXCLUSIVAS CONTRA BIRO.

TARJETAS DE REGISTRO: Deberá sellar y firmar, poner la fecha y llenar la tarjeta de garantía que se le proporciona con cada aparato. La tarjeta de garantía deberá enviarla a The Biro Manufacturing Company para su registro apropiado. Si no envía la tarjeta de registro a Biro, el período de garantía iniciará a partir de la fecha en que el aparato se envió originalmente de la fábrica.

CÓMO OBTENER SERVICIO:

1. Comuníquese con el distribuidor que le vendió el aparato
2. Consulte la sección amarilla del directorio telefónico para localizar al distribuidor autorizado más cercano.
3. O bien llame al Departamento de Servicio BIRO (419) 798-4451 quién se pondrá en contacto con el representante de servicio más cercano.