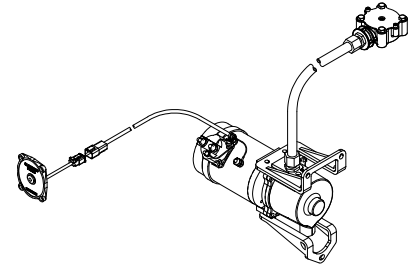




## ESPECIFICACIONES – ACCESORIOS: SISTEMA DE VACÍO

### BOMBA DE VACÍO Y VÁLVULA DE VACÍO

Purgar la bomba es el proceso de substituir el aire en la succión de la bomba con agua. Si la bomba es operada succionando agua desde una fuente ubicada en un nivel más bajo, el proceso de purga se debe alcanzar por medio de una bomba de desplazamiento positivo u otro dispositivo que cree un vacío parcial. Además de esto, cuando la operación de bombeo fuese hecha a partir del tanque de agua, el proceso de purga sería alcanzado más rápidamente y positivamente si el sistema de vacío es utilizado. La purga ocurriría espontáneamente si la operación de bombeo fuera a partir de hidrantes o relevo como consecuencia de la presión positiva. En este caso por lo menos una línea de descarga tiene que estar abierta para permitir el desalojo del aire. El sistema de vacío de Waterous consiste de una bomba de vacío y una válvula de vacío. La bomba de vacío retira el aire de la bomba centrífuga a través de la válvula de vacío.



### Descripción

El tiempo es un factor crítico a la hora de purgar la bomba. La bomba de vacío libre de aceite de WATEROUS es una herramienta confiable de pala rotativa que ofrece una purga positiva rápida. El uso de un motor eléctrico independiente le permite a nuestro sistema ofrecer la opción de activar la bomba de vacío con la bomba principal en funcionamiento sin afectar las RPM del motor, pues no depende del vacío del motor ni de su escape. El sistema de vacío también puede operar con el motor del vehículo parado.

Diseñado para ofrecer durabilidad el sistema de vacío de Waterous tiene pocas partes movibles, lo que simplifica su mantenimiento. Las piezas rotativas contenidas en la VPO y VPOS son hechas de materiales resistentes a la corrosión tal como aluminio anodizado, acero inoxidable y compuestos. La VPO y VPOS pueden ser montadas directamente sobre la transmisión de la bomba Waterous tipo Split-Shaft (central) o en otro lugar de conveniencia. El sistema de vacío de palas rotativas Waterous, cuando combinado con nuestras válvulas de vacío le ofrecerá años de desempeño.

Para complementar el proceso de purga por pala rotativa WATEROUS ofrece una válvula VAP (válvula de purga activada por vacío). Esta válvula se abre automáticamente durante el proceso de purga de la bomba. Cuando la válvula está abierta ella permite el flujo de aire desde los conductos de la bomba hasta la bomba de vacío. Luego de que la bomba esté purgada la válvula de vacío se cierra automáticamente.

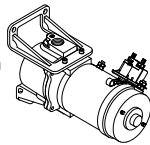
También están disponibles las válvulas de vacío tipo eléctricas manuales y automáticas. Todas fabricadas de acero inoxidable, bronce y otros materiales resistentes a la corrosión. Estos sistemas le permiten al proceso de purga evacuar aire en diferentes puntos de la bomba, incluyendo las líneas auxiliares de manera simultánea.

Este sistema también es ofrecido de forma opcional con lubricación, en este caso el mismo puede utilizar el aceite Prime Safe™ y un tanque de sistema de vacío que tendría que ser pedido con el paquete.

### Componentes

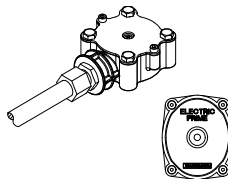
#### Bomba de Vacío:

El sistema de pala rotativa (VPO) es activada por un motor eléctrico. Este conjunto es montado directamente en la transmisión de la bomba de montaje central (midship) de Waterous. Además de este conjunto Waterous ofrece una VPOS extra para su montaje por separado. Con la válvula de vacío estos sistemas forman una unidad integral instalada por la fábrica.



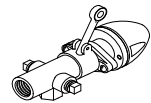
#### Válvula de Activación por Vacío (VAP):

Esta válvula consiste en una barra de acero inoxidable, resorte y disco de presión en un cuerpo de polímero. Un disco de goma forma el asiento para la barra de la válvula y también forma un sello entre la entrada de la válvula de vacío y el cuerpo de la bomba. Un diafragma de goma forma un sello que le permite a la válvula abrir y cerrar mientras que aísla el interior de la misma de la presión atmosférica.



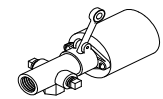
#### Válvula de Vacío Eléctrica Manual

Esta válvula usa un interruptor que permite que la misma sea operada manualmente mientras que un interruptor es activado y el motor de la bomba de vacío es energizado. Usted puede escoger entre empujar (push) y halar (pull) para abrir, con la acción del resorte de retorno.



#### Válvula de Vacío Automática

Esta válvula es abierta por un solenoide de trabajo pesado que es energizado de manera simultánea por el motor de la bomba de vacío y accionado por un interruptor en el panel de la bomba.



### Ventas y asistencia técnica líderes en la industria

Cuando usted compra un producto Waterous no solo adquiere un equipo de calidad, usted obtiene el mejor servicio de la industria a través de nuestro equipo de técnicos especializados que lo acompañarán en cualquier situación en la que requiera de apoyo técnico.

#### Ventas/Asistencia Aplicaciones

Tel.: 651-450-5234 (Presione 3)  
pumpsales@waterousco.com

#### Servicio

Tel.: 651-450-5200  
Fax: 800-488-1228  
service@waterousco.com

© 2010 Waterous Company 125 Hardman Ave. S., So Saint Paul, MN, USA  
www.waterousco.com

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. F-Sp-2418. Rev.: 09/10/11

## ESPECIFICACIONES – ACCESORIOS: SISTEMA DE VACÍO

Purgar la bomba es el proceso de substituir el aire en la succión de la bomba con agua. Si la bomba es operada succionando agua desde una fuente ubicada en un nivel más bajo, el proceso de purga se debe alcanzar por medio de una bomba de desplazamiento positivo u otro dispositivo que cree un vacío parcial. Además de esto, cuando la operación de bombeo fuera hecha a partir del tanque de agua, el proceso de purga sería alcanzado más rápidamente y positivamente si el sistema de vacío fuera utilizado. La purga ocurriría espontáneamente si la operación de bombeo fuera a partir de hidrantes o relevo como consecuencia de la presión positiva. En este caso por lo menos una línea de descarga tiene que estar abierta para permitir el desalojo del aire. El sistema de vacío de Waterous consiste de una bomba de vacío y una válvula de vacío. La bomba de vacío retira el aire de la bomba centrífuga a través de la válvula de vacío.

**Sistema opcional con aceite:** Este sistema también es ofrecido de forma opcional con lubricación, en este caso el mismo puede utilizar el aceite Prime Safe™ y un tanque de sistema de vacío que tendría que ser pedido con el paquete.

