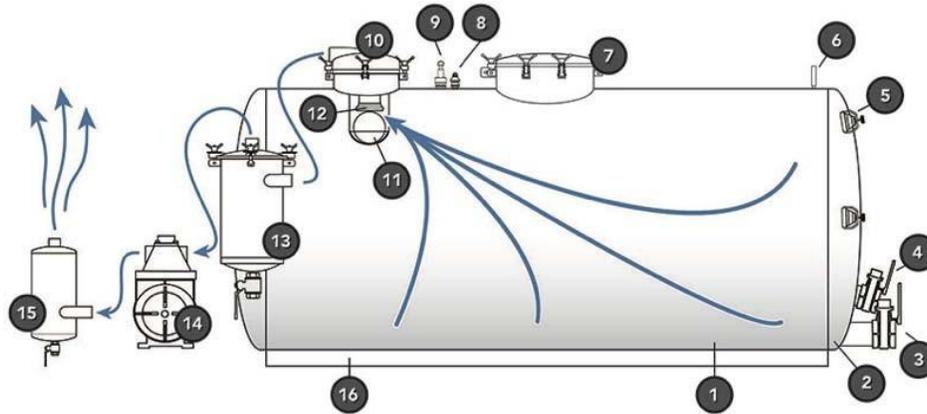


**CONOCIENDO SU TANQUE DE VACIO PARA
EXTENDER SU VIDA UTIL.**

SONELI International

Sección I. Partes y componentes



La bomba de su camión es diseñada para mover aire, no líquidos; el flotador principal mantiene el agua fuera del alcance de la bomba. Si el flotador primario pudiera fallar, la trampa secundaria capturará el agua y protegerá la bomba. Así que es de suma importancia el conocimiento de su funcionamiento para protegerlo y alargar su durabilidad.

1.- Cuerpo del Tanque

Generalmente el cuerpo del tanque es cilíndrico, rollado sobre una placa de acero A36 o acero A34 de $\frac{1}{4}$ ", a $\frac{3}{16}$ " según la capacidad y tamaño. Dependerá del nivel de presión y vacío al que estará expuesto el tanque.

2.- Cabeza del tanque

Las tapas del tanque generalmente son extremos torisféricos, fabricados del mismo material que el cuerpo del tanque.

3.- Puerto de descarga

Generalmente 3", 4" o 6" tubo conectado a una palanca, mariposa o válvula de bola.

4.- Puerto de entrada

Pueden ser de 3", 4", o de 6" conectados a una tubería o válvula de guillotina, o válvula bola. Opcional puede llevar un manway con tornillos de mariposa.

5.- Mirillas

Se utilizan para observar el nivel de carga del tanque. Generalmente pueden ser de 2", 3", o de 5". Pueden ser de vidrio, policarbonato o plástico y son desmontables para facilitar la limpieza. Los grandes tanques generalmente llevan tres. A la mitad, y al $\frac{3}{4}$ del diámetro para los tanques regulares

6) Indicador de Presión/Vacío

Es un vacuometro que nos indica la presión o vacío del tanque.

7.-) Manway o registro pasa Hombres

Puerto de acceso al tanque que van desde 12" a los 36" de diámetro. Esencialmente para la limpieza. Por lo general se encuentra en la parte superior del tanque o en la parte posterior.

8.-) Válvula de liberación de Vacío

Es un dispositivo de seguridad que se utiliza para regular el nivel máximo de vacío en el tanque. Reduce el riesgo de fatiga del depósito a largo plazo y el potencial para el colapso del tanque. También permite que el aire circule a través del tanque para enfriar la bomba de vacío. Montado lo más cerca posible de la bomba como sea posible.

9.-) Válvula de alivio de presión

Dispositivo de seguridad utilizado para regular el nivel máximo de presión en el tanque. Reduce el riesgo de fatiga del depósito a largo plazo y el potencial para el colapso del tanque.

10.-) Trampa primaria /o Cortador Primario

Es la primera línea de defensa de prevención de contenido del tanque regrese a la bomba, disponible en una variedad de tamaños y variaciones. Generalmente es configurado por CFM para emparejarse adecuadamente con la bomba de vacío.

11.-) Bola de flotación

Flotadores de la parte superior del tanque cuando está llena. Construido de acero inoxidable o plástico recubierto de goma.

12.-) Bola de Asiento

Oring o junta de arillo que se encuentra por encima de la bola de flotador crea un sello cuando el tanque alcanza su capacidad.

13.-) Secondary Shutoff/O trampa secundaria.

Corresponde al segundo componente en línea para prevenir que el contenido del tanque se revierta a la bomba. Disponible en una variedad de estilos y tamaños. Es determinado por **CFM (flujo de succión)** para emparejarse adecuadamente con la bomba de vacío.

14.-) Bomba de Vacío o Bomba Aspiradora.

Bombas de vacío de paletas Rotativas, sirven para crear vacío en el tanque. Las bombas utilizan de 2 a 8 paletas deslizantes reemplazables para mover el aire. Las paletas requieren lubricación constante utilizando un sistema de administración regulada depósito y. Cada bomba está diseñada para girar sólo en una dirección - en sentido horario (CW) o antihorario (CCW). Las bombas se clasifican en pies cúbicos por minuto (CFM) y el rango de 30 a más de 500 CFM.

15.-) Oil Catch Muffler/Oil Separator- Mofle recuperador de aceite.

Reduce el nivel de ruido del escape de la bomba y se separa por soplado el aceite de la bomba para su eliminación. Son determinados por el tamaño adecuado para la bomba de vacío para evitar que el aceite se escape de los gases de escape.

Sección II. Mantenimiento de su Bomba de Vacío

Inspeccionar y limpiar internamente el tanque. Dependiendo del tipo de material que transporte, puede ser necesario que limpie regularmente el tanque tanto por fuera como por dentro. Por ejemplo, en los negocios sépticos, los sólidos podrían pegarse en la parte inferior del tanque.

Nosotros recomendamos que inspección su tanque semanalmente tanto por dentro como por fuera.

Abra todas las manways (Registros pasa Hombres) y limpie el tanque.



ALERTA DE SEGURIDAD:

Dependiendo del tipo de material que esté transportando, los gases combustibles o tóxicos pueden que se acumulan dentro del tanque. Asegúrese de dejar espacio suficiente para que estos gases se ventilen antes de entrar en el tanque!. Antes de entrar en el tanque, pruebe la calidad del aire. Nosotros recomendamos usar un aparato respiratorio aprobado al entrar en el tanque.

Por ende existen tres procedimientos críticos que extenderán la vida Útil de sistema de vacío y de su camión.

- 1.- Mantener el nivel de aceite.
- 2.- Lavar la bomba
- 3.- Drenar el Secundario y el sobrellenado del oil-catch Muffler.

1.-Verificar el Nivel del Aceite.

Las bombas están diseñadas para consumir aceite durante el uso normal.

Una de las primeras cosas que usted quiere hacer es comprobar el nivel de aceite en Su bomba. Las bombas de vacío se fabrican con depósito de aceite interno o externo. Así que es de vital importancia mantener el nivel de aceite en la bomba para evitar daños por falta de lubricación.

Recomendaciones de mantenimiento.

- a) Si usted tiene un depósito de aceite externo o un tubo de sitio, puede mirar el tanque y comprobar visualmente el aceite.



Depósito de aceite Externo



Depósito de aceite interno

- b) Si su bomba tiene un suministro interno de aceite, tire de la varilla de nivel para determinar el nivel del aceite.

El aceite de la bomba debe ser revisado diariamente dependiendo de las horas de uso. Consulte el manual del fabricante para sus recomendaciones.

2.- Lavar la Bomba

Si su unidad de bomba tiene un kit de lavado con un tanque externo, puede comprobar visualmente el nivel de aceite. Es recomendado que usted lave su bomba al final de cada día de trabajo para evitar que los escombros dañen la bomba.

Enganche la bomba. Para vaciar la bomba primero la pondrá en el vacío y creará 10 pulgadas de presión. A continuación, abra la válvula para el kit de lavado y ejecute 7 onzas de líquido de lavado a través de la bomba. Después de añadir el fluido de lavado, cierre la válvula y deje que el fluido circule a través de la Bomba durante varios minutos. Después de que el fluido circule a través de la Bomba, apague el sistema y escurrir el depurador secundario.

Consulte el manual del fabricante de la bomba para obtener las instrucciones de limpieza completas.

3. Drene la Trampa secundario y el Mofle recuperado de aceite.

El secundario y de Moflee tienen válvulas de bola ubicadas en la parte inferior para permitir que la humedad y el aceite que se acumula durante el uso se pueda drenar. Si el silenciador y el secundario tienen tapas, deben de retirarse para inspeccionar el interior para asegurarse de que están limpios y libres de escombros. Inspeccione las válvulas para asegurarse de que no están bloqueados con material que podría evitar el drenaje.

III.- Desgaste Excesivo de la Bomba

Varias cosas que pueden salir mal con su bomba incluyendo:

1. Las paletas giratorias pueden desgastarse y comenzar a hacer ruido.
2. La bomba de aceite puede usar y desarrollar problemas
3. Los cojinetes pueden comenzar a desgastarse
4. Desgaste de la cubierta de la bomba de vacío.

1.- Desgaste excesivo de las paletas giratorias.

El sonido de su bomba. Si el sonido cambia con el tiempo, podría significar que el aceite quemado u otra materia extraña se han acumulado en las paletas de la bomba o que las paletas están empezando a desgastar.

Dependiendo del tamaño de su bomba de vacío, puede haber de tres a ocho en la caja de la bomba.

Si nota que el sonido de la bomba se hace más fuerte o comienza a cambiar con el tiempo, esto puede indicar un consumo excesivo.

Desgaste en la carcasa de la bomba.

Dependiendo de la marca, la bomba puede tener puertos de acceso donde se puede insertar un indicador para de las paletas de su bomba. Revise el manual de mantenimiento de la bomba para determinar cómo verificar el desgaste de las paletas rotativas y la distancia recomendada para las paletas.

2.-Desgaste de la Bomba de Aceite

Las bombas de vacío vienen con uno de dos tipos de bombas de aceite; De flujo fijo y ajustable. Bombas de aceite de flujo fijo

Se ajustan desde la fábrica y no es necesario ajustarlos.

Si su bomba de vacío tiene una bomba de aceite ajustable, asegúrese de ajustar la bomba de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Con el tiempo la bomba de aceite puede desgastarse y muy probablemente tendrá que ser reemplazado. Usted puede tener una bomba de vacío que tiene un lubricador automático. Si el humo azul viene de su silenciador de escape, es posible que tenga que comprobar y ajustar el aceite de la bomba de vacío o hacer ajustes a la bomba.

Algunas bombas de vacío tienen medidores de visión que indican cómo el aceite está goteando. Los manuales del fabricante le indicarán cuántos goteos por segundo se recomiendan y proporcione ajustes instrucciones.

Consulte el manual del propietario para obtener las recomendaciones del fabricante y las instrucciones de ajuste.

3.- Sellos y Desgaste de cojinetes

La única vez que necesitará reemplazar la bomba es cuando la bomba existente esté completamente desgastada.

En la mayoría de los casos, el departamento de servicio de SONELI International puede reconstruir o renovar la bomba cuando deterioro excesivo. El departamento de piezas de SONELI almacena una línea completa de kits de reparación si decide reconstruir o reacondicionar la bomba usted mismo.

SONELI almacena los siguientes kits de reparación de bombas:

- Juegos de juntas y sellos
- Juegos de juntas y sellos con paletas
- Juegos completos de reconstrucción con cojinetes



Cuando el camión es nuevo o cuando los sellos son reemplazados, puede comprobar los sellos poniendo su camión en modo de presión y rociar con agua jabonosa. Si están goteando, el jabón burbujeará. Pon el Apriete las tuercas de mariposa y vuelva a comprobar si hay fugas. Si el sello sigue igual, necesitan ser reemplazados.

4.- Desgaste de la cubierta de la bomba de vacío

Dependiendo de la edad y el estado general de su bomba, cuando las carcasas de la bomba de vacío ser reemplazados dentro de las tolerancias especificadas por el fabricante. Esto se hace rebobinando las carcasas de la bomba.

El departamento de servicio de SONELI puede volver a perforar las carcasas de la bomba y renovar su bomba de vacío.

Consejos importantes para la operación de la bomba.

Que Hacer

Enjuague la bomba diariamente.

- Revise y limpie los componentes regularmente.
- Drenar el silenciador de retención de aceite dos veces al día dependiendo del uso.
- Drene el depurador secundario después de cada carga, o diariamente dependiendo del uso.
- Compruebe y limpie periódicamente el prefiltro si se suministra.
- Siempre purgar el tanque a la atmósfera antes de cambiar la válvula del vacío a presión o presión aspirar.
- Asegúrese de que la válvula de alivio de vacío y la válvula de alivio de presión estén configuraciones recomendadas.
- Asegúrese de que el medidor de temperatura de la bomba, si se suministra, se lee a la misma El camión cuando se utilizan bombas refrigeradas por líquido.

Que no Hacer

No abra la válvula de bola en el depurador con vacío en el tanque. Esto permitirá que materiales extraños puedan entrar en la bomba.

- No aumente la velocidad ni la velocidad de la bomba.
- No accione la toma de fuerza a altas revoluciones. Únicamente engancha al ralentí.
- Nunca haga funcionar la bomba sin aceite.
- Nunca gire la bomba hacia atrás.
- Si se trata de una bomba refrigerada por agua, nunca haga funcionar la bomba sin que el agua de circulación esté conectada y fluya.
- Al drenar el lavador secundario, si no sale nada cuando se abre la válvula de bola, nunca asuma el depurador está vacío. Siempre verifique si hay obstrucciones.