

Válvula de Purga de Aire

Al iniciar la bomba de proporción por primera vez, se debe presionar la válvula de purga de aire hacia abajo durante unos minutos para eliminar el aire acumulado en el interior. Durante este proceso, es normal que salga una pequeña cantidad de agua. Repita este procedimiento hasta que se haya liberado completamente el aire.



Fenómenos de fallo	Análisis de causas	Métodos de solución de problemas
1. La bomba de proporción no funciona.	1. Verifique si las válvulas de entrada y salida de agua están abiertas.	1. Abrir la válvula Verificar que la válvula esté completamente abierta para permitir el flujo adecuado del fluido.
	2. Compruebe si el filtro de agua está limpio.	2. Limpiar el filtro Desmontar y limpiar el filtro para eliminar obstrucciones que puedan estar afectando el flujo del sistema.
	3. Verifique si hay flujo de agua en las tuberías.	3. Abrir la válvula principal o la válvula de salida Asegurarse de que la válvula principal o la válvula de descarga estén abiertas para permitir la circulación del fluido.
	4. Abra la bomba de proporción, retire el pistón y revise si el resorte está dañado.	4. Reemplazar el resorte dañado Si el resorte está dañado o ha perdido su elasticidad, debe ser reemplazado para restaurar la funcionalidad del mecanismo.
	5. Revise si el cilindro interno de la bomba de proporción está agrietado.	5. Reemplazar el cilindro agrietado Inspeccionar el cilindro y, si presenta grietas o fisuras, proceder a su sustitución para evitar fugas o fallos en el sistema.
	6. Asegúrese de que el sello no esté dañado.	6. Reemplazar el sello desgastado Si el sello está desgastado o dañado, debe ser reemplazado para garantizar la estanqueidad del sistema.
2. La bomba de proporción no puede aspirar el aditivo.	7. Verifique si las conexiones de entrada y salida de agua están invertidas.	7. Realizar correcciones Ajustar o corregir cualquier configuración o componente que no esté funcionando correctamente.
3. La bomba de proporción emite un sonido de "clic" o "chasquido".	8. Compruebe si el sello de aspiración del líquido aditivo está en buen estado.	8. Reemplazar el sello de succión dañado Si el sello de succión está dañado, debe ser reemplazado para evitar la entrada de aire o fugas en el sistema de bombeo.
	9. Verifique si el contenedor que almacena el líquido aditivo está vacío.	9. Agregar líquido al recipiente Verificar el nivel del líquido en el recipiente y, si es necesario, rellenarlo para asegurar el correcto funcionamiento del sistema.
	10. Revise si la tubería de aspiración del aditivo está doblada o ha caído dentro del contenedor.	10. Enderezar o reemplazar la tubería Inspeccionar la tubería y, si está doblada o dañada, enderezarla o reemplazarla para evitar restricciones en el flujo.
		11. Limpiar el filtro o agregar líquido en la cantidad adecuada Realizar una limpieza del filtro o ajustar el nivel de líquido en el sistema para garantizar un funcionamiento óptimo.

Una instalación correcta es la premisa para prevenir fallos y daños en la bomba de proporción.

Se recomienda encarecidamente instalar una válvula de retención antes de conectar la bomba de proporción a la tubería principal.

El dispositivo de purga de aire debe instalarse externamente a la bomba de proporción, con el propósito de permitir el flujo de agua sin necesidad de aspirar el aditivo líquido. Es obligatorio instalar una válvula

Método de instalación recomendado

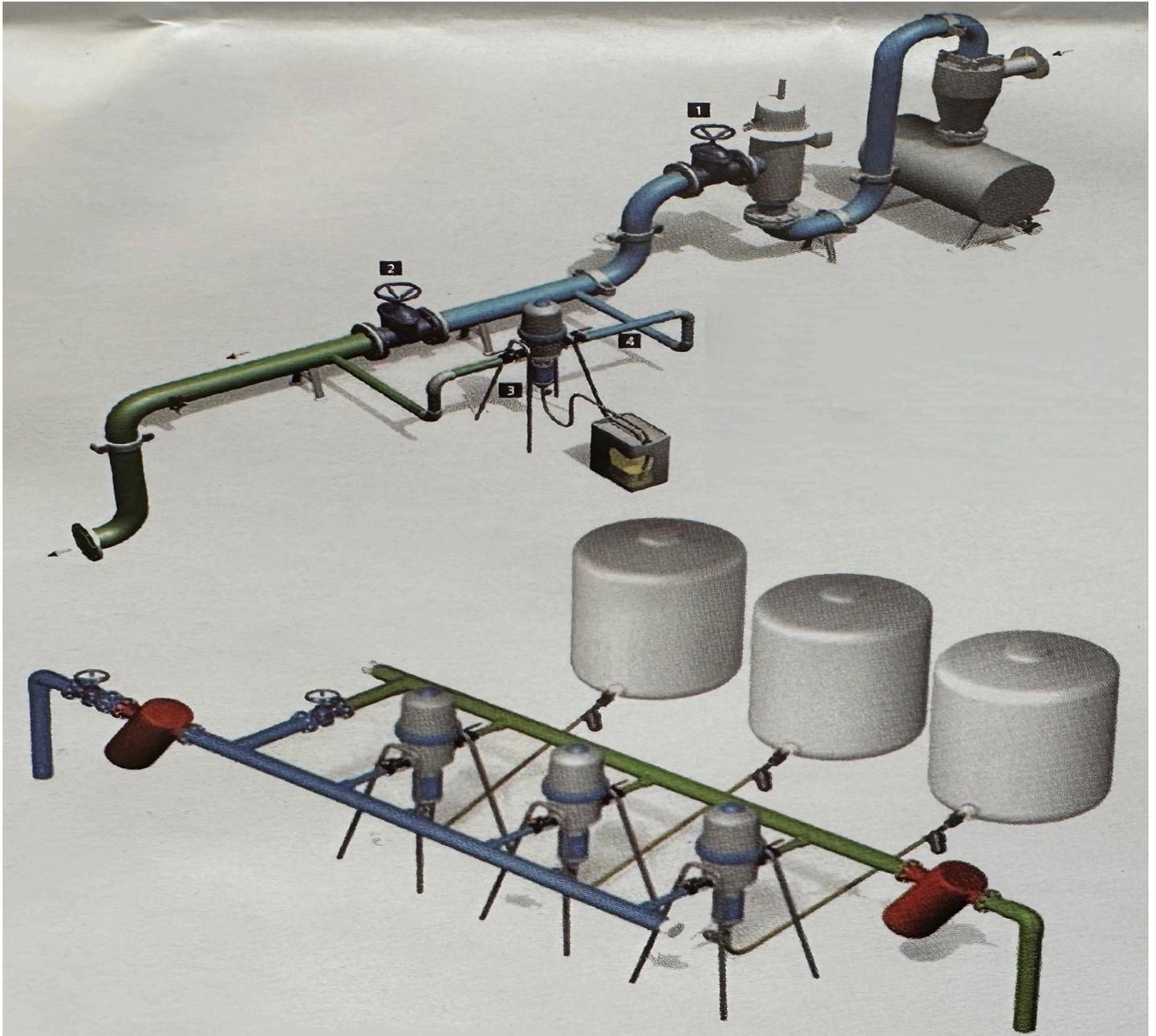
Instalación en derivación (bypass) después del filtro:

Válvula principal.

Válvula de estrangulamiento (reguladora de flujo).

Inyector de fertilizante.

Tubería de derivación (bypass).



Instalación de alto flujo

Tubería principal

Instalación estándar:

1. Válvula principal.

2. Filtro.

3. Válvula reductora de presión.

4. Válvula anti-sifón.

6. Válvula de operación.

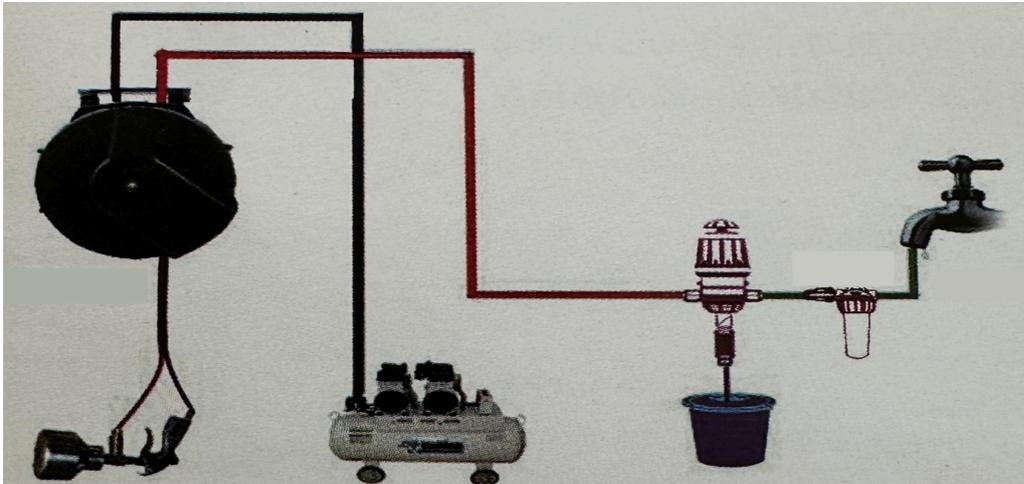
7. Contenedor de fertilizante.

Presione aquí para liberar el aire

Materiales utilizados: Compresor de aire + distribuidor + enrollador de manguera + pistola de espuma.

Requisito indispensable: Suministro de agua potable.

A continuación se muestra el diagrama esquemático de la tubería.

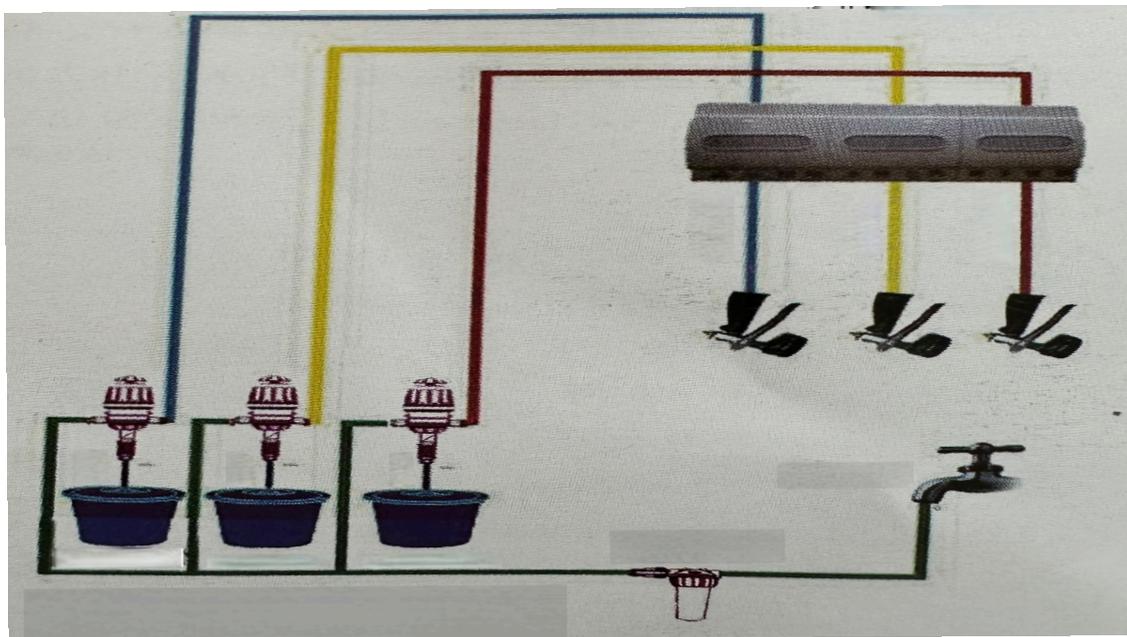


Agua potable /
Suministro de
agua.

Mezcla de espuma
(posiblemente referido a
la combinación de agua
y líquido espumógeno).

Compresor
de aire.

Líquido
espumógeno /
Solución
espumante



Relajante de tierra / Cerámica para lavado de autos / Recubrimiento iónico

Solución de pulverización 3 en 1

Materiales utilizados: Distribuidor + enrollador combinado + pistola de pulverización.

A continuación se muestra el diagrama de conexión de tuberías.

Instrucciones sobre cómo reemplazar los anillos de sellado de la bomba de proporción automática

Cuando la bomba de proporción automática está en funcionamiento, si escuchas un sonido de "clic, clic" o si no puede arrancar en condiciones de bajo flujo de agua, entonces es momento de reemplazar los anillos de sellado de la bomba de proporción automática.

Si la bomba deja de aspirar el líquido agregado o si la aspiración es irregular, también deberás reemplazar el anillo de sellado de succión de la bomba de proporción.



Gira la tapa de la bomba de proporción (9) en sentido contrario a las agujas del reloj con la mano, de manera suave, y luego retírala.

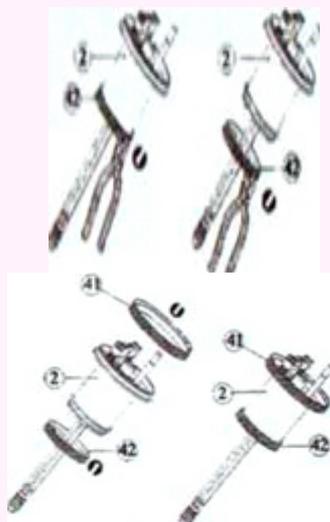
Usa unos alicates para sujetar el borde del anillo de sellado superior (41) y extraerlo uniformemente de la base del pistón.



Luego, usa los alicates para sujetar el borde del anillo de sellado inferior (42) y extraerlo de la base.

Nota: Ten cuidado de no dañar la base con los alicates.

Para facilitar la instalación del nuevo anillo de sellado (B), antes de colocarlo, sumérgelo en agua a una temperatura aproximada de 60 °C durante un minuto. Luego, mientras aún está caliente, instálalo con firmeza en la ranura del anillo de sellado (usa solo las manos, sin herramientas). Finalmente, ajusta el anillo para asegurarte de que quede uniforme y bien asentado en la ranura.



Para colocar correctamente el anillo de sellado de succión en la ranura de la base del pistón, gira el anillo con fuerza hacia arriba hasta que se deslice en su lugar. Luego, ajusta el anillo de sellado de succión para asegurarte de que quede uniforme y bien asentado en la ranura.

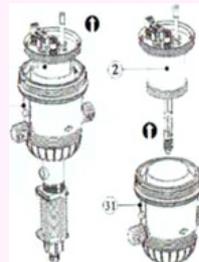
Se recomienda aplicar una pequeña cantidad de silicona sobre los nuevos anillos de sellado instalados. Luego, coloca la base dentro de la bomba de agua (13). Si encuentras resistencia al insertarla, presiona suavemente el tubo de vacío (13) para expulsar el aire.

Mantenimiento posterior al uso

Limpieza interna de la bomba

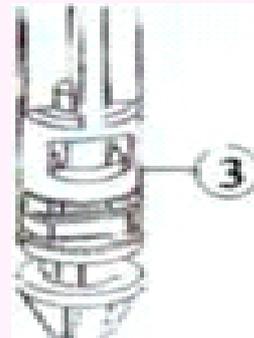
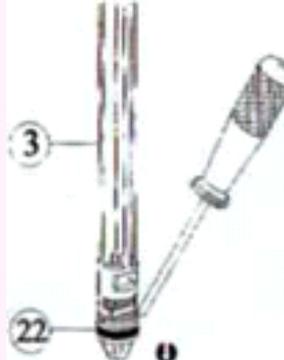
Después de usar la bomba, llena el contenedor de líquido con agua limpia y enciende la bomba para que funcione durante un breve periodo.

Levanta la base de la bomba de proporción, sácala y colócala suavemente en el suelo con la parte superior hacia arriba.



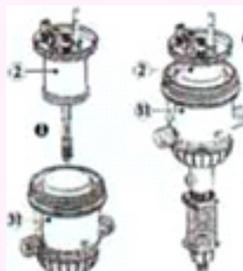
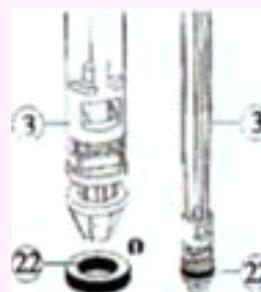
Usa un destornillador pequeño para retirar el anillo de sellado de succión (22) de la base del pistón.

Nota: Ten cuidado de no dañar la base del pistón con el destornillador.



Estos anillos de sellado de plástico son de un solo uso, por lo que los anillos retirados deben desecharse como material de desecho.

Coloca la tapa de la bomba (9) sobre la base (2) y gírala en el sentido de las agujas del reloj con la mano para conectarla al cuerpo de la bomba (31). Asegúrate de que el anillo de la tapa (43) quede firmemente encajado en la pista de la base.



Cada conjunto de productos incluye una pequeña caja de silicona. Antes de usar la bomba de proporción, se recomienda encarecidamente aplicar una pequeña cantidad de silicona en cada conexión. Una vez hecho esto, la bomba estará lista para su uso.