



Installation Instructions

Kit Pc. Nos.
801362 & 801363

MODIFICATION KIT FOR SR-4 AND SR-5 TRAILER SPRING BRAKE VALVES

Note: The date code and piece number locations may be interchanged for all valve models. The location shown is the most common.

Note: The SR-2 is similar in appearance to the old style SR-4 without the PR-3 control valve. To service the SR-2 order kit piece number 801364.

*** Kit Identification**

Piece number	Description
801362	3/4" NPT Check Valve Thread
801363	1/2" NPT Check Valve Thread

The SR-4 and SR-5 modification kits consist of the following:

Key No.	Qty.	Description
1	1	Reservoir Check Valve
2	1	O-Ring
3	1	Inlet Valve Spring
4	1	Inlet/Exhaust Valve
5	1	Tie Wrap (Green)
6	1	Recall Form & Envelope (not shown)

Figure 1 - SR-4 and SR-5 Modification Kit Contents

GENERAL

This kit is intended to provide the necessary information to modify the SR-4 and SR-5 Trailer Spring Brake Valves as a part of a recall campaign. **CAUTION: Failure to replace the inlet/exhaust valve as instructed could render the trailer unable to apply the parking/emergency spring brakes during parking or in the event of a trailer supply line failure.**

NOTE: This kit services the SR-4 and SR-5 valves. To service the SR-2 Trailer Spring Brake Valve order kit piece number 801364 by calling the Bendix recall support line at 1-800-478-1793. The SR-2 modification kit contains items 3 through 6 shown above. If an SR-2 kit is not readily available this kit can

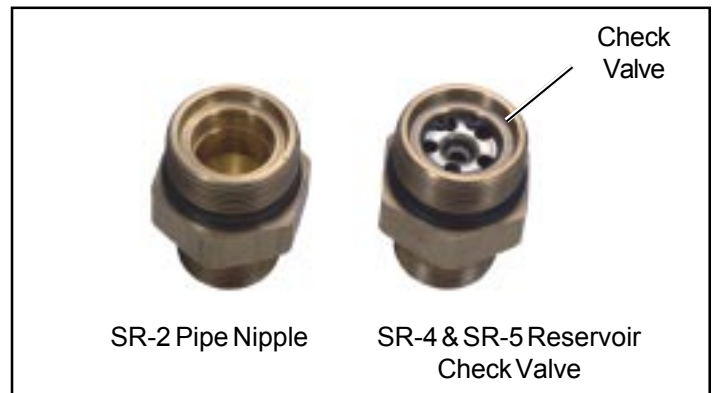


Figure 2 - Reservoir check valve and pipe nipple comparison

be used to service the SR-2 provided the **reservoir check valve(1) is not installed in place of the SR-2 pipe nipple.** Refer to Figure 2.

IMPORTANT! PLEASE READ AND FOLLOW THESE INSTRUCTIONS TO AVOID PERSONAL INJURY OR DEATH.

When working on or around a vehicle, the following general precautions should be observed at all times.

1. Park the vehicle on a level surface, apply the parking brakes, and always block the wheels.
2. Stop the engine when working around the vehicle.
3. **EXTREME CAUTION** should be used to prevent personal injury resulting from contact with moving, rotating, leaking, heated, or electrically charged components.
4. Make certain to drain the air pressure from all reservoirs before beginning ANY work on the vehicle.
5. Following the vehicle manufacturer’s recommended procedures, deactivate the electrical system in manner that removes all electrical power from the vehicle.
6. Never connect or disconnect a hose or line containing pressure; it may whip. Never remove a component or plug unless you are certain all system pressure has been depleted.
7. Never exceed recommended pressures and always wear safety glasses.
8. Do not attempt to install, remove, disassemble or assemble a component until you have read and thoroughly understand the recommended procedures. Use only the proper tools and observe all precautions pertaining to use of those tools.
9. Use only genuine Bendix replacement parts, components, and kits. Replacement hardware, tubing, hose, fittings, etc. should be of equivalent size, type, and strength as original equipment and be designed specifically for such applications and systems.
10. Components with stripped threads or damaged parts should be replaced rather than repaired. Repairs requiring machining or welding should not be attempted unless specifically approved and stated by the vehicle or component manufacturer.
11. Prior to returning the vehicle to service, make certain all components and systems are restored to their proper operating condition.

LOCATION AND IDENTIFICATION

Verify the trailer has a Bendix SR-4 or SR-5 valve installed. The trailer spring brake valve is mounted on the trailer reservoir. See Figure 1 for identification.

1. Ensure that the valve has not previously been modified as a part of the recall campaign. If previously modified, a green tie wrap(5) used as modification identifier should be attached to the valve in a conspicuous location to prevent a repeated installation.
2. Verify the valve manufacture date falls within the date code requirements of the recall campaign. The date code can be

found on the side of the valve adjacent to the cover on the SR-5 or SR-4. Note that the old style SR-4 also contains a date code and piece numbering ring between the valve body and PR-3 control valve . See Figure 1 for the location.

Valve Date Code Interpretation (See Figure 3.)

The date code is interpreted as follows. The first character is numeric representing the shift of manufacture. (The shift of manufacture is optional and may not be on all valves.) Second is an alpha character (A through M skipping the letter I) representing January through December for the month of manufacture. The next 4 characters are numbers representing the day of the month followed by the year (two digits for each). The last character is an alpha character representing the location of the manufacturing plant. For example the date code 2K0300T indicates the product was manufactured on the second shift of October 3, 2000 in Texas. If the valve date code falls between March 1, 2000 (C0100T) and April 30, 2001 (D3001T) this kit must be installed.

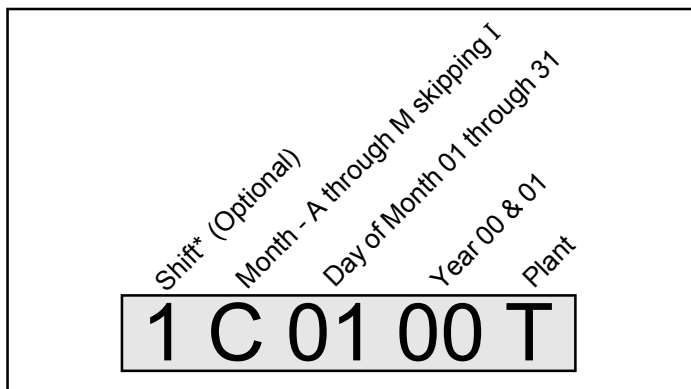


Figure 3 - Date Code Interpretation

*The shift of manufacture is optional and may not be on all valves.

Date Code Options for Recalled Valves				
Shift (optional)	Month	Day	Year	Plant
1 or 2	C thru M	1 thru 31	00	T
1 or 2	A thru D	1 thru 31	01	T

REMOVAL

1. For ease of reassembly, identify and mark or label all air lines and their connections on the spring brake valve. Then disconnect the air lines. Do not remove the hose fittings from the valve.
2. Using a 1-3/8" wrench on the reservoir check valve remove the valve from the reservoir.

DISASSEMBLY

Refer to Figures 1 and 5.

1. With the valve mounted in a vise, remove and discard the reservoir check valve assembly. **Note:** If servicing an SR-2 with this kit remove the pipe nipple and retain for reassembly.
2. Remove and discard the inlet valve spring(3). Remove the inlet/exhaust valve(4) and return it to Bendix per the recall instructions. **Do not discard.**
3. Remove any dirt or foreign matter from the valve bore.

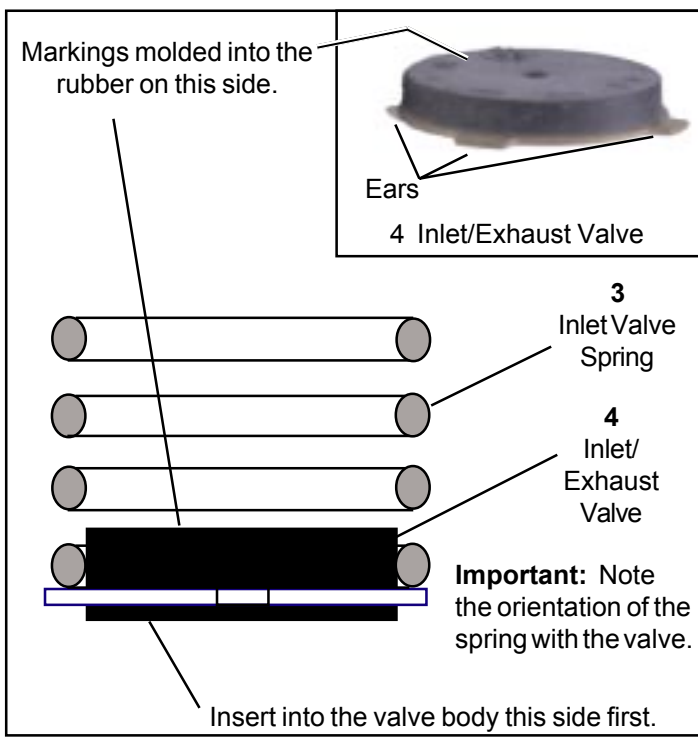


Figure 4 - Orientation of Inlet/Exhaust Valve

ASSEMBLY

1. Place the inlet valve spring(3) over the thick black rubber portion of the inlet/exhaust valve(4). The spring rests on the outer diameter of the rubber portion of the valve. While holding the inlet/exhaust valve(4) on the inlet valve spring(3), gently place both into the valve body, first the valve and then the spring. Make sure the spring rests evenly on the four ears of the inlet/exhaust valve. See figures 4 and 5.
2. Properly align the inlet valve spring(3) in the recess at the end of the reservoir check valve assembly(1). Install the reservoir check valve assembly (or SR-2 pipe nipple) into the valve body. Torque to 200-300 inch pounds. **Caution:** If servicing an SR-2 reuse the pipe nipple removed during disassembly do not install the check valve assembly.

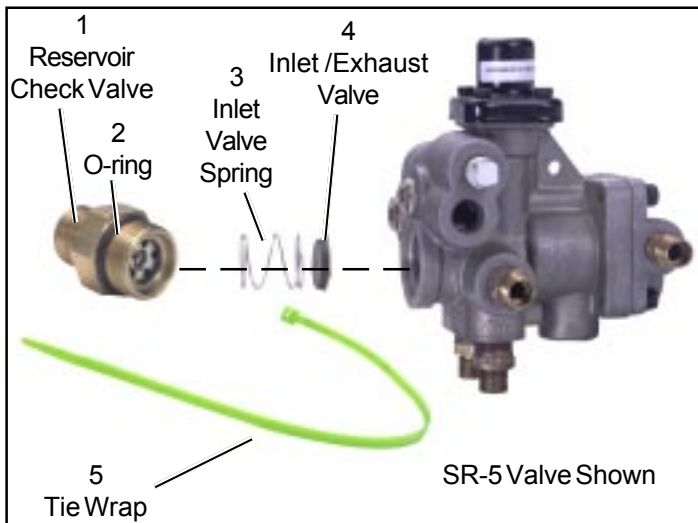


Figure 5 - Modification Kit Assembly and Disassembly

INSTALLATION

1. Install the valve on the reservoir. Apply thread sealant to the reservoir check valve assembly beginning with the second thread back from the end. **NOTE:** When using pipe thread sealant take particular care to not allow the sealant into the valve itself. Torque to 200-300 inch pounds.
2. Reconnect all air lines to the valve using the identification made in REMOVAL step 1.
3. Install the green tie wrap(5) on the valve in a conspicuous location to signify the recall modification was performed.
4. Perform OPERATIONAL AND LEAKAGE TESTS before placing the vehicle back in service.
5. Complete and mail the recall documentation with the removed inlet/exhaust valve(4) to Bendix. A self-addressed envelope is included for your convenience.

OPERATIONAL AND LEAKAGE TESTS

Check the tractor dash gauge against a gauge known to be accurate before performing these tests. Connect the tractor air lines to the trailer on which the valve is to be tested. Block all wheels or hold the vehicles by means other than air brakes.

1. Install a gauge in the trailer reservoir(s). Build tractor and trailer to full system pressure by placing the park control valve and the trailer air supply valve in the charge position. As system pressure reaches approximately 75-95 psi, the trailer spring brakes should also build up to approximately 75-95 psi—before the reservoir(s) begin to charge.
2. When full system pressure is reached, and the spring brakes are fully released, apply a soap solution to the valve exhaust port and the vent. A one inch bubble in five seconds is permissible.
3. Place the trailer air supply valve in the exhaust position. The spring brakes should apply. Disconnect the trailer supply line and soap the hose coupling to check for leaks. A one inch bubble in five seconds is permissible.
4. Reconnect the trailer supply hose coupling and recharge the trailer system. The spring brakes should release. Shut off the engine. Open the trailer reservoir drain cock. The tractor air system should bleed down to approximately 70 psi. The trailer spring brakes should remain released. After the system is stabilized, leakage at the open drain cock should not exceed a one inch bubble in five seconds.
5. If the valve does not function as described; or if leakage is excessive, repair the valve, or replace it at the nearest authorized Bendix parts outlet.

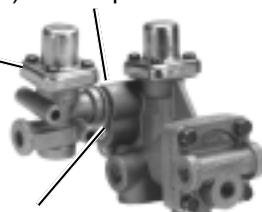


Instrucciones de instalación

Juego Nos.
801362 y 801363

JUEGO DE MODIFICACION PARA LAS VALVULAS DE FRENO DE RESORTE DEL REMOLQUE SR-4 Y SR-5

Ensamblaje de la válvula de paso (check) del tanque

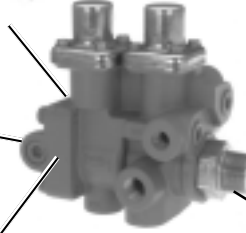


PR-3

Fecha y número de la pieza del anillo

SR-4 (Estilo viejo)

Número de la pieza (Numérico)



Cubierta

Código de la fecha (Alfabetico)

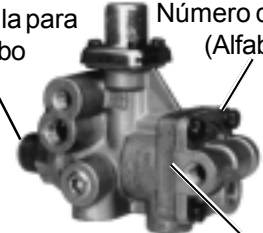
SR-4 (Estilo nuevo)

Ensamblaje de la válvula de paso (check) del tanque

*Rosca/cuerda de 3/4 NPT o 1/2 NPT de la válvula de paso (check) del tanque

Nota: Las localizaciones del código de la fecha y el número de la pieza se puede intercambiar para todos los modelos de las válvulas. La localización que se muestra es la más común.

Boquilla para tubo




Número de la pieza (Alfabetico)

SR-2

Código de la fecha (Numérica)

Nota: La SR-2 es similar en apariencia al estilo viejo de la SR-4 sin la válvula de control PR-3. Para servir la SR-2 ordene el juego número 801364.

Código de la fecha (Numérica)



Ensamblaje de la válvula de paso (check) del tanque

Cubierta

SR-5

Número de la pieza (Alfabetico)

***Identificación del juego**

Número de la pieza	Descripción
801362	Rosca de la válvula de paso (check) de 3/4 NPT
801363	Rosca de la válvula de paso (check) de 1/2 NPT

Los juegos de modificación SR-4 y SR-5 consisten de lo siguiente:

Clave No.	Cantidad	Descripción
1	1	Válvula de paso (check) del tanque
2	1	Sello "O"
3	1	Resorte de la válvula de admisión
4	1	Válvula de admisión/escape
5	1	Cordón/cable (verde)
6	1	Sobre y forma para llamar a los propietarios de vehículos (no se muestra)




Figura 1 – Contenido del juego de modificación SR-4 y SR-5

GENERAL

Este juego está diseñado para proveer la información necesaria para modificar las válvulas de freno de resorte del remolque SR-4 y SR-5 como parte de una campaña de reparación de este producto. **PRECAUCION:** Si se falla en reemplazar la válvula de admisión/escape como se ha instruido, esto podría hacer que el remolque no aplique los frenos de resorte de emergencia/estacionamiento durante el estacionamiento o en el momento de que una línea de suministro del remolque falle.

Nota: Este juego presta servicio a las válvulas SR-4 y SR-5. Para prestar servicio a la válvula de freno de resorte del remolque SR-2 ordene el juego número 801364 llamando a

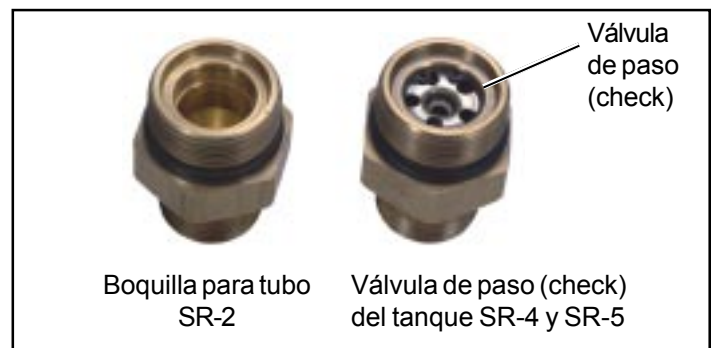


Figura 2 – Comparación de la válvula de paso (check) del tanque y la boquilla para tubo

Bendix, a la línea para reparar, al teléfono 1-800-476-1793. El juego de modificación SR-2 contiene desde la clave 3 hasta la 6, como se muestra arriba. Si un juego SR-2 no se consigue de inmediato, este juego se puede usar para prestar servicio a la SR-2, siempre que la **válvula de paso (check) del tanque (1) no esté instalada en lugar de la boquilla para tubo SR-2**. Refiérase a la Figura 2

IMPORTANTE! POR FAVOR LEA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES PARA EVITAR HERIDAS PERSONALES O LA MUERTE

Cuando trabaje en o alrededor de un vehículo, las siguientes precauciones deben ser observadas siempre.

1. Estacione el vehículo en una superficie plana, aplique los frenos de estacionamiento, y siempre bloquee las ruedas.
2. Apague el motor cuando esté trabajando alrededor del vehículo.
3. Se debe usar EXTREMA PRECAUCION para evitar heridas personales que resulten del contacto con el movimiento, rotación, fugas, calor o descargas eléctricas de los componentes.
4. Asegúrese de drenar la presión de aire de todos los tanques antes de comenzar CUALQUIER trabajo en el vehículo.
5. Siguiendo los procedimientos recomendados por el fabricante del vehículo, desactive el sistema eléctrico de tal forma que quite toda la fuerza eléctrica del vehículo.
6. Nunca conecte o desconecte una manguera de aire que esté bajo presión ya que puede azotarle. Nunca quite un componente o un tapón de un tubo a menos que esté seguro que no haya presión en el sistema.
7. Nunca exceda la presión recomendada y siempre lleve puestos los lentes/gafas de seguridad cuando esté trabajando.
8. No intente instalar, quitar, desensamblar o ensamblar un componente hasta que haya leído y entendido a fondo los procedimientos recomendados. Utilice solamente herramientas adecuadas y cumpla con todas las precauciones pertinentes al uso de esas herramientas.
9. Use solamente partes de repuestos, componentes y juegos de herramientas genuinos de Bendix. Los repuestos de partes, tubería, mangueras, conexiones, etc. deben ser de tamaño, tipo y resistencia equivalente al equipo original y deben ser diseñados específicamente para tales aplicaciones y sistemas.
10. Los componentes con las roscas/cuerdas del tornillo rayadas o partes dañadas deben reemplazarse en lugar de repararse. No deberá efectuarse ninguna reparación que requiera el uso de maquinaria o soldadura a menos que esté establecido y aprobado específicamente por el fabricante del vehículo o del componente.
11. Antes de poner el vehículo al servicio otra vez, asegúrese de que todos los componentes y sistemas hayan sido restaurados a su estado normal de operación.

LOCALIZACION E IDENTIFICACIÓN

Verifique que el remolque tenga instalada una válvula Bendix SR-2 o SR-5. La válvula de freno de resorte del remolque está montada en el tanque del remolque. Ver figura 1 para identificación.

1. Asegúrese que la válvula no haya sido previamente modificada como parte de una campaña de llamado para reparación. Si ha sido modificada antes, un cordón/cable verde (5) que se usa como identificador de la modificación, debe de estar atado a la válvula en un lugar visible para evitar que se repita la instalación.

2. Verifique que la fecha en que la válvula se fabricó esté dentro del código de la fecha requerida de la campaña de llamado para reparación. El código de la fecha se encuentra a un lado de la válvula, junto a la cubierta en la SR-5 o SR-4. Observe que el viejo estilo SR-4 también contiene el código de fecha y el número del anillo de la pieza entre el cuerpo de la válvula y el control de la válvula PR-3. Ver figura 1 para la localización.

Interpretación del código de fecha de la válvula (Ver figura 3)

El código de la fecha se interpreta de la siguiente manera: El primer carácter es numérico y representa el turno de trabajo del fabricante. (El turno de trabajo del fabricante es opcional y es probable que no esté en todas las válvulas.) El segundo carácter es una letra (Desde la letra A hasta la M, omitiendo la letra I), que representa el mes en el cual se fabricó la parte, desde enero hasta diciembre. Los siguientes cuatro caracteres son números que representan el día del mes seguido por el año (dos dígitos por cada año). El último carácter es una letra y representa la localización de la planta fabricante. Por ejemplo, el código de fecha 2K0300T indica que el producto se fabricó en el segundo turno el 3 de octubre de 2000 en Texas. Si el código de la fecha de la válvula cae entre el 1 de marzo de 2000 (C0100T) y el 30 de abril de 2001 (D3001T), este juego debe estar instalado.

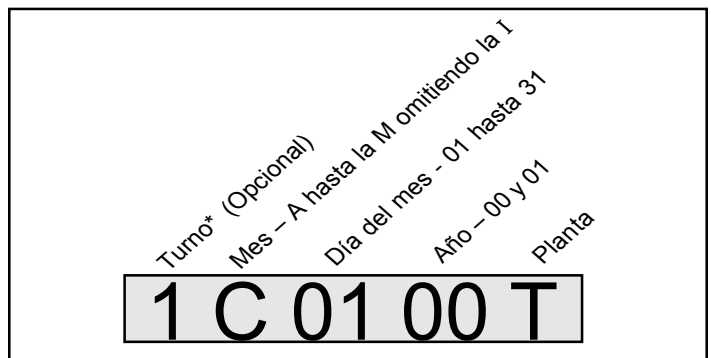


Figura 3 – Interpretación del código de la fecha

* El turno de trabajo del fabricante es opcional y es probable que no esté en todas las válvulas.

Opciones del código de la fecha para las válvulas				
Turno de trabajo opcional	Mes	Día	Año	Planta
1 o 2	C hasta M	1 hasta 31	00	T
1 o 2	A hasta D	1 hasta 31	01	T

DESMONTAJE

1. Para que sea más fácil el re-ensamblaje, identifique y marque o ponga un letrero a todas las líneas de aire y sus conexiones en la válvula de freno de resorte. Luego, desconecte todas las líneas de aire. No quite las conexiones de la manguera de la válvula.
2. Usando una llave de 1-3/8 en el tubo con rosca en ambos lados, que está en el tanque, quite la válvula del tanque.

DESENSAMBLAJE

Ver las figuras 1 y 5

1. Con la válvula montada en una prensa, quite y bote/tire el ensamblaje de la válvula de paso (check) del tanque. **Nota:** Si presta servicio a una SR-2 con este juego, quite la boquilla para tubo y guárdela para el re-ensamblaje.

- Quite y bote/tire el resorte de la válvula de admisión (3). Quite la válvula de admisión/escape (4) y retórnala a Bendix, según las instrucciones que hay. **No la bote/tire.**
- Quite toda la mugre que haya en el orificio de la válvula.

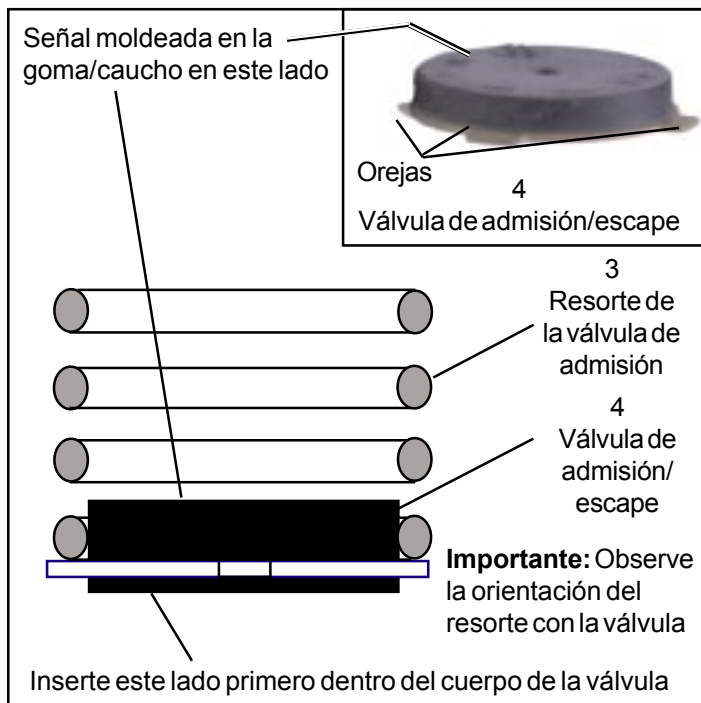


Figura 4 – Orientación de la válvula de admisión/escape

ENSAMBLAJE

- Coloque el resorte de la válvula de admisión (3) sobre la porción gruesa del caucho/goma negro de la válvula de admisión/escape (4). El resorte descansa en el diámetro exterior de la porción del caucho/goma de la válvula. Mientras sostiene la válvula de admisión/escape (4) en el resorte de la válvula de admisión (3), suavemente coloque los dos dentro del cuerpo de la válvula, primero la válvula y luego el resorte. Asegúrese que el resorte descansa de modo uniforme en las cuatro orejas de la válvula de admisión/escape. Ver figuras 4 y 5.

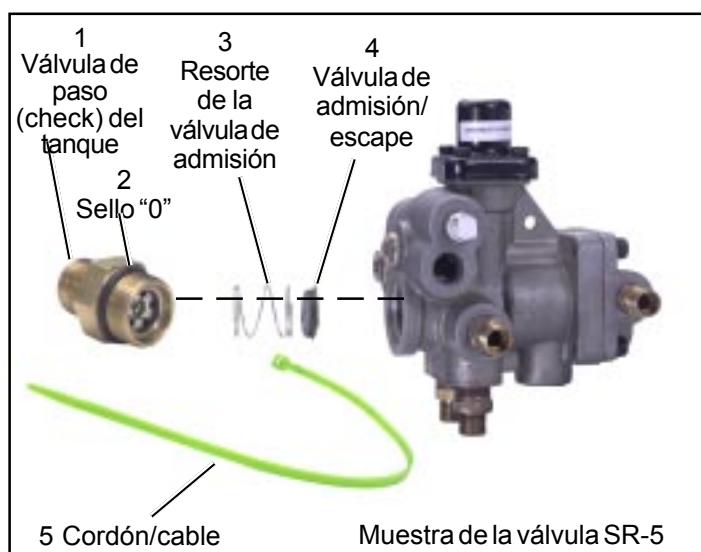


Figura 5 – Ensamblaje y desensamblaje del juego de modificación

- Alinee correctamente el resorte de la válvula de admisión (3) en el descanso al final del ensamblaje de la válvula de paso (check) del tanque (1). Instale el ensamblaje de la válvula de paso (check) del tanque (o la boquilla para tubo SR-2) dentro del cuerpo de la válvula. Apriete a un par de torsión de 200-300 pulgada libras. **Precaución:** Si presta servicio a una SR-2, use nuevamente la boquilla para tubo SR-2 que quitó durante el desensamblaje. No instale el ensamblaje de la válvula de paso (check).

INSTALACION

- Instale la válvula en el tanque. Aplique un sellador para rosca/cuerda al ensamblaje de la válvula de paso (check) del tanque empezando con la segunda rosca/cuerda, que está al final. Nota: Cuando use sellador para la rosca/cuerda del tubo, tenga cuidado que el sellador no caiga dentro de la válvula. Apriete a un par de torsión de 200-300 pulgada libras.
- Reconecte todas las líneas del aire a la válvula usando la identificación hecha en DESMONTAJE, paso 1.
- Instale el cordón/cable verde (5) en la válvula en un lugar visible para indicar que se llevó a cabo la modificación para lo cual se llamó al propietario del vehículo.
- Lleve a cabo las PRUEBAS DE OPERACION Y FUGAS antes de poner el vehículo en servicio.
- Complete y envíe por correo la documentación para el llamado para reparación junto con la válvula de admisión/escape (4) a Bendix. Para que le sea más fácil, se incluye un sobre con estampilla para que envíe los documentos.

PRUEBAS DE OPERACION Y FUGAS

Verifique el funcionamiento del manómetro del tablero de instrumentos del tractor comparándolo con un manómetro que sea preciso, antes de llevar a cabo estas pruebas. Conecte las líneas de aire del tractor al remolque en el cual la válvula va a ser probada. Bloquee todas las ruedas o detenga el vehículo de una manera que no use los frenos de aire.

- Instale un manómetro en el tanque(s) del remolque. Incremente la presión hasta una completa presión del sistema en el tractor y el remolque colocando la válvula de control de estacionamiento y la válvula de suministro de aire del remolque en la posición de carga. A medida que la presión del sistema alcanza 75-95 psi aproximadamente, los frenos de resorte del remolque también deben alcanzar 75-95 psi aproximadamente- antes de que el tanque(s) comience a cargarse.
- Cuando se alcanza una completa presión del sistema y los frenos de resorte están totalmente sueltos, aplique una solución de jabón al puerto de escape de la válvula y al orificio de ventilación. Se permite una burbuja de una pulgada en cinco segundos.
- Coloque la válvula de suministro de aire del remolque en la posición de escape. Los frenos de resorte deben aplicarse. Desconecte la línea de suministro del remolque y enjabone los coples para mangueras para ver si tienen fugas. Se permite una burbuja de una pulgada en cinco segundos.
- Reconecte los coples para mangueras de suministro del remolque y recargue el sistema del remolque. Los frenos de resorte deben soltarse. Apague el motor. Abra el grifo de drenaje del tanque del remolque. El sistema de aire del tractor debe purgar hasta 70 psi aproximadamente. Los frenos de resorte del remolque deben permanecer sueltos. Después de que el sistema se estabiliza, las fugas en el grifo del drenaje abierto no deben exceder a una burbuja de una pulgada en cinco segundos.
- Si la válvula no funciona como se describe, o si las fugas son excesivas, repare la válvula o reemplácela en el concesionario de partes autorizado de Bendix más cercano.