

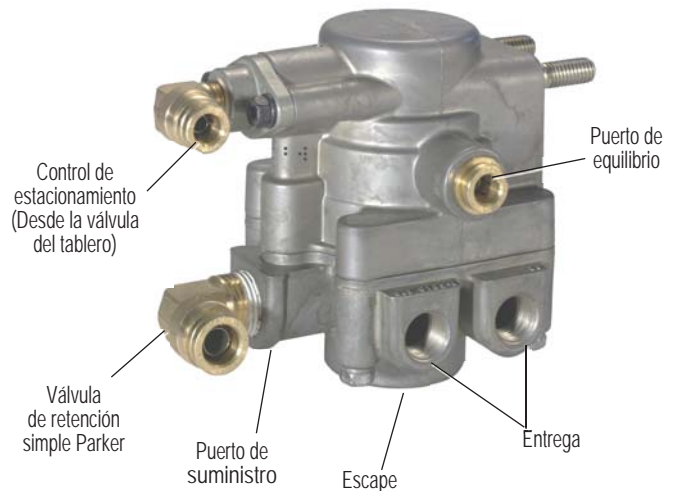
Vous pouvez vous procurer une copie de ce document en français sur le site [www.Bendix.com](http://www.Bendix.com) en cliquant sur le lien "Recall Assistance Center" (Centre d'assistance pour les rappels produits).

Para obtener una copia de este documento en español, usted puede visitarnos al sitio en Internet [www.Bendix.com](http://www.Bendix.com) y hacer un clic en el anexo "Recall Assistance Center" (Centro de asistencia para los productos devueltos).

Válvulas de retención simples que podrían encontrarse en el puerto de suministro de la válvula SR-7™



Designación de los puertos de la válvula SR-7™



## Contenido del juego



Cartucho de la válvula de retención interna mostrado en el tubo postal

El juego de retroadaptación del cartucho de la válvula de retención interna y de la válvula de retención simple externa, número de pieza **K022700**, contiene los siguientes componentes:

Descripción	Cantidad
Cartucho de la válvula de retención interna .....	1
Guía de plástico con junta tórica	
Resorte	
Válvula de retención	
Junta tórica .....	1 (adicional)
Tornillo .....	1 (adicional)
Válvula de retención simple externa .....	1
Tira de amarre de color verde .....	1

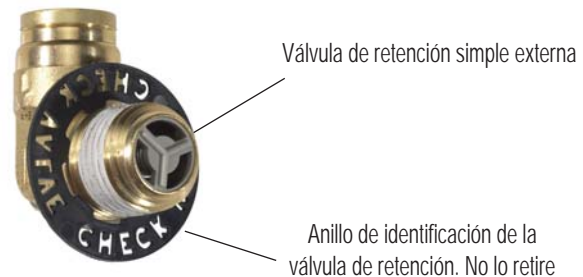
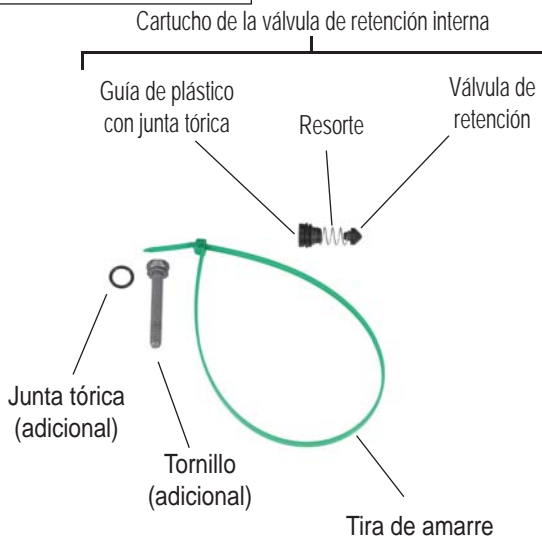


Figura 1 - DESIGNACIÓN DE LOS PUERTOS DE LA VÁLVULA MODULADORA DEL FRENO POR RESORTE BENDIX® SR-7™ Y CONTENIDO DEL JUEGO

## CONSIDERACIÓN GENERAL

Esta hoja de instrucciones tiene el objetivo de proveer la información necesaria para reparar la válvula moduladora del freno por resorte Bendix® SR-7™ con un cartucho de retroadaptación de la válvula de retención interna y una válvula de retención simple externa de reemplazo. Esto está relacionado a las campañas de devolución No. 07E-037 y 07E-038.

## PAUTAS GENERALES DE SEGURIDAD

### ¡ADVERTENCIA! LEA Y SIGA ESTAS INSTRUCCIONES PARA EVITAR LESIONES PERSONALES O LA MUERTE:

Al trabajar en un vehículo o en sus alrededores, se deben tener las siguientes precauciones generales en todo momento.

1. Estacione el vehículo sobre una superficie nivelada, aplique los frenos de mano y bloquee siempre las ruedas. Use siempre gafas de seguridad.
2. Apague el motor y retire la llave de encendido cuando trabaje debajo del vehículo o a su alrededor. Cuando trabaje en el compartimiento del motor, debe apagarlo y retirar la llave de encendido. Cuando las circunstancias exijan tener el motor encendido, se debe tener EXTREMO CUIDADO para evitar lesiones personales causadas por el contacto con los componentes móviles, giratorios, que presenten fugas, que estén calientes o que estén cargados eléctricamente.
3. No intente instalar, retirar, desarmar ni armar un componente hasta que haya leído y entendido completamente los procedimientos recomendados. Use solamente las herramientas adecuadas y tome todas las precauciones pertinentes al uso de esas herramientas.
4. Si el trabajo se está realizando en el sistema de frenos neumáticos del vehículo o en cualquier sistema auxiliar de aire a presión, asegúrese de drenar la presión de aire de todos los depósitos antes de empezar CUALQUIER trabajo en el vehículo. Si el vehículo está equipado con un sistema secador de aire AD-IS® o un módulo de depósito secador, asegúrese de drenar el depósito de purga.
5. Siguiendo los procedimientos recomendados por el fabricante del vehículo, desactive el sistema eléctrico para retirar de forma segura toda la energía eléctrica del vehículo.
6. Nunca exceda las presiones recomendadas por el fabricante.
7. Nunca conecte ni desconecte una manguera o una línea que contenga presión; puede azotar como un látigo. Nunca retire un componente o un tapón a menos que tenga la seguridad de que se ha aliviado toda la presión del sistema.
8. Use solamente piezas de repuesto, componentes y juegos Bendix® originales. Los accesorios de reemplazo tales como tuberías, mangueras, accesorios, etc., deben ser del tamaño, tipo y resistencia equivalentes a los del equipo original y deben estar diseñados específicamente para tales aplicaciones y sistemas.
9. Los componentes con roscas desgastadas o piezas dañadas se deben reemplazar en lugar de repararlas. No intente hacer reparaciones maquinando o soldando, a menos que así lo indique y apruebe específicamente el fabricante del vehículo o componente.
10. Antes de enviar nuevamente el vehículo al servicio de mantenimiento, asegúrese de que todos los componentes y

sistemas hayan sido restituidos a su condición de operación correcta.

11. En el caso de los vehículos con control de tracción antibloqueo (ATC, por sus siglas en inglés), se debe deshabilitar dicha función (la luz indicadora del ATC debe estar ENCENDIDA) antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento donde una o más ruedas de un eje motriz estén elevadas y en movimiento.

## RETIRO DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN SIMPLE PARKER

**PRECAUCIÓN:** No desconecte las líneas de aire y accesorios a menos que así se especifique. La instalación de este juego no requiere retirar la válvula moduladora del freno por resorte SR-7™ ni desconectar todas las líneas de aire. **Nota:** Las instrucciones para el retiro y la instalación de la válvula SR-7™ se incluyen en este documento en caso de que este juego no se pueda instalar con la válvula SR-7™ montada en el vehículo.

1. Localice la válvula moduladora del freno por resorte SR-7™ en el vehículo. Por lo general, está ubicada cerca del eje trasero, montada en el riel del chasis o miembro transversal.
2. Localice la válvula de retención simple externa Parker instalada en el puerto de suministro de la válvula SR-7™ como se muestra en la figura 1.
3. Nota: Verifique que la válvula de retención sea una válvula de retención simple Parker. Consulte la figura 1. Si la válvula de retención externa no es una válvula de retención simple Parker, no es necesario reemplazarla, y este caso no está cubierto por esta campaña. Sin embargo, se debe instalar el resto de este juego con la válvula de retención interna.
4. Retire la línea de suministro de 12,7 mm (1/2 pulg) de diámetro exterior del puerto de suministro de la válvula de retención simple externa. Vea la figura 3.
5. Observe la orientación de la válvula de retención externa. (Algunas válvulas SR-7™ pueden tener un accesorio entre la válvula de retención simple externa y la válvula SR-7™.) Como se muestra en la figura 4, utilice una llave para retirar la válvula de retención simple externa. **IMPORTANTE: Inspeccione la salida (lado roscado) de la válvula de retención simple Parker para asegurarse de la presencia de los componentes de la válvula de retención. Verifique que el retenedor de latón esté presente e intacto.** Consulte la figura 6.

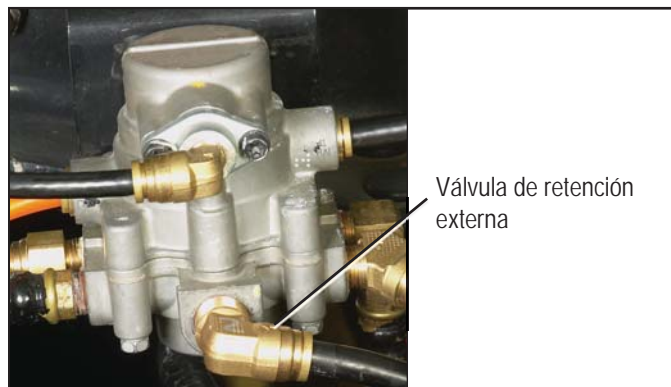


Figura 2 - VÁLVULA SR-7™ Y VÁLVULA DE RETENCIÓN EXTERNA

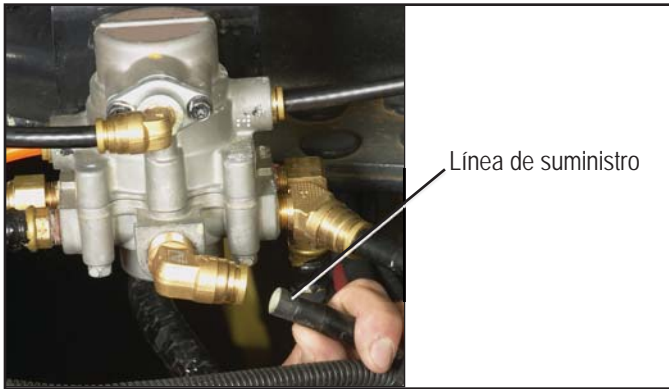


Figura 3 - DESCONEXIÓN DE LA LÍNEA DE SUMINISTRO

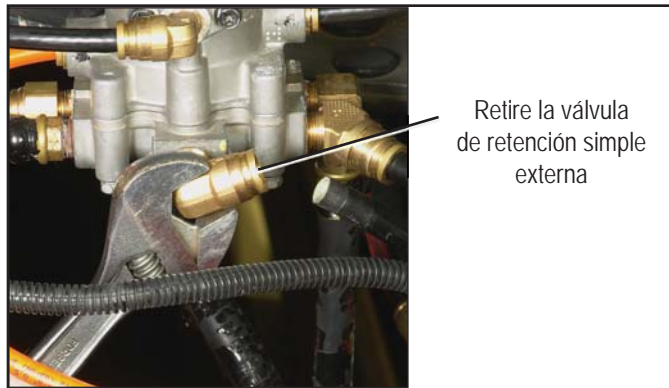


Figura 4 - RETIRO DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN SIMPLE EXTERNA

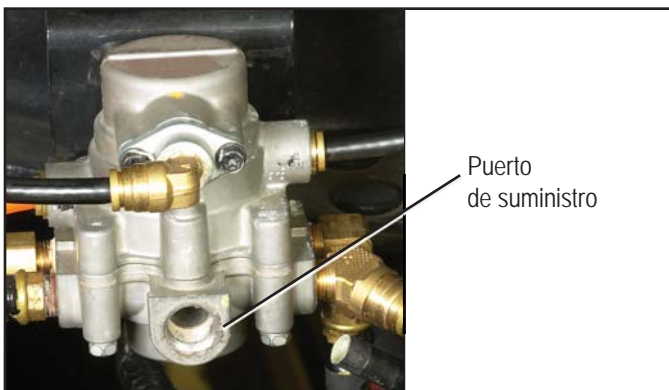


Figura 5 - VÁLVULA DE RETENCIÓN SIMPLE EXTERNA RETIRADA

6. **NOTA:** Si el retenedor de latón NO está presente e intacto, la válvula de retención externa Parker Y toda la válvula SR-7™ se deben reemplazar. No siga con la instalación del cartucho de la válvula de retención interna de este juego. Se debe obtener el juego de reemplazo de la válvula SR-7™ e instalarlo.

#### REIRO DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN INTERNA

**PRECAUCIÓN:** No desconecte las líneas de aire y accesorios a menos que así se especifique. La instalación de este juego no requiere retirar la válvula SR-7™ ni desconectar todas las líneas de aire.

1. Use una llave de 11,11 mm (7/16 pulg) para retirar los cuatro tornillos que aseguran los cuerpos superior e inferior de la válvula SR-7™. Consulte la figura 7. No desconecte las mangueras o accesorios adicionales. La separación de la válvula SR-7™ entre los cuerpos



Figura 6 - VÁLVULA DE RETENCIÓN PARKER



Figura 7 - VISTA INFERIOR DE LA VÁLVULA SR-7™

superior e inferior debe ser de aproximadamente 7,5 cm (3 pulg) para permitir el espacio adecuado para instalar este juego.

2. Localice la guía de plástico en el cuerpo superior de la válvula SR-7™ directamente sobre el puerto de suministro. La junta tórica del cuerpo inferior puede adherirse a la guía de plástico cuando se separan los cuerpos. De ser así, retírela de la guía y colóquela de nuevo en el cuerpo inferior. Se ha incluido una junta tórica adicional en este juego en caso de que se pierda o se dañe durante la reparación. Consulte la figura 8.

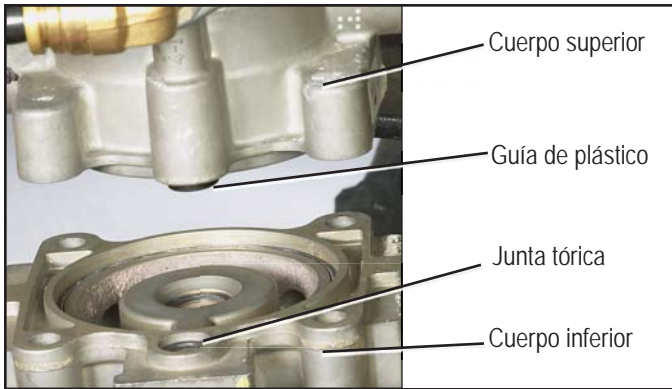


Figura 8 - GUÍA DE PLÁSTICO Y JUNTA TÓRICA

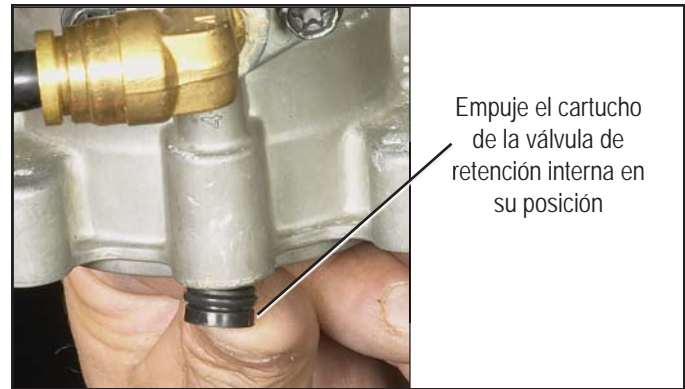


Figura 10 - INSTALACIÓN DEL CARTUCHO

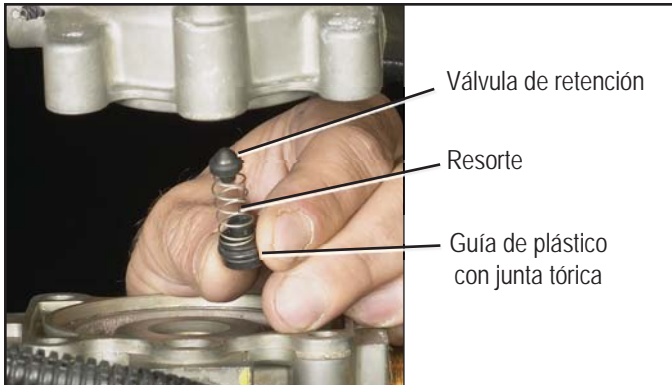


Figura 9 - VÁLVULA DE RETENCIÓN INTERNA

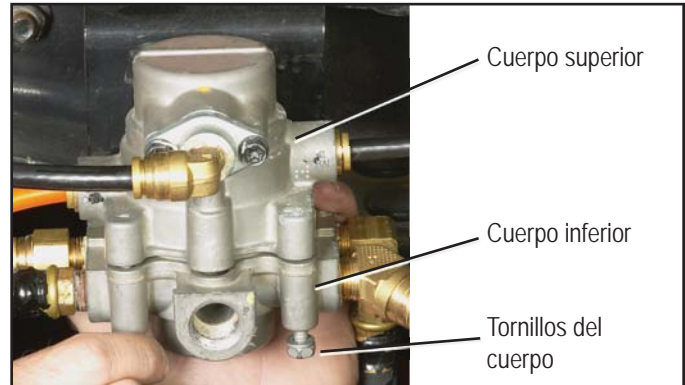


Figura 11 - FIJACIÓN DEL CUERPO SUPERIOR E INFERIOR

- Como se muestra en la figura 9, retire la guía de plástico, el resorte y la válvula de retención del agujero de la misma y deséchelos. Nota: La válvula de retención puede adherirse a su asiento en el cuerpo superior. Asegúrese de retirar todos los componentes antes de ir al siguiente paso.

## INSTALACIÓN DEL CARTUCHO

- Introduzca el cartucho de reemplazo en el agujero de donde se retiraron la válvula de retención, el resorte y la guía de plástico. Nota: Asegúrese de retirar el cartucho de reemplazo de su tubo postal antes de la instalación. Empuje el cartucho hacia su posición hasta que se detenga como se muestra en la figura 10. Una parte de la guía de plástico del cartucho sobresaldrá como se muestra en la figura 8. **NO FUERCE EL RESTO DEL CARTUCHO DENTRO DEL AGUJERO.**
- Como se muestra en la figura 11, alinee el cuerpo inferior con el cuerpo superior de la válvula. Una las dos mitades del cuerpo. Introduzca primero dos de los cuatro tornillos (ajuste a mano) en los agujeros de montaje del cuerpo inferior más cercanos al puerto de suministro. Esto ayudará con la alineación. Se incluye un tornillo adicional en este juego en caso de que se pierda alguno durante la instalación.
- Introduzca los dos tornillos restantes y ajústelos a mano. Apriete los cuatro tornillos a 9-11,3 Nm (80-100 lb-pulg).
- Usando sellador de tubería, instale la nueva válvula de retención externa y todos los accesorios que se retiraron. Asegúrese de que

la orientación de los accesorios sea la misma. La cinta de teflón no es un sustituto aceptable del sellador de tubería. Instale los accesorios ajustándolos a mano y luego apriételos 1 1/2 a 2 giros. Para los accesorios de forma, tales como las T y los codos, apriete no más de un giro adicional a la posición final.

- Conecte nuevamente todas las líneas de aire.
- Asegure la tira de amarre incluida a la válvula o al accesorio en un sitio claramente visible para indicar que se ha realizado una reparación de campo.
- Continúe con "Prueba de la válvula moduladora del freno por resorte SR-7™".

## RETIRO DE LA VÁLVULA (SI ES NECESARIO)

En caso de que la instalación del cartucho de la válvula de retención interna no sea factible o que se necesite reemplazar toda la válvula SR-7™ debido a componentes dañados o faltantes en la válvula de retención simple Parker, siga estos pasos para retirarla.

- Antes de retirar la válvula SR-7™, revise las pautas generales de seguridad de este documento.
- Identifique todas las líneas de aire antes de desconectarlas.
- Retire las dos tuercas de montaje que aseguran la válvula al riel del chasis y retire la válvula.
- Compare la válvula que se retiró con la válvula de reemplazo. Si la válvula que se retiró contiene accesorios o tapones de tubería que la válvula de reemplazo no tiene, observe su orientación y retire los accesorios.

5. Si la válvula SR-7™ que se retiró contiene una válvula de retención simple externa en el puerto de suministro, identifique el tipo de válvula de retención simple. **Si la válvula SR-7™ contiene una válvula de retención simple Parker, no la reutilice en la válvula de reemplazo. La válvula de retención simple Parker está cubierta por la campaña de devolución No. 07E-038.** Use la válvula de retención simple externa de reemplazo incluida en este juego.
6. Si la válvula de retención externa localizada en el puerto de suministro no es una válvula de retención Parker, se debe retirar e instalar en la válvula de reemplazo. Un accesorio estándar **no es** un sustituto aceptable.
7. Usando sellador de tubería, instale los accesorios que se retiraron en la válvula SR-7™ de reemplazo. Asegúrese de que la orientación de los accesorios sea la misma. La cinta de teflón no es un sustituto aceptable del sellador de tubería. Instale los accesorios ajustándolos a mano y luego apriételes 1 1/2 a 2 giros. Para los accesorios de forma, tales como las T y los codos, apriete no más de un giro adicional a la posición final.
8. Conecte nuevamente las líneas de aire que se desconectaron.
9. Asegure la tira de amarre a la válvula o al accesorio en un sitio claramente visible para indicar que se ha realizado una reparación de campo.

### INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA (SI ES NECESARIO)

1. Alinee los pernos de montaje de la válvula con los agujeros de montaje del riel del chasis del vehículo. Apriete las tuercas de montaje a 20,3-24,9 Nm (180-220 lb-pulg).
2. Instale la válvula en el vehículo asegurándose de que todas las líneas de aire se conecten de acuerdo a como se marcaron durante el desarme.

### PRUEBA DE LA VÁLVULA MODULADORA DEL FRENO POR RESORTE SR-7™

Realice las pruebas de operación y fuga que se describen a continuación.

#### PRUEBA DE OPERACIÓN

Bloquee el vehículo y sosténgalo por un medio diferente al de los frenos del mismo. Cargue el sistema de frenos neumáticos a la presión de disparo del gobernador.

Coloque la válvula de control de estacionamiento en la posición libre ("release"). Verifique que los activadores del freno por resorte se liberen completamente.

Coloque la válvula de control de estacionamiento en la posición de estacionamiento ("park"). Verifique que los activadores del freno por resorte se apliquen inmediatamente, dentro de los siguientes 3 segundos.

#### PRUEBA DE FUGA

Coloque la válvula de control de estacionamiento en la posición libre ("release"). Use una solución jabonosa para cubrir todos los puertos incluyendo el puerto de escape y la válvula de retención externa, de ser pertinente. Se permite la formación de una burbuja de 25,40 mm (1 pulg) en 3 segundos (175 SCCM).

Con ambos depósitos de servicio a 120 PSI, disminuya la presión en el depósito secundario a 0 PSI. El depósito principal no debe caer por debajo de 100 PSI.

Si la válvula de retención externa Parker o la válvula SR-7™ no funcionan como se describió o si la fuga es excesiva, se recomienda reemplazarla por una unidad nueva disponible en los distribuidores de piezas Bendix.

#### IDENTIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Si la tira de amarre no se ha asegurado aún a la válvula, asegúrela a la válvula o al accesorio en un sitio claramente visible para indicar que se ha realizado una reparación de campo.

**Centro de asistencia para la  
devolución de productos**

**1-877-461-2732**

**www.Bendix.com**

**sr7campaign@bendix.com**

