

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## Tema: Pinzas de freno de disco de aire TBB

**Modelos afectados: Autobuses específicos modelo Thomas Built Buses Saf-T-Liner HDX, EFX, y C2 (chasis para autobuses escolares Freightliner Custom Chassis B2) fabricados del 16 de marzo de 2009 al 29 de junio de 2018.**

### Información general

Daimler Trucks North America LLC (DTNA), en representación de las subsidiarias de su propiedad Freightliner Custom Chassis Corporation y Thomas Built Buses, ha decidido que existe un defecto relacionado con la seguridad de los vehículos automotores mencionados anteriormente.

Existen aproximadamente 11.000 vehículos involucrados en esta campaña.

En algunos autobuses, la pinza de freno de disco de aire Bendix en la esquina trasera izquierda (lado del conductor) puede experimentar una reducción involuntaria de la distancia entre la pastilla de freno y el rotor (holgura de funcionamiento), durante el funcionamiento, lo que puede conducir a un freno de arrastre. Además, si se elimina la separación entre la pastilla de freno y el rotor, se pueden producir altas temperaturas en el extremo de la rueda. Las altas temperaturas pueden producir presencia de humo, olor a humo, o un riesgo de incendio, lo cual podría resultar en procedimientos de evacuación de emergencia del autobús escolar en situaciones de tráfico no controlado.

Se inspeccionará y reemplazará la pinza trasera izquierda, si es necesario, por una nueva pinza que contenga un mecanismo de ajuste de holgura actualizado.

### Reparaciones adicionales

Los concesionarios deben completar todas las solicitudes de restitución y servicios en campo pendientes antes de la venta o entrega de un vehículo. El concesionario será responsable de todo daño posterior que resulte por no completar las campañas antes de la venta o entrega de un vehículo.

Los propietarios pueden ser responsables de daños posteriores que resulten por no completar las campañas dentro de un plazo razonable luego de recibir la notificación.

### Instrucciones de trabajo

Consulte las instrucciones de trabajo adjuntas.

### Piezas de repuesto

Las piezas de repuesto ya están disponibles y pueden obtenerse enviando la solicitud a su Centro de Distribución de Piezas.

**Tabla 1** – Piezas de repuesto para FL818

Número de campaña	Número de kit	Descripción	Cant.
FL818A (Autobuses TBB)	BW K191738	FL818 BENDIX AXIAL CALIPER REPLACEMENT KIT	1 pieza
FL818B (Chasis FCCC)	BW K191740	FL818 BENDIX VERTICAL CALIPER REPLACEMENT KIT	1 pieza

Tabla 1

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## Piezas retiradas

Las pinzas que se retiraron para FL818 se devolverán a Bendix. Utilice las siguientes instrucciones. (El envío es gratuito para el concesionario.)

### Envíos de una o dos (1 o 2) pinzas

- Empaque una o dos (1 o 2) pinzas en el embalaje de los kits de devolución de Bendix.
- Incluya una copia del reclamo de retiro del mercado para cada pinza en un envío
- Enviar a Bendix a través de UPS utilizando el número de cuenta 2AT516

### Envío de tres (3) o más pinzas

- Coloque en una bandeja de carga tres (3) o más pinzas
- Incluya una copia del reclamo de retiro del mercado para cada pinza en el envío
- Envíe las bandejas de carga de tres (3) o más pinzas a Bendix con el formulario llenado de información de embarque que se puede descargar de: [http://www.bendix.com/en/service/support/recallcenter/recallcenter\\_1.jsp](http://www.bendix.com/en/service/support/recallcenter/recallcenter_1.jsp); llame a Central Transport al (586) 467-1900 para coordinar la recogida

### Enviar a esta dirección:

Bendix Warranty Center  
1155 E Franklin St.  
Huntington, IN. 46750  
ATTN: Devoluciones de retiro del mercado

## Asignación laboral

Tabla 2 – Asignación laboral

Número de campaña	Procedimiento	Tiempo asignado (Horas)	Código SRT	Acción correctiva
FL818AB	Inspeccione el código de fecha de la pinza trasera izquierda	0,3	996-R073A	06 - Inspeccionar
FL818AB	Inspeccione y reemplace la pinza trasera izquierda	1,5	996-R073B	12 - Campaña/llamado a reparación

Tabla 2

## Reclamos de crédito

Se le reembolsará el costo de las piezas, la mano de obra y el procesamiento al presentar su reclamación a través del sistema de Garantías en el transcurso de 30 días de haber concluido este llamado a reparación. Incluya la referencia a la siguiente información en OWL:

- El tipo de reclamo es **Campaña de restitución**.
- En el campo de Campaña, introduzca el número de campaña (**FL818-A o FL818-B**)
- En el campo Pieza Principal defectuosa, ingrese **25-FL818-000**.
- En el campo Repuestos, ingrese los números de pieza correspondientes, como se indica en la Tabla de Repuestos. Las pinzas que se retiraron se devolverán a Bendix. Consulte las instrucciones de envío en la sección "Piezas retiradas" más arriba.

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019

FL818AB

NHTSA #19V-444

Transport Canada #2019-288

- En el campo Mano de obra, ingrese el SRT correspondiente de la Tabla de asignación laboral.
- El código de Componente de VMRS es **F99-999-005** y el Código de causa es **A1 - Campaña**.
- **EE. UU. y Canadá: reembolso por reparaciones previas.** Cuando un cliente pida un reembolso, haga lo siguiente:
  - Acepte la documentación de la reparación previa.
  - Revise brevemente los papeles del cliente para ver si la reparación reúne los requisitos para el reembolso.
  - Presente una solicitud de pre-aprobación de llamada a reparación para obtener una decisión y una cantidad autorizada.
  - Presente el reclamo "basado en" para obtener la pre-aprobación.
  - Adjunte la documentación en la solicitud de pre-aprobación.
  - Cuando se le pague su reclamación, reembolse al cliente el monto correspondiente.

**IMPORTANTE:** Se debe consultar en OWL antes de realizar la restitución a fin de asegurar que el vehículo esté involucrado y la campaña no se haya completado anteriormente. Además, compruebe la etiqueta adhesiva de terminación antes de comenzar a trabajar.

Si tiene alguna pregunta o necesita información adicional, póngase en contacto con el Departamento de Campañas de Garantía a través de la página web [DTNACconnect.com](http://DTNACconnect.com) / WSC.

para devolver el inventario sobrante del equipo de esta campaña, los concesionarios estadounidenses deben enviar un formulario de Autorización de Devolución de repuestos (PAR) al PDC de Memphis. Los concesionarios canadienses deben enviar una PAR a su PDC. Todos los equipos deben estar en buenas condiciones para poder volver a venderlos. Las solicitudes de PAR deben incluir el número de la factura de la compra original.

Se incluye, como referencia, una carta de notificación para los propietarios de vehículos en EE. UU. y Canadá.

Tenga en cuenta que la Ley nacional de seguridad de tránsito y vehículos, en su versión modificada (Título 49, Código de los Estados Unidos, Capítulo 301), exige que el o los vehículos del propietario se reparen dentro de un plazo razonable tras recibir los repuestos. La ley establece que si no se repara un vehículo dentro de los 60 días de la convocatoria a reparación, se considerará como prueba irrefutable de tiempo injustificado. Sin embargo, puede haber una situación particular que reduzca el período de 60 días. No reparar el vehículo dentro de un período razonable puede resultar en la obligación de (a) reemplazar el vehículo con un vehículo idéntico o razonablemente equivalente, sin cargo o (b) reembolsar el total del precio de compra, menos una rebaja razonable por depreciación. La ley también prohíbe que los concesionarios vendan un vehículo a menos que se realicen todas las restituciones necesarias. Los arrendadores deben enviar una copia de la notificación de restitución al arrendatario dentro de los 10 días. Los fabricantes de etapas subsiguientes deben enviar esta notificación a sus distribuidores y comerciantes minoristas dentro de los cinco días laborales.

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019

FL818AB

NHTSA #19V-444

Transport Canada #2019-288

## Copia de la notificación al propietario

### Tema: Pinzas de freno de disco de aire TBB

El aviso de los Estados Unidos se utiliza como referencia: Se le envía este aviso de acuerdo con los requisitos de la *Ley nacional de seguridad de tráfico y vehículos motorizados*.

Daimler Trucks North America LLC, en representación de la subsidiaria de su propiedad, Thomas Built Buses, Inc., ha decidido que existe un defecto relacionado con la seguridad de autobuses específicos modelo Thomas Built Buses Saf-T-Liner HDX, EFX, y C2 (chasis para autobuses escolares Freightliner Custom Chassis B2) fabricados del 16 de marzo de 2009 al 29 de junio de 2018.

En algunos autobuses, la pinza de freno de disco de aire Bendix en la esquina trasera izquierda (lado del conductor) puede experimentar una reducción involuntaria de la distancia entre la pastilla de freno y el rotor (holgura de funcionamiento), durante el funcionamiento, lo que puede conducir a un freno de arrastre. Además, si se elimina la separación entre la pastilla de freno y el rotor, se pueden producir altas temperaturas en el extremo de la rueda. Las altas temperaturas pueden producir presencia de humo, olor a humo, o un riesgo de incendio, lo cual podría resultar en procedimientos de evacuación de emergencia del autobús escolar en situaciones de tráfico no controlado.

Se inspeccionará y reemplazará la pinza trasera izquierda, si es necesario, por una nueva pinza que contenga un mecanismo de ajuste de holgura actualizado.

Las reparaciones iniciarán el 31 de agosto. **Póngase en contacto con un distribuidor autorizado para concertar una cita.** La reparación debería durar aproximadamente dos horas y se realizará sin costo alguno para usted. También puede confirmar el involucramiento de su vehículo en esta llamada a reparación en esta URL: <https://dtna-dlrinfo.prd.freightliner.com:48518/VinLookup/vin-module/getVinLookupPage>.

Si usted no es el propietario del vehículo que corresponde a los números de identificación que aparecen en la Notificación de restitución, devuelva la notificación al Departamento de campañas de garantía, con cualquier información que usted pueda proporcionar para ayudarnos a encontrar al propietario actual. Si usted arrendó este vehículo, la ley federal requiere que usted envíe esta notificación al arrendatario dentro de los 10 días. Si usted es un fabricante de la siguiente etapa, la ley federal requiere que usted envíe esta notificación a sus distribuidores y comerciantes minoristas dentro de los cinco días hábiles. Si usted ha pagado para que se corrija esta condición de restitución antes de que llegara esta notificación, puede recibir un reembolso. Vea el reverso de esta notificación para obtener más información.

Si tiene alguna pregunta sobre esta llamada a reparación, comuníquese con el Departamento de Campañas de Garantía al (800) 547-0712,

de 7:00 a.m. a 4:00 p.m., de lunes a viernes. Si no puede remediar el defecto sin cargo alguno y dentro de un plazo razonable, puede enviar una queja al Administrador, Administración nacional de seguridad de tráfico en carreteras, 1200 New Jersey Avenue, SE., Washington, DC 20590; o llame a la línea directa de Seguridad de Vehículos al

(888) 3274236 (TTY: (800) 424-9153); o a <http://www.safercar.gov>.

Lamentamos todo inconveniente que esta acción pueda causarle pero sabemos que entenderá nuestro interés en la seguridad de los vehículos motorizados.

DEPARTAMENTO DE GARANTÍAS DE THOMAS BUILT BUSES  
Adjunto

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## Reembolso a los clientes por reparaciones realizadas antes de la Campaña de restitución

Si usted ya ha **pagado** para que se corrija esta condición de restitución, puede ser que cumpla los requisitos para recibir un reembolso.

Las solicitudes de reembolso pueden incluir repuestos y mano de obra. El reembolso puede limitarse al monto que le costaría la reparación si la realizara un concesionario autorizado de Daimler Trucks North America LLC. Debe presentar la siguiente documentación a su concesionario para que se analice la posibilidad del reembolso.

Proporcione originales o copias legibles de todos los recibos, las facturas y los pedidos de reparación que muestren:

- El nombre y la dirección de la persona que pagó por la reparación
- El número de identificación del vehículo (VIN) que fue reparado
- El problema ocurrido, la reparación realizada y la fecha de la reparación
- Quién reparó el vehículo
- El costo total de la reparación que se reclama
- Prueba de pago por la reparación (como el frente y el dorso de un cheque cancelado o el recibo de una tarjeta de crédito)

El reembolso se hará mediante un cheque de su concesionario de Daimler Trucks North America LLC.

Hable sobre este asunto con su concesionario autorizado de Daimler Trucks North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## Instrucciones de trabajo

### Tema: Pinzas de freno de disco de aire TBB

**Modelos afectados: Autobuses específicos modelo Thomas Built Buses Saf-T-Liner HDX, EFX, y C2 (chasis para autobuses escolares Freightliner Custom Chassis B2) fabricados del 16 de marzo de 2009 al 29 de junio de 2018.**

### Fecha/Inspección del código de producción – todos los vehículos

1. Para el chasis FCCC, corrobore la etiqueta base (Formulario WAR259) para verificar que se haya fijado la etiqueta de terminación de la FL818 (Formulario WAR260) para indicar que se realizó el trabajo. La etiqueta base por lo general se encuentra encima de la ventanilla del conductor. Si hay una etiqueta, no es necesario el trabajo. Si no hay una etiqueta, continúe con el siguiente paso. Para los autobuses TBB, confirme en OWL que FL818 sigue abierto.
2. Estacione el vehículo en una superficie nivelada, apague el motor y accione el freno de mano. Bloquee las ruedas.
3. Drene todos los depósitos a 0 psi (0 kPa).
4. Limpie el exterior del conjunto de frenos de disco de aire Bendix.
5. Inspeccione para encontrar la presencia de un punto verde en cualquiera de los dos lugares mostrados en la **Figura 1**.  
Si no hay un punto verde, continúe con el siguiente paso.  
Si hay un punto verde, no es necesario el trabajo. Para el chasis FCCC en FL818B, limpie un espacio en la etiqueta base (Formulario WAR259). Anote el número del llamado a reparación, FL818, en una etiqueta de terminación (Formulario WAR260) y adjúntelo a la etiqueta base para indicar que esta campaña ha sido completada. Para los autobuses TBB en FL818A, el procedimiento está completo.
6. Inspeccione la etiqueta de identificación en la pinza. (Remueva la capa de pintura si es necesario.) Vea las **Figuras 1, 2, y 3**.  
Si el código de fecha de fabricación es del 2 de enero de 2009 hasta el 27 de noviembre de 2018, reemplace la pinza. La mayoría de los autobuses van a requerir un reemplazo de la pinza.  
Si el código de la fecha de fabricación **no** cae dentro de la fecha especificada, no se requiere de trabajo adicional. Para el chasis FCCC en FL818B, limpie un espacio en la etiqueta base (Formulario WAR259), escriba el número de llamada a reparación, FL818, en una etiqueta adhesiva roja de terminación, y adjúntela a la etiqueta base. Para los autobuses TBB en FL818A, el procedimiento está completo.
7. Arranque el motor para presurizar los tanques de aire. Una vez alcanzada la presión de aire máxima, apague el motor.

# Recall Campaign

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

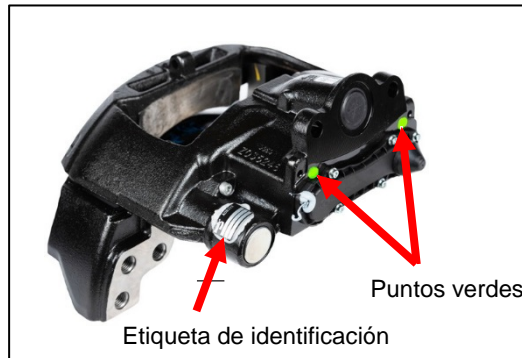


Figura 1: Ubicación de la información de las pinzas

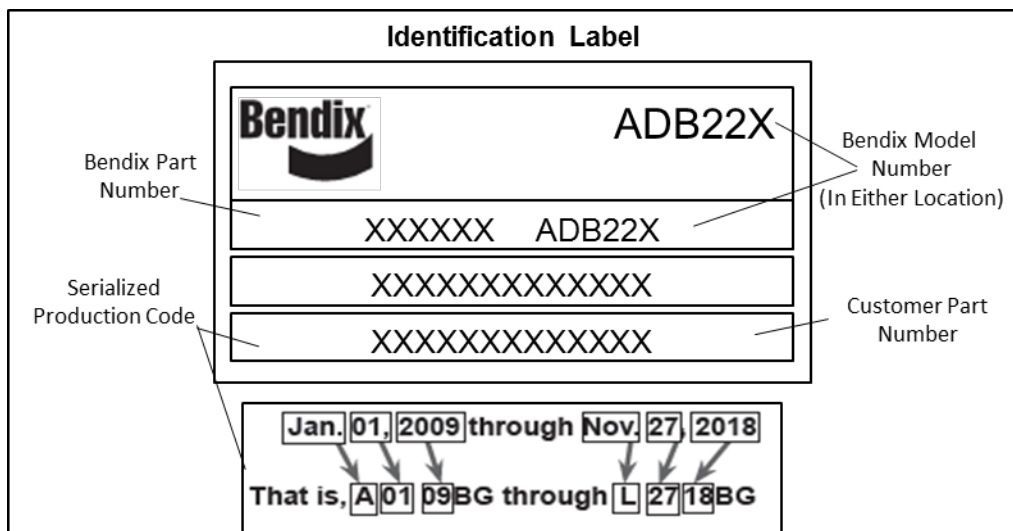


Figure 2: Bendix Label and Date Code Range

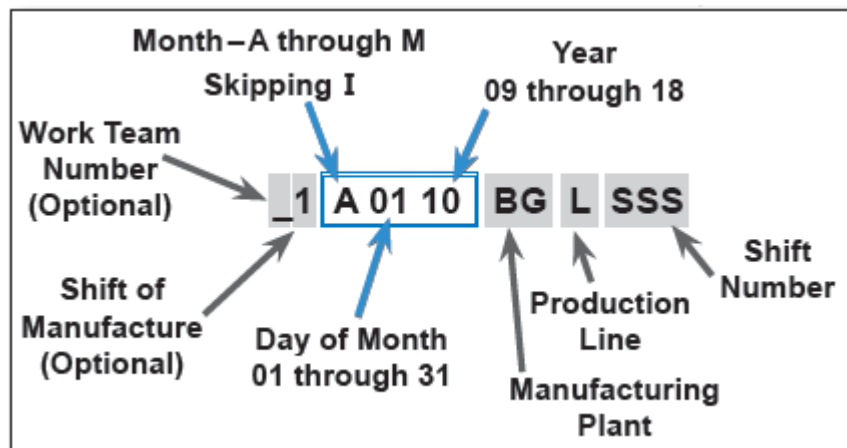


Figura 3: Clave para leer el código de fecha

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## Advertencias de Bendix

**GENERAL SAFETY GUIDELINES**  
**WARNING! PLEASE READ AND FOLLOW THESE INSTRUCTIONS**  
**TO AVOID PERSONAL INJURY OR DEATH:**  
When working on or around a vehicle, the following guidelines should be observed **AT ALL TIMES:**

- ▲ Park the vehicle on a level surface, apply the parking brakes and always block the wheels. Always wear personal protection equipment.
- ▲ Stop the engine and remove the ignition key when working under or around the vehicle. When working in the engine compartment, the engine should be shut off and the ignition key should be removed. Where circumstances require that the engine be in operation, **EXTREME CAUTION** should be used to prevent personal injury resulting from contact with moving, rotating, leaking, heated or electrically-charged components.
- ▲ 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.
- ▲ If the work is being performed on the vehicle's air brake system, or any auxiliary pressurized air systems, make certain to drain the air pressure from all reservoirs before beginning ANY work on the vehicle. If the vehicle is equipped with a Bendix® AD-IS® air dryer system, a Bendix® DRM™ dryer reservoir module, or a Bendix® AD-9si® air dryer, be sure to drain the purge reservoir.
- ▲ Following the vehicle manufacturer's recommended procedures, deactivate the electrical system in a manner that safely removes all electrical power from the vehicle.
- ▲ Never exceed manufacturer's recommended pressures.
- ▲ Never connect or disconnect a hose or line containing pressure; it may whip and/or cause hazardous airborne dust and dirt particles. Wear eye protection. Slowly open connections with care, and verify that no pressure is present. Never remove a component or plug unless you are certain all system pressure has been depleted.
- ▲ Use only genuine Bendix® brand replacement parts, components and kits. Replacement hardware, tubing, hose, fittings, wiring, etc. must be of equivalent size, type and strength as original equipment and be designed specifically for such applications and systems.
- ▲ Components with stripped threads or damaged parts should be replaced rather than repaired. Do not attempt repairs requiring machining or welding unless specifically stated and approved by the vehicle and component manufacturer.
- ▲ Prior to returning the vehicle to service, make certain all components and systems are restored to their proper operating condition.
- ▲ For vehicles with Automatic Traction Control (ATC), the ATC function must be disabled (ATC indicator lamp should be ON) prior to performing any vehicle maintenance where one or more wheels on a drive axle are lifted off the ground and moving.
- ▲ The power **MUST** be temporarily disconnected from the radar sensor whenever any tests **USING A DYNAMOMETER** are conducted on a vehicle equipped with a Bendix® Wingman® system.
- ▲ You should consult the vehicle manufacturer's operating and service manuals, and any related literature, in conjunction with the Guidelines above.

**⚠ WARNING:** Not all wheels and valve stems are compatible with Bendix® Air Disc Brakes. Use only wheels and valve stems approved by the vehicle manufacturer to avoid the risk of valve stem shear and other compatibility issues.

**⚠ WARNING: AVOID CREATING DUST. POSSIBLE CANCER AND LUNG DISEASE HAZARD.**

While Bendix Spicer Foundation Brake LLC does not offer asbestos brake linings, the long-term effects of some non-asbestos fibers have not been determined. Current Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Regulations cover exposure levels to some components of non-asbestos linings, but not all. The following precautions must be used when handling these materials.

Avoid creating dust. Compressed air or dry brushing must never be used for cleaning brake assemblies or the work area.

- ▲ Bendix recommends that workers doing brake work must take steps to minimize exposure to airborne brake lining particles. Proper procedures to reduce exposure include working in a well-ventilated area, segregation of areas where brake work is done, use of local filtered ventilation systems or use of enclosed cells with filtered vacuums. Respirators approved by the Mine Safety and Health Administration (MSHA) or National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) should be worn at all times during brake servicing.
- ▲ Workers must wash before eating, drinking or smoking; shower after working, and should not wear work clothes home. Work clothes should be vacuumed and laundered separately without shaking.
- ▲ OSHA & EPA Regulations regarding testing, disposal of waste, and methods of reducing exposure for asbestos are set forth in 29 & 40 Code of Federal Regulations §1910.1001 & 61.150, respectively. These Regulations provide valuable information which can be utilized to reduce exposure to airborne particles.
- ▲ Safety Data Sheets on this product, as required by OSHA, are available from Bendix. Call 1-800-247-2725 and speak to the Tech Team or e-mail [techteam@bendix.com](mailto:techteam@bendix.com).



# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019

FL818AB

NHTSA #19V-444

Transport Canada #2019-288

## Reemplazo de la pinza



**DANGER**

Al trabajar en el vehículo, estacionelo, pare el motor, ponga los frenos de estacionamiento y bloquee los neumáticos. Antes de realizar trabajos debajo del vehículo, coloque siempre torres de soporte bajo los rieles del bastidor para asegurar que el vehículo no se caiga. No seguir estos pasos puede ocasionar lesiones personales graves o la muerte.



**PRECAUCI**

Cuando utilice un polipasto para apoyar el freno de disco de aire, no intente utilizar la barra de retención de la almohadilla como punto de sujeción. NO está diseñado para soportar el peso del freno. En su lugar, utilice una abrazadera (o cadena) enrollada alrededor de todo el freno para fijarlo al polipasto.

### ENJAULADO Y DESMONTAJE DEL MUELLE O DEL FRENO DE SERVICIO

NOTA: Utilice en todos los casos las prácticas de seguridad recomendadas por el fabricante del freno de resorte. Algunos fabricantes de frenos de resorte y de vehículos permiten enjaular el freno de resorte mientras el freno de resorte está activado.

1. Levante el vehículo y apóyelo sobre torres de soporte.
2. Retire el conjunto trasero izquierdo, luego continúe con la extracción de las pastillas de freno.
3. Aplique aire para liberar los frenos de resorte (frenos de mano) utilizando la válvula de control de aire montada en el tablero. Saque el perno de liberación (Vea la Figura 4, Flecha A) usando un torque máximo de 26 lbf·ft (35 Nm) para enjaular la fuerza de resorte liberada por el aire en la varilla de empuje.
4. Extraiga el aire de las cámaras de los frenos de resorte utilizando la válvula de control de aire montada en el tablero. Mientras sostiene la cámara en su posición, retire y deseche las tuercas de montaje de la cámara del freno (**Figura 4, Ítem 4**). Marque la orientación de la cámara en el soporte de montaje para volver a montarla. Retire la cámara del freno de resorte. Si es necesario desconectar las mangueras de aire de la cámara, con toda la presión de aire drenada del sistema, marque las mangueras para su reconexión y luego desconecte las mangueras de la cámara.

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019

FL818AB

NHTSA #19V-444

Transport Canada #2019-288

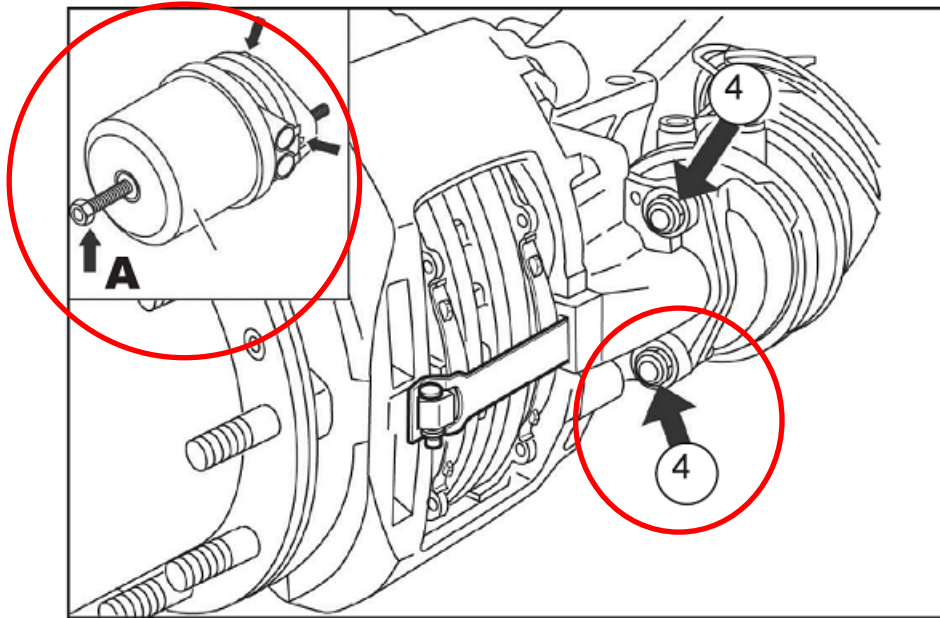


Figura 4: Ubicación del perno de liberación y de las tuercas de montaje

## RETIRADA DE PASTILLAS DE FRENO

5. Retire y retenga la placa de protección del cable y sus accesorios de montaje. Tenga en cuenta la posición de los sensores en los canales de las pastillas de freno y retírelos con cuidado. En la mayoría de los casos no es necesario soltar el conector del cable para alejar los sensores del área de trabajo de instalación de la pastilla. Inspeccione los sensores de desgaste, reemplácelos si están dañados o desgastados.
6. Mientras presiona contra la barra de retención de las pastillas de freno, retire el sujetador de resorte, la arandela, el pasador de retención y la barra de retención de las pastillas de freno. Ver la **Figura 5**.
7. Retire y retenga el protector de la pastilla (si está incluido). Ver la **Figura 6**.
8. Siga los pasos del Mecanismo del ajustador que se indican a continuación. Deslice la pinza hacia el interior y luego hacia el exterior para permitir una fácil extracción de las pastillas de freno. Retire y retenga las pastillas de freno.

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019

FL818AB

NHTSA #19V-444

Transport Canada #2019-288

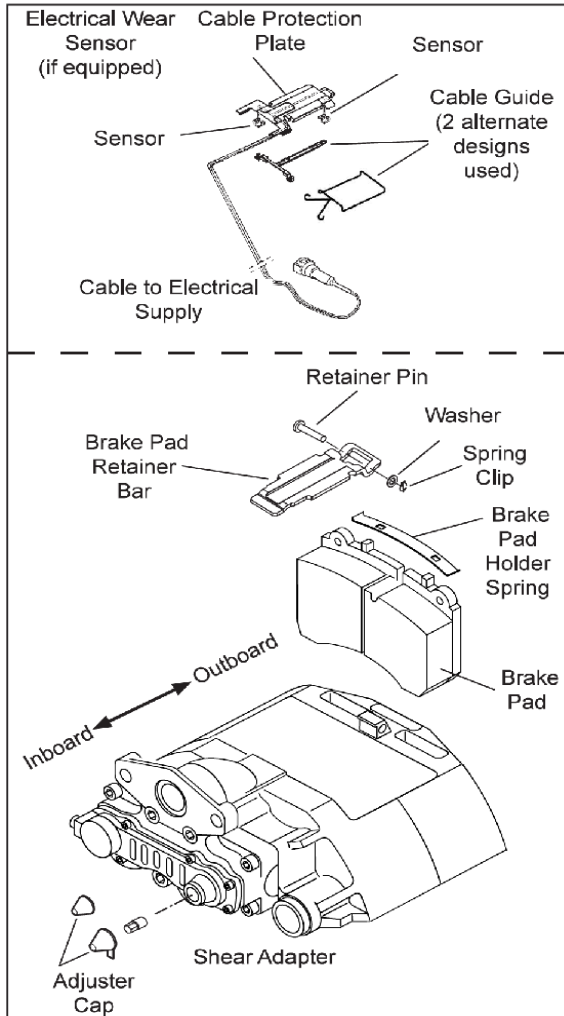


Figura 5: Reemplazo de la pastilla de freno

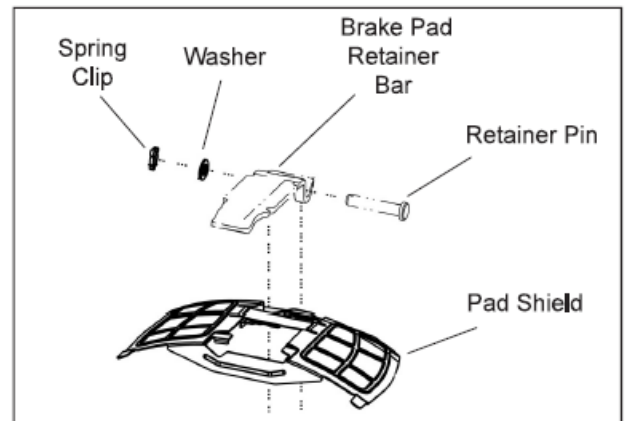


Figura 6: Protector de la pastilla

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019

FL818AB

NHTSA #19V-444

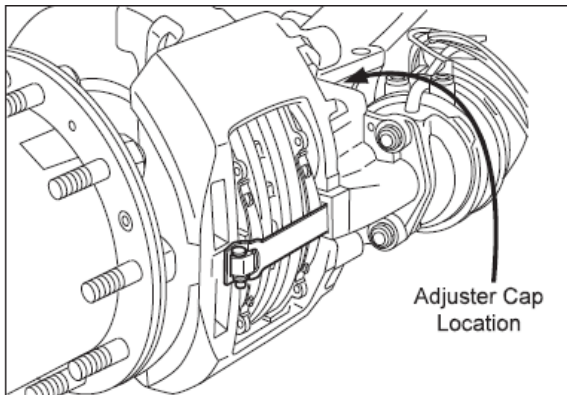
Transport Canada #2019-288

## MECANISMO DEL AJUSTADOR

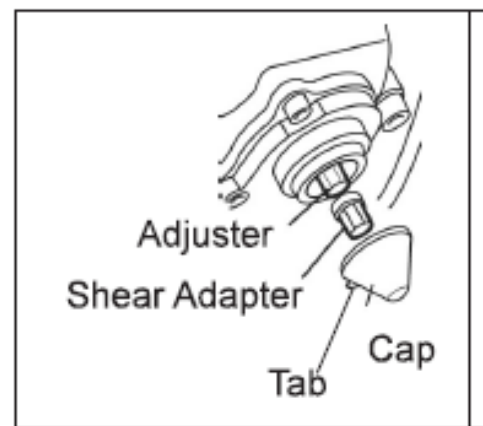
NOTA: Se puede utilizar uno de los dos estilos de tapón de ajuste (tapón de ajuste estampado de metal o plástico). Ver la **Figura 7**.

9. Con el freno de resorte liberado (o enjaulado), retire la tapa del ajustador usando la lengüeta, teniendo cuidado de no mover el adaptador de cizalladura.

NOTA: Para una vista más detallada, vea la vista despiezada en la **Figura 8**, que muestra el ajustador y el adaptador de cizalladura separados. Cuando utilice el mecanismo del ajustador, siempre instale el adaptador de cizalladura en el ajustador.



**Figura 7: Ubicación de la tapa del ajustador**



**Figura 8: Vista despiezada del ajustador y del adaptador**

10. Usando una llave de caja de seis puntas de 10 mm, gire el adaptador de cizalladura en sentido antihorario y escuche el sonido de tres (3) clics a medida que el mecanismo retrocede (aumenta) la holgura de funcionamiento.

## PRECAUCIÓN

**Nunca gire el ajustador sin el adaptador de cizalladura instalado. El adaptador de cizalladura es una característica de seguridad y está diseñado para evitar que se aplique un par de apriete excesivo al ajustador. El adaptador de cizalladura fallará (rompiéndose) si se aplica un par de apriete excesivo. Estacione el vehículo (por otros medios que no sean el freno de aire) sobre un terreno nivelado. y calce las ruedas.**

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019

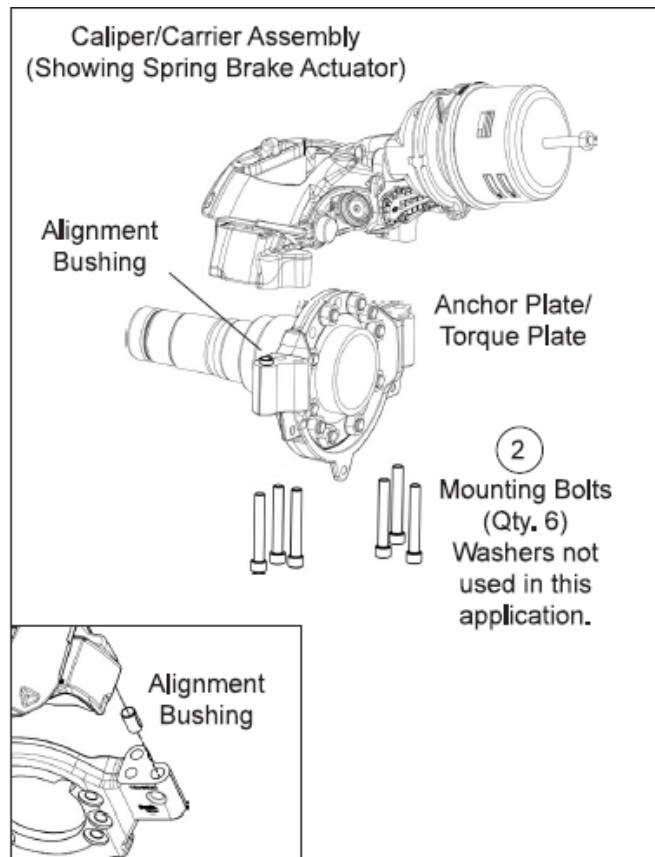
FL818AB

NHTSA #19V-444

Transport Canada #2019-288

## DESMONTAJE - ESTILO DE PERNO DE MONTAJE VERTICAL (FL818B)

11. Mientras se sostiene el freno de disco de aire de forma segura, retire/deseche los seis pernos de montaje. Levante la pinza de la placa de anclaje. Ver **Figura 9, Ítem 2**.



**Figura 9: Portador/pinza de montaje vertical**

12. El conjunto de perno vertical incluye un buje de alineación. Este buje debe guardarse para poder volverlo a utilizar durante el reensamblaje del freno. El buje se monta en la placa de torque y mantiene la alineación correcta del conjunto del freno con respecto al rotor.
13. Si el conjunto del freno no se separa de la placa de anclaje, puede ser útil instalar un tornillo M16X2.0 más largo que los 120 mm en las ubicaciones del buje y golpear el extremo del perno con un martillo para liberar el conjunto del freno. Retire el conjunto del portador/pinza

# Recall Campaign

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## DESMONTAJE - ESTILO DE PERNO DE MONTAJE AXIAL (FL818A)

14. Sosteniendo el freno de disco de aire de manera segura, retire y deseche los seis pernos (**Figura 10, Ítem 2**) y arandelas (**Figura 10, Ítem 3**) que sujetan el freno a la placa de anclaje y retire el conjunto de la pinza/portador del vehículo.

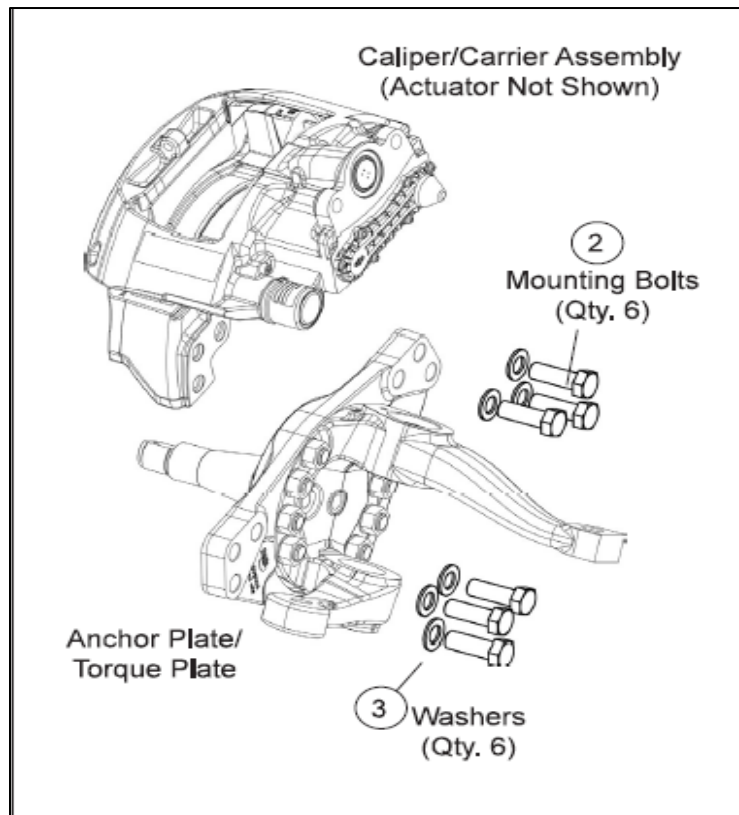


Figura 10: Portador/pinza de montaje axial

## INSTALACIÓN DEL PORTADOR/PINZA (ESTILOS VERTICAL Y AXIAL)

NOTA: Para las pinzas de montaje axial en FL818A, puede ser necesario utilizar la herramienta de extensión DTNA DSNCHA018005, a la que se hace referencia en la carta de herramientas 18TL18 y en la **Figura 11**. Apriete a los valores mostrados en la **Figura 12**.

15. Sujetando el freno de disco de aire de forma segura, fije el freno a la placa de anclaje con seis pernos (**Figura 10, Ítem 2**) y, si se incluye, arandelas (**Figura 10, Ítem 3**). No vuelva a utilizar los pernos y arandelas retirados.



Figura 11: Herramienta de extensión de DTNA

# Recall Campaign

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

Air Disc Brake Attachment Hardware	
Vertical Mount	Fastener & Torque*
<p>Service Actuators Shown</p> <p>Left-hand Brake      Right-hand Brake</p> <p>Short (floating) Pin</p> <p>Sheer Sleeve      Shelf      Sheer Sleeve</p> <p>Washers are not used on vertical-mounted ADB22X™ brake assemblies</p>	<p>Thomas Built®</p> <p><b>Mounting Bolts (Item 2):</b> M16 x 2.0 x 110 mm, Class 12.9. <i>Use the new fasteners included.</i></p> <p><b>Washer (Item 3):</b> None used.</p> <p><b>Torque:</b> <i>Using the torque pattern below, pre-torque to between 40-50 ft-lbf [54-68 N-m], with a final torque of 229 ft-lbf [310 N-m].</i></p>
Left-Hand Brake Torque* Pattern (Viewed from Below)	Right-Hand Brake Torque* Pattern (Viewed from Below)
<p>Brake's short (floating Pin) is this side</p> <p>(view from below)</p> <p>Sheer sleeve above, in this location      Shelf above, in this location</p>	<p>Brake's short (floating pin) is this side</p> <p>(view from below)</p> <p>Shelf above, in this location      Sheer sleeve above, in this location</p>
Axial Mount	Fastener & Torque*
<p>Caliper/Carrier Assembly (showing service actuator)</p> <p>Anchor Plate/Torque Plate</p>	<p>Thomas Built</p> <p><b>Mounting Bolts (Item 2):</b> M20 x 60 mm Class 10.9.</p> <p><b>Torque:</b> Pre-torque to 20-60 ft-lbf [27-81 N-m], with a final torque of 375 ft-lbf [510 N-m].</p> <p><b>Washer (Item 3):</b> <i>Use the new mounting bolts and washers included.</i></p>
	Torque* Pattern
	<p>Any cross-pattern, see the example below:</p>
<p>*Use the new fasteners included in the kit when installing the air disc brake caliper. Ensure that the brake caliper guide pins slide freely once the final torque has been achieved on all fasteners. Refer to the OE maintenance manuals for vehicle specific installation recommendations.</p>	

Figura 12: Sujetadores de placa de torque y recomendaciones de torque

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## REINSTALACIÓN DEL MUELLE O DEL FRENO DE SERVICIO

### PRECAUCIÓN

No utilice cámaras de freno de resorte con juntas de un grosor inferior a 0.12 pulg. (3 mm). Utilice únicamente actuadores recomendados por el fabricante del vehículo.

16. Asegúrese de que el montaje de la cámara del freno de resorte esté limpio y libre de residuos. Vea la **Figura 13, Ítem B**.

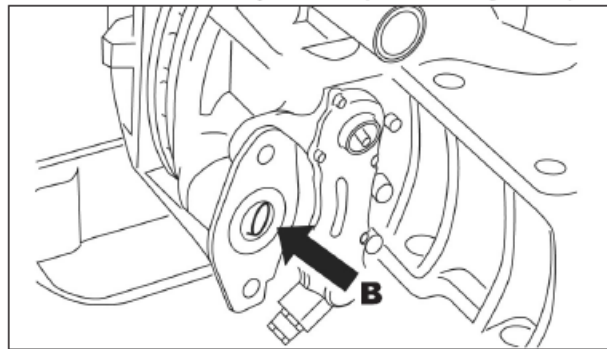


Figura 13: Instalación del freno de resorte

17. Coloque la cámara del freno de resorte en la misma orientación en la que se retiró. Asegure la cámara con las tuercas de montaje de la cámara del freno de resorte (**Figura 4, Ítem 4**). Alternativamente, apriete ambas tuercas paso a paso a un torque final de 133 +/- 7 lbf-ft (180 +/- 10 Nm). No vuelva a utilizar las tuercas retiradas durante el desmontaje.

NOTA: Los puertos de la cámara de servicio del freno de resorte tienen la indicación: puerto de freno de servicio "11" y puerto de freno de muelle "12". Ver la **Figura 14**.

NOTA: Si se está instalando una nueva cámara de freno de resorte, tenga en cuenta que la cámara puede contener tapones de drenaje instalados alrededor del perímetro de la carrocería. Si hay tapones de drenaje, después de la instalación, retire el tapón que esté en la posición más baja. El orificio de drenaje seleccionado debe estar alineado hacia abajo (o dentro de +/- 30 grados) cuando se instale en el vehículo.

18. Si las mangueras de aire están desconectadas, vuelva a conectar las mangueras de aire como se indica, asegurándose de que cada manguera no esté torcida ni en contacto con los componentes móviles del vehículo. El recorrido de la manguera de aire debe permitir el recorrido completo del calibrador.

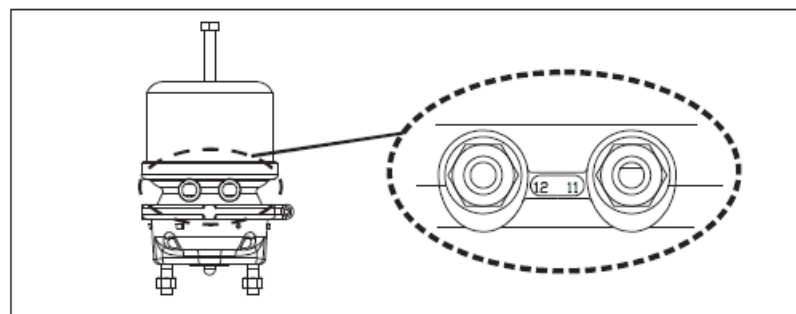


Figura 14: Designaciones de puertos



# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

REEMPLAZO DE LA PASTILLA DE FRENO

## ADVERTENCIA

Al reemplazar pastillas, zapatas, rotores o tambores de frenos siempre reemplace los componentes como ensamble del eje.

- Siempre realice el revestimiento de ambos ensambles de frenos al mismo tiempo.
- Siempre reemplace ambos rotores/tambores en un eje al mismo tiempo.
- Siempre instale el mismo tipo de revestimiento/pastillas o tambores/rotores en ambos extremos de un eje y los cuatro extremos de un eje tándem, al mismo tiempo. No mezcle tipos de componentes.

Si lo hace, podría provocar un frenado desparejo y la pérdida del control del vehículo, lo que puede producir daños a la propiedad, lesiones o accidentes fatales.

## PRECAU

Cuando instale las pastillas y retenga los resortes, donde sea apropiado, use guantes de alta resistencia y mantenga siempre los dedos alejados de las áreas de riesgo de pellizcos potenciales.

19. Limpie las superficies que entran en contacto con la pastilla de freno.
20. Instale los resortes de retención de las pastillas de freno en las pastillas de freno insertando un extremo del resorte en la lengüeta situada en la parte superior de la pastilla de freno. Aplique con cuidado la fuerza suficiente para permitir que la segunda lengüeta encaje completamente, teniendo cuidado de mantener los dedos, etc. alejados del resorte a medida que se asienta. **Ver la Figura 15.**

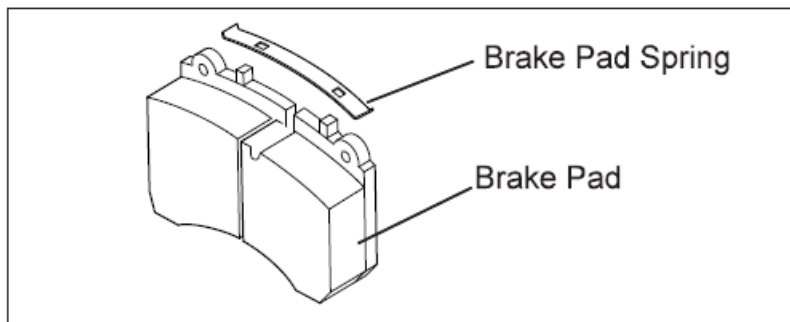


Figura 15: Instalación del resorte de retención de la pastilla

21. Tire de la pinza completamente hacia afuera e instale la pastilla externa. Mueva la pinza completamente hacia adentro e instale la pastilla interna.
22. Para volver a instalar los indicadores de desgaste (si se utilizan), inserte los sensores de desgaste en las nuevas pastillas de freno. Pase el cable del sensor a través del canal de la placa de protección de cables y asegure la placa con los accesorios de montaje retirados al retirar las pastillas de freno.
23. Empuje la barra de retención de la pastilla en la ranura de la pinza. Presione hacia abajo la barra de retención de la pastilla e inserte el pasador de retención de la almohadilla, con el pasador apuntando hacia abajo, siempre que sea posible. Instale la arandela y luego el sujetador del resorte. Ver la **Figura 5.**

NOTA: No utilice una llave de boca, ya que podría dañar el adaptador.

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

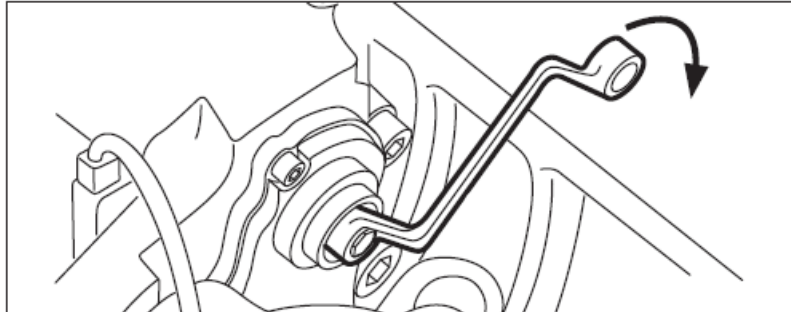
Agosto de 2019

FL818AB

NHTSA #19V-444

Transport Canada #2019-288

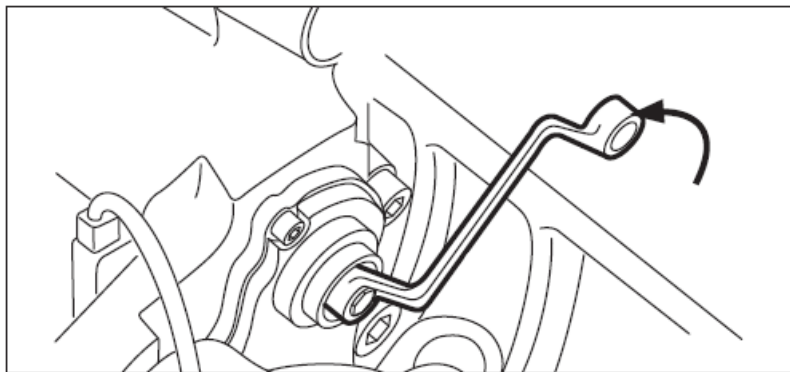
24. Usando una llave de 10mm, de seis puntas, gire el adaptador de cizalladura en el sentido horario hasta que las pastillas entren en contacto con el rotor. Ver la **Figura 16**.



**Figura 16: Rotación en sentido horario**

NOTA: Si el adaptador de cizalladura falla, puede intentarlo por segunda vez con un nuevo adaptador de cizalladura (que no se ha utilizado). Compruebe siempre que el freno de resorte se suelta (si procede) si falla un adaptador de cizalladura. Si no se ha dado este paso, el adaptador de cizalladura se romperá y puede parecer que el calibrador se ha atascado. En los casos en que un segundo fallo del adaptador de cizalladura confirme que el mecanismo de ajuste está atascado, se debe reemplazar la pinza.

25. Usando la misma herramienta, gire el adaptador de cizalladura en sentido antihorario y escuche el sonido de 3 clics a medida que el mecanismo retrocede (aumenta) la holgura de funcionamiento. Ver la **Figura 17**.



**Figura 17: Rotación en sentido antihorario**

26. Reemplace la tapa del ajustador.  
27. Arranque el motor para que se acumule presión de aire. Una vez que el sistema esté lleno de aire, apague el motor.  
28. Presione la válvula del freno de mano en el tablero para soltar los frenos de mano.  
29. Desenjaule el actuador del resorte del freno de mano. Reemplace el perno de la jaula para servicio futuro si se retira del actuador.  
30. Revise para ver si hay fugas de aire.  
31. Aplique y suelte los frenos. El cubo debe girar fácilmente a mano después de aplicar y soltar el freno.  
32. Vuelva a revisar la holgura de funcionamiento. Vuelva a ajustar de ser necesario.  
33. Vuelva a instalar el conjunto de la rueda.  
34. Levante el vehículo, retire las torres de soporte y luego baje el vehículo.  
35. Retire los calces de los neumáticos.

# Recall Campaign

Daimler Trucks  
North America LLC

Agosto de 2019  
FL818AB  
NHTSA #19V-444  
Transport Canada #2019-288

## ADVERTENCIA

No haga funcionar el vehículo hasta haber ajustado y revisado el funcionamiento correcto de los frenos. Hacerlo podría dar como resultado una capacidad de frenado inadecuada o nula, lo que podría causar lesiones personales o la muerte y daños en la propiedad.

36. En un área segura, verifique que los frenos funcionen correctamente de la siguiente manera antes de poner el vehículo en servicio.
  - 33.1 Aplique y suelte los frenos varias veces para controlar si hay fugas de aire y si el funcionamiento es correcto.
  - 33.2 Haga seis paradas a baja velocidad para asegurarse del reemplazo correcto de las piezas y de tener control total del vehículo.
  - 33.3 Inmediatamente después de realizar las paradas indicadas arriba, revise las temperaturas de los rotores. Todos los rotores que estén significativamente más fríos que otros indican falta de esfuerzo de frenado en esas ruedas.
37. Prepare las pinzas retiradas para su devolución (el envío a Bendix es gratuito para el concesionario).
  - 37.1 Empaque una a dos (1 a 2) pinzas en el embalaje de los kits de devolución de Bendix. Coloque en una bandeja de carga tres (3) o más pinzas.
  - 37.2 Incluya una copia del reclamo de retiro del mercado para cada pinza en un envío.
  - 37.3 Enviar una a dos (1 a 2) piezas a Bendix a través de UPS utilizando el número de cuenta 2AT516. Vea la dirección de "enviar a" más abajo.
  - 37.4 Envíe las bandejas de carga de tres (3) o más pinzas a Bendix con el formulario llenado de información de embarque que se puede descargar de: [http://www.bendix.com/en/servicessupport/recallcenter/recallcenter\\_1.jsp](http://www.bendix.com/en/servicessupport/recallcenter/recallcenter_1.jsp). Llame a Central Transport al (586) 467-1900 para coordinar la recogida. Vea la dirección de "enviar a" más abajo.

### **Dirección de envío para todos los envíos:**

Bendix Warranty Center  
1155 E Franklin St.  
Huntington, IN. 46750  
ATTN: Devoluciones de retiro del mercado

38. Para el chasis FCCC en FL818B, limpie un espacio en la etiqueta base (Formulario WAR259). Anote el número del llamado a reparación, FL818, en una etiqueta de terminación (Formulario WAR260) y adjúntelo a la etiqueta base para indicar que esta campaña ha sido completada. Para los autobuses TBB en FL818A, el procedimiento está completo.