

Octubre de 2015
FL676A-T
NHTSA #14V-758 y #15V-158
Transport Canada #14-548
NOTIFICACIÓN REVISADA

Asunto: Cámaras de freno Haldex Life Seal

Modelos afectados: Específicamente vehículos Freightliner 108SD, 114SD, 122SD, Argosy, Business Class M2, Cascadia y Coronado, así como vehículos Western Star 4700 y 4900 fabricados del 17 de septiembre de 2014 al 20 de febrero de 2015.

Información general

Daimler Trucks North America LLC, en representación de la división de camiones Freightliner y la subsidiaria de su propiedad Western Star Truck Sales, Inc., ha decidido que existe un defecto relacionado con la seguridad de los vehículos automotores mencionados anteriormente.

Existen aproximadamente 6.400 vehículos involucrados en esta campaña.

Ciertos vehículos con cámaras de freno Haldex Life Seal pueden tener un diafragma que no está debidamente asentado. Esto puede provocar arrastre del freno o el accionamiento del freno de resorte. El accionamiento inesperado del freno de resorte en una rueda al viajar a velocidades de autopista podría impedir el control del vehículo, aumentando el riesgo de un accidente.

Se inspeccionarán las cámaras de freno y serán reemplazadas de ser necesario.

NOTA: Se requerirá el código de la fecha juliana y número de pieza de cada cámara de freno sospechosa en la reclamación del pago.

REVISIONES: El código de la fecha juliana se ha ampliado para incluir del 351A13 al 049A15 (Del 17 de diciembre de 2013 al 18 de febrero de 2015). Los vehículos que aprobaron previamente la inspección conforme al FL676A-N requieren de una inspección posterior. Estos vehículos aparecerán en OWL como parte del grupo FL676O-T.

NOTA: Los vehículos pertenecientes al nuevo grupo FL676O-T ya deben tener la etiqueta de terminación de la FL676. Consulte OWL para confirmar si un vehículo es parte del FL676O-T y requiere de trabajo adicional. Los vehículos que no aparecen en el FL676O-T no necesitan ningún trabajo adicional.

Reparaciones adicionales

Los distribuidores deben completar todas las Solicitudes de restitución y servicios en campo pendientes antes de la venta o entrega de un vehículo. El distribuidor será responsable de todo daño posterior que resultara 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. Antes de realizar la campaña, verifique que el vehículo lleve una etiqueta adhesiva de terminación (Formulario WAR260).

Repuestos

Las piezas de repuesto están disponibles ahora y pueden obtenerse solicitando los números de pieza listados a continuación del Centro de distribución de repuestos.

Si nuestros registros indican que su concesionaria ordenó algún vehículo involucrado en la campaña número FL676A-T, se pondrá a disposición una lista de clientes y números de identificación de vehículos en OWL. Consulte la lista al pedir repuestos para esta Solicitud de restitución.

Recall Campaign

Daimler Trucks
North America LLC

Octubre de 2015

FL676A-T

NHTSA #14V-758 y #15V-158

Transport Canada #14-548

NOTIFICACIÓN REVISADA

Tabla 1 - Piezas de repuesto para la FL676A-T

Número de campaña	Descripción de pieza	Número de pieza	Cant. por vehículo
FL676A y O (879 vehículos)	CÁMARA DE FRENO, HORQUILLA SOLDADA LS 225	HDX GC3030LCW	0-2 de c/u
FL676B y P (733 vehículos)	CÁMARA DE FRENO, HORQUILLA SOLDADA LS 225	HDX GC3030LCW	0-4 de c/u
FL676C (385 vehículos)	CÁMARA DE FRENO - G2430	HDX GC2430XLCW	0-2 de c/u
FL676D (23 vehículos)	CÁMARA DE FRENO, HORQUILLA SOLDADA LS 225	HDX GC3030LCW	0-6 de c/u
FL676E (3 vehículos)	COMBINACIÓN DE 2430	HDX GC2430XL	0-2 de c/u
FL676F y Q (2.232 vehículos)	CÁMARA DE FRENO, HORQUILLA SOLDADA LS 225	HDX GC3030LCW	0-2 de c/u
FL676G y R (1.374 vehículos)	CÁMARA DE FRENO, HORQUILLA SOLDADA LS 225	HDX GC3030LCW	0-4 de c/u
FL676H y S (691 vehículos)	CÁMARA DE FRENO - G2430	HDX GC2430XLCW	0-2 de c/u
FL676J Y T (70 vehículos)	CÁMARA DE FRENO, HORQUILLA SOLDADA LS 225	HDX GC3030LCW	0-6 de c/u
FL676K (7 vehículos)	CÁMARA-FRENO, C / HORQUILLA, 300, NC100,045,135	HDX GC3030L	0-2 de c/u
FL676L (6 vehículos)	COMBINACIÓN DE 2430	HDX GC2430XL	0-2 de c/u
FL676M (2 vehículos)	CÁMARA-FRENO, C / HORQUILLA, 300, NC100,045,135	HDX GC3030L	0-4 de c/u
FL676N (1 vehículo)	CÁMARA DE FRENO-GS 3036L, HORQUILLA SOLDADA	HDX S1373036002	0-1 de c/u
FL676A-T	ETIQUETA DE TERMINACIÓN	WAR260	1 de c/u

Table 1

Piezas retiradas

Distribuidores estadounidenses y canadienses: deben seguir las instrucciones de envío del Seguimiento de repuestos con falla dentro de garantía para eliminar todas las partes retiradas. Distribuidores de exportación: deben destruir todas las partes retiradas a menos que se indique lo contrario.

Asignación laboral

Tabla 2 - Asignación laboral

Número de campaña	Procedimiento	Tiempo permitido (horas)	Código SRT	Acción correctiva
FL676A, C, E, F, H, K, L, N, O, Q y S	Inspeccionar cámaras de freno en un (1) eje (no es necesario el reemplazo)	0,2	996-0947A	06-Inspeccionar
FL676B, G, M, P y R	Inspeccionar cámaras de freno en dos (2) ejes (no es necesario el reemplazo)	0,3	996-0947B	06-Inspeccionar
FL676D, J y T	Inspeccionar cámaras de freno en tres (3) ejes (no es necesario el reemplazo)	0,4	996-0947C	06-Inspeccionar
FL676A-T	Inspeccionar todo y reemplazar una (1) cámara de freno	0,6	996-0947D	Campaña/llamado a reparación 12
FL676A-M y O-T	Inspeccionar todo y reemplazar dos (2) cámaras de freno	1,0	996-0947E	Campaña/llamado a reparación 12
FL676B, D, G, J, M, P, R y T	Inspeccionar todo y reemplazar tres (3) cámaras de freno	1,4	996-0947F	Campaña/llamado a reparación 12
	Inspeccionar todo y reemplazar cuatro (4) cámaras de freno	1,8	996-0947G	Campaña/llamado a reparación 12
FL676D, J y T	Inspeccionar todo y reemplazar cinco (5) cámaras de freno	2,2	996-0947H	Campaña/llamado a reparación 12
	Inspeccionar todo y reemplazar seis (6) cámaras de freno	2,6	996-0947I	Campaña/llamado a reparación 12

Table 2

IMPORTANTE: Una vez que se haya completado la Solicitud de restitución, ubique la etiqueta base de terminación en un lugar adecuado en el vehículo y fije la etiqueta roja adhesiva de terminación que se incluye en el juego de restitución (Formulario WAR260). Si el vehículo no lleva la etiqueta base de terminación, limpie un espacio en un lugar adecuado del vehículo y fije primero la etiqueta base de terminación (Formulario WAR259). Si no es necesario un kit para la campaña o no viene una etiqueta adhesiva de terminación en el kit, escriba el número de la campaña en una etiqueta adhesiva en blanco y fíjela a la etiqueta base de terminación.

Reclamación de crédito

REVISIONES: El código de la fecha juliana se ha ampliado para incluir del 351A13 al 049A15 (Del 17 de diciembre de 2013 al 18 de febrero de 2015). Los vehículos que aprobaron previamente la inspección conforme al FL676A-N requieren de una inspección posterior. Estos vehículos aparecerán en OWL como parte del grupo FL676O-T.

NOTA: Los vehículos pertenecientes al nuevo grupo FL676O-T ya deben tener la etiqueta de terminación de la FL676. Consulte OWL para confirmar si un vehículo es parte del FL676O-T y requiere de trabajo adicional. Los vehículos que no aparecen en el FL676O-T no necesitan ningún trabajo adicional.

Se le reembolsará el costo de los repuestos, trabajo y mano de obra (precio de entrega para los Distribuidores de Exportación) presentando su reclamación mediante el sistema de garantías dentro de los 30 días de completada la campaña. Incluya la referencia a la siguiente información en OWL:

- El tipo de reclamo es **Campaña**.
- En el campo Campaña, ingrese el número de campaña y el código/grupo correspondiente (p. ej.: **FL676-A, FL676-B, etc.**).
- En el campo Pieza Principal Defectuosa, ingrese **25-FL676-000**.

Octubre de 2015

FL676A-T

NHTSA #14V-758 y #15V-158

Transport Canada #14-548

NOTIFICACIÓN REVISADA

- En el campo **Detalles de reparación**, introduzca el código de fecha juliana y el número de pieza de cada cámara de freno sospechosa (Esta información se requiere en la solicitud de pago de la campaña). Para ayudar a los procesadores de recamaciones a localizar estos números, hay que indicarlos antes del historial de la reparación.
- En el campo **Repuestos**, ingrese los números de pieza correspondientes, como se indica en la Tabla de Repuestos.
- En el campo **Mano de Obra**, ingrese primero el SRT correspondiente de la Tabla de Asignación Laboral. Se incluirá automáticamente el tiempo administrativo de 0,3 horas como SRT 939-6010A.
- El Código de Componente del VMRS es **013-010-034** 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. (Consulte la sección "Copia de la carta del propietario" de este boletín para ver las pautas de reembolso).
 - Presente una solicitud de pre-aprobación de Campaña OWL para tomar una decisión.
 - Adjunte la documentación en la solicitud de pre-aprobación.
 - Si se aprueba, presente la reclamación basada en la pre-aprobación.
 - Reembolse al cliente el importe 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 los concesionarios estadounidenses y canadienses tienen dudas o necesitan más información, deben contactar al Departamento de Campañas de Garantía de 7:00 a.m. a 4:00 p.m., hora del Pacífico, de lunes a viernes, por solicitud web en [AccessFreightliner.com / Support / My Tickets](http://AccessFreightliner.com/Support/MyTickets) y "Submit an Inquiry", o bien con el Centro de Atención al Cliente llamando al (800) 385-4357, después del horario habitual de negocios, si tienen preguntas o necesitan más información. Los distribuidores de exportación deben enviar una solicitud web o contactar al Gerente de Servicio International.

Distribuidores estadounidenses y canadienses: para devolver el inventario sobrante del kit de esta campaña, los distribuidores estadounidenses deben enviar un formulario de Autorización de Devolución de repuestos (PAR, por su sigla en inglés) al PDC de Memphis. Los distribuidores canadienses deben devolver los juegos a su PDC. Todos los juegos 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. Distribuidores de Exportación: el inventario excedente no se devuelve.

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 distribuidores vendan un vehículo a menos que se realicen todas las restituciones necesarias. Cualquier arrendador debe enviar una copia de la notificación de restitución al arrendatario dentro de los 10 días. Cualquier fabricante de la siguiente etapa debe enviar esta notificación a sus distribuidores y comerciantes minoristas dentro de los cinco días laborales.

Copia de la notificación a propietarios en FL676O-T

Asunto: Cámaras de freno Haldex Life Seal

Notificación a los clientes de los EE. UU.: Se le envía este aviso de acuerdo a la Ley nacional de seguridad de tráfico y vehículos motorizados. **Notificación a los clientes de Canadá:** Se le envía esta notificación de acuerdo con la Ley canadiense de seguridad de tránsito y vehículos.

Daimler Trucks North America LLC (DTNA), en representación de su División de camiones Freightliner y su subsidiaria en propiedad absoluta, Western Star Trucks Sales, Inc., ha decidido que existe un defecto relacionado con la seguridad de vehículos automotores específicos Freightliner 108SD, 114SD, 122SD, Argosy, Business Class M2, Cascadia y Coronado, así como en vehículos Western Star 4700 y 4900 fabricados del 17 de septiembre de 2014 al 20 de febrero de 2015.

NOTA: Esta carta es para notificarle que la inspección realizada recientemente en sus cámaras de freno Haldex Life Seal puede haber sido incompleta y su vehículo requiere de una inspección adicional. Su vehículo ha sido añadido a la nueva sección FL676O-T de esta campaña.

Ciertos vehículos con cámaras de freno Haldex Life Seal pueden tener un diafragma que no está debidamente asentado. Esto puede provocar arrastre del freno o el accionamiento del freno de resorte. El accionamiento inesperado del freno de resorte en una rueda al viajar a velocidades de autopista podría impedir el control del vehículo, aumentando el riesgo de un accidente.

Se inspeccionarán las cámaras de freno y serán reemplazadas de ser necesario.

Esta es la tercera de tres notificaciones que recibirá con respecto a este tema. Póngase en contacto con un concesionario acreditado de Daimler Trucks North America para realizar la Campaña de reparación y asegurarse de que las piezas estén disponibles en la concesionaria. Para ubicar a un concesionario autorizado, busque en línea en www.Daimler-TrucksNorthAmerica.com / Contáctenos / Busque a un concesionario. La campaña durará aproximadamente treinta minutos, dependiendo de la reparación, y se realizará sin costo alguno para usted.

Usted puede ser responsable de daños posteriores que resultaran por no acudir a la Solicitud de restitución dentro de un plazo razonable tras ser notificado.

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 tiendas 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 conocer los detalles.

Notificación a los clientes de los EE. UU.: Si tiene dudas sobre esta Campaña de revisión de seguridad, póngase en contacto con el Departamento de Campañas de Garantía llamando al (800) 547-0712, de 7:00 a. m. a 4:00 p. m. hora del Pacífico, de lunes a viernes, a la dirección de correo electrónico DTNA.Warranty.Campaigns@Daimler.com, o bien, con el Centro de Atención al cliente llamando al (800) 385-4357, después del horario hábil habitual. Si no puede remediar el defecto sin cargo y dentro de un período 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 de ayuda de Seguridad de Vehículos al (888) 327-4236 (TTY: 800-424-9153); o a <http://www.safercar.gov>. **Notificación a los clientes de Canadá:** Si tiene dudas sobre esta Campaña de revisión de seguridad, póngase en contacto con el Departamento de Campañas de Garantía llamando al (800) 547-0712, de 7:00 a. m. a 4:00 p. m. hora del Pacífico, de lunes a viernes, a la dirección de correo electrónico DTNA.Warranty.Campaigns@Daimler.com, o bien, con el Centro de Atención al cliente llamando al (800) 385-4357, después del horario hábil habitual.

Recall Campaign

Daimler Trucks
North America LLC

Octubre de 2015

FL676A-T

NHTSA #14V-758 y #15V-158

Transport Canada #14-548

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

DEPARTAMENTO DE CAMPAÑAS DE GARANTÍA

Adjunto

Copia de notificación a propietarios en la FL676A-N

Asunto: Cámaras de freno Haldex Life Seal (Notificación original enviada en septiembre de 2015)

Notificación a los clientes de los EE. UU.: Se le envía este aviso de acuerdo a la Ley nacional de seguridad de tráfico y vehículos motorizados. **Notificación a los clientes de Canadá:** Se le envía esta notificación de acuerdo con la Ley canadiense de seguridad de tránsito y vehículos.

Daimler Trucks North America LLC (DTNA), en representación de su División de camiones Freightliner y su subsidiaria en propiedad absoluta, Western Star Trucks Sales, Inc., ha decidido que existe un defecto relacionado con la seguridad de vehículos automotores específicos Freightliner 108SD, 114SD, 122SD, Argosy, Business Class M2, Cascadia y Coronado, así como en vehículos Western Star 4700 y 4900 fabricados del miércoles, 17 de septiembre de 2014, al viernes, 20 de febrero de 2015.

Ciertos vehículos con cámaras de freno Haldex Life Seal pueden tener un diafragma que no está debidamente asentado. Esto puede provocar arrastre del freno o el accionamiento del freno de resorte. El accionamiento inesperado del freno de resorte en una rueda al viajar a velocidades de autopista podría impedir el control del vehículo, aumentando el riesgo de un accidente.

Se inspeccionarán las cámaras de freno y serán reemplazadas de ser necesario.

Esta es la segunda de dos notificaciones que recibirá con respecto a este tema. La reparación final está lista y se han asegurado las piezas. Póngase en contacto con un concesionario acreditado de Daimler Trucks North America para realizar la Campaña de reparación y asegurarse de que las piezas estén disponibles en la concesionaria. Para ubicar a un concesionario autorizado, busque en línea en www.Daimler-TrucksNorthAmerica.com / Contáctenos / Busque a un concesionario. La campaña durará aproximadamente treinta minutos, dependiendo de la reparación, y se realizará sin costo alguno para usted.

Usted puede ser responsable de daños posteriores que resultaran por no acudir a la Solicitud de restitución dentro de un plazo razonable tras ser notificado.

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 tiendas 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 conocer los detalles.

Notificación a los clientes de los EE. UU.: Si tiene dudas sobre esta Campaña de revisión de seguridad, póngase en contacto con el Departamento de Campañas de Garantía llamando al (800) 547-0712, de 7:00 a. m. a 4:00 p. m. hora del Pacífico, de lunes a viernes, a la dirección de correo electrónico DTNA.Warranty.Campaigns@Daimler.com, o bien, con el Centro de Atención al cliente llamando al (800) 385-4357, después del horario hábil habitual. Si no puede remediar el defecto sin cargo y dentro de un período 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 de ayuda de Seguridad de Vehículos al (888) 327-4236 (TTY: 800-424-9153); o a <http://www.safercar.gov>. **Notificación a los clientes de Canadá:** Si tiene dudas sobre esta Campaña de revisión de seguridad, póngase en contacto con el Departamento de Campañas de Garantía llamando al (800) 547-0712, de 7:00 a. m. a 4:00 p. m. hora del Pacífico, de lunes a viernes, a la dirección de correo electrónico DTNA.Warranty.Campaigns@Daimler.com, o bien, con el Centro de Atención al cliente llamando al (800) 385-4357, después del horario hábil habitual.

Recall Campaign

Daimler Trucks
North America LLC

Octubre de 2015

FL676A-T

NHTSA #14V-758 y #15V-158

Transport Canada #14-548

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

DEPARTAMENTO DE CAMPAÑAS DE GARANTÍA

Adjunto

Reembolso a los clientes por reparaciones realizadas antes de la Solicitud de restitución

Si usted ya **pagó** para que se corrija esta condición de restitución, puede reunir los requisitos para obtener 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 distribuidor autorizado de Daimler Trucks North America LLC. Debe presentar la siguiente documentación a su distribuidor 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 distribuidor autorizado de Daimler Trucks North America LLC.

Octubre de 2015
FL676A-T
NHTSA #14V-758 y #15V-158
Transport Canada #14-548
NOTIFICACIÓN REVISADA

Instrucciones de trabajo

Asunto: Cámaras de freno Haldex Life Seal

Modelos afectados: Específicamente vehículos Freightliner 108SD, 114SD, 122SD, Argosy, Business Class M2, Cascadia y Coronado, así como vehículos Western Star 4700 y 4900 fabricados del miércoles, 17 de septiembre de 2014, al viernes, 20 de febrero de 2015.

REVISIONES: El código de la fecha juliana se ha ampliado para incluir del 351A13 al 049A15 (Del 17 de diciembre de 2013 al 18 de febrero de 2015). Los vehículos que aprobaron previamente la inspección conforme al FL676A-N requieren de una inspección posterior. Estos vehículos aparecerán en OWL como parte del grupo FL676O-T.

NOTA: Los vehículos pertenecientes al nuevo grupo FL676O-T ya deben tener la etiqueta de terminación de la FL676. Consulte OWL para confirmar si un vehículo es parte del FL676O-T y requiere de trabajo adicional. Los vehículos que no aparecen en el FL676O-T no necesitan ningún trabajo adicional.

Precauciones de seguridad

Precauciones generales de seguridad

Al trabajar en un vehículo o cerca de él, tome las siguientes precauciones:

- Estacione el vehículo sobre una superficie nivelada y aplique los frenos de estacionamiento. Apague el motor y coloque calces a los neumáticos.
- Si el vehículo está equipado con frenos de aire, asegúrese de drenar la presión de aire de todos los depósitos antes de comenzar a realizar cualquier trabajo en el vehículo. Vaciar la presión del sistema de aire puede hacer que el vehículo se balancee. Mantenga las manos alejadas de las varillas de empuje y los ajustadores de tensión de la cámara de freno, los cuales se pueden accionar a medida que disminuye la presión de aire.
- Desconecte la batería.
- Nunca conecte o desconecte una manguera o una línea que contengan aire comprimido. Puede dar un latigazo cuando escapa el aire. Nunca retire el tapón de un componente o una tubería a menos que esté seguro de que se haya liberado toda la presión del sistema.
- Nunca exceda la presión de aire recomendada. Use siempre gafas de seguridad al trabajar con aire comprimido. Nunca mire chorros de aire ni los dirija a nadie.
- No retire, arme, desarme ni instale un componente hasta haber leído y entendido los procedimientos de servicio. Algunos componentes contienen resortes potentes y pueden provocar lesiones si no se desmontan correctamente. Use las herramientas correctas y observe todas las precauciones relacionadas con el uso de dichas herramientas.
- El hardware, las tuberías, las mangueras, los accesorios, etc. de repuesto deben ser de tamaño, tipo, longitud y resistencia equivalentes a los del equipo original.
- Al reemplazar tubos o mangueras, asegúrese de instalar o reemplazar todos los soportes, abrazaderas o dispositivos de suspensión originales.
- Reemplace los dispositivos que tengan roscas estropeadas o piezas dañadas. No deben intentarse reparaciones que requieran torneado.

- Antes de regresar el vehículo a servicio, asegúrese de que todos los componentes y los sistemas hayan sido restaurados a su condición de funcionamiento correcta.

Seguridad para productos con asbesto y sin asbesto



Use un respirador en todo momento cuando realice servicio en los frenos, desde que extrae las ruedas hasta que vuelve a ensamblar el conjunto. Inhalar el polvo del revestimiento de los frenos (con asbesto o sin asbesto) podría causar cáncer o enfermedades pulmonares. La Administración de Seguridad y Salud (OSHA) ha establecido niveles máximos de exposición y requiere que los trabajadores usen un respirador purificador de aire aprobado por la Administración de Seguridad y Salud Minera (MSHA) o el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH).

Como algunos revestimientos de frenos contienen asbesto, debe conocer los peligros potenciales que supone y las precauciones que debe tomar. La exposición al aire con polvo de revestimientos de frenos con asbesto podría causar enfermedades graves y posiblemente mortales como la asbestosis (enfermedad crónica del pulmón) y cáncer.

Como los expertos médicos creen que la exposición prolongada a algunas fibras *sin asbesto* podría también ser un peligro para la salud, se deben tomar las siguientes precauciones al realizar servicio en revestimientos de frenos sin asbesto.

Si es posible, las áreas donde se realicen trabajos en frenos deben estar separadas de otras operaciones. Tal como lo exigen las reglamentaciones de OSHA, la entrada a estas áreas debe estar señalizada con un cartel que indique peligro para la salud.

Durante el servicio de los frenos, se debe utilizar un respirador purificador de aire con filtros de alta eficiencia. El respirador y el filtro deben estar aprobados por MSHA o NIOSH, y se deben utilizar durante todos los procedimientos.

OSHA recomienda que durante las reparaciones de frenos se utilicen cilindros cerrados equipados con filtros de partículas al vacío y de alta eficiencia (HEPA). Con este sistema, el conjunto de frenos completo se coloca dentro del cilindro y el mecánico trabaja en el freno a través de mangas unidas al cilindro. Se inyecta aire comprimido al cilindro para limpiar el conjunto y el vacío elimina el aire contaminado del cilindro.

En caso de no disponer de un sistema cerrado, el conjunto de frenos se debe limpiar al aire libre. Durante el desmontaje, coloque cuidadosamente todas las piezas sobre el piso, para minimizar la creación de polvo en el aire. Utilice una aspiradora industrial con un sistema de filtros HEPA para eliminar el polvo de los tambores de freno, las placas de soporte y las piezas del freno. Después de aspirar, se debe eliminar cualquier resto de polvo con un trapo embebido en agua y escurrido hasta quede casi seco. No utilice aire comprimido o cepillado en seco para limpiar el conjunto de los frenos.

Si es necesario esmerilar o utilizar otras máquinas en los revestimientos de los frenos, se deben tomar otras precauciones ya que la exposición a polvo de asbesto aumenta durante tales operaciones. Además de utilizar un respirador aprobado, debe haber ventilación local de modo que la exposición del operario se mantenga al mínimo posible.

Las áreas de trabajo se deben limpiar mediante aspiradoras industriales con filtros HEPA o mediante paños húmedos. Nunca se debe limpiar con aire comprimido o barrido en seco. Los residuos que contienen asbesto, como los trapos sucios, se deben sellar, etiquetar y desechar conforme a las reglamentaciones de EPA y OSHA. Se deben usar respiradores al vaciar las aspiradoras y manipular los residuos de productos con asbesto.

Los operarios se deben lavar antes de comer, beber o fumar; se deben duchar después de realizar el trabajo y no deben utilizar la ropa de trabajo en sus hogares. La ropa de trabajo se debe aspirar después de cada uso y luego lavar sin sacudir, para evitar liberar fibras de asbesto en el aire.

Octubre de 2015

FL676A-T

NHTSA #14V-758 y #15V-158

Transport Canada #14-548

NOTIFICACIÓN REVISADA

Inspección y reemplazo de la cámara de freno

REVISIONES: El código de la fecha juliana se ha ampliado para incluir del 351A13 al 049A15 (Del 17 de diciembre de 2013 al 18 de febrero de 2015). Los vehículos que aprobaron previamente la inspección conforme al FL676A-N requieren de una inspección posterior. Estos vehículos aparecerán en OWL como parte del grupo FL676O-T.

NOTA: Los vehículos pertenecientes al nuevo grupo FL676O-T ya deben tener la etiqueta de terminación de la FL676. Consulte OWL para confirmar si un vehículo es parte del FL676O-T y requiere de trabajo adicional. Los vehículos que no aparecen en el FL676O-T no necesitan ningún trabajo adicional.

1. Para los vehículos de la FL676A-N, corrobore la etiqueta base (Formulario WAR259) para verificar que se haya fijado la etiqueta de terminación de la FL676 (Formulario WAR260) para indicar que se realizó el trabajo. La etiqueta de base se sitúa, por lo general, en la puerta del pasajero, a 12 pulgadas (30 cm) debajo de la cerradura de la puerta. Si hay una etiqueta, no es necesario el trabajo. Si no hay una etiqueta, continúe con el siguiente paso.

Para los vehículos de la FL676O-T, utilice OWL para confirmar que se realizó la reparación de la FL676O-T. Si se ha presentado una reclamación, no es necesario realizar ningún trabajo. Si no se ha presentado una reclamación, continúe con el siguiente paso.

2. Estacione el vehículo en una superficie nivelada, apague el motor y accione el freno de mano. Bloquee las ruedas.
3. Inspeccione el código de fecha de la cámara de freno.

La fecha juliana se encuentra en el lado estampado de la cámara de freno. Consulte la **Fig. 1**.

Los tres primeros dígitos indican el día calendario juliano del año. El quinto y sexto dígitos indican los dos últimos números del año. En el ejemplo mostrado, la fecha juliana es 302 de 2013 (29 de octubre de 2013).

Si el código de fecha está dentro de las fechas julianas del **351A13 al 049A15**, (Del 17 de diciembre de 2013 al 18 de febrero de 2015), se debe reemplazar la cámara de freno. Anote el código de fecha juliana y el número de pieza de cada cámara de freno sospechosa (Esta información será requerida en la reclamación de pago de la campaña), luego continúe con el paso 4.

Si el código de la fecha no cae dentro de la fecha de la sospecha, no se requiere de trabajo adicional. Limpie un espacio en la etiqueta base (Forma WAR259). Escriba el número de campaña, FL676, y el código del grupo (es decir, A, B, C, etc.) en una etiqueta de terminación roja sin usar (Formulario WAR260) para indicar que se terminó el trabajo y fíjela a la etiqueta base.



No intente retirar el anillo abrazadera del freno de estacionamiento sellado en la fábrica que se muestra en la Fig. 2, por ningún motivo, en ningún momento. No está contemplado el servicio de la sección del freno de estacionamiento / emergencia. Se pueden producir lesiones graves o la muerte por la liberación repentina de un resorte de fuerza.

4. Consulte la **Fig. 3** para identificar las piezas de la cámara de freno. Libere manualmente el freno de estacionamiento (enjaule el resorte de fuerza).
5. Marque los tubos de aire para referencia posterior. A continuación, desconéctelos cuidadosamente de las cámaras de freno.
6. Retire las chavetas de los pasadores de horquilla, luego retire los pasadores de de la horquilla. Desconecte la horquilla del ajustador de tensión.

Octubre de 2015
FL676A-T
NHTSA #14V-758 y #15V-158
Transport Canada #14-548
NOTIFICACIÓN REVISADA

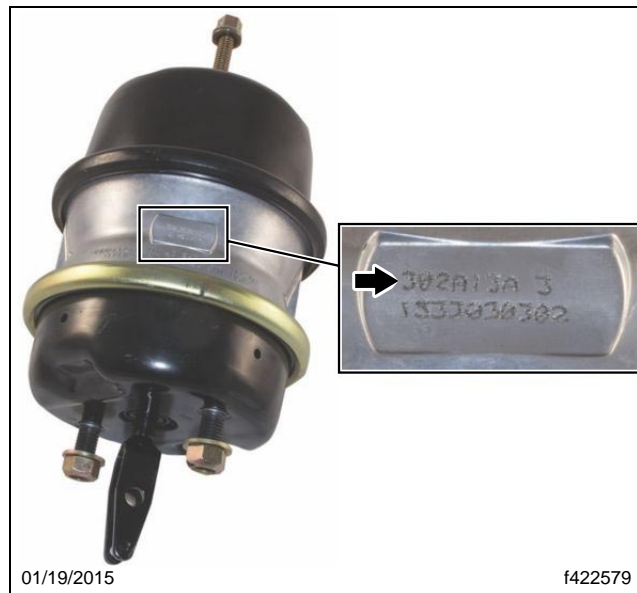


Fig. 1, Código de la fecha

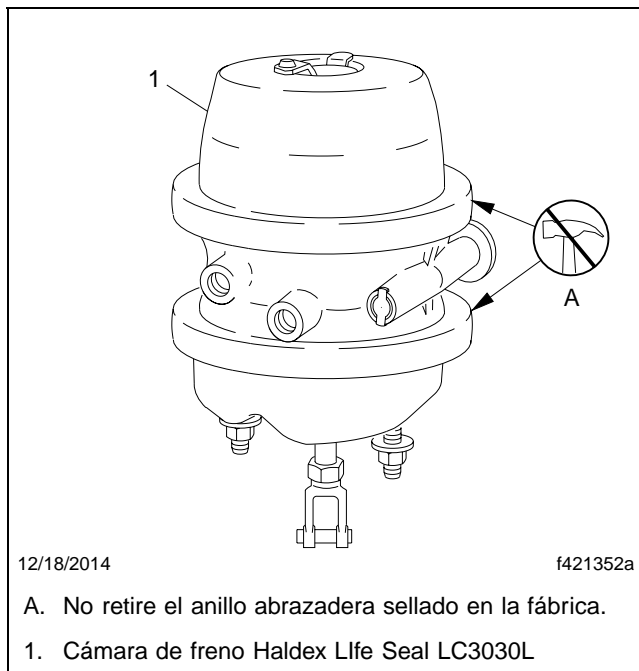


Fig. 2, Cámara de freno

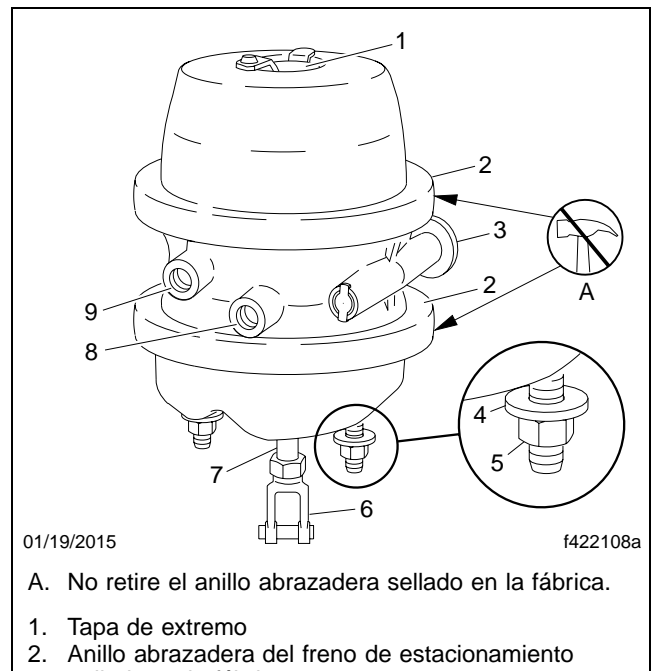


Fig. 3, Cámara de freno Haldex Life Seal

12/18/2014

f421352a

A. No retire el anillo abrazadera sellado en la fábrica.

1. Cámara de freno Haldex Life Seal LC3030L

01/19/2015

f422108a

A. No retire el anillo abrazadera sellado en la fábrica.

1. Tapa de extremo
2. Anillo abrazadera del freno de estacionamiento sellado en la fábrica
3. Cavidad de almacenamiento del perno de liberación
4. Arandela plana endurecida
5. Tuerca de seguridad al par prevaleciente
6. Ensamble de horquilla
7. Varilla de empuje
8. Entrada de aire del freno de resorte
9. Entrada de aire del freno de estacionamiento

Octubre de 2015

FL676A-T

NHTSA #14V-758 y #15V-158

Transport Canada #14-548

NOTIFICACIÓN REVISADA

7. Compruebe que se ha liberado el freno de estacionamiento de forma manual (el resorte de fuerza se ha enjaulado). Además, compruebe que el pistón del freno de servicio está completamente retraído (En la posición "OFF" del freno).
8. De cada perno prisionero, retire cualquier tuerca y arandela que esté instalada, a continuación, retire la cámara de freno del soporte de montaje.
9. Retire los acoplamientos de la cámara y colóquelos a un lado.
10. Instale la nueva unidad de la cámara del freno de la siguiente manera:
 - 10.1 Compruebe primero que el resorte de fuerza está enjaulado (El perno de liberación está totalmente extendido hacia afuera).
 - 10.2 Retire la tuerca de seguridad de par prevalectante y arandela plana endurecida de cada uno de los pernos prisioneros de la cámara.
 - 10.3 Utilizando un sellador aprobado, instale los acoplamientos.
11. Limpie la cara del soporte de montaje e instale la cámara en el soporte, prestando especial atención en la posición de los puertos de entrada de aire de la cámara para la alineación correcta de los tubos de aire del vehículo.

WARNING

Apriete las tuercas de montaje con una llave de mano, no utilice una llave de impacto. Una llave de impacto puede dañar los sujetadores de montaje y reducir la fuerza de los frenos. Esto podría producir lesiones personales o daños materiales.

12. Instale una arandela plana endurecida y la tuerca de seguridad de par prevalectante en cada perno prisionero. Compruebe que la arandela plana quede instalada entre la tuerca de seguridad y el soporte de montaje. Con una llave de mano (*No utilice una llave de impacto*), apriete las tuercas entre 136 y 156 N·m (100 a 156 lbf·pie).
13. Compruebe el contacto y la alineación con los tubos de aire del vehículo, de la siguiente manera. Si la alineación es aceptable, omita este paso.

DANGER

No intente retirar el anillo abrazadera del freno de estacionamiento sellado en la fábrica que se muestra en la Fig. 2, por ningún motivo, en ningún momento. No está contemplado el servicio de la sección del freno de estacionamiento / emergencia. Se pueden producir lesiones graves o la muerte por la liberación repentina de un resorte de fuerza.

- 13.1 Con una llave de mano (*No utilice una llave de impacto*), Afloje las tuercas abrazadera en el *anillo abrazadera* de servicio (*No desarme la sección del freno de estacionamiento*).
- 13.2 Vuelva a colocar los puertos de entrada de aire, según sea necesario, para acoplarse con los tubos de suministro de aire del vehículo.

Apriete de forma alterna cada tuerca abrazadera en incrementos de 678 a 1356 N·cm (60 a 1120 lbf·pulg), mientras verifica continuamente la alineación de las piezas de acoplamiento.

Si se necesita realinear, afloje las tuercas de nuevo y repita este subpaso.
- 13.3 Goplee firmemente alrededor de la circunferencia del anillo abrazadera de servicio con un mazo de goma para comprobar que la abrazadera está debidamente asentada. Apriete las tuercas a un par final de 34 a 41 N·m (25 a 30 lbf·pie).

14. Instale el ajustador de tensión.
15. Inspeccione la varilla de empuje para comprobar que funciona con libertad, sin doblarse, y está encuadrada con el fondo de la cámara dentro de $\pm 3^\circ$ pulg. en cualquier dirección, de cero a carrera completa. Si hay desalineación, haga correcciones aflojando las tuercas de seguridad y volviendo a colocar el soporte de montaje, o calzando el ajustador de tensión hacia la derecha o la izquierda en el árbol de levas.
16. Compruebe de que los acoplamientos de las manguera no tengan grasa, suciedad y otros residuos. A continuación, aplique sellador Loctite® 242 o un equivalente a los acoplamientos, e instáelos como se indicó anteriormente. Con una llave de mano (*No utilice una llave de impacto*) apriete los acoplamientos a un par de 34 N·m (25 lbf·pie).
17. Usando el sistema de aire del vehículo, cargue el freno de estacionamiento con la presión de la línea completa de al menos 690 kPa (100 psi). Utilizando solamente agua jabonosa (*Nunca ningún tipo de aceite*, que podría deteriorar las piezas de goma) o un detector de fugas ultra sónico, compruebe si hay fugas de aire en los tubos de aire y los acoplamientos. Si aparecen burbujas o fugas, apriete levemente los acoplamientos, a un par no mayor de 41 N·m (30 lbf·pie).
18. Con la presión del aire ya agotada en la cámara del freno de servicio, pero remanente en el freno de estacionamiento, restablezca los frenos de estacionamiento desenjaulando el resorte de fuerza, y trabe la tapa de extremo en su lugar.
19. Ajuste los frenos en el ajustador de tensión.
IMPORTANTE: Después de reemplazar cualquier cámara de freno, observe la carrera de la varilla de empuje y alineación de accionamiento para comprobar la instalación correcta y el ajuste base del freno. De no haber ajustes base del freno, ya sea de estacionamiento o de servicio, éstos se pueden realizar en la cámara, y todos los ajustes de la "carrera" se deben hacer en el ajustador de tensión. Para obtener instrucciones, consulte la sección del ajustador de tensión en el manual de taller correspondiente al vehículo.
20. Limpie un espacio en la etiqueta base (Forma WAR259). Escriba el número de campaña, FL676, y el código del grupo (es decir, A, B, C, etc.) en una etiqueta de terminación roja sin usar (Formulario WAR260) para indicar que se terminó el trabajo y fíjela a la etiqueta base.