

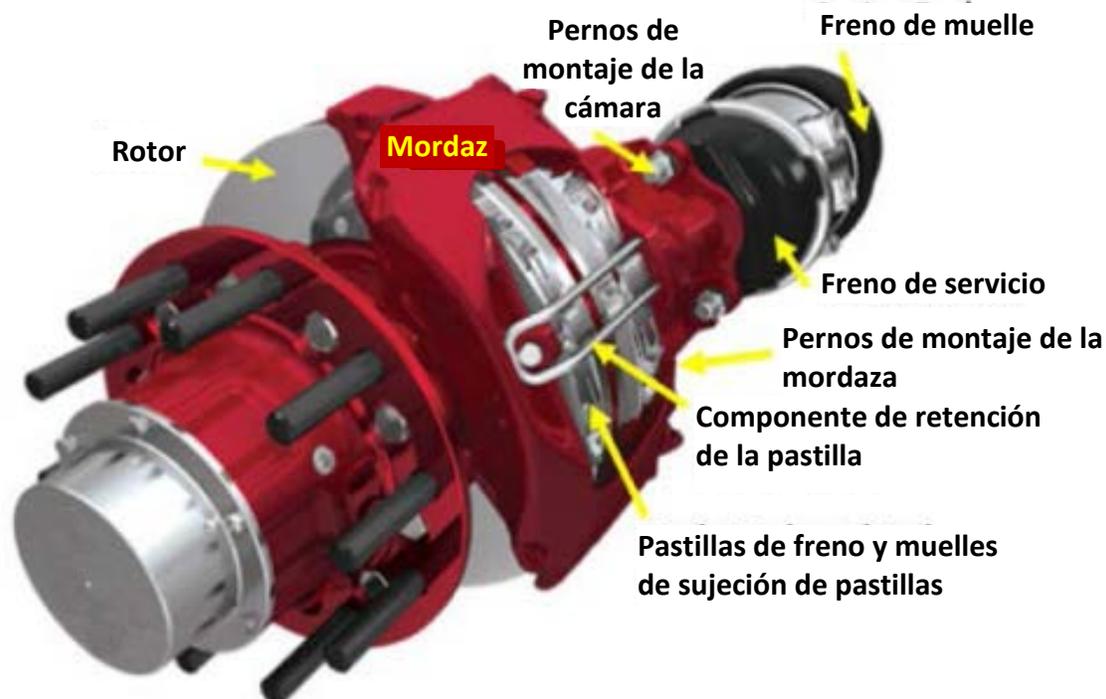
2018-04 – Inspección de frenos de disco de aire

Creado: 27 de Septiembre de 2018

Resumen

Este Boletín de Inspección proporciona detalles para la inspección de los frenos de disco de aire. Los Procedimientos de Inspección Estándar Norteamericanos de Nivel I y Nivel V se enfocan en la inspección de los frenos de levas S; sin embargo, con el aumento en el uso de frenos de disco de aire, se ha vuelto más importante asegurar que los inspectores sepan cómo modificar la inspección de frenos cuando se encuentran con vehículos equipados con frenos de disco de aire.

Componentes y nomenclatura de los frenos de disco de aire



Tipos de frenos de disco de aire

Hay dos tipos de sistemas de frenos de disco de aire: de empuje expuesto y de montaje directo. El estilo de varilla de empuje expuesta es raro y un estilo de freno más antiguo; el más común es el estilo de cámara de freno de montaje directo.

2018-04 – Inspección de frenos de disco de aire

Puntos de inspección

Al realizar una inspección en carretera, el inspector inspeccionará el sistema de frenos de disco de aire de la siguiente manera:

Sistema de frenos de disco de montaje directo

En un sistema de frenos de disco de aire de montaje directo, en cada extremo de las ruedas, compruebe lo siguiente en el freno:

- Piezas sueltas (tales como pernos de montaje de la cámara y de la mordaza, componentes de retención de la pastilla, etc.), mangueras de aire rotas o agrietadas, fugas del sistema de aire y componentes dañados. Compruebe que las mangueras y los cables de freno estén bien asegurados, pero permita que la mordaza se mueva completamente durante el funcionamiento normal.
- La presencia de pastillas de freno, si son visibles. Además, compruebe el estado del rotor para detectar signos visuales de desgaste extremo de las pastillas, la falta de una pastilla de freno o una pastilla que se inserta al revés con la placa de apoyo contra el rotor (contacto metal-metal).
- Asegúrese de que los muelles de sujeción de las pastillas de freno y las barras de sujeción de las pastillas estén presentes y en la posición correcta.
- Contaminación por aceite o grasa del rotor y/o pastilla del freno.
- Presencia y condición del rotor, si es visible, asegurando que no haya grietas que pasen completamente a través de cualquiera de los dos lados del rotor hacia la ventilación central, óxido excesivo o señales de contacto metal-metal.

NOTA: El exceso de óxido en un rotor puede ser una indicación de un freno de disco de aire inoperante (haga que el conductor aplique y suelte el freno cuando esta condición esté presente para ver si hay algún movimiento de la mordaza al aplicarlo).

- Asegúrese de que los resortes de las cámaras del freno de estacionamiento no estén enjaulados en la posición de desbloqueo.
- Asegúrese de que las cámaras de freno no sean de diferentes tamaños en el mismo eje.

NOTA: Las cámaras de freno de estos sistemas de freno son a menudo de tamaños que no se pueden medir con una herramienta tecnológica de cámara estándar (chambermate). Los inspectores tendrán que determinar el tamaño de la cámara del freno por el relieve en la cámara.



2018-04 – Inspección de frenos de disco de aire

Sistema de freno de disco neumático con barra de empuje expuesta

En los frenos de disco de aire con varillas de empuje expuestas, inspeccione todos los componentes del freno descritos en la página anterior. Marque y mida la carrera de la varilla de empuje y compárela con los Criterios de Salida de Servicio de la misma manera que con el sistema de freno de tambor de leva en S.



Procedimiento de inspección

Cuando se inspeccionan frenos de disco de aire, ya sea montados directamente o expuestos, es necesario realizar todos los pasos de los Procedimientos de Inspección de Nivel I o Nivel V con una ligera modificación a los Pasos 28 y 31 como sigue:

Nivel I - Paso 28 (Nivel V - Paso 16): Los puntos de inspección anteriores deben inspeccionarse en relación con el sistema de frenos presente. Si hay frenos de disco montados directamente, no es necesario marcar las varillas de empuje. Con los frenos liberados en este punto durante una inspección, no debe haber fugas en el lado del **resorte del freno** de la cámara del freno y debe haber un **ligero movimiento** de la mordaza en el extremo de la rueda.

Nivel I - Paso 31 (Nivel V - Paso 19): Si hay frenos de disco montados directamente, no es necesario medir las varillas de empuje. Con los frenos de servicio aplicados en este punto durante una inspección, no debe haber fugas en el lado del **del freno de servicio** de la cámara del freno y no debe haber **movimiento** de la mordaza en el extremo de la rueda.

Consulte los Criterios de fuera de servicio de los sistemas de frenos si se encuentran condiciones defectuosas.