

Boletín técnico

Nro. de boletín: TCH-003-051S Fecha de entrada en vigor: 9 de septiembre de 2008 Cancelaciones: TCH-003-051 de fecha 1/abr/2008 Página: 1 de 2

Asunto: **Presión de disparo de la válvula de freno de Bendix / Inspecciones del DOT**

Bendix Commercial Vehicle Systems LLC recibe periódicamente consultas relativas a camiones rectos, tractores y autobuses que han sido citados por válvulas de control del tablero de instrumentos que no se "disparan" automáticamente a la posición de escape a una presión predeterminada del sistema. Esto dio lugar a que la Alianza para la Seguridad de los Vehículos Comerciales (CVSA) emitiera el Boletín de Seguridad 97-1 a sus jurisdicciones miembros para que dejaran de probar el sistema de frenos de aire del vehículo para comprobar la presión de "disparo" del control del freno de estacionamiento.

Válvula de control del freno de estacionamiento (botón AMARILLO):

Bendix no tiene conocimiento de ninguna legislación federal que especifique la presión a la cual la válvula AMARILLA de control del freno de estacionamiento debe "dispararse" automáticamente para aplicar los frenos de estacionamiento del vehículo. Esto incluye las Regulaciones Federales de Seguridad del Autotransporte (Federal Motor Carrier Safety Regulations [FMCSR]) para vehículos en uso, los criterios de la CVSA para vehículos fuera de servicio y las Normas Federales de Seguridad del Autotransporte (Federal Motor Vehicle Safety Standards [FMVSS]) para vehículos de nueva fabricación.

Aunque la presión de "disparo" de la válvula de control del freno de estacionamiento no está estipulada para los vehículos en uso o de nueva fabricación, actualmente se especifica una presión de "disparo" de la válvula de control del freno de estacionamiento de 20-40 psi como parte de la Licencia de Conducir Comercial (Commercial Driver License [CDL]) en el Manual de CDL. El Manual de CDL no es coherente con la normativa citada anteriormente.

Aunque no parece existir ningún requisito federal para la válvula de control del freno de estacionamiento AMARILLA, el procedimiento recomendado para una comprobación operativa de la presión de "disparo" es el siguiente:

Tome todas las precauciones normales cuando trabaje en o cerca de vehículos pesados, consulte la hoja de datos de servicio de Bendix SD-03-3619 (válvula PP-DC®) y SD-03-3415 (válvula MV-3®) para más detalles.

- Instale un manómetro de prueba de presión preciso en el depósito de servicio secundario.
- Con el botón AMARILLO presionado hacia DENTRO, liberando así el freno de estacionamiento del vehículo, cargue el sistema hasta el corte del regulador y APAGUE el motor.
- Abra la válvula de drenaje manual (llave de paso) del depósito de servicio primario permitiendo que el depósito se vacíe completamente.
- Abra la válvula de drenaje manual del depósito secundario creando una tasa de purga de aproximadamente 20-50 psi por minuto como se observa en el manómetro.
- Controle el manómetro observando la presión a la que la válvula AMARILLA de control del freno de estacionamiento se "dispara" automáticamente. **Nota:** Las válvulas de control del freno de estacionamiento PP-DC® y MV-3® utilizadas por la mayoría de los fabricantes de vehículos suelen "dispararse" automáticamente entre 20-40 psi según se mida con un manómetro de prueba preciso.

(Reverso)

Válvula de control de protección del tractor (Botón ROJO):

Para los vehículos de remolque las Regulaciones Federales de Seguridad del Autotransporte, Título 49, Sección 393.43 (b) estipulan que el botón rojo deberá "dispararse" a una presión del sistema entre 20-45 psi con una pérdida de fuente. Esta sección pretende abordar la activación de la característica de protección del tractor con una pérdida de la fuente de carga (compresor), del depósito de suministro o de los depósitos de servicio. No pretende incluir fallos descendentes como la falla de un acoplamiento de suministro del remolque (ruptura).

A pesar de la redacción de esta sección, la "ruptura" del acoplamiento de suministro es el medio más comúnmente utilizado para probar la característica de protección del tractor. Con una "ruptura" el botón ROJO puede dispararse en el intervalo de presión especificado, o más a menudo puede dispararse instantáneamente a 100-130 psi para proteger el sistema de frenado de servicio del tractor.

Bendix recomienda la siguiente prueba para verificar el funcionamiento de la válvula de control de protección del tractor ROJA:

Tome todas las precauciones normales cuando trabaje en o cerca de vehículos pesados, consulte la hoja de datos de servicio de Bendix SD-03-3415 (válvula MV-3®) para más detalles.

- Instale un manómetro de prueba preciso en los depósitos de servicio primario y secundario.
- Con los botones ROJO y AMARILLO pulsados hacia DENTRO, cargue el sistema hasta el corte del regulador y APAGUE el motor.
- Desconecte el conducto de SERVICIO o CONTROL (Azul) al remolque dejando el conducto de SUMINISTRO o EMERGENCIA (Rojo) acoplado a un remolque o a un acoplamiento sellado (ficticio) adecuado.
- Tenga cuidado de sujetar el acoplamiento de servicio y dirija el flujo con seguridad hacia fuera mientras realiza y mantiene una aplicación completa del freno de servicio a través de la válvula de pie.
- A medida que la aplicación de servicio se ventila a través del acople de manguera abierto la presión del sistema de servicio cae hasta que la válvula de control de protección del tractor (ROJA) se "dispara" cerrando la fuga a través del acoplamiento de control abierto.
- Registre la presión en los depósitos de servicio en este punto y desconecte el acoplamiento de suministro del remolque para verificar que el acoplamiento de SUMINISTRO o EMERGENCIA (Rojo) se ha purgado a la atmósfera activando así la función de emergencia del remolque.

Bendix trabaja continuamente con grupos de trabajo de la industria, organismos legislativos, fabricantes de equipos originales y flotas para desarrollar las mejores prácticas de la industria para las pruebas y el mantenimiento de los vehículos con frenos de aire. Tenga en cuenta que los procedimientos utilizados actualmente en la práctica por los organismos de inspección federales, estatales o provinciales pueden ser diferentes de los procedimientos propuestos en este boletín.

