Válvulas de freno

Adecuado para: DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania, Volvo etc.



Máxima fuerza de frenado gracias al sistema neumático

Los frenos de un vehículo comercial son fundamentales para su seguridad. Las válvula de frenos son elementos centrales del sistema de frenado neumático y cumplen una función de control esencial para detener el vehículo de manera segura y precisa.

En el nuevo vídeo PS Tips, el Parts Specialist Niklas habla sobre las válvulas de freno más importantes del sistema de freno. Hay más de 200 válvulas de freno disponibles en el Partner Portal de Diesel Technic, adecuadas para marcas como DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Renault, Scania y Volvo. La gama incluye válvulas de freno de mano, de control de remolque, de freno de pie, así como unidades completas compuestas de pedales y extensiones neumáticas, y kits de reparación. «Cuando se trata de frenos, aquí encontraréis la solución adecuada», afirma Niklas.

Los sistemas de frenos neumáticos son un estándar en los vehículos industriales porque ofrecen ventajas significativas sobre los sistemas hidráulicos. Un compresor integrado suministra continuamente aire comprimido, que se almacena a presión en un calderin, el cual funciona como una reserva de energía. Esto proporciona una alta fuerza de accionamiento durante el frenado. El pedal de freno se utiliza para aplicar la cantidad total de presión almacenada a los frenos. «Las pequeñas fugas en el sistema se compensan automáticamente, el aire liberado es menos perjudicial para el medioambiente que el fluido de los frenos hidráulicos, y no es necesario realizar un proceso de purga al conectar un trailer», explica el Parts Specialist.

La válvula de freno de pie desempeña un papel central en el sistema neumático de freno. Cuenta con varias conexiones para entradas y salidas de presión, las cuales se utilizan para controlar con precisión la fuerza de frenado. «Una función importante es la función de frenado preliminar, que garantiza que el semirremolque se frene ligeramente para asegurar un frenado estable en general», explica Niklas. Además de sus funciones neumáticas, la válvula también cumple funciones eléctricas. Se puede usar un osciloscopio para leer el recorrido del pedal, mientras que un multímetro muestra la tensión de salida correspondiente a la posición de este. Además, el sistema desactiva el control de velocidad al frenar y activa el circuito de la luz de freno.

La válvula de freno de mano se testea en el laboratorio de pruebas. A una presión de entrada de 10 bares, inicialmente se encuentra en la posición de conducción, con los acumuladores de resorte liberados. «Cuando se aplica el freno de mano y se ajusta a la posición de estacionamiento, la presión cae a cero y los acumuladores de resorte ralentizan el vehículo», muestra Niklas en el Ps Tip. La posición de prueba adicional permite desbloquear el vehículo (el freno del semirremolque se libera) para comprobar la fuerza de retención de la cabeza tractora. El freno de estacionamiento de la cabeza tractora debe poder asegurar todo el trailer.

El Diesel Technic Quality System (DTQS) garantiza los más altos estándares de calidad. Cubre todas las etapas del aseguramiento de la calidad, desde el desarrollo y pruebas en serie hasta el soporte posventa. Con avanzados métodos de prueba y la certificación ISO 9001:2015, el DTQS asegura recambios fiables y una optimización continua del producto.

Los Parts Specialists estarán encantados de responder las consultas técnicas sobre los productos y servicios de Diesel Technic y ofrecer la asistencia adecuada a través de: helpdesk.parts-specialists.com.

Request article or order in Partner Portal

DT Spare Parts

La marca alemana DT Spare Parts ofrece una completa gama de recambios y accesorios para automoción con garantía de 24 meses para camiones, semirremolques, autobuses, furgonetas; y otros vehículos como turismos, vehículos agrícolas, maquinaria de obra pública y aplicaciones marítimas e industriales. La calidad de marca garantizada se alcanza mediante la optimización continua del producto y el control constante de la calidad en el marco del Diesel Technic Quality System (DTQS).

Más información en: www.dtqs.de