Electroválvulas

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



Componentes esenciales para numerosos sistemas de vehículos

Las electroválvulas suelen pasar desapercibidas, pero son esenciales para muchas funciones del vehículo: Se utilizan siempre que es necesario controlar con precisión el flujo de aire o de líquidos y desempeñan un papel fundamental para garantizar el funcionamiento seguro de los vehículos comerciales.

Con más de 180 referencias, DT Spare Parts ofrece una amplia gama de electroválvulas y kits de reparación compatibles para diversas aplicaciones. Los productos se utilizan en distintos sistemas, como los de aire, combustible, refrigeración y AdBlue, y están disponibles para numerosas marcas de vehículos, entre ellas DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania y Volvo. Todos los productos están disponibles en el Partner Portal de Diesel Technic.

En el último vídeo PS Tips, el Parts Specialist Rolf explica cómo funcionan las electroválvulas, cuáles son los problemas más habituales y ofrece consejos importantes para su diagnóstico e instalación. A pesar de sus múltiples aplicaciones, las electroválvulas funcionan siempre según el mismo principio: un campo electromagnético abre o cierra las válvulas para controlar con precisión el flujo de aire o líquido.

A partir de un ejemplo concreto en el sistema de suministro de aire, Rolf explica la estructura básica de una electroválvula. Sus componentes más importantes son el conector eléctrico, la bobina, el núcleo móvil o émbolo y la propia válvula. Cuando no se aplica tensión eléctrica, un muelle presiona el núcleo móvil contra la válvula y mantiene cerrado el paso del fluido. Cuando se aplica tensión eléctrica, la bobina genera un campo magnético que atrae el núcleo móvil y abre el paso del fluido.

Al comprobar las electroválvulas, hay que asegurarse siempre de utilizar la tensión de alimentación correcta. Según la aplicación, se utilizan distintas tensiones, como 12 o 24 voltios. Las causas más habituales de avería son los cortocircuitos, los problemas de contacto y la suciedad. Por ejemplo, los pines quemados del conector pueden indicar un cortocircuito. «En este caso, se recomienda sustituir tanto la electroválvula como el conector. La suciedad también puede afectar al funcionamiento de las electroválvulas», explica Rolf. Algunos modelos incorporan filtros que retienen las partículas de suciedad.

Para realizar un diagnóstico sistemático, Rolf recomienda comprobar primero el fusible de protección correspondiente y la alimentación eléctrica, utilizando el esquema eléctrico como referencia. A continuación, hay que comprobar si llega tensión eléctrica directamente al componente. «También se puede utilizar una lámpara de pruebas para detectar fallos de masa y resistencias de contacto», explica el Parts Specialist. Por último, se debe medir la resistencia de la bobina de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

«Durante la instalación, es especialmente importante seleccionar la electroválvula correcta a partir de la referencia. Los componentes que parecen idénticos por fuera pueden tener especificaciones técnicas diferentes y, por tanto, no ser intercambiables», destaca Rolf. Además, es importante asegurarse de que los conectores estén conectados correctamente para evitar un funcionamiento incorrecto.

Para resolver dudas técnicas sobre los productos y servicios de Diesel Technic, los Parts Specialists ofrecen distintas opciones de asistencia. Además de Dieter, el chatbot con IA disponible las 24 horas a través del Partner Portal y por WhatsApp en el número +49 4273 89 4444, el HelpDesk también ofrece asistencia para consultas técnicas: helpdesk.parts-specialists.com. Además, se pueden enviar consultas a los Parts Specialists de forma rápida y sencilla directamente desde la aplicación PS.

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