Válvulas reguladoras para bombas de inyección de combustible

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



Máximo control para el sistema de inyección de combustible

La estabilidad del sistema de inyección es esencial para el rendimiento y la eficiencia del motor. La marca DT Spare Parts ofrece válvulas reguladoras y limitadoras de presión de alta calidad que controlan con precisión la presión del combustible y garantizan una combustión óptima.

En el nuevo vídeo PS Tips, el Parts Specialist Niklas analiza estas válvulas reguladoras para bombas de inyección, especialmente para motores diésel. Controlan la presión y el caudal de combustible, brindando una inyección óptima y precisa. DT Spare Parts ofrece varios productos en esta categoría. Que incluyen sensores de presión, válvulas controladas activamente y preajustadas. La gama tiene una amplia cobertura para multitud de marcas de vehículos: Como, por ejemplo: DAF, Fiat, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Nissan, Renault, Scania Volvo, etc. Los productos están

disponibles en el Partner Portal de Diesel Technic.

Niklas explica cómo funciona y cómo está construida una válvula con una vista detallada de la misma. «Sus orificios garantizan que el combustible fluya a través de la válvula», explica el Parts Specialist. Los orificios más finos también cumplen otra función importante. «Como la válvula está sometida a altas presiones, se requiere un flujo de corriente alto a través de la bobina del solenoide integrada para conmutar la válvula. Esto hará que la válvula se caliente significativamente. Los orificios en el armazón de la electroválvula garantizan que el combustible enfríe la bobina, evitando así el sobrecalentamiento», comenta Niklas en el vídeo.

Mediante la regulación precisa de la presión de la inyección, se garantiza una combustión óptima, y que el motor rinda al máximo. Dicha precisión también se traduce en un menor consumo de combustible. Además, las boquillas de inyección, o inyectores, y otros componentes del sistema están protegidos contra sobrecargas.

Que el combustible esté limpio de impurezas y que el filtro de combustible se sustituya regularmente son esenciales para evitar sedimentos y garantizar una larga vida útil de la válvula. Al final del vídeo, Niklas da otro consejo: «Si a pesar de comprobar la correcta tensión de la batería, el vehículo no arranca, es posible que se deba a una válvula reguladora de presión defectuosa. Mediante una comprobación con un ohmímetro o una prueba acústica se podrá saber si la válvula funciona correctamente».

Junto con el resto de Parts Specialists, Niklas ha recopilado algunos consejos y trucos para que el montaje sea aún más sencillo:

1. Comprobación de fallos en los inyectores: Si se sospecha de un fallo o mal funcionamiento del inyector, a menudo se desconectan los conductos de combustible individuales mientras el motor está en marcha para identificar las piezas defectuosas. Este procedimiento no debe llevarse a cabo con conductos de alta presión (p. ej., CR), ya que es posible que se dañen otros componentes o incluso se produzcan lesiones personales. En general, no se trata de un método seguro de comprobación.
2. Inflamable: El gasoil (diésel) es menos inflamable que, por ejemplo, la gasolina. Sin embargo, puede arder a altas temperaturas y con un alto grado de propagación. Por lo tanto, cuando trabaje en el sistema, preste atención a potencias fuentes de ignición cercanas y desconecte los terminales de la batería.
3. Arranque del motor: Si el motor no arranca automáticamente y/o el encendido del motor permanece completamente apagado, deberá revisar tanto la válvula de corte de la bomba de presión como el fusible.
4. Vida útil: Si el motor da tirones al arrancar tras un tiempo de inactividad, puede deberse a problemas con el sistema de precalentamiento, a filtros obstruidos o fugas en el sistema. En algunos casos, también es posible que haya entrado aire en el circuito. Lo que puede provocar que el combustible vuelva al depósito.
5. Revise la válvula de control de presión: Si sospecha que la válvula reguladora de presión tiene algún defecto, deberá comprobar siempre las conexiones de los conectores para ver si hay tensión. También es recomendable comprobar los contactos para asegurarse de que están bien sujetos y de que no hay corrosión. Con el motor apagado, puede medir la resistencia en la bobina de solenoide, la cual debe ser muy baja. Si la resistencia es alta o no hay continuidad, significa que la válvula está defectuosa, por lo que deberá reemplazarla.
6. Aislamiento de la bobina de solenoide: Deberá comprobar el aislamiento de la bobina de solenoide con respecto a la carcasa. No deberá haber continuidad si se utiliza un conector de dos contactos y la carcasa no se utiliza como conductor de tierra debido a su diseño (los conectores de múltiples contactos generalmente indican líneas de tierra separadas).
7. Movimiento de la válvula: Si durante el accionamiento, coloca la mano sobre la válvula, debería poder sentir el

movimiento en el interior de su armazón.
8. Calidad del combustible: Es importante cambiar los filtros con regularidad y vaciar los separadores de agua, ya que el gasoil por sí solo no tiene capacidad limpiadora y su calidad puede variar.

Si tienes alguna consulta técnica sobre los productos y servicios de Diesel Technic, los Parts Specialists estarán encantados de responderte y ofrecerte la asistencia adecuada a través de su Helpdesk en 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