3

INFORME TÉCNICO

Regulación de los inyectores bomba en los motores TDI del Grupo VAG

ajusa

MOTIVO

Informar de la **necesidad de la regulación de los inyectores bomba de los motores TDI del GRUPO VAG** siempre que se realice una sustitución de estos componentes o de aquellos que se encuentran relacionados, como por ejemplo, la sustitución del árbol de levas y taques hidráulicos.

INTRODUCCIÓN

Un inyector bomba es un sistema formado por una bomba de inyección y un inyector, agrupados en un solo componente, cuya función es la **generación de una alta presión así como, la inyección del gas-oil dentro de la cámara de combustión** en la cantidad correcta y en el momento preciso. Cada cilindro contará con uno de estos elementos.
Para generar la presión necesaria, **el eje de levas dispone de tantas levas más como inyectores-bomba disponga el motor.**

Las condiciones de trabajo del motor, fundamentalmente temperatura y rozamiento, **obligan a considerar unas tolerancias en la fabricación de las piezas en contacto** y también a respetar escrupulosamente las holguras necesarias para el correcto funcionamiento de los distintos elementos.

REGULACIÓN DE LOS INYECTORES BOMBA

Antes de desmontar y de proceder a la regulación se recomienda dejar enfriar el motor, pues las dilataciones pueden afectar a las mediciones.

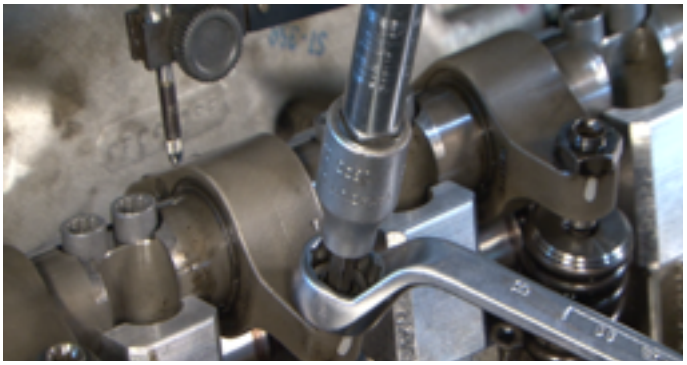
Etapas necesarias para la regulación de los inyectores bomba

- **Retirar la tapa** de balancines siguiendo las especificaciones del fabricante.
- Situar el palpador del reloj comparador y su soporte, de manera que el **palpador apoye en la parte del balancín que acciona la leva.**

- Girar el eje de levas **hasta que la leva inyectora alcance su máxima altura**, momento en el cual el inyector estaría accionado.

- Alcanzado el punto máximo, **aflojar la contratuerca y apretar el tornillo de ajuste en el balancín** hasta apreciar una clara resistencia.

- **Desenroscar el tornillo** de ajuste 225º utilizando un goniómetro.



- Mantener el tornillo de ajuste en la posición obtenida al aflojar 225º, y **apretar la contratuerca a un par de 3kg.**

- Todos los puntos anteriormente comentados hay que **aplicarlos al resto de inyectores bomba.**

- **Realizando la operación inversa** y comprobando que en el **avance del tornillo** de ajuste hasta su bloqueo corresponde a **un giro de 225º**, estaremos verificando el correcto reglaje.