



Informe Técnico #3

***Informe sobre la regulación de
los inyectores bomba en los motores TDI
del grupo VAG***

Informe Técnico

Motivo del informe

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.

- 1** *Retirar la tapa de balancines siguiendo las especificaciones del fabricante.*
- 2** *Situar el palpador del reloj comparador y su soporte, de manera que el palpador apoye en la parte del balancín que acciona la leva.*
- 3** *Girar el eje de levas hasta que la leva inyectora alcance su máxima altura, momento en el cual el inyector estaría accionado.*
- 4** *Alcanzado el punto máximo, aflojar la contratuerca y apretar el tornillo de ajuste en el balancín hasta apreciar una clara resistencia.*
- 5** *Desenroscar el tornillo de ajuste 225° utilizando un goniómetro.*
- 6** *Mantener el tornillo de ajuste en la posición obtenida al aflojar 225°, y apretar la contratuerca a un par de 3kg.*
- 7** *Todos los puntos anteriormente comentados hay que aplicarlos al resto de inyectores bomba.*
- 8** *Realizando la operación inversa y comprobando que en el avance del tornillo de ajuste hasta su bloqueo corresponde a un giro de 225°, estaremos verificando el correcto reglaje.*

2 3



4



5



6

