

MCK0580

PROCEDIMIENTO DE REGULACIÓN DE LA VÁLVULA

Marcas: **Audi, Volkswagen**

Modelos: **Audi A3, Volkswagen EOS, Golf V, Golf Plus, Jetta III, Passat VI, Touran**

Códigos de motor: **BAG, BLF, BLG, BLP, BMY**

Potencia: **1.4 FSI, 1.4 TSI, 1.6 FSI (115, 140, 170 CV)**

Año: **02/2003** →

Precauciones generales

- Desconecte siempre el cable de tierra de la batería.
- Quitar las bujías para permitir que el motor gire con mayor libertad.
- Gire siempre el motor en el sentido normal de rotación (a menos que se indique específicamente lo contrario).
- **NO use** el equipo especial mencionado anteriormente para bloquear el motor cuando el piñón o los pernos de la polea estén aflojados.
- Respete los pares de apriete.
- Si está instalado: tenga en cuenta la posición del sensor de posición del eje del motor antes de desmontarlo.
- **NO gire** el eje del motor girando el árbol de levas u otros piñones.
- **NO gire** el eje del motor o el árbol de levas sin la cadena de distribución.

Procedimiento de sincronización de válvulas

- Para desmontar/montar la cadena de distribución es necesario:
 - Retirar la tapa de distribución.
 - Retirar el tapón.

! Marque el sentido de rotación en las cadenas.

- Colocar el manómetro y su soporte en el agujero de la bujía del cilindro n. 1. Asegúrese de que el motor esté en el PMS del cilindro n. 1 **1**.
- Asegúrese de que las marcas de distribución del árbol de levas estén alineadas como se muestra **2**.
- De lo contrario, gire el eje del motor 360°.
- Montar la herramienta de alineación del árbol de levas **3**.
- **!** Si no se puede insertar la herramienta de alineación del árbol de levas, la sincronización de la válvula no es correcta.
- Presione el tensor de la cadena y bloquéelo con el pasador de bloqueo **4**.
- Desmontar el piñón del árbol de levas y la cadena.
- Alinear los árboles de levas. Utilice la herramienta especial **3**.
- Montar el piñón del árbol de levas y la cadena de distribución.

• Motores con sincronización variable de válvulas:

Coloque un tornillo nuevo. Apriete el tornillo del dispositivo de ajuste del árbol de levas de admisión **5**. Par de apriete: 40 Nm + 90°.

! El tornillo del piñón del árbol de levas de admisión tiene rosca inversa.

• Motores sin sincronización variable de válvulas:

Apriete el tornillo del piñón del árbol de levas de admisión **6**. Par de apriete: 50 Nm + 90°.

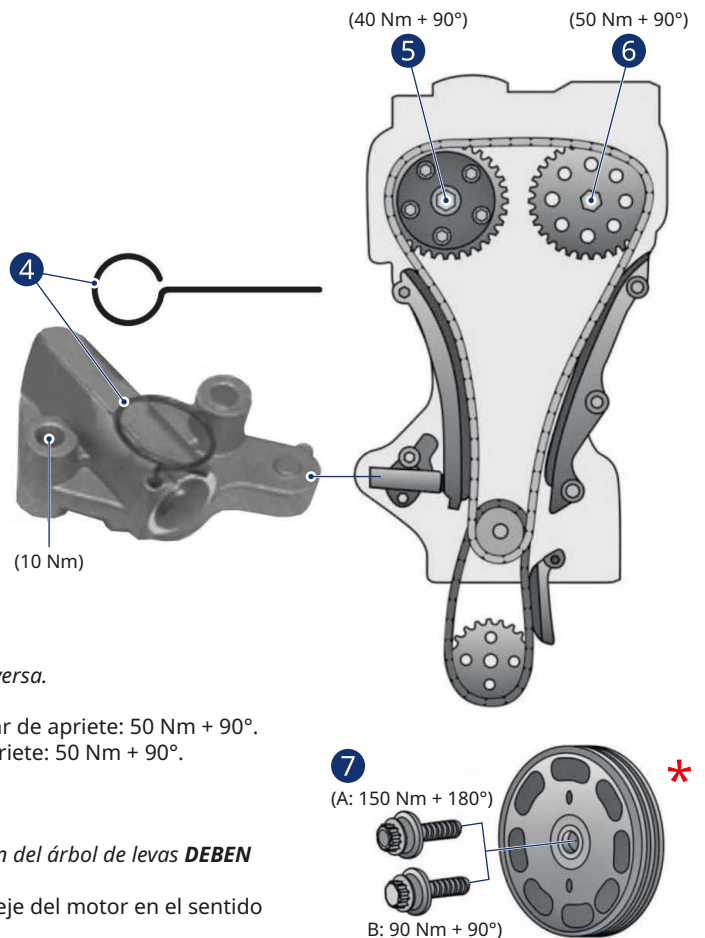
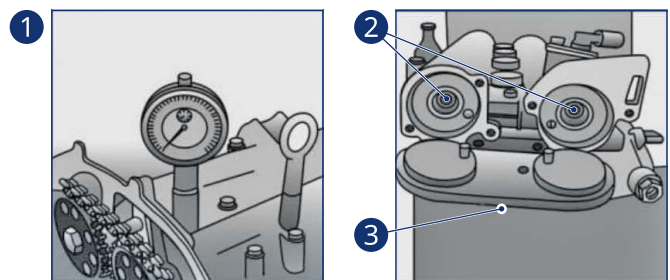
- Apretar el tornillo del piñón del árbol de levas de escape. Par de apriete: 50 Nm + 90°.
- Apretar el tornillo de la polea del eje del motor. Par de apriete **7**:
 - A = 150 Nm + 180°
 - B = 90 Nm + 90°.

! El tornillo de la polea del eje del motor y todos los tornillos del piñón del árbol de levas **DEBEN** usarse una sola vez.

- Desmontar la herramienta de alineación del árbol de levas. Gire el eje del motor en el sentido de las agujas del reloj durante dos vueltas.
- Compruebe la sincronización de la válvula **3**.

Equipamiento especial

- Indicador de pantalla - n. VAS 6079.
- Soporte de indicador de pantalla - n. T10170.
- Herramienta de alineación del árbol de levas - n. T10171.
- Herramienta de bloqueo del piñón del árbol de levas - bomba de aceite - n. T10172.
- Herramienta de bloqueo del eje del motor - n. T10340.
- Herramienta de bloqueo de la polea del eje del motor - n. 3415.
- Pasador de bloqueo del tensor de cadena - n. T40011.



! El tensor de cadena contenido en este kit está cargado por resorte y puede causar daños si no se maneja correctamente. **NO** retire el pasador hasta que esté completamente instalado, y siempre asegúrese de que el pistón apunte lejos de usted o de cualquier otra persona dentro de un rango de 20 metros.

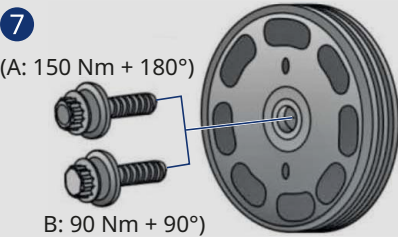
Las instrucciones, recomendaciones e información contenidos en esta publicación han sido preparadas con la mayor atención. Marelli Aftermarket Italy S.p.A., en su propio nombre y en el de sus filiales / subsidiarias, no asume responsabilidad por ningún tipo de daño, incluso derivado de una interpretación incorrecta de la información aquí contenida.

* ACLARACIÓN SOBRE EL PAR DE APRIETE DE TORNILLOS

En el boletín técnico se muestra la siguiente información:

- Apriete el tornillo de la polea del eje del motor.
Par de apriete ⑦:

- A = 150 Nm + 180°
- B = 90 Nm + 90°.



⑦
(A: 150 Nm + 180°)
B: 90 Nm + 90°

Dos pares de apriete para un solo tornillo. ¿Cuál?

A

Si en el vehículo se instala un **tornillo dodecaedro combinado**, con cabeza perforada, resistencia/categoría 10.9, dimensiones M14x1,5x100, OE n.º: N91048601 como el que se muestra a continuación:



El par de apriete máximo debe fijarse en: **150 Nm + 180°** (Caso A)

B

Si en el vehículo se instala un tornillo diferente "**sin cabeza de tornillo**", el par de apriete máximo debe fijarse en **90 Nm + 90°** (Caso B)