

Technical *Info*

Consejos de montaje: Golf IV 1,9 TDI Año 2001 Motor Code AHF

Este motor se ha montado en grandes cantidades en diferentes vehículos y variantes y el mecánico puede sufrir riesgos al ajustar el rodillo tensor. Vamos a dar aquí ayudas de instalación a nuestro parecer bien desglosadas.

Trabajos preparativos para el desmontaje:

- Quitar el foco delantero derecho
- Desmontar la manguera de aire de carga
- Soltar el depósito de compensación de agua refrigerante
- Soltar el depósito reserva de la dirección asistida del soporte; poner solamente a un lado
- Quitar ahora la tapa superior de la correa dentada
- Desmontar atrás la bomba de vacío de la culata
- Ahora desmontar el revestimiento inferior del motor
- Destensar y quitar la correa acanalada
- Quitar los 3 tornillos de sujeción del soporte del tensor
- Desmontar el dispositivo tensor – correa de grupos
- Colocar el cigüeñal en OT
- La marca del volante de la campana del engranaje tiene que enrasar con la marca de referencia de la caja. (1+2) (**Fig. 1**)

Colocar la regla del árbol de levas (**fig. 2**) detrás y alinear con calibres adecuados a derecha e izquierda. OE (T 3418) La regla va incluida también en la caja ContiTech TOOL BOX. Si no se puede colocar la regla del árbol de levas, tiene que girarse el cigüeñal en una vuelta completa.



Fuente: Volkswagen AG

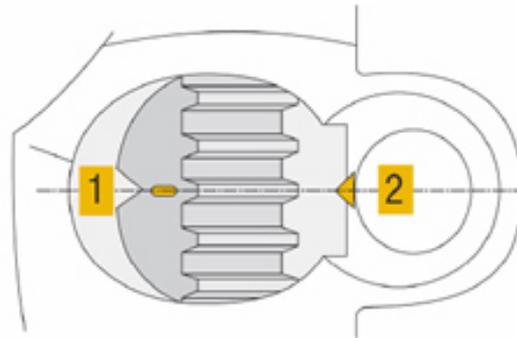


Fig. 1



Fig. 2

Colocar ahora la herramienta de bloqueo en la bomba de inyección (engrasar ligeramente si fuera necesario). Herramienta de bloqueo: OE (3359) También se puede utilizar aquí un mandril bloqueador de la caja TOOL BOX. Aflojar ligeramente los 3 tornillos de los agujeros ovalados (**Fig. 3**).

Atención:

Tipo A: Cambiar tornillos.

Tipo B: Los tornillos pueden seguir utilizándose.

Aviso: No se debe soltar de ninguna manera la tuerca central de la bomba de inyección. Otros procedimientos: Colocar un puente de motor o apoyar con seguridad el bloque del motor.

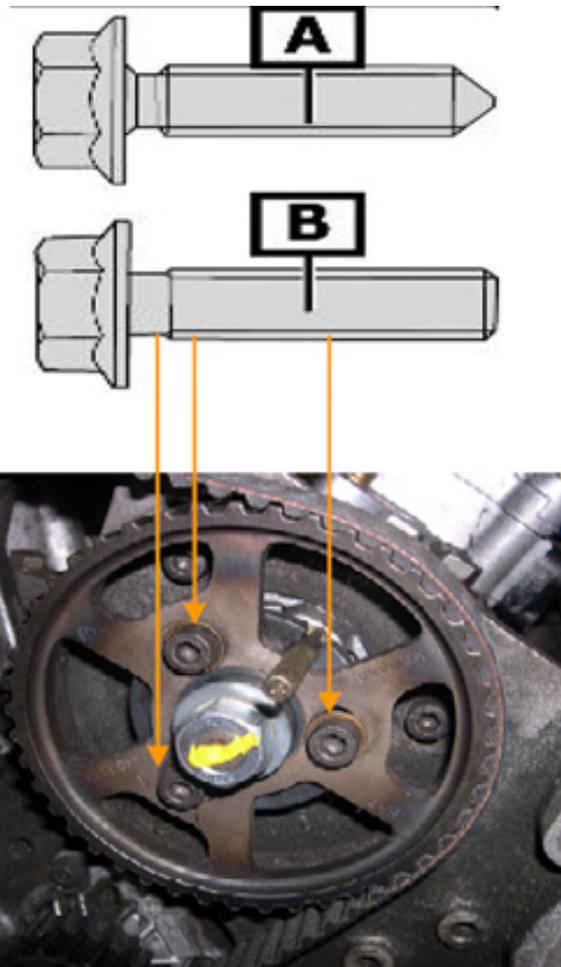


Fig. 3

Desenroscar ahora los tornillos interiores (1) del soporte del motor y del apoyo exterior. (3) Después quitar los otros tornillos centrales. (2) Sacar el soporte del motor. (4) Desmontar ahora el apoyo del motor del bloque del motor con los 3 tornillos de fijación (**Fig. 4**). Desenroscar ahora el amortiguador de vibraciones del cigüeñal. Desmontar la protección central e inferior de la correa dentada.

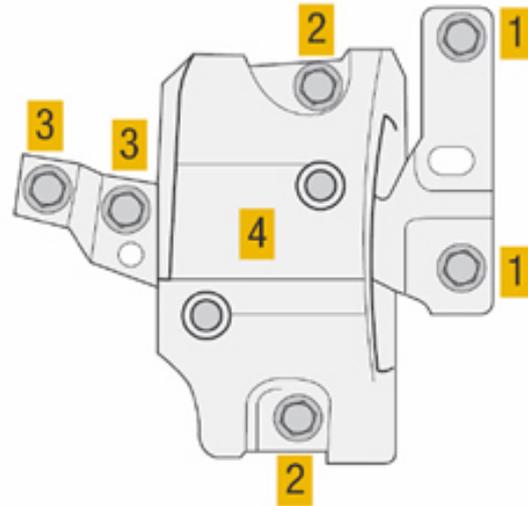


Fig. 4

Controlar de nuevo la alineación enrasada de las marcas en la campana del engranaje (Fig. 1). Sólo entonces aflojar algo la tuerca del rodillo tensor. (3) Destensar el rodillo tensor con una llave de 2 agujeros (OE 3387, o de TOOL BOX) en sentido contrario a las agujas del reloj (**Fig. 5**). Quitar ahora la correa dentada de distribución. La rueda del cigüeñal y del árbol de levas no deben **girarse nunca por separado** sin estar la correa dentada montada. (avería de motor)



Fig. 5

Montaje:

Colocar el contrasoporte en la rueda del árbol de levas. Contrasoporte: OE (3036, o de la CONTI® TOOL BOX) Aflojar el tornillo sólo unas vueltas de rosca. Ahora colocar si es necesario un extractor en la rueda del árbol de levas y separar la rueda. OE (utilizar T- 40001 o la herramienta universal) **(Fig. 6).**

Atención:

No utilizar nunca como contrasoporte la regla del árbol de levas utilizada para soltar o sujetar la rueda del árbol de levas. Controlar de nuevo la marca OT **(Fig. 1).**

Colocar ahora la nueva correa de distribución en sentido contrario a las agujas del reloj. Aviso para el montaje del rodillo tensor: El contrasoporte de la placa base tiene que estar necesariamente en la escotadura. Alinear la rueda de la bomba de inyección más o menos en el centro de los agujeros ovalados. Colocar de nuevo la rueda desmontada del árbol de levas junto con la correa dentada y apretar a mano el tornillo. La rueda del árbol de levas debe poderse girar todavía en el cono **(Fig. 7).**



Fig. 6



Fig. 7

Girar ahora el rodillo tensor en sentido de las agujas del reloj con la llave para tuercas de dos agujeros. La muesca y la marca en la placa frontal del rodillo tensor tienen que coincidir necesariamente. Apretar ahora bien la tuerca y el rodillo tensor con 20 Nm (**Fig. 8**).

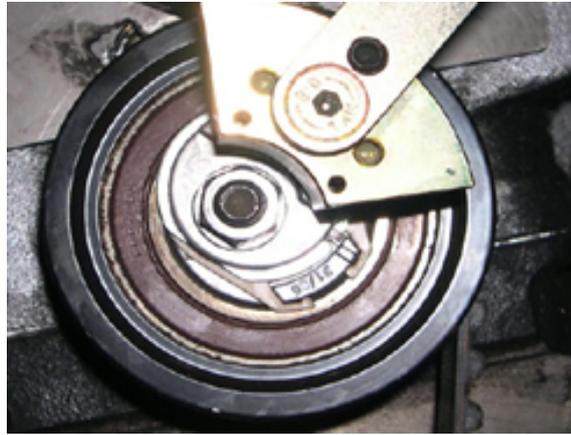


Fig. 8

Si la excéntrica se giró demasiado fortuitamente, se tiene que destensar primero el rodillo tensor y después tensarse de nuevo.

Controlar de nuevo la marca OT (**Fig. 1**).

Apretar el tornillo de la rueda del árbol de levas a 45 Nm. Utilizar de nuevo el contrasoprote análogamente al soltar. (OE 3036 ó CT TOOL BOX) (**Fig. 9**).



Fig. 9

Apretar los tornillos todavía flojos de la rueda de la bomba de inyección. (Atención: ¡cambiar los tornillos si es necesario!) Pares de apriete:
Tornillos de la versión A : 20 Nm + 90°
Tornillo(s) de la versión B : 25 Nm
(**Fig. 3**).

Quitar ahora la regla del árbol de levas (figura 2). Quitar la herramienta de bloqueo de la bomba de inyección. Girar el motor dos vueltas completas de cigüeñal en el sentido de giro de aquél. Las marcas tienen que enrasar de nuevo.

Aquí se da un paso muy importante para el ajuste de tensión de la correa de distribución: (En caso de un mal procedimiento, puede fallar inmediatamente el rodillo tensor debido a la escasa tensión de la transmisión de la correa.)

Procedimiento:

Colocar la regla del árbol de levas. Poner las herramientas de bloqueo. Leer de nuevo la tensión de la correa dentada si es necesario poniendo un espejo en el rodillo tensor. Las marcas en el rodillo tensor tienen que superponerse necesariamente (**Fig. 10**).

Reajustar si es necesario y controlar de nuevo después de 2 vueltas más del motor de la manera arriba indicada. Continuar el montaje en sentido inverso al desmontaje.

Documentar el cambio de la correa dentada con una etiqueta (**Fig. 11**).



Fig. 10



Fig. 11