

VKM 11107

Nota técnica Febrero-2010

Motor



SEAT, VW



Recomendaciones de montaje



Número de parte original: 030 109 243 L / 030 109 243 M

MARCA	MODELO	MOTOR	TIPO DE MOTOR
SEAT	Cordoba Ibiza II y III	1.4 1.0 , 1.4, 1.6	AKK / ANW / AUD ALD / AUC / BAH
VW	Fox, Crossfox , Suram, Gol Trend	1.6 8 válvulas	Power 8V EA111

Cambios en la tecnología y el material

Muchos componentes y sistemas del motor dependen del funcionamiento correcto de los sistemas auxiliares de arrastre y de distribución.

Sistema de correas de distribución

El funcionamiento controlado de este sistema depende de una cadena o una correa. La tendencia general a mejorar el diseño y ganar rendimiento, unida a la presión para reducir las emisiones, ha hecho que los motores multiválvula con doble árbol de levas en tapa de cilindros se hayan convertido en componentes habituales.

Correa de distribución

En general, una correa de distribución está hecha de caucho con fibras de alta resistencia (ej. fibra de vidrio o Kevlar), que se extienden por toda su longitud. El caucho se deteriora con las altas temperaturas y al entrar en contacto con el aceite del motor y el anticongelante. Por ello, la esperanza de vida de una correa de distribución se reduce en los motores calientes o con fugas. Mientras que las correas antiguas se fabricaban con material CR y forma trapezoidal, las correas modernas son mucho más específicas para los diseños particulares de los motores gracias a los cambios sutiles en el perfil de curvatura de los dientes. Además, al emplear mejores materiales,



estos nuevos diseños optimizan la transferencia de potencia sin desgaste ni ruido y consiguen unos periodos de vida útil mucho más largos que superan los 150.000 km.

Tensor de correa automático

Habida cuenta de que garantiza una vida útil más larga de la correa al gestionar mejor las cargas del motor y que resiste mejor las variaciones de temperatura si está bien instalado, actualmente el tensor de correa automático se utiliza en todos los motores de transmisión por correa. Estos tensores constan de varios subcomponentes funcionales que garantizan el funcionamiento correcto del tensor automático.

Procedimiento de reemplazo del tensor VKM 11107

Desmontaje

Paso 1

- Apoyar el motor.
- Desmontar los tornillos del soporte derecho del motor [14] y [15].
- Desmontar el soporte derecho del motor.
- Bajar el motor un poco.
- Desmontar cubierta de la correa de arrastre auxiliar (si lleva).
- Desmontar correa de arrastre auxiliar.
- Desmontar cubierta superior de distribución [1].

Paso 2

- Girar el cigüeñal hasta el PMS del cilindro N° 1.
- Asegurarse de que la marca de reglaje '0' esté alineada [2].
- Comprobar la alineación de las marcas de reglaje del piñón del árbol de levas [3].

Paso 3 Desmontar

- Tornillos de la polea del cigüeñal (4 tornillos) [4].
- Polea del cigüeñal [5].
- Cubierta inferior de distribución [6].

Paso 4

- Aflojar la tuerca del tensor [7].
- Sacar la correa de distribución.

NOTA: Si hay que volver a montar la correa, marcar con tiza su sentido de giro.

SKF no recomienda la colocación de una correa de distribución usada.

Montaje

1. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje [3] y [13].
NOTA: Alinear el diente rectificado en el piñón del cigüeñal con la marca de la brida aislante.
2. Colocar la correa de distribución hacia la izquierda. Asegurarse de que la correa quede tirante entre los piñones en el lado no tensado.
3. Apretar la tuerca del tensor a mano [7]. Asegurarse de que el tornillo sujete la placa de asiento [8].
4. Girar el tensor hacia la derecha [9] hasta que el índice [11] se alinee con la muesca en la placa de asiento [10].
5. Apretar la tuerca del tensor a 20 Nm [7].
6. Girar el cigüeñal dos vueltas hacia la derecha hasta el PMS del cilindro nº 1. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje [3] y [13].
7. Asegurarse de que el índice [11] esté alineado con la muesca en la placa de asiento [10].
8. Aplicar una presión fuerte con el pulgar sobre la correa. El índice [11] y la muesca [10] deben distanciarse.
9. Soltar la presión del pulgar sobre la correa.
10. Girar el cigüeñal dos vueltas hacia la derecha hasta el PMS del cilindro nº 1.
11. Asegurarse de que el índice [11] esté alineado con la muesca en la placa de asiento [10].
12. Montar la cubierta inferior de distribución [6]. Apretar los tornillos a 10 Nm [12].
13. Montar:
 - Polea del cigüeñal [5].
 - Tornillos de la polea del cigüeñal [4].
14. Apretar los tornillos de la polea del cigüeñal a 20 Nm [4].
15. Montar los componentes en orden inverso al desmontaje.
16. Montar el soporte del motor. Utilizar tornillos nuevos.
17. Apretar los tornillos del soporte del motor:
 - Tornillos [14]. Par de apriete: 25 Nm + 45°.
 - Tornillo [15]. Par de apriete: 50 Nm.
 - Tornillos [16]. Par de apriete: 25 Nm. 17.

