



TECHNICAL BULLETIN 028

12/06/2009

MITSUBISHI Y VOLVO 1.8 16V / INFORMACIÓN SOBRE EL TENSOR

EXPLICACIÓN:

Esta transmisión es muy sensible ante el ajuste del tensor. Aunque la transmisión está equipada con un tensor «automático», este debe ser ajustado correctamente. Seguir estrictamente el procedimiento de instalación correcto y completo puede evitar daños costosos en el motor.

La Fig. 1 muestra el trazado de la transmisión en este motor, con las posiciones correctas de las marcas de montaje.

Hay dos puntos que requieren una atención especial al instalar esta correa/tensor:

- 1) Seguir el procedimiento de ajuste de la tensión recomendado.
- 2) Girar el tensor en la dirección correcta = en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Si no se hace, la tensión será incorrecta y se producirá muy a menudo el agarrotamiento del tensor. El soporte del tensor toca la polea, evitando que esta pueda girar libremente (Fig. 2).

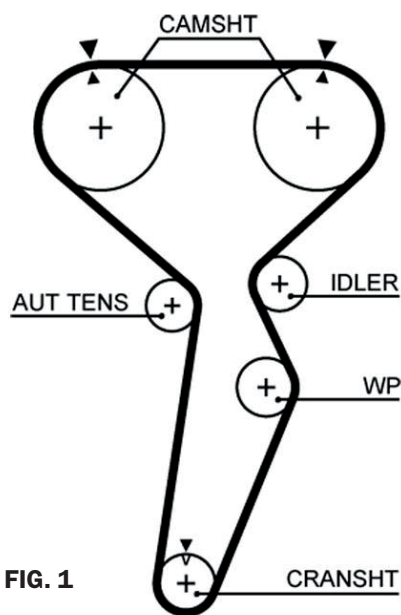


FIG. 1



FIG. 2



BULLETIN

REF. GATES:

5514XS y kits relacionados.

FABRICANTE:

MITSUBISHI
VOLVO

MODELO:

Carisma, IO, Montero, Pajero, Shogun, Space Star, S40, V40.

MOTOR:

1.8, 1.8 GDI.

CÓDIGO DE MOTOR:

4G93DOHC, B4184SJ, B4184SM.



TECHNICAL BULLETIN 028

12/06/2009

Pueden verse señales de esto en la parte trasera interior de la polea tensora (Fig. 3).



FIG. 3

A partir del momento en que la polea no pueda seguir rotando, el dorso de la correa, al rozar constantemente contra la superficie de la polea, empezará a sobrecalentarse y a tener grietas (Fig. 4).



FIG. 4

Esta temperatura excesiva se transmite luego al tensor y a otras poleas, dejando una marca azul de calor en las poleas (Fig. 5) y, posiblemente, restos de goma derretida (Fig. 6).



FIG. 5



FIG. 6



TECHNICAL BULLETIN 028

12/06/2009

Si la polea tensora se gira correctamente —en el sentido contrario al de las agujas del reloj—, no será capaz de tocar con el soporte (Fig. 7).

En general, es muy recomendable sustituir el tensor y las poleas junto con la correa, ya que estas piezas obviamente también se desgastan. Un rodamiento desgastado (pérdida de grasa, agarrotamiento, desalineación...) es tan malo como una correa desgastada, y acarreará un fallo prematuro del sistema, con daños graves en el motor.



FIG. 7

PROCEDIMIENTO CORRECTO:

Desmontaje

¡El motor debe estar a temperatura ambiente! Retire la correa de accesorios, el tensor o las poleas, el soporte del motor y las cubiertas de distribución. Ponga el motor en el Punto Muerto Superior (PMS), con las marcas de montaje (TM) alineadas (véase la Fig. 1), girando el cigüeñal en el sentido de las agujas del reloj. Bloquee las 2 poleas del árbol de levas usando la herramienta GAT4695 y consulte la Fig. 8 para ver la posición correcta.

Afloje el tornillo de la polea tensora y luego retire la correa usada, el tensor y la polea guía.

La barra del pistón del tensor hidráulico ha salido ya del cuerpo del tensor entre 10,5 y 11,5 mm. Si no es así, o si hay pérdidas de aceite, cambie el tensor.

Aplique una presión de entre 10 y 20 kg sobre esta barra; el movimiento de la barra debe ser de 1 mm como máximo. Si es mayor, sustituya el tensor.



FIG. 8



TECHNICAL BULLETIN 028

12/06/2009

Presione la barra lentamente hacia abajo (verticalmente) hasta que los orificios de la barra y el cuerpo del tensor estén alineados. Inserte un pin de retención de 2 mm (puede encontrarse en GAT4657) (Fig. 9).

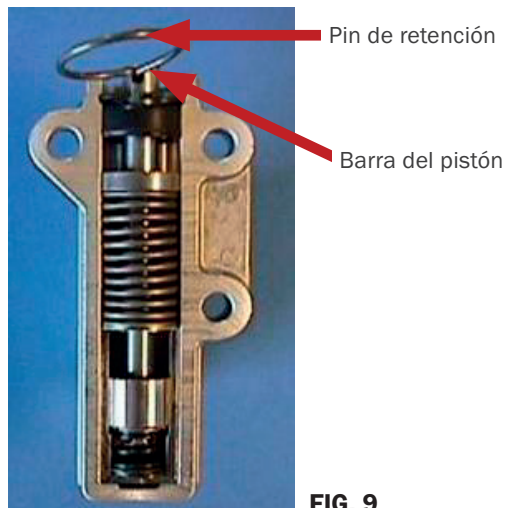


FIG. 9

INSTALACIÓN:

¡El motor debe estar en el PMS (Punto Muerto Superior)!

(Re)instale el (nuevo) tensor hidráulico (2 tornillos a 13 Nm).

Instale el nuevo tensor y las poleas guía (la polea tensora con orificio excéntrico en la parte superior, los 2 pequeños orificios de ajuste abajo) (Fig. 10).

Gire la polea del cigüeñal medio diente en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

Instale la nueva correa en este orden: cigüeñal, bomba de agua, polea, salida del árbol de levas, entrada del árbol de levas, tensor.

Gire la polea tensora (usando el regulador GAT4577 incluido en GAT4657) EN EL SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ hacia la correa y apriete el tornillo del tensor (Fig. 11).

Desbloquee las poleas del cigüeñal y compruebe que todas las marcas de montaje estén alineadas.

Gire la polea del cigüeñal +/- 90° EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ.

Gire la polea del cigüeñal +/- 90° EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ hasta el PMS (con todas las marcas de montaje alineadas). Afloje el tornillo de la polea tensora.

Gire la polea tensora (usando la herramienta GAT 4577 y una llave dinamométrica) EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ hacia la correa, con una fuerza de 2,5 a 4,0 Nm.

Apriete el tornillo de la polea tensora (50 Nm).

Preste atención: ¡mantenga la polea en su posición al apretar el tornillo!

Retire el pin de retención de 2 mm del tensor hidráulico.

Gire el motor en el sentido de las agujas del reloj 720° hasta el PMS (con las marcas de montaje en línea).

Deje así el motor durante 5 minutos.

La barra del pistón está ahora fuera del cuerpo del tensor entre 3,8 y 4,5 mm.

En caso contrario, repita el procedimiento de tensionado hasta que se alcance la posición correcta.

Vuelva a instalar el resto de componentes desmontados.



TECHNICAL BULLETIN 028

12/06/2009



FIG. 10

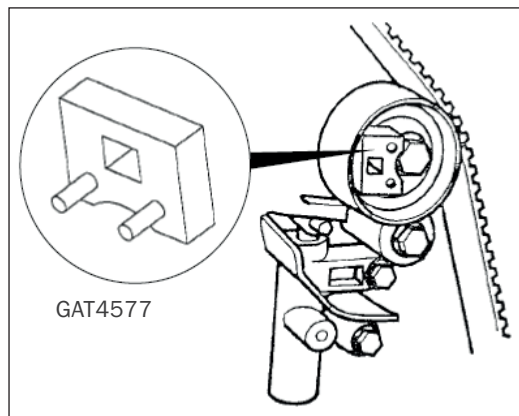


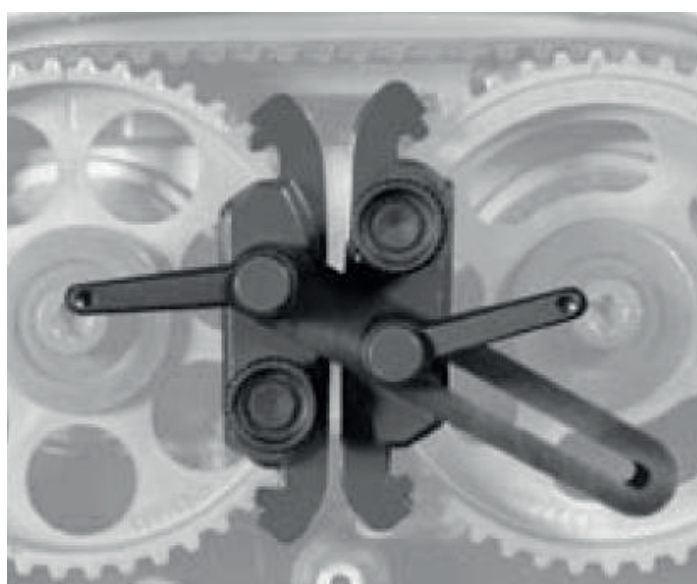
FIG. 11

CONCLUSIÓN:

- trabaje únicamente con motores fríos
- sustituya la correa de distribución, el tensor y las poleas al mismo tiempo
- gire la polea tensora únicamente en el sentido contrario al de las agujas del reloj
- preste especial atención al correcto ajuste del tensor hidráulico
- siga todos los pasos del procedimiento de instalación del equipo original
- use las herramientas especificadas



Kit de herramienta de sincronización GAT4657



GAT4500 (incluida en GAT4695)