

Información técnica de aplicaciones en tensores

Precauciones a tener en cuenta durante la instalación en el tensor de correa de distribución VKM 11130 con consecuencias ligadas a fallas y roturas en partes componentes de motores.

Aplicaciones:

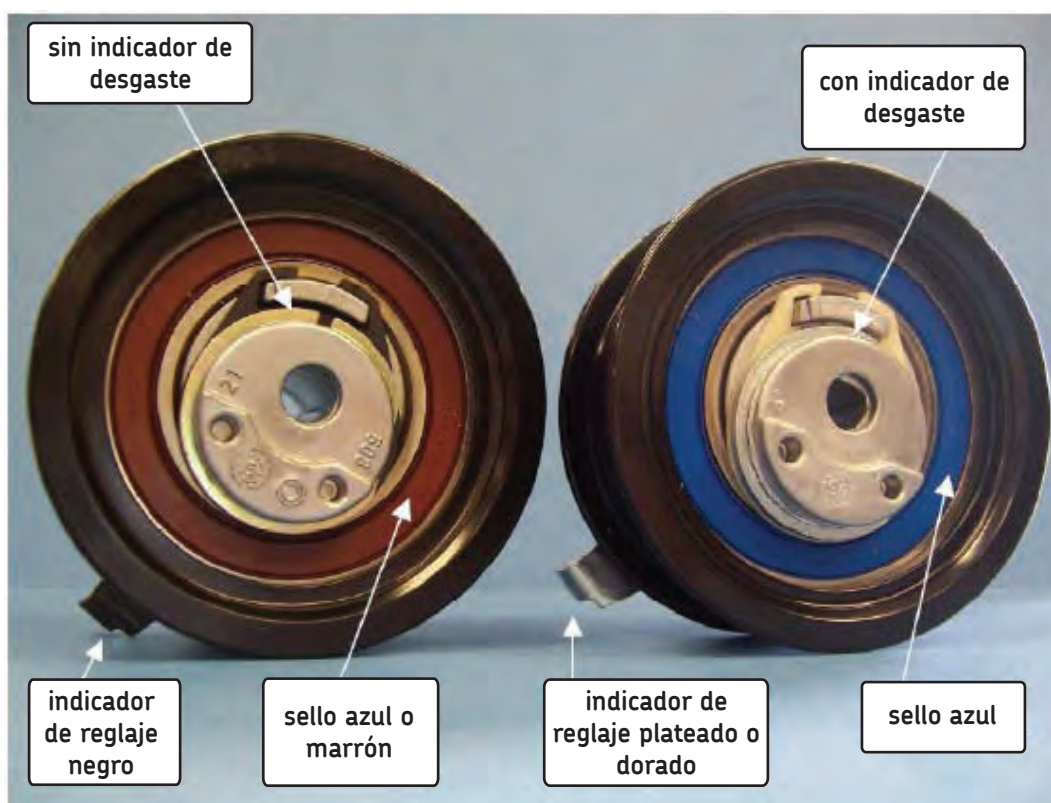
Motores VW 1.9 TDI desde 1996 hasta 2005.

PUEDEN EXISTIR DIFERENCIAS ENTRE EL VKM 11130 Y EL TENSOR A REEMPLAZAR!

En principio tenga en consideración que el tensor que Ud. está desmontando del motor puede no ser exactamente igual al VKM 11130.

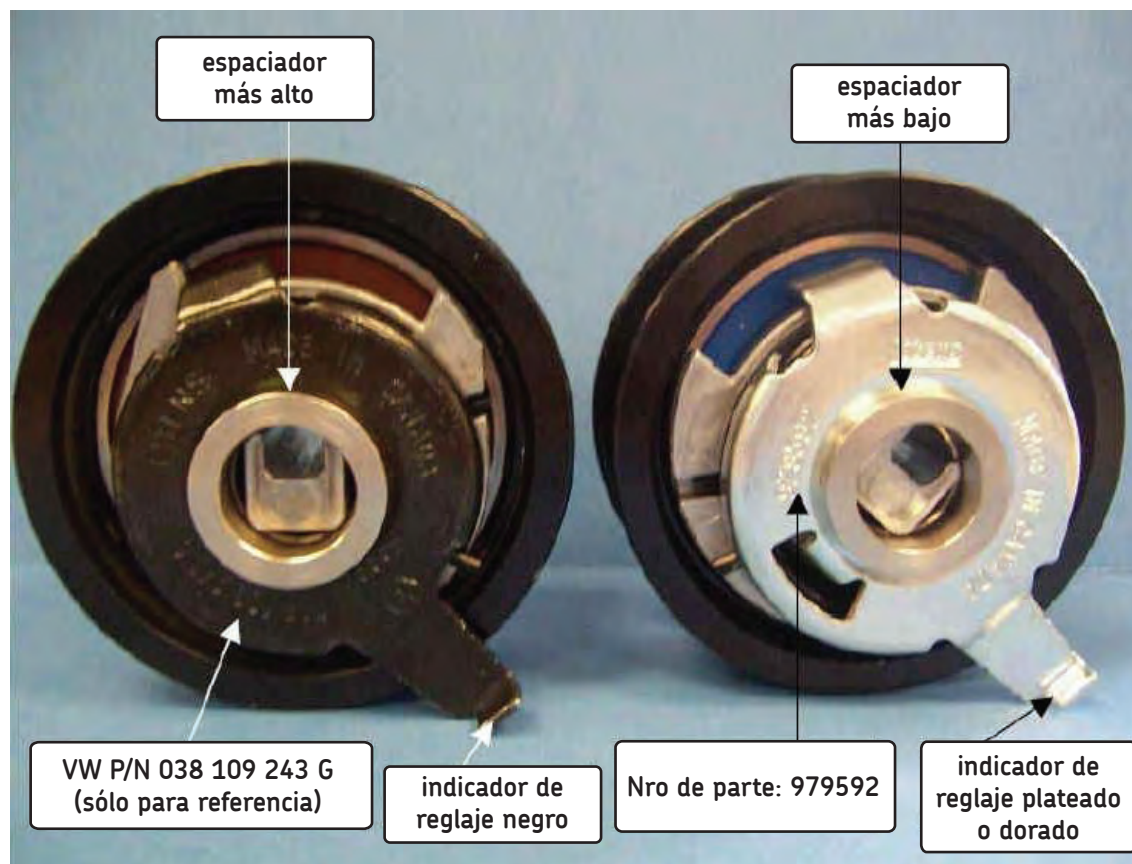
El grupo VW decidió utilizar el nuevo diseño de tensor a partir del año 2002 bajo nro de parte 038 109 243 N reemplazando el anteriormente utilizado durante el período 1996-2002 bajo el nro de parte 038 109 243 G. Es importante recalcar que debe utilizarse una correa de calidad acorde a las especificaciones de equipo original para que el trabajo sea realizado correctamente.

Para mostrar las diferencias puntuales entre los tensores mencionados, exhibimos las fotografías de ambos:



038 109 243 G (reemplazado)
Características de Identificación frontal
-Sello de rodamiento marron o azul
-Indicador de reglaje y base color negro
-Sin testigo de desgaste de correa

038 109 243 N - VKM 11130
Características de Identificación frontal
-Sello de rodamiento color azul.
-Indicador de reglaje y base plateado o dorado
-Con testigo de desgaste de correa



038 109 243 G (reemplazado)
 Identificación de parte (dorso) incluye:
 Indicador de reglaje y base negros
 Nro. de parte VW 038 109 243 G
 Espaciador de 6 mm

038 109 243 N - VKM 11130
 Identificación de parte (dorso) incluye:
 Indicador de reglaje y base plateado o dorado
 Nro. de parte 979592
 Espaciador de 2.4 mm

La correa de distribución es crítica

Tal como se mencionó la correa de distribución utilizada para el montaje del VKM 11130 deberá ser una correa de calidad original. Más aún, es conveniente aclarar que el mismo tensor es posible montarlo con dos correas diferentes que tienen características muy distintas. El único criterio para la elección es el número de Motor que está normalmente señalado con un sticker sobre la tapa de protección de la correa.

VKM 11130: Precauciones de Montaje:

Particular atención debe ser tenida en cuenta a los puntos que se señalan a continuación. Siempre respete cada uno de los pasos recomendados por el fabricante del vehículo durante el montaje a fin de reducir los riesgos de roturas en el motor. No saltee pasos.

Punto Muerto Superior (PMS).

Tener principalmente en cuenta que antes de desmontar la correa de distribución Ud. debe posicionar el motor en el PMS. En este motor en particular es muy difícil debido a los pulsos de compresión que surgen al rotar el motor a mano. Esta marca está localizada en el volante y puede ser vista desde la parte superior a través de un orificio cercano al mismo. Para alcanzar el PMS es recomendable rotar lentamente en forma manual el motor en el sentido de las agujas del reloj hasta el punto justo anterior a alcanzar la marca para trabar el conjunto de la bomba de inyección. Luego utilizar un destornillador para mover el volante 1 diente por vez hasta que la marca de la distribución esté alineada con la marca de la ventana de la carcasa del volante. En ese momento está en el PMS, seguidamente prosiga con las instrucciones del fabricante.

Atención:

- Solamente debe rotar el motor en el sentido de las agujas del reloj viendo el motor desde el frente del mismo. Nunca debe hacerlo en el sentido contrario.
- Nunca utilice una pequeña barreta o elemento para el montaje de la correa sobre las poleas. Este procedimiento reduce considerablemente la vida de las correas, como también produce cortes en la misma.

Orientación de la marca de reglaje:

Especial atención debe prestarse a fin de no dañar el indicador de reglaje durante la instalación del tensor. Debe verificar que el indicador está alineado con la ranura .

Indicador de Desgaste de Correa:

Hay una sección estampada en el brazo del nuevo tensor. Esto está pensado para indicar el momento de reemplazar la correa debido a su desgaste.

No confundir el rango que indica el desgaste con el rango de ajuste de la nueva correa.

Nunca hacer funcionar el motor dentro del rango de testigo de desgaste , dado que puede producirse un severo daño al mismo.



Aquí se puede observar la zona de testigo de desgaste presente en el nuevo modelo de tensor.

Calibrando la Tensión:

Este es el paso más importante de todo el procedimiento:

Con la nueva correa y con el nuevo tensor instalados, y con el motor en el PMS, verificar que el indicador de reglaje esté colocado correctamente. Luego utilice una herramienta especial a fin de rotar el tensor de forma que el indicador de tensión quede alineado en la ventana. Es necesario a veces utilizar un espejo muy pequeño para llevarlo a cabo. A continuación ajuste el tensor en la posición correcta , sin sobre ajustar. El torque sugerido ronda los 23 Nm. Tras ello debe rotar el motor dos veces en el sentido de las agujas del reloj y volver a comprobar el testigo de tensión respecto a la ventana en el mismo tensor. NO deje de comprobar este punto.

Recuerde que cuando alcanza el PMS nunca pase ese punto y retorne. NO se puede hacer girar el motor en el sentido opuesto bajo ningún motivo. Compruebe nuevamente la alineación de la tensión del testigo del tensor.

Ejemplificamos las situaciones:



Situación **incorrecta**

Se debe reajustar el tensor y rotar el motor en el sentido de la agujas del reloj dos veces hasta el PMS, comprobando tras el giro la calibración.



Situación **correcta**

Este es el ejemplo del correcto ajuste y calibración, tras haber rotado el eje dos veces en el sentido de las agujas del reloj.