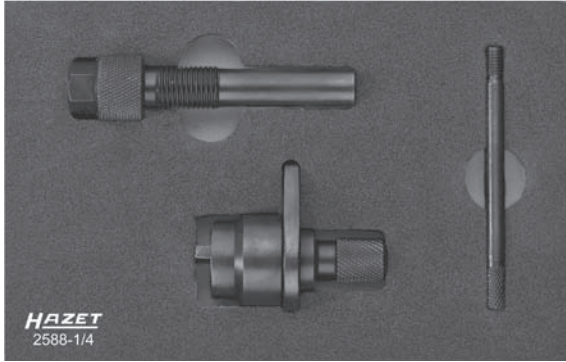


HAZET 2588-1/4

Juego de herramientas de reglaje/
bloqueo de motores de gasolina



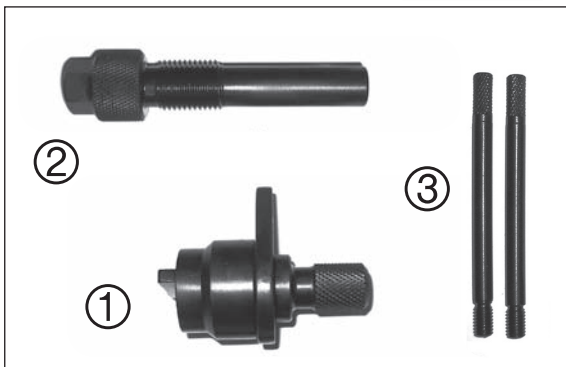
2588-1/4

Herramientas suplementarias necesarias:

HAZET 2540-2 Herramienta de mantenimiento
del árbol de levas



2540-2



2588-1/4

Applications:

Motores de gasolina 1.2TFSi del Grupo VW
en:

AUDI

A1 A3

SEAT

Altea/XL Ibiza Leon

SKODA

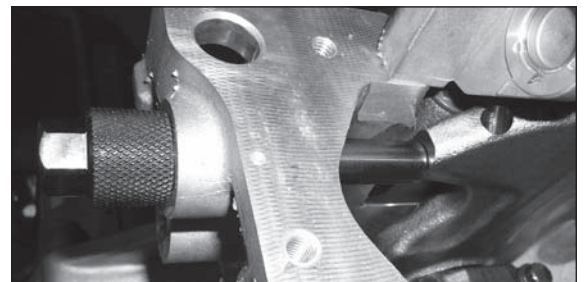
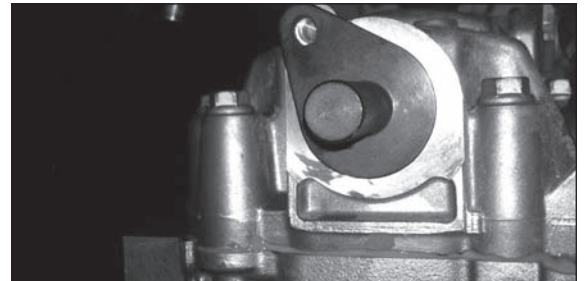
Fabia II Octavia II Roomster
Yeti

VOLKSWAGEN

Caddy Golf Golf Plus
Jetta Polo Touran

Motores: CBZA, CBZB, CBZC

IMPORTANTE: refiérase siempre a las instrucciones de servicio del fabricante del vehículo, o manual de la marca, para cerciorarse de los procedimientos y datos actuales. Los Agregados "Información Producto" exponen detalladamente las aplicaciones y la utilización de las herramientas, aunque estas instrucciones generales son sólo una guía.



Contenidos de juego / recambios

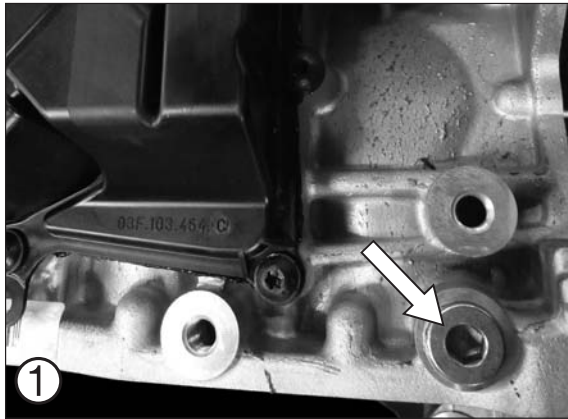
Artículo	Referencia	VAG Referencia	Denominación
1	HAZET 2588-20	T10414	Herramienta de bloqueo del árbol de levas
2	HAZET 2588-21	T10340	Pasador de bloqueo del cigüeñal
3	HAZET 2588-22	-	Pasadores de guía de tapa de la caja de distribución

Introducción

Estos motores 1.2TFSI del Grupo VW fueron introducidos por primera vez en 2010 y están disponibles en vehículos a través de las cuatro marcas.

Estos motores de cuatro cilindros proporcionan un único árbol de levas, con dos válvulas por cilindro. Una cadena de distribución se utiliza para conectar el accionamiento entre el cigüeñal y el árbol de levas. Estos motores son turbo-cargados¹ y utilizan un sistema de inyección directa de gasolina de alta presión.

Comprobación del calado

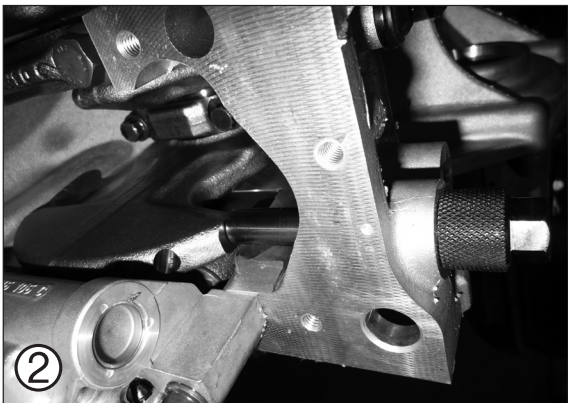


El agujero roscado para el pasador de bloqueo de cigüeñal está localizado en la parte trasera del bloque motor, y hacia la tapa de la cadena de distribución.

Saque el tapón del motor.

Instale el pasador de bloqueo del cigüeñal HAZET 2588-21 y apriete a 30 Nm.

NOTA: Si no es posible atornillar a fondo el pasador HAZET 2588-21, entonces saque el pasador y haga girar la polea del cigüeñal 90 grados en el sentido de rotación del motor y entonces instale de nuevo el pasador de bloqueo del cigüeñal HAZET 2588-21.



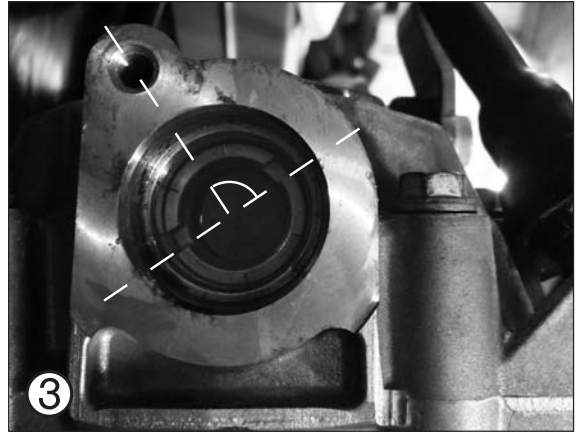
Haga girar cuidadosamente la polea del cigüeñal en el sentido de rotación del motor hasta que la brida del cigüeñal entre en contacto con el pasador de bloqueo del cigüeñal HAZET 2588-21.

El motor se muestra sin el depósito de aceite para mayor claridad.

La herramienta de bloqueo del árbol de levas se coloca en la culata en el extremo de la caja de cambios.

Saque los componentes del motor para tener acceso.

Examine la posición del árbol de levas en relación a la culata. La posición debe ser como en la ilustración 3.



Instale la herramienta de bloqueo del árbol de levas HAZET 2588-20 y fíjela en posición con un tornillo adecuado.



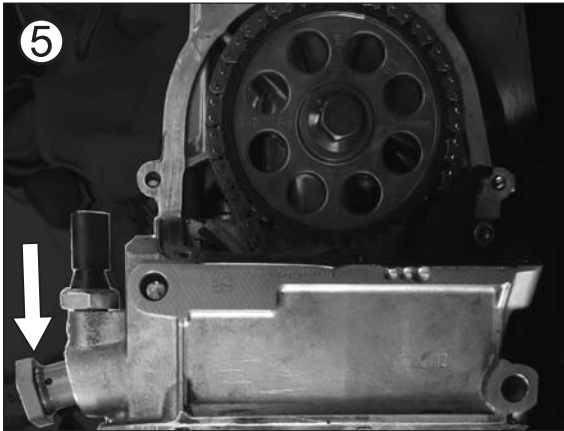
Si no es posible instalar correctamente la herramienta de bloqueo del árbol de levas HAZET 2588-20, entonces el calado del motor requiere ajuste.

Cuando se ha realizado un calado de las válvulas correcto, refiérase a la sección "Instalando de nuevo la tapa de la caja de distribución" en la página 4 para obtener informaciones importantes sobre el proceso correcto de montaje.

Reglaje del calado

Saque la tapa de la cadena de distribución del árbol de levas. Instale el pasador de bloqueo de cigüeñal HAZET 2588-21 y apriete a 30 Nm.

Haga girar cuidadosamente la polea del cigüeñal en el sentido de rotación del motor hasta que la brida del cigüeñal entre en contacto con el pasador de bloqueo de cigüeñal HAZET 2588-21 (ver ilustración 2).



Saque la tapa de la cadena de distribución. Saque el tensor de la cadena de distribución.

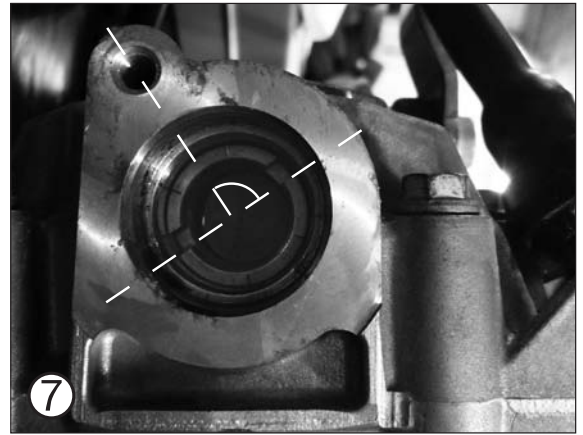


Utilizando un equipo adecuado para impedir la rotación (tal como la herramienta de mantenimiento del árbol de levas HAZET 2540-2), saque el tornillo central del árbol de levas.

Saque el piñón del árbol de levas y sujete la cadena, asegurándose de que no caiga en el cárter.

Haga girar el cigüeñal 90 grados en sentido contrario de las manillas del reloj para evitar cualquier posible contacto con las válvulas mientras el árbol de levas se desplaza hacia su posición de calado.

Instale de nuevo ambos el piñón y el tornillo de sujeción del árbol de levas sin la cadena de distribución, y apriete el tornillo central con un par de apriete de 50 Nm.

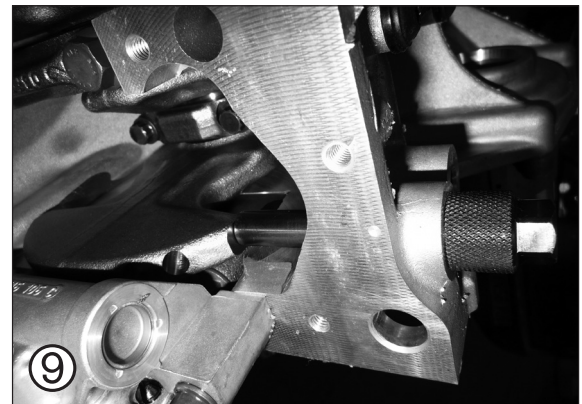


Utilizando un equipo adecuado para impedir la rotación (tal como la herramienta de mantenimiento del árbol de levas HAZET 2540-2), haga girar el árbol de levas a la posición mostrada en la ilustración 7.



Instale la herramienta de bloqueo del árbol de levas HAZET 2588-20 y fijela en posición con un tornillo adecuado.

Utilizando un equipo adecuado para impedir la rotación (tal como la herramienta de mantenimiento del árbol de levas HAZET 2540-2), saque el piñón del árbol de levas y su tornillo de sujeción.



Haga girar cuidadosamente la puleya del cigüeñal en el sentido de giro del motor hasta que el pasador de bloqueo de cigüeñal HAZET 2588-21 entre en contacto con la brida del cigüeñal.

Instale el piñón del árbol de levas y la cadena de distribución.

Sin apretar instale el tornillo de mantenimiento del piñón del árbol de levas, asegurándose de que el piñón del árbol de levas gire libremente en el árbol de levas y que la cadena de distribución esté correctamente instalada en los piñones del árbol de levas y del cigüeñal.

Elimine el huelgo encontrado en el lado no-tensado de la cadena de distribución girando el piñón del árbol de levas con la mano en sentido contrario de las manillas del reloj, y luego apriete el tornillo de sujeción del árbol de levas.

Instale de nuevo el tensor de la cadena de distribución y apriete hacia un par de apriete de 60 Nm.

Utilizando un equipo adecuado para impedir la rotación (tal como la herramienta de mantenimiento del árbol de levas HAZET 2540-2), saque el tornillo de mantenimiento del piñón del árbol de levas.

Instale un nuevo tornillo, apretándolo a 50 Nm.

Saque las herramientas de calado y haga girar el cigüeñal dos vueltas completas en el sentido de giro del motor, parando solo antes de su posición de calado.

Instale de nuevo el pasador de bloqueo del cigüeñal HAZET 2588-21 y haga girar cuidadosamente la polea del cigüeñal en el sentido de giro del motor hasta que la brida del cigüeñal entre en contacto con el pasador de bloqueo.



Instale la herramienta de bloqueo del árbol de levas HAZET 2588-20 y fíjela en posición con un tornillo adecuado.

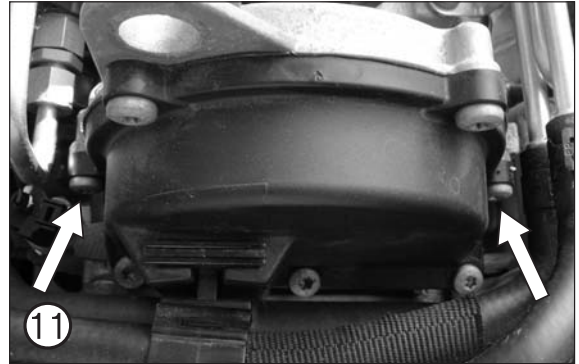
NOTA: Si no es posible instalar correctamente la herramienta de bloqueo del árbol de levas HAZET 2588-20, entonces el calado del motor requiere ajuste.

Utilizando un equipo adecuado para impedir la rotación (tal como la herramienta de mantenimiento del árbol de levas HAZET 2540-2), apriete el tornillo del piñón del árbol de levas a su reglaje final de 50 Nm + 90 grados.

Cuando se ha realizado un calado de las válvulas correcto, refiérase a la sección "Instalando de nuevo la tapa de la caja de distribución" en la página 4 para obtener informaciones importantes sobre el proceso correcto de montaje.

Instalar de nuevo la tapa de la caja de distribución

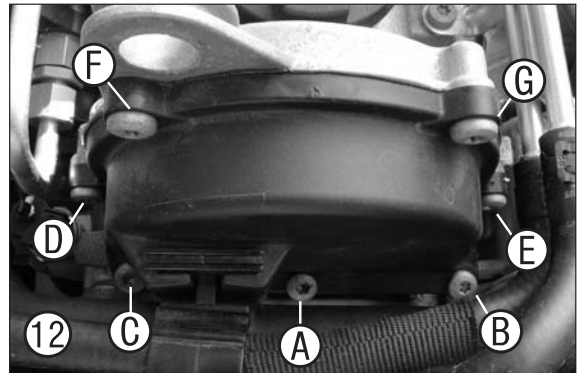
Cuando se instala de nuevo la tapa de la cadena de distribución, se debe seguir el procedimiento correcto para prevenir daños a los componentes del motor y para asegurarse de obtener una buena estanqueidad del aceite, las espigas de guía de la tapa de la caja de distribución HAZET 2588-22 forman parte de este proceso.



Atornille las espigas de guía de la tapa de la caja de distribución HAZET 2588-22 en dos de los agujeros roscados en la culata (ver ilustración 11).

Aplique un cordón continuo de sellador al borde interior de la tapa de la caja de distribución.

Asegurándose de que la tapa de la caja de distribución quede bien colocada sobre el motor, coloque la tapa encima de las espigas de guía de la tapa de la caja de distribución HAZET 2588-22 y deslícela a lo largo de las espigas hacia su posición de montaje.



Saque las espigas de guía de la tapa de la caja de distribución HAZET 2588-22.

Instale los tornillos de sujeción de la tapa de la caja de distribución, apretando **con los dedos solamente** en esta etapa.

Apriete los tornillos en el orden **A, B, C, D, E** a 5 Nm.

Apriete los tornillos en el orden **A, B, C, D, E, F, G** a su reglaje final de 8 Nm.