Herramientas especiales

Herramientas especiales

- Herramienta de alineación de árbol de levas - nº 11 9 540.
- Llave de tuercas del árbol de levas - nº 32 2 100.
- Chaveta de reglaje del cigüeñal - nº 11 9 590.
- Pretensor de la cadena de distribución - nº 11 9 340.

Precauciones generales

Precauciones generales

- Desconectar el cable de masa de la batería.
- Desmontar las bujías para hacer girar con mayor facilidad el motor.
- Hacer girar el motor en el sentido de giro normal (a menos que se especifique lo contrario).
- Respetar los pares de apriete.
- Marcar la ubicación del sensor de posición del cigüeñal antes de desmontarlo.
- NO girar el cigüeñal a través del árbol de levas ni de otros piñones.
- NO girar el cigüeñal ni el árbol de levas estando desmontada la cadena de distribución.

Procedimientos de reglaje de válvulas

Procedimientos de reglaje de válvulas

- Girar el cigüeñal en el sentido de giro del motor hasta poder montar la chaveta de reglaje del cigüeñal [1].
- Asegurarse de que la marca IN del árbol de levas de admisión quede hacia arriba [2].
- Asegurarse de que la marca EX del árbol de levas de escape quede hacia arriba [2].
- Comprobar que la posición de las crestas de los árboles de levas para el cilindro nº 1 sea la que se muestra [3].
- Montar la herramienta de alineación del árbol de levas de escape [4].
- Montar la herramienta de alineación del árbol de levas de admisión [5].
- El reglaje es correcto si las herramientas de alineación de los árboles de levas lindan con la culata.
- Si no, ajustar los árboles de levas de la siguiente forma:
  - Montar la herramienta de alineación del árbol de levas de escape [4].
  - Montar la herramienta de alineación del árbol de levas de admisión [5].
  - Desmontar el tensor [6].

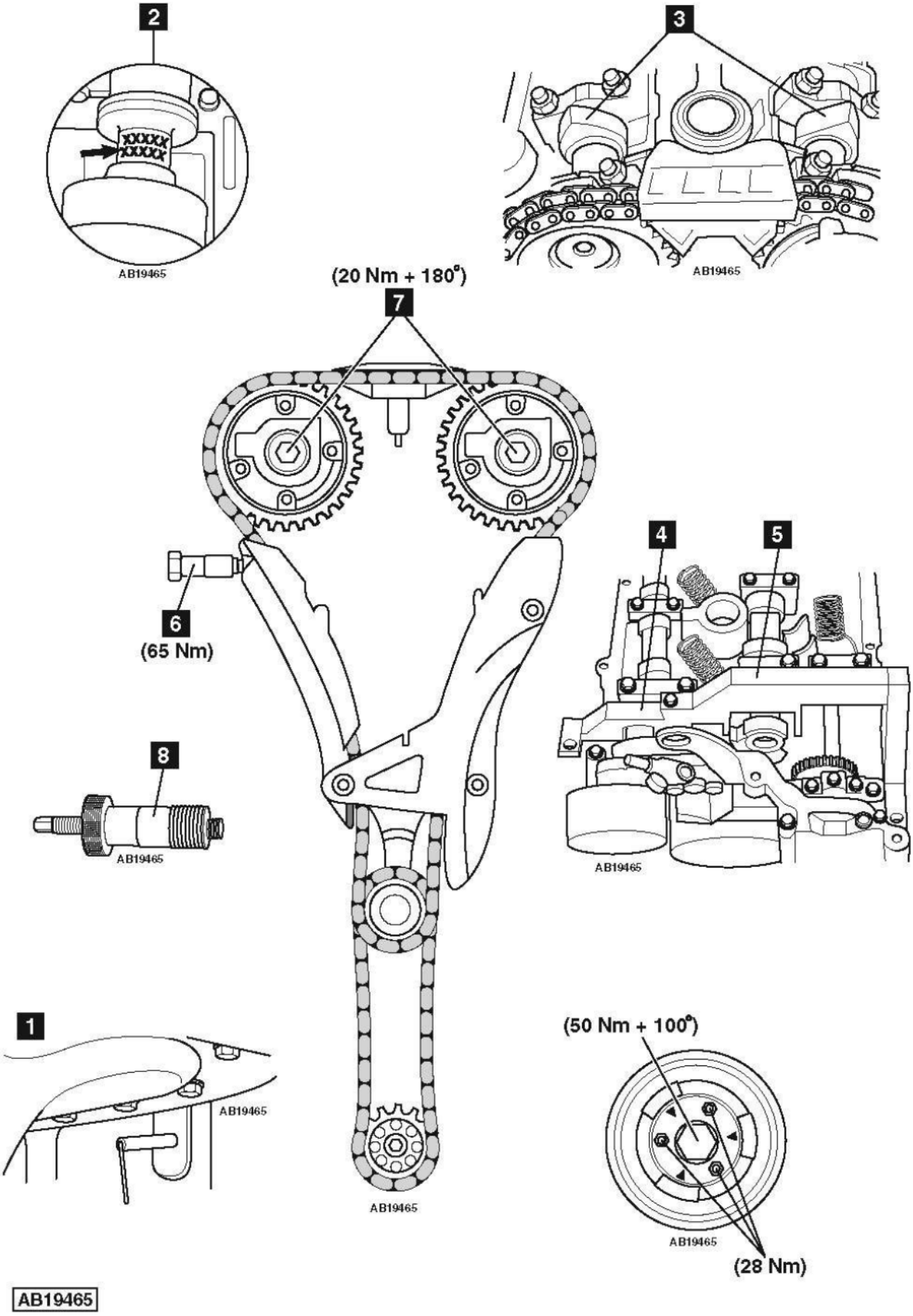
NOTA: Si se va a volver a utilizar el tensor de la cadena, se debe vaciar de aceite. Comprimir el émbolo lentamente dos veces.

- Aflojar el tornillo del ajustador de cada árbol de levas [7].
- Asegurarse de que la marca IN del árbol de levas de admisión quede hacia arriba.
- Asegurarse de que la marca EX del árbol de levas de escape quede hacia arriba.
- Alinear el árbol de levas de escape. Asegurarse de que la herramienta de alineación del árbol de levas de escape linde con la culata.
- Apretar la herramienta de alineación del árbol de levas de escape contra la culata.
- Alinear el árbol de levas de admisión. Asegurarse de que la herramienta de alineación del árbol de levas de admisión linde con la culata.
- Apretar los tornillos de la herramienta de alineación del árbol de levas de admisión contra la culata y contra la herramienta de alineación del árbol de levas de escape.
- Montar el pretensor de la cadena de distribución [8].
- Apretar el tornillo de ajuste hasta que entre en contacto con el patín guía. NO apretar en exceso el tornillo.
- Precargar la cadena de distribución con el pretensor a 0,6 Nm [8].
- Sustituir el tornillo del ajustador de cada árbol de levas y volver a apretar a mano [7].

NOTA: El tornillo de los ajustadores de árbol de levas SÓLO SE DEBE utilizar una vez.

- Apretar el tornillo del ajustador de cada árbol de levas [7]. Par de apriete: 20 Nm + 180°.

- Desmontar la chaveta de reglaje del cigüeñal [1].
- Desmontar las herramientas de alineación de los árboles de levas [4] y [5].
- Desmontar el pretensor de la cadena de distribución [8].
- Montar el tensor [6]. Par de apriete: 65 Nm.
- Girar el cigüeñal dos vueltas hacia la derecha.
- Asegurarse de que la chaveta de reglaje del cigüeñal y las herramientas de alineación de los árboles de levas se puedan volver a montar [1], [4] y [5].
- El reglaje es correcto si las herramientas de alineación de los árboles de levas lindan con la culata [4] y [5].



Fabricante: MINI	**Modelo:** Mini (R56/57) 1,6 Cooper
Código de motor: N12 B16A	**Potencia:** 88 (120) 6000
Reglado para: Catalizador regulado	**Año:** 2006-10