Teléfono:
Fax:
VAT Registration No.:

Nota importante

Intervalos de sustitución de la correa de distribución

En la medida de lo posible, los intervalos recomendados se han establecido a partir de la información facilitada por los fabricantes; en las raras excepciones en que no se cuente con las recomendaciones del fabricante, la decisión de sustituir la correa se debe basar en la evidencia consiguiente a un examen en profundidad del estado de la misma.

Aparte del estado de la correa a simple vista, que se explica a fondo en la sección "Instrucciones generales" (F5) - "Correas de distribución dentadas", existe una serie de factores que se deben tener en cuenta al comprobar las correas de distribución.

1. Si se trata de una correa original o de recambio.
2. Cuándo se sustituyó por última vez y si se hizo al kilometraje correcto.
3. Si se conoce o no el historial del vehículo.
4. Si el vehículo ha estado funcionando en condiciones arduas que podrían hacer necesario acortar los intervalos de sustitución.
5. Si el resto de los componentes del árbol de levas, tales como el tensor, las poleas y otros componentes auxiliares conducidos por la correa, como puede ser la bomba de agua, están en buen estado, de forma que no afecten a la vida útil de la correa de recambio.
6. Si el estado de la correa parece ser correcto, ¿puede estar seguro de que no fallará antes de que se deba realizar la próxima comprobación o revisión?
7. En caso de fallo de la correa, el coste de la reparación de los daños ocasionados como consecuencia podría ser bastante elevado.
8. El coste del reemplazo de la correa como parte de una rutina de servicio podría suponer sólo un 5-10% del coste de la reparación posterior al fallo de la correa. Asegúrese de que el cliente sea consciente de las posibles consecuencias.
9. En caso de duda acerca del estado de la correa, REEMPLÁCELA.
10. Véase "Sustitución de Servicio" en la sección "Instrucciones generales"(F5) - "Correas de distribución dentadas", para obtener más información sobre el funcionamiento en condiciones arduas y la inspección.

Intervalos de sustitución recomendados

Intervalos de sustitución recomendados

Tiempos de reparación - horas

Tiempos de reparación - horas

(c) Autodata Limited 2009
Valid forever. 02/03/2018
V8.500- Autodata

Retirar e instalar	2,20

Herramientas especiales

Herramientas especiales

- Pasador de bloqueo del tensor de la correa de arrastre auxiliar - Volkswagen nº T10060.
- Herramienta de bloqueo del árbol de levas - Volkswagen nº 3359.
- Herramienta de bloqueo del piñón del cigüeñal - Volkswagen nº T10050.
- Herramienta de bloqueo para el tensor - Volkswagen nº T10008.
- Llave de dos tetones - Volkswagen nº 3387.
- Motores ANY/AYZ - broca hueca de 7 mm.
- Todos los otros motores - broca hueca de 4 mm.

Precauciones especiales

Precauciones especiales

- Desconectar el cable de masa de la batería.
- NO hacer girar el cigüeñal ni el árbol de levas con la correa de distribución desmontada.
- Desmontar las bujías de incandescencia 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).
- NO hacer girar el motor mediante el árbol de levas u otros piñones.
- Respetar todos los pares de apriete.

Desmontaje

Desmontaje

1. Levantar y apoyar la parte delantera del vehículo.
2. Desmontar el protector inferior del motor.
3. Desmontar:
   - Tapa superior del motor.
   - Golf/Bora: Faro derecho (en caso necesario).
   - Mangueras de aire del turbocompresor.
   - Manguera de salida del intercooler.
   - Sensor de flujo de la masa de aire (en caso necesario).
   - Lupo/Polo: Barra inferior de fijación del motor.
   - Correa de arrastre auxiliar. Utilizar la herramienta nº T10060.
   - Tensor de la correa de arrastre auxiliar.
   - Golf/Bora/Beetle: Depósito de expansión del refrigerante. NO desconectar las mangueras.
   - Golf/Bora: Depósito de la servodirección. NO desconectar las mangueras.
   - Beetle: Soporte del filtro de combustible.
   - Cubierta superior de distribución [1] .
4. Lupo/Polo/Golf/Bora: Separar las tuberías de combustible de la tapa de culata.
   AVISO: El combustible puede estar a alta presión y a temperatura muy elevada.
5. Apoyar el motor.
6. Desmontar:
   - Tornillos del soporte derecho del motor [2], [3] y [4] .

(c) Autodata Limited 2009
Valid forever. 02/03/2018
V8.500- Autodata

- Soporte derecho del motor.
- Montura del soporte derecho del motor [5] .

NOTA: Se muestra Golf/Bora/Beetle.

7. Bajar el motor un poco.
8. Desmontar:
   - Cubierta central de distribución [6] .
   - Tornillos de la polea del cigüeñal [7] .
   - Polea del cigüeñal [8] .
   - Cubierta inferior de distribución [9] .
9. Girar el cigüeñal hacia la derecha hasta el PMS del cilindro nº 1.
10. Asegurarse de que la marca de reglaje esté alineada con la muesca del cubo del piñón del árbol de levas:
    - Motores ANY/AMF: 3Z [10] .
    - Todos los otros : 4Z [11] .

NOTA: La muesca se encuentra detrás de los dientes del piñón del árbol de levas.

11. Bloquear el piñón del cigüeñal [12] . Utilizar la herramienta nº T10050.
12. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje [13] .
13. Bloquear el árbol de levas [14] . Utilizar la herramienta nº 3359.
14. Introducir completamente la llave Allen en el rodillo tensor [15] .
15. Girar lentamente el rodillo tensor hacia la izquierda hasta que pueda insertarse la herramienta de bloqueo [16] . Herramienta nº T10008.
16. Aflojar la tuerca del tensor [17] .
17. Desmontar:
    - Tensor automático [31] .
    - Correa de distribución.

Montaje

Montaje

IMPORTANTE: NO VOLVER a utilizar la correa usada si la anchura es inferior a 27 mm.

1. Asegurarse de que el árbol de levas esté bloqueado con la herramienta [14] .
2. Asegurarse de que la herramienta de bloqueo del piñón del cigüeñal esté bien colocada [12] .
3. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje [13] .
4. Asegurarse de que el tensor automático quede bloqueado con la herramienta [16] . Herramienta nº T10008.
5. Aflojar los tornillos del piñón del árbol de levas [18] .
6. Girar el piñón de árbol de levas completamente hacia la derecha en los orificios ranurados. Apretar los tornillos a mano [18] .
7. Girar el rodillo tensor lentamente hacia la derecha [19] justo hasta que la orejeta [20] alcance el tope [21] . Utilizar la herramienta nº 3387 [22] .
8. Colocar la correa de distribución en el siguiente orden:
   - Piñón del árbol de levas.
   - Rodillo tensor.
   - Piñón del cigüeñal.
   - Piñón de la bomba de agua.
9. Montar:
   - Tensor automático [31] .

NOTA: Asegurarse de que la correa quede tirante entre los piñones en el lado no tensado.

10. Girar el rodillo tensor lentamente hacia la izquierda [23] (la orejeta [20] debe desplazarse hacia el tope [24]). Utilizar la herramienta nº 3387 [22] .

11. Retirar la herramienta de bloqueo sin hacer fuerza [16] .
    NOTA: Asegurarse de que la llave de dos tetones permanezca en su sitio.
12. Dejar que el rodillo tensor gire lentamente en sentido contrario [19] (la orejeta [20] debe desplazarse hacia el tope [21]) hasta que las medidas [25] coincidan con las especificadas:
    - Motores ANY/AYZ: 7±1 mm. Utilizar una broca hueca [26] .
    - Todos los otros motores: 4±1 mm. Utilizar una broca hueca [26] .

    NOTA: El motor debe estar FRÍO.
13. Apretar la tuerca del tensor [17] . Par de apriete: 20 Nm + 45°.
14. Apretar los tornillos del piñón del árbol de levas [18] . Par de apriete: 25 Nm.
15. Desmontar:
    - Herramienta de bloqueo del árbol de levas [14] .
    - Herramienta de bloqueo del piñón del cigüeñal [12] .
    - Broca hueca [26] .

16. Girar lentamente el cigüeñal dos vueltas hacia la derecha hasta el PMS del cilindro nº 1.
17. Asegurarse de que las medidas sean las especificadas [25] :
    - Motores ANY/AYZ: 7±1 mm. Utilizar una broca hueca [26] .
    - Todos los otros motores: 4±1 mm. Utilizar una broca hueca [26] .

18. Si no es así: Aflojar la tuerca del tensor [17] . Girar el rodillo tensor hasta conseguir las medidas especificadas [25] . Apretar la tuerca del tensor [17] . Par de apriete: 20 Nm + 45°.
19. Bloquear el piñón del cigüeñal [12] . Utilizar la herramienta nº T10050.
20. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje [13] .
21. Asegurarse de que la herramienta de bloqueo pueda insertarse fácilmente [14] . Herramienta nº 3359.
22. Si no es así:
    - Sacar la orejeta de la herramienta de bloqueo del piñón del cigüeñal del orificio del alojamiento del retén de aceite.
    - Girar el cigüeñal hasta que pueda insertarse la herramienta de bloqueo [14] . Herramienta nº 3359.
    - Aflojar los tornillos del piñón del árbol de levas [18] .
    - Girar el cigüeñal hacia la izquierda hasta que la orejeta de la herramienta de bloqueo sobrepase el orificio del alojamiento del retén de aceite [27] .
    - Girar el cigüeñal hacia la derecha hasta que la orejeta y el orificio queden alineados.
    - Bloquear el piñón del cigüeñal [12] . Utilizar la herramienta nº T10050.
    - Apretar los tornillos del piñón del árbol de levas [18] . Par de apriete: 25 Nm.
    - Sacar las herramientas de bloqueo [12] y [14] .
    - Girar lentamente el cigüeñal dos vueltas hacia la derecha hasta el PMS del cilindro nº 1.
    - Asegurarse de que las herramientas de bloqueo puedan montarse correctamente [12] y [14] .

23. Desmontar:
    - Herramienta de bloqueo del árbol de levas [14] .
    - Herramienta de bloqueo del piñón del cigüeñal [12] .
    - Broca hueca [26] .

24. Montar los componentes en orden inverso al desmontaje.
25. Apretar los tornillos de la polea del cigüeñal [7] . Par de apriete: 10 Nm + 90°.
26. Apretar los tornillos de sujeción de la montura del soporte del motor al motor [5] :
    - Lupo/Polo/Golf/Bora/Beetle: 45 Nm.
    - Sharan: Tornillos M8 - 30 Nm. M10 bolts - 45 Nm.

27. Lupo/Polo - AMF: Apretar los tornillos del soporte derecho del motor:
    - Tornillos de sujeción del soporte del motor a la carrocería - 20 Nm + 90°. Utilizar tornillos nuevos.
    - Tornillos de sujeción del soporte del motor a la montura - 40 Nm + 90°. Utilizar tornillos nuevos.

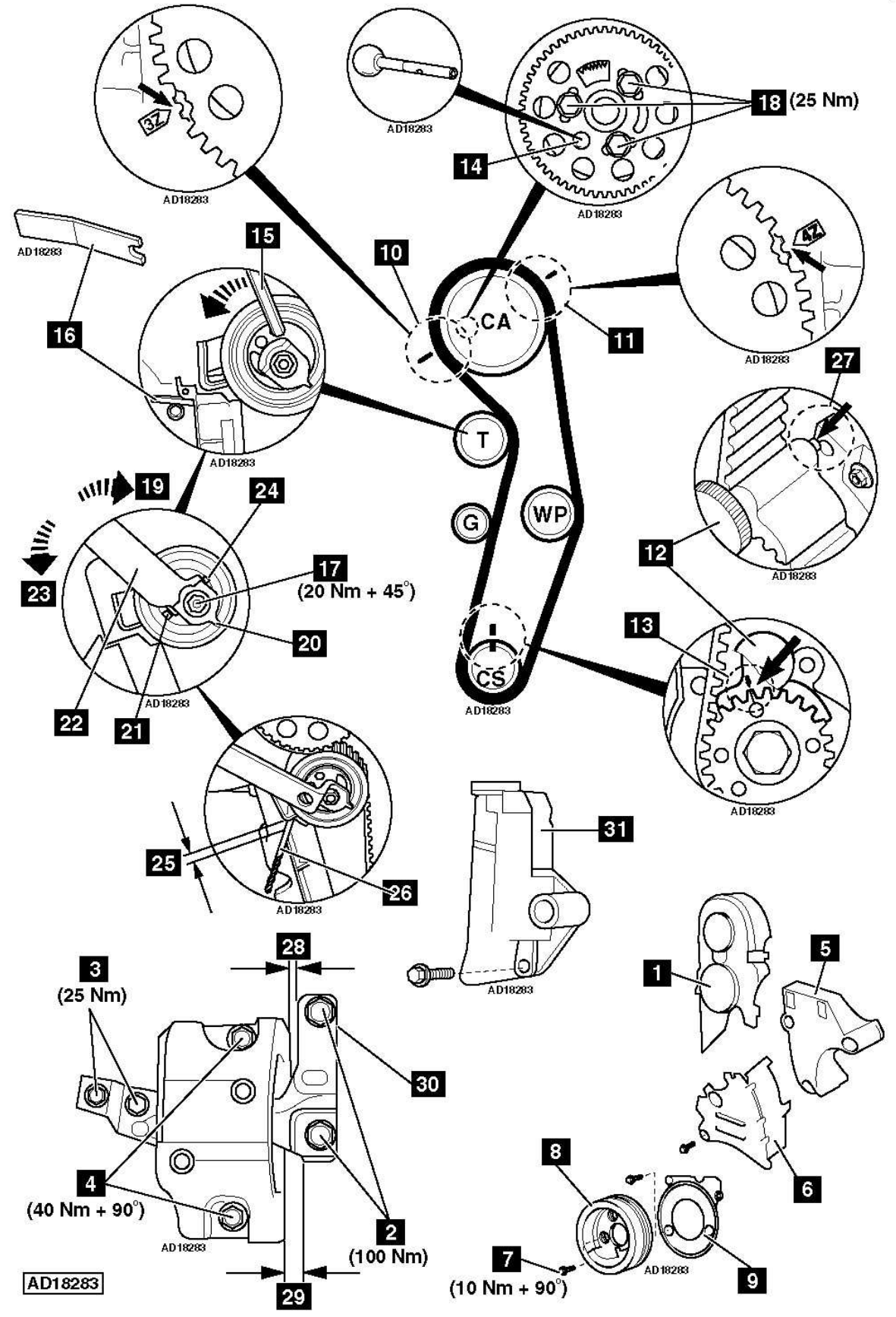
28. Lupo - ANY/AYZ: Apretar los tornillos del soporte derecho del motor:
    - Tornillos de sujeción del soporte del motor a la carrocería - 20 Nm + 45°. Utilizar tornillos nuevos.
    - Tornillos de sujeción de la montura intermedia a la montura del motor - 40 Nm + 90°. Utilizar tornillos nuevos.
    - Tornillo de sujeción de la montura intermedia al soporte del motor - 40 Nm + 90°. Utilizar un tornillo nuevo.

29. Golf/Bora/Beetle: Montar y alinear el soporte derecho del motor:
    - Holgura del soporte del motor: 14 mm [28] .
    - Holgura del soporte del motor: 10 mm mínimo [29] .

30. Golf/Bora/Beetle: Apretar los tornillos del soporte derecho del motor:
    - Tornillos largos de sujeción del soporte del motor a la carrocería [4] . Par de apriete: 40 Nm + 90°. Utilizar tornillos nuevos.
    - Tornillos cortos de sujeción del soporte del motor a la carrocería [3] . Par de apriete: 25 Nm.
    - Tornillos de sujeción del soporte del motor a la montura [2] . Par de apriete: 100 Nm.

    NOTA: Asegurarse de que los tornillos [2] queden alineados con el borde del soporte del motor [30] .
31. Sharan: Apretar los tornillos del soporte derecho del motor:
    - Tornillos - 60 Nm. Lubricar los tornillos.
    - Tuercas - 55 Nm. Lubricar las tuercas.

(c) Autodata Limited 2009
Valid forever. 02/03/2018
V8.500- Autodata



(c) Autodata Limited 2009