Teléfono:
Fax:
NIF:

Nota importante

Nota importante

El fabricante puede alterar los intervalos y procedimientos indicados en cualquier momento. Para asegurar que permanece informado de cualquier cambio que se produzca entre las diferentes ediciones del CD de Autodata le recomendamos visitar la sección de Correas de distribución en nuestra página web, actualizada regularmente.
http://www.autodata-cd.com

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

Correa de distribución y correa de bomba de inyección:
➡ 08/97: Cada 60.000 km o 5 años - sustituir.
09/97 ➡ :
Bajo condiciones normales: Cada 105.000 km o 5 años - sustituir.

Bajo condiciones desfavorables: Cada 60.000 km - sustituir.

Siempre se debe tener en cuenta el uso previo del vehículo y su historial de servicio.

Avería del motor

Avería del motor

ATENCIÓN: Aunque un funcionamiento incorrecto de la correa de distribución NORMALMENTE ocasiona daños en el motor, se debe comprobar la compresión de todos los cilindros antes de desmontar la culata.

Tiempos de reparación - horas

Tiempos de reparación - horas

1995-	
Comprobar y ajustar	1,50
Comprobar y ajustar - PAS+AC	1,80
Retirar e instalar	1,90
Retirar e instalar - PAS	2,20
Retirar e instalar - PAS+AC	2,50
Furgoneta	
Retirar e instalar	1,90
Retirar e instalar - PAS	2,20
1995- familiar	
Comprobar y ajustar	1,50
Comprobar y ajustar - PAS+AC	1,80
Retirar e instalar	1,90
Retirar e instalar - PAS	2,20
Retirar e instalar - PAS+AC	2,50

Herramientas especiales

Herramientas especiales

- Herramienta de sujeción del piñón - Ford nº 15-030-A.
- Chaveta de reglaje del cigüeñal - Ford nº 21-104.
- Platina de posicionamiento del árbol de levas - Ford nº 21-162B.
- Chaveta de reglaje de la bomba de inyección (Bomba Bosch/no turbo) - Ford nº 23-029.

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 - Correa de distribución

Desmontaje

NOTA: Las correas de distribución y de la bomba de inyección no deben desmontarse/montarse hasta que el motor esté frío (parado durante 4 horas como mínimo).

1. Levantar y apoyar la parte delantera del vehículo.
2. Mondeo: Vaciar el sistema de refrigeración.
3. Desmontar:
   - Rueda delantera derecha.
   - Panel inferior de aleta interior derecha.
   - Cárter inferior del motor.
   - Correa(s) de arrastre auxiliar(es).
   - Tensor de la correa de arrastre auxiliar (en caso necesario).
   - Mondeo: Cubierta del alternador.
   - Fiesta: Alternador.
   - Polea de la bomba de servodirección.
4. Apoyar el motor.
5. Desmontar:
   - Bancada derecha del motor.
   - Soporte de la bancada derecha del motor.
   - Barra de fijación del motor.
   - Mondeo: Depósito de expansión del refrigerante.
6. Mondeo: Desconecte la manguera de refrigerante de la bomba de agua.
7. Desmontar:
   - Cubiertas de distribución [1] y [2] .
   - Tapa de culata.
8. Girar el cigüeñal hacia la derecha hasta que la ranura en el piñón de la bomba de inyección esté en posición de las 11 del reloj [3] .
9. Desmontar el tapón obturador del bloque de cilindros. Insertar la chaveta de reglaje en el bloque de cilindros [4] . Herramienta nº 21-104.
10. Girar el cigüeñal hacia la derecha hasta que se detenga contra la chaveta de reglaje.
11. Sujetar el piñón del árbol de levas. Utilizar la herramienta nº 15-030-A. Aflojar el tornillo [10] .
12. Montar la platina de posicionamiento nº 21-162B a la parte posterior del árbol de levas [5] .
13. Bloquear la bomba de inyección. Bomba Lucas/Turbo: Insertar una broca hueca de 6 mm en el piñón de la bomba de inyección [6] . Bomba Bosch/no turbo: Insertar la chaveta de reglaje en el piñón de la bomba de inyección [6] . Herramienta nº 23-029.
14. Aflojar el tornillo del tensor [7] .
15. Girar el tensor hacia la izquierda.
16. Sacar la correa de distribución.
    NOTA: NO volver a instalar una correa usada.

Montaje - Correa de distribución

Montaje

NOTA: Remitirse al concesionario Ford para la revisión de la cubierta inferior de distribución, a fin de evitar que penetre suciedad en el área de transmisión de la correa de distribución.

1. Comprobar el piñón tensor y el rodillo tensor, por si presentaran grietas, desconchados u otros daños [13] y [14]. Sustituir si es necesario.
2. Hacer girar el piñón tensor [13] y el rodillo tensor [14]. Comprobar si los cojinetes presentan asperezas o ruido. Sustituir si es necesario.

3. Asegurarse de que la platina de posicionamiento esté montada correctamente [5].
4. Asegurarse de que el piñón de la bomba de inyección esté bloqueado [6].
5. Asegurarse de que el brazo del cigüeñal quede contra la chaveta de reglaje [4].
6. Soltar el piñón del árbol de levas del extremo cónico utilizando un punzón expulsador a través del orificio de la cubierta trasera de distribución.
   NOTA: Si no hay un orificio en la cubierta trasera: Introducir un destornillador fuerte entre la cubierta trasera y el piñón y golpear suavemente la cubierta trasera con un martillo.
7. Colocar la correa de distribución. Observar la dirección de las marcas de giro en la correa.
8. Girar la leva de ajuste del tensor [9] hacia la derecha hasta la posición de las 9 del reloj. Utilizar una llave Allen en el punto [8]. Apretar el tornillo del tensor.
9. Sujetar el piñón del árbol de levas. Utilizar la herramienta nº 15-030-A. Apretar el tornillo [10].
10. Desmontar:
    - Platina de posicionamiento [5].
    - Chaveta de reglaje [4].
    - Bomba Lucas/Turbo: Broca hueca de 6 mm [6].
    - Bomba Bosch/no turbo: Chaveta de reglaje [6].

11. Girar el cigüeñal seis vueltas hacia la derecha hasta que la ranura en el piñón de la bomba de inyección esté en posición de las 11 del reloj [3].
12. Insertar la chaveta de reglaje en el bloque de cilindros [4]. Herramienta nº 21-104.
13. Girar el cigüeñal hacia la derecha hasta que se detenga contra la chaveta de reglaje.
14. Aflojar el tornillo del piñón del árbol de levas [10].
15. Montar la platina de posicionamiento nº 21-162B a la parte posterior del árbol de levas [5].
16. Asegurarse de que el piñón de la bomba de inyección esté bloqueado [6].
17. Soltar el piñón del árbol de levas del extremo cónico utilizando un punzón expulsador a través del orificio de la cubierta trasera de distribución.
    NOTA: Si no hay un orificio en la cubierta trasera: Introducir un destornillador fuerte entre la cubierta trasera y el piñón y golpear suavemente la cubierta trasera con un martillo.
18. Aflojar el tornillo del tensor [7].
19. Girar la leva de ajuste del tensor [9] hacia la derecha, mediante una llave Allen en el punto [8] , hasta que las flechas [15] del rodillo del tensor automático [14] se alineen.
20. Apretar el tornillo del tensor a 45 Nm [7].
21. Sujetar el piñón del árbol de levas. Utilizar la herramienta nº 15-030-A. Apretar el tornillo a 35 Nm [10].
22. Desmontar:
    - Chaveta de reglaje [4].
    - Platina de posicionamiento [5].
    - Bomba Lucas/Turbo: Broca hueca de 6 mm [6].
    - Bomba Bosch/no turbo: Chaveta de reglaje [6].

23. Girar el cigüeñal cuatro vueltas hacia la derecha hasta que la ranura en el piñón de la bomba de inyección esté en posición de las 11 del reloj [3].
24. Insertar la chaveta de reglaje en el bloque de cilindros [4].
25. Girar el cigüeñal hacia la derecha hasta que se detenga contra la chaveta de reglaje.
26. Asegurarse de que pueda montarse la platina de posicionamiento [5].
27. Bomba Lucas/Turbo: Asegurarse de que pueda insertarse la broca hueca de 6 mm en el piñón de la bomba de inyección [6]. Bomba Bosch/no turbo: Asegurarse de que pueda insertarse la chaveta de reglaje en el piñón de la bomba de inyección [6].
28. Si las herramientas no pueden insertarse: Repetir el procedimiento de montaje.
29. Comprobar que las flechas del rodillo del tensor automático [15] no estén descentradas más de 3 mm.
30. Montar los componentes en orden inverso al desmontaje.
31. Mondeo: Llenar el sistema de refrigeración.

Desmontaje - Correa de bomba de inyección

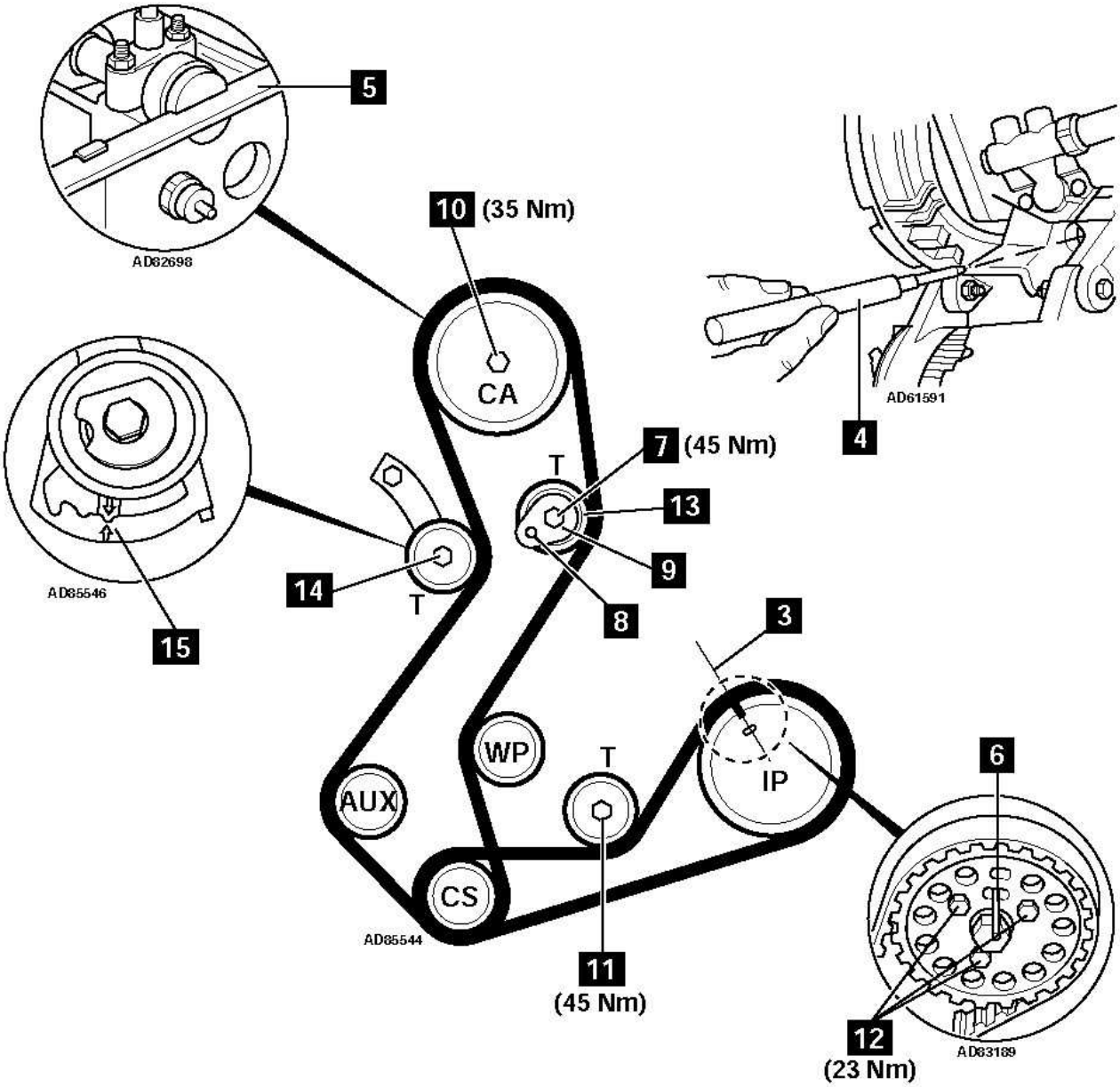
Desmontaje

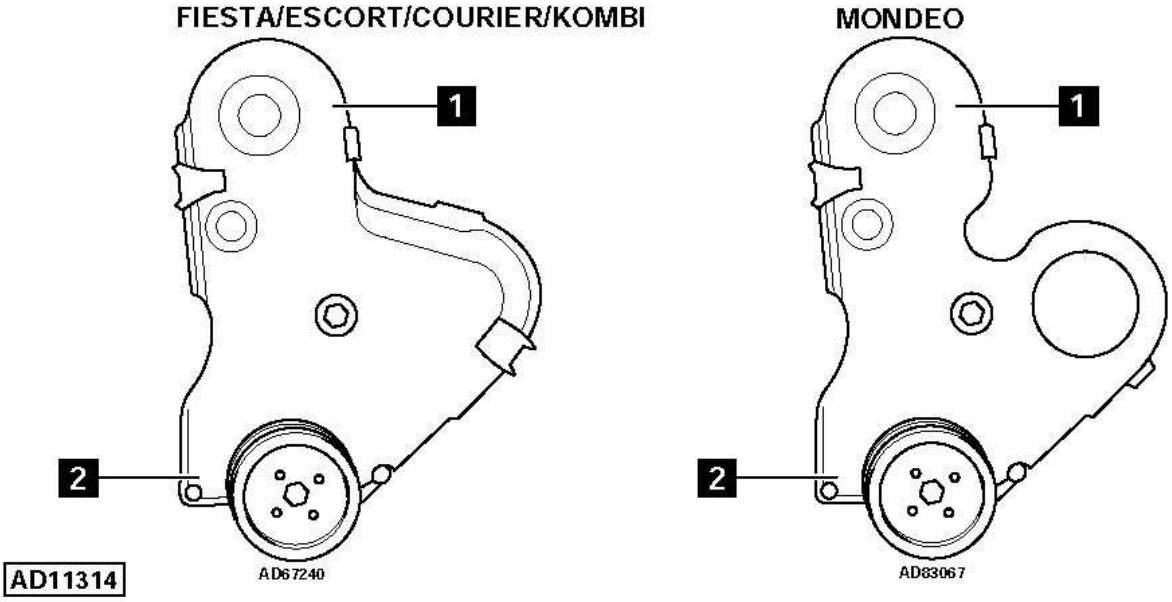
1. Sacar la correa de distribución tal como se ha descrito anteriormente.
2. Asegurarse de que el piñón de la bomba de inyección esté bloqueado [6] .
3. Aflojar el tornillo del tensor [11] . Elevar el tensor contra la presión del muelle. Apretar el tornillo.
4. Sacar la correa de la bomba de inyección.
5. Aflojar los tornillos del piñón de la bomba de inyección [12] .

Montaje - Correa de bomba de inyección

Montaje

1. Asegurarse de que el brazo del cigüeñal quede contra la chaveta de reglaje [4] .
2. Asegurarse de que el piñón de la bomba de inyección esté bloqueado [6] .
3. Colocar la correa de la bomba de inyección. Asegurarse de que el lado flojo de la correa se encuentre hacia el tensor. Observar la dirección de las marcas de giro.
4. Aflojar el tornillo del tensor [11] . Dejar que el tensor entre en funcionamiento. Apretar el tornillo a 45 Nm.
5. Apretar los tornillos del piñón de la bomba de inyección [12] . Asegurarse de que los tornillos no estén contra el extremo de los orificios ranurados del piñón.
6. Colocar la correa de distribución tal como se ha descrito anteriormente.





(c) Autodata Limited 2008