

Honda Accord F20A7

Fabricante: Honda
Código de motor: F20A7
Reglado para: Catalizador regulado

Modelo: Accord Coupe (92-93) 2,0
Potencia: 98 (133) 5400
Año: 1992-93

Notas			Valor especificado	Valor medido
Identificación del vehículo				
	Nº de cilindros	Tipo	4/OHC	
	Cilindrada (Fiscal)	cc	1997	
	Relación de compresión	:1	9,0	
	Adecuado para gasolina sin plomo		Sí	
	Octanaje mínimo	RON	95	
	Sistema de encendido	Tipo	PGM-FI	
	Sistema de encendido	Descripción	Map-i	
	Ubicación de disparo		Distribuidor	
	Sistema de combustible	Marca	Honda	
	Sistema de combustible	Tipo	PGM-FI	
	Sistema de combustible	Descripción	MFI-s	
	Medidor de aire	Tipo	Presión absoluta del colector	
	Módulo de control combinado de encendido y combustible		Sí	
	Enchufe de diagnosis		Sí	
Sistema de encendido				
	Bobina de encendido	Marca	Hitachi	
	Tensión de alimentación de la bobina de encendido	+ con resistencia compensadora V	11,0	
	Resistencia primaria	Ohm	0,6-0,8	
	Resistencia secundaria	Ohm	12800-19200	
	Orden de encendido		1-3-4-2	
	Distribuidor (módulo de control del motor)	Marca	Hitachi	
Reglaje y emisiones				
6	Condiciones de reglaje			
	Reglaje del encendido - básico APMS	°Motor/rpm	15±2/770	
	Comprobaciones avance del encendido	°Motor/rpm	Controlado por el ECM	
	Régimen de ralentí	rpm	770±50	
	Ralentí acelerado - cambio manual/automático	rpm	1400±400	
	Temperatura del aceite para prueba de CO	°C	80	
	Nivel de CO al ralentí - tubo de escape (cat)	Vol. % CO	0,1 Max No ajustable	
	Nivel de HC al ralentí	ppm	100	
	Nivel de CO2 al ralentí	Vol. % CO2	14,5-16	
	Nivel de O2 al ralentí	Vol. % O2	0,1-0,5	
	Incremento del régimen de ralentí para prueba de CO	rpm	2300-2700	
	Contenido de CO con régimen de ralentí incrementado	Vol. %	0,3	
	Lambda a ralentí incrementado	λ	0,97-1,03	

Bujías de encendido			
Bujías de encendido	Equipo original	NGK	
Bujía de encendido	Tipo	ZFR6F-11	
Separación entre electrodos	mm	1,1	
Bujías de encendido	Marca	Autolite	
Bujía de encendido	Tipo	APP3924	
Separación entre electrodos	mm	1,0	
Bujías de encendido	Marca	Beru	
Bujía de encendido	Tipo	UXF79	
Bujías de encendido	Marca	Bosch	
Bujía de encendido	Tipo	FR7LCX	
Separación entre electrodos	mm	1,1	
Bujías de encendido	Marca	Champion	
Bujía de encendido	Tipo	RC7YCC4	
Separación entre electrodos	mm	1,1	
Bujías de encendido	Marca	NGK	
Bujía de encendido	Tipo	ZFR6F-11	
Separación entre electrodos	mm	1,1	
Sistema de alimentación de combustible			
Presión del sistema	bar	2,7-3,2	
Presión regulada con vacío aplicado	bar	2,2-2,6	
Sensor de temperatura del refrigerante del motor	Ohm/°C	200-300/80	
Sensor de posición del cigüeñal/sensor de régimen del motor	Ohm	350-700	
Inyector	Ohm	1,5-2,5	
Válvula de control del aire de ralentí/actuador de control del régimen de ralentí	Ohm	8-15	
Calentador de la sonda Lambda (sensor de oxígeno)	Ohm	10-40	
Mantenimiento y reglajes			
Juego de válvulas - ADMISIÓN	mm	0,23-0,28 frío	
Juego de válvulas - ESCAPE	mm	0,27-0,32 frío	
Presión de compresión	bar	9,3-12,3	
Presión de aceite	bar/rpm	3,4/3000	
Tapón del radiador	bar	0,93-1,23	
Apertura del termostato	°C	78±2	
Lubricantes y capacidades			
Aceites del motor alternativos			
Gama de temperatura ambiente		—> 35°C	
Grado del aceite del motor	SAE	5W/30	
Clasificación del aceite del motor	API/ACEA	SG/A2	
Gama de temperatura ambiente		-20°C —> 35°C	
Grado del aceite del motor	SAE	10W/30	
Clasificación del aceite del motor	API/ACEA	SG/A2	
Gama de temperatura ambiente		-20°C —>	
Grado del aceite del motor	SAE	10W/40	
Clasificación del aceite del motor	API/ACEA	SG/A2	
Gama de temperatura ambiente		-15°C —>	
Grado del aceite del motor	SAE	15W/40, 15W/50	
Clasificación del aceite del motor	API/ACEA	SG/A2	
Gama de temperatura ambiente		-10°C —>	

	Grado del aceite del motor	SAE	20W/40, 20W/50	
	Clasificación del aceite del motor	API/ACEA	SG/A2	
	Motor con filtro(s)	litros	3,8	
Otros lubricantes y capacidades				
	Grado del aceite de la caja de cambios manual	SAE	10W/30-40	
	Caja de cambios manual	litros	2,0	
	Aceite de la transmisión automática	Tipo	Dexron II	
	Cambio automático (vaciar y llenar)	litros	2,4	
	Sistema de refrigeración	litros	6,6 AT=7,1	
	Líquido de frenos	Tipo	DOT 3/4	
	Líquido de la dirección asistida	Tipo	Honda PAS	
	Líquido de la dirección asistida	litros	1,1	
Pares de apriete				
	Instrucciones de la culata			
Culata				
		Sustituir tornillos	No	
	Etapla 1	Apretar	40 Nm	
	Etapla 2	Apretar	70 Nm	
	Etapla 3	Apretar	108 Nm	
Otros pares de apriete				
	Cojinetes del cigüeñal	Sustituir tornillos/tuercas	No	
	Cojinetes del cigüeñal	Fase 1	35 Nm	
	Cojinetes del cigüeñal	Fase 2	75 Nm	
	Cojinetes de cabeza de biela	Sustituir tornillos/tuercas	No	
	Cojinetes de cabeza de biela	Fase 1	16 Nm	
	Cojinetes de cabeza de biela	Fase 2	32 Nm	
	Bomba de aceite a bloque de cilindros		12 Nm	
	Tornillos del cárter del aceite		1)7 Nm 2)14 Nm	
	Tornillo de drenaje del cárter del aceite		45 Nm	
	Volante/disco de transmisión		105 Nm/75 Nm	
	Plato de presión del embrague		26 Nm	
	Tornillo central de la polea/del amortiguador del cigüeñal		220 Nm	
	Engranaje/piñón del árbol de levas		38 Nm	
25	Tapa/soporte del árbol de levas			
	Tapa de válvulas/de balancines		12 Nm	
	Colector de admisión a culata		22 Nm	
83	Colector de escape a culata		32 Nm	
	Bujías de encendido		18 Nm	
	Sonda Lambda (sensor de oxígeno)		45 Nm	
Pares de apriete del chasis				
	Cubo delantero		245 Nm	
	Cubo trasero		185 Nm	
	Barra de acoplamiento de la dirección		44 Nm	
	Disco de freno a cubo	Del.	55 Nm	
	Pinza de frenos a soporte	Del.	45 Nm	
	Soporte de pinza de frenos a cubo	Del.	78 Nm	
	Disco de freno a cubo	Tras.	10 Nm	
	Pinza de frenos a soporte	Tras.	23 Nm	
	Soporte de pinza de frenos a cubo	Tras.	29 Nm	
	Sensor de velocidad de la rueda - ABS	Del.	22 Nm	

	Sensor de velocidad de la rueda - ABS	Tras.	22 Nm	
	Ruedas		108 Nm	
Arranque y carga				
	Batería	V/capacidad de reserva (Ah)	12/90 (65)	
	Motor de arranque	Marca	Mitsuba	
	Motor de arranque	Tipo	1,4 kW/1,6 kW	
	Tensión mínima de arranque	V	8,4	
	Amperaje máximo de arranque	A	176-215	
	Alternador/regulador	Marca	Nippon Denso	
	Rendimiento del alternador a velocidad del motor	A/V/rpm	80/13,5/2000	
	Tensión regulada	V	13,9-15,1	
Dimensiones de tambores y discos de frenos				
	Espesor mínimo del disco - ventilado	Del.	21 mm	
	Espesor mínimo del disco	Tras.	8 mm	
	Variación del espesor del disco	Del.	0,015 mm	
	Variación del espesor del disco	Tras.	0,015 mm	
	Alabeo del disco	Del.	0,10 mm	
	Alabeo del disco	Tras.	0,15 mm	
	Diámetro máximo del tambor	Tras.	221 mm	
	Espesor mínimo de la pastilla	Del.	1,6 mm	
	Espesor mínimo de la pastilla	Tras.	1,6 mm	
	Espesor mínimo de la zapata	Tras.	2 mm	
	Recorrido del freno de estacionamiento	Nº de muescas	4-8	
Aire acondicionado				
	Aire acondicionado - refrigerante	Tipo	R12	
	Aire acondicionado - cantidad de refrigerante	gramos	825±25	
	Aire acondicionado - aceite	Tipo	Suniso 5GS	
	Aire acondicionado - cantidad de aceite	cm³	105±15	

Nota tecnica 6

Reglaje del encendido - con cat.

Haga un puente en los terminales naranja/rojo y verde/blanco del conector de encendido con un cable de unión. Conector situado debajo del tablero de instrumentos en el lado del pasajero Fig. 69809.

Reglaje del encendido - sin cat.

Regule el reglaje del encendido con el tornillo de ajuste en la caja de control Fig. 73046 y Fig. 73047.

Velocidad de ralentí

Retire el conector de la válvula electrónica de control de aire Fig. 69459. Compruebe que la velocidad de ralentí sea 600±50 rpm. Vuelva a conectar la válvula electrónica de control de aire. Para volver a ajustar el módulo de control del motor, retire el fusible nº 24 durante 10 segundos.

Nota tecnica 25

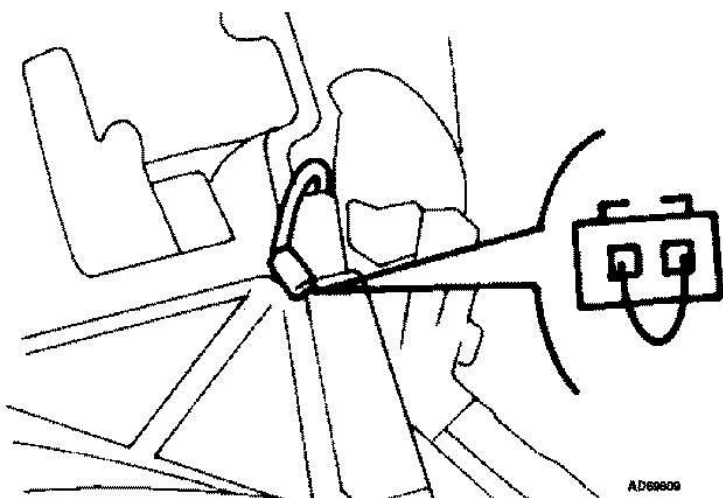
Tapas de cojinete árbol de levas

M8 = 22 Nm

M6 = 12 Nm

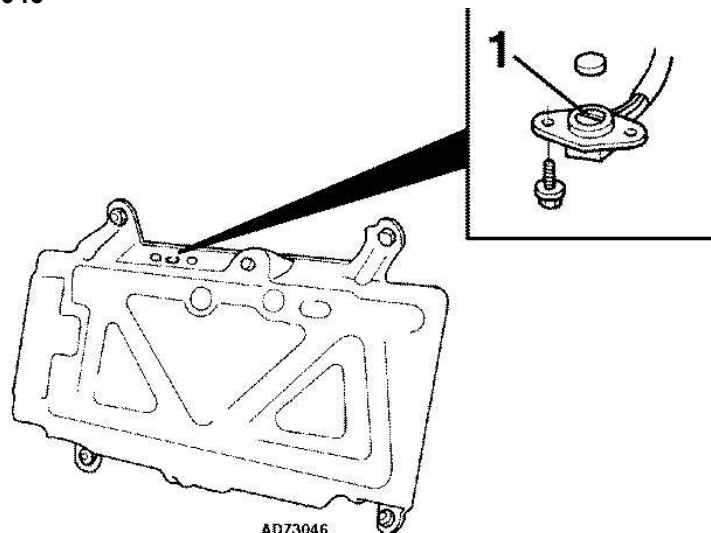
Nota tecnica 83 Utilice tuercas nuevas.

69809



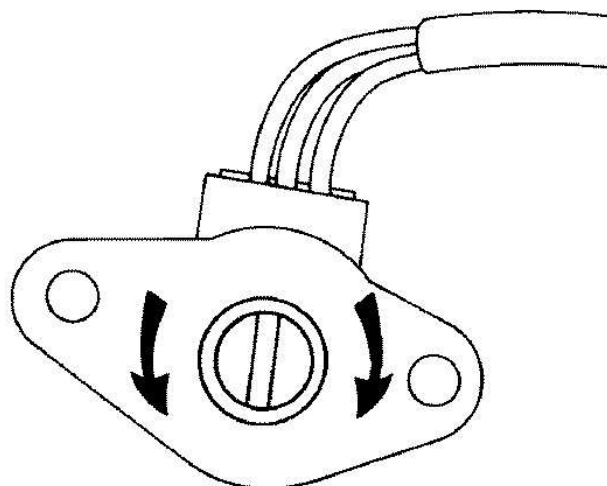
AD69809

73046



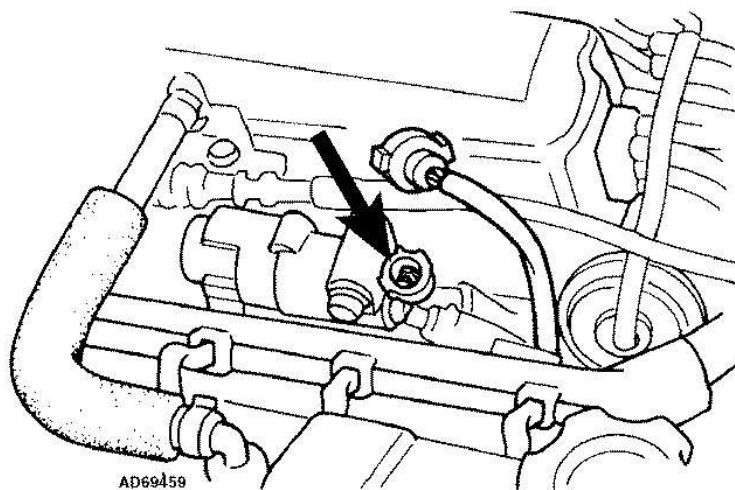
AD73046

73047



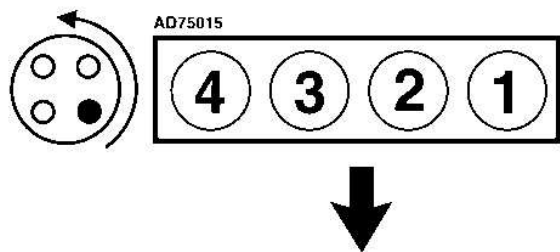
AD73047

69459

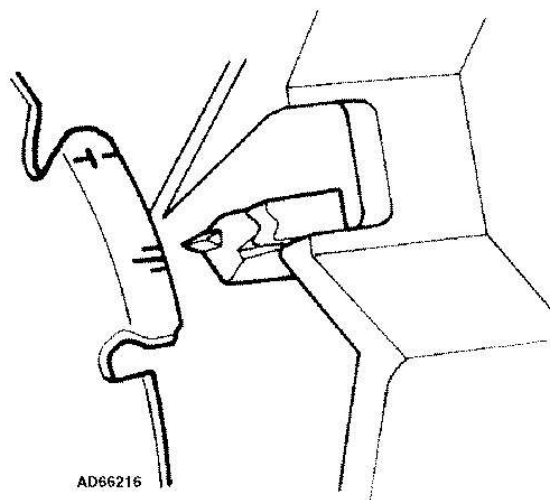


AD69459

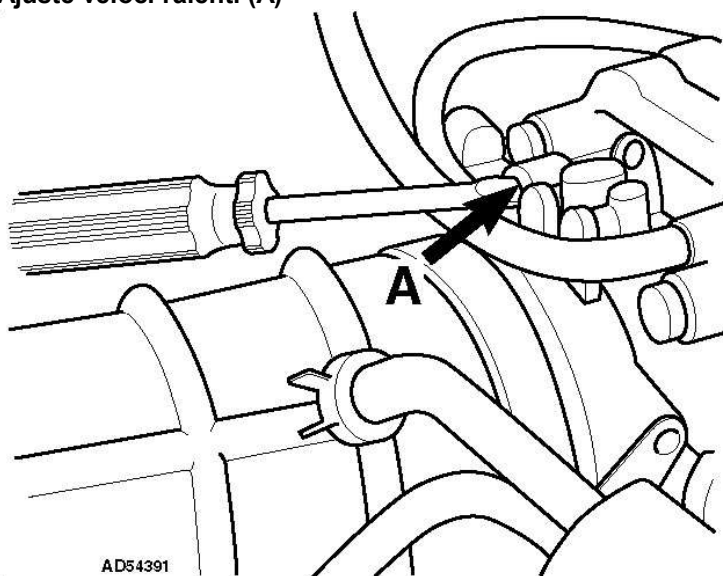
Disposición cilindros



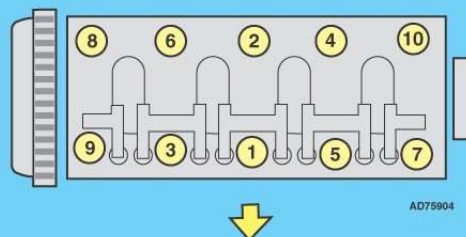
Marca de reglaje



Ajuste veloc. ralentí (A)



Orden de apriete



Correa de distribución

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

Honda recommend check y replace if necessary every 12,000 miles y replacement every 60,000 miles ó 5 years.

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

Remitirse a los Intervalos de sustitución de la correa de distribución al comienzo de este manual.

Check For Engine Damage

Check For Engine Damage

ATENCIÓN: This engine has been identified as an INTERFERENCE engine in which the possibility of valve-to-piston damage in the event of a timing belt failure is **MOST LIKELY** to occur.

A compression check of all cylinders should be performed before removing the cylinder head.

Tiempos de reparación - horas

Tiempos de reparación - horas

Comprobar y ajustar	0,30
Retirar e instalar	2,00

Herramientas especiales

Herramientas especiales

- Chaveta de bloqueo del eje equilibrador - Honda nº 07LAG-PT20100.

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 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

NOTA: El sentido de giro normal del cigüeñal es hacia la izquierda. Hay que sacar la correa del eje equilibrador antes de sacar la correa de distribución.

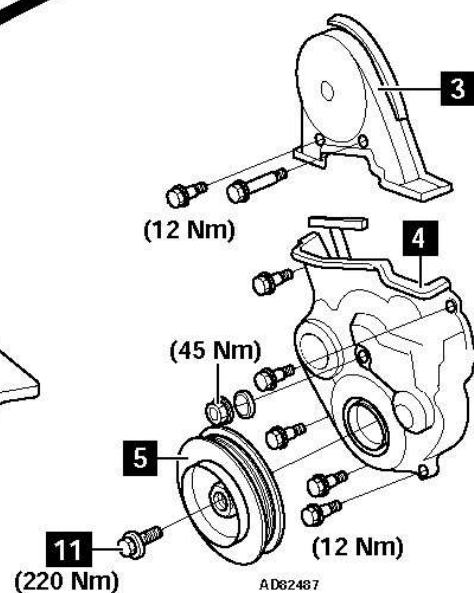
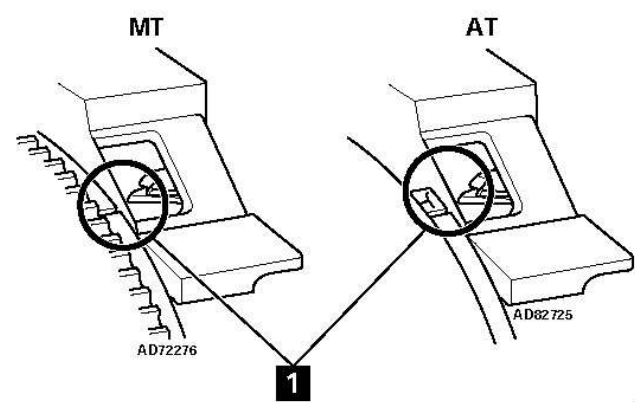
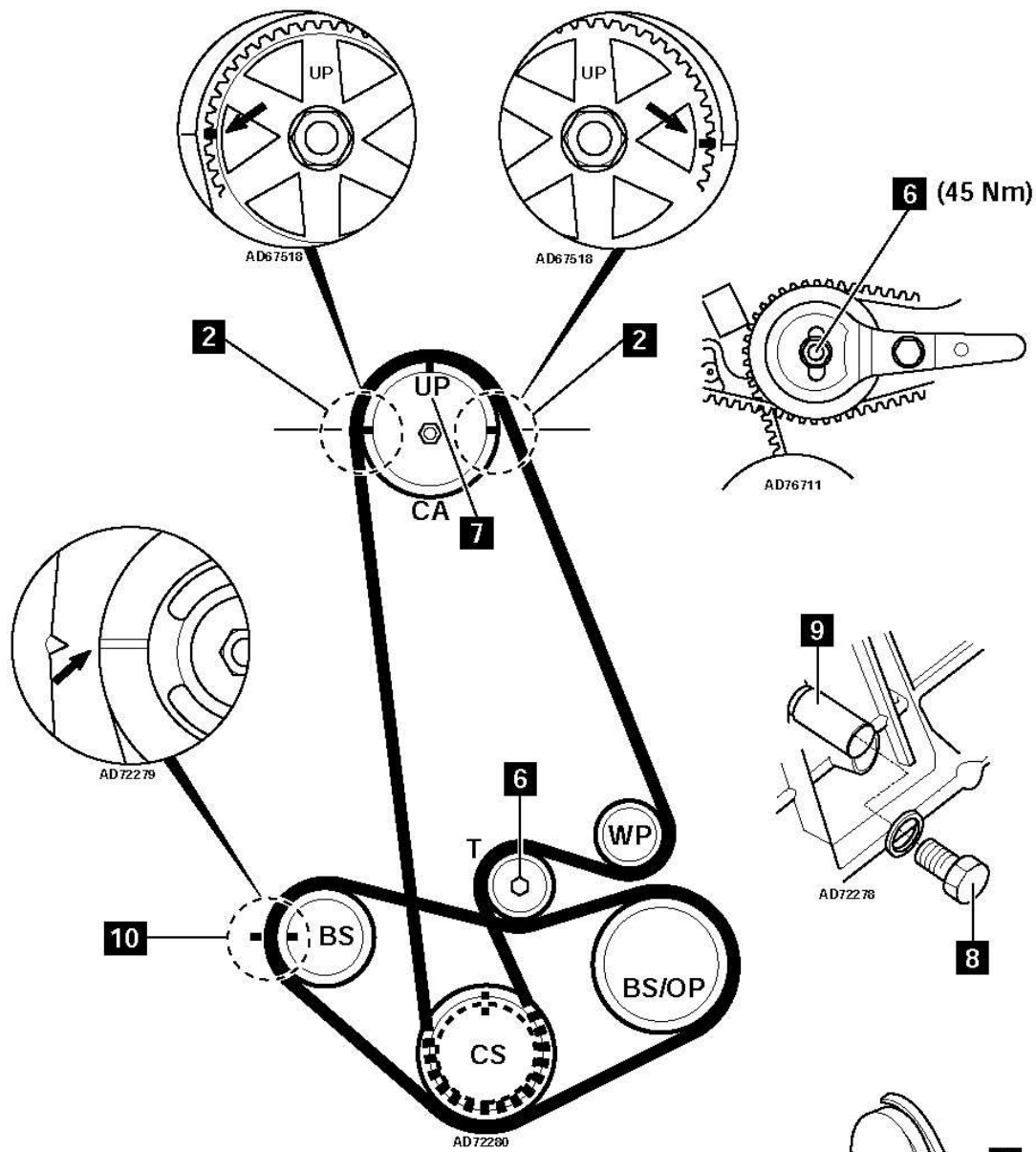
1. Girar el cigüeñal hasta el PMS del cilindro nº 1. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje del volante [1] .
2. Desmontar:
 - Panel del paso de rueda delantera izquierda.
 - Actuador de control de velocidad.
 - Correa de arrastre de la servodirección.
 - Bomba de la servodirección. NO desconectar las mangueras.

- Correa de arrastre del alternador.
 - Tapa de culata.
 - Cubierta superior de distribución [3] .
 - Bancada izquierda del motor.
 - Varilla de nivel de aceite y su tubo.
 - Tuerca de reglaje [6] .
 - Polea del cigüeñal [5] .
 - Cubierta inferior de distribución [4] .
3. Asegurarse de que las marcas de reglaje del piñón del árbol de levas estén alineadas con la superficie de la culata [2] .
 4. Apretar el muelle del tensor de la correa del eje equilibrador. Sacar la correa del eje equilibrador.
 5. Apretar el muelle del tensor de la correa de distribución. Sacar la correa de distribución.

Montaje

Montaje

1. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje del volante [1] .
2. Asegurarse de que la marca 'UP' en el piñón del árbol de levas esté en la parte superior [7] . Asegurarse de que las marcas de reglaje del piñón del árbol de levas estén alineadas con la superficie de la culata [2] .
3. Colocar una correa de distribución nueva.
4. Alinear las marcas de reglaje del eje equilibrador delantero [10] .
5. Desmontar el tapón obturador [8] . Insertar la chaveta de bloqueo del eje equilibrador trasero [9] . Herramienta nº 07LAG-PT20100. Hacer girar el eje equilibrador hasta que la chaveta de bloqueo entre en el orificio del eje.
6. Colocar una nueva correa del eje equilibrador.
7. Montar:
 - Cubierta inferior de distribución [4] .
 - Tuerca de reglaje [6] .
8. Sacar la chaveta de bloqueo [9] . Montar el tapón obturador [8] .
9. Aflojar la tuerca de reglaje [6] .
10. Comprobar la alineación de las marcas de reglaje del volante [1] . Girar el cigüeñal 3 dientes hacia la izquierda para tensar la correa de distribución y la correa del eje equilibrador.
11. Apretar la tuerca de reglaje a 45 Nm [6] .
12. Montar los componentes en orden inverso al desmontaje.
13. Apretar el tornillo de la polea del cigüeñal [11] . Par de apriete: 220 Nm.



AD10415