

evelyn villarreal , +56963881044

9251121 , 2865 , Maipú , Región Metropolitana , 9251121

Especificaciones técnicas

Hyundai Tucson
D4HA/2 (15-)

Identificación del vehículo

Identificación del vehículo

Nº de cilindros	Tipo 4/DOHC
Cilindrada	cc 1995
Relación de compresión	:1 16,5

Sistema de inyección

Sistema de inyección

Medidor de aire	Tipo Flujo masa de aire
Tipo de bomba	Common-Rail
Presión de suministro de la bomba principal de combustible	bar 2000 Max
Orden de inyección	1-3-4-2

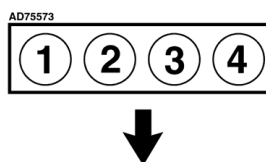


Fig75573

Sensor de temperatura del refrigerante del motor	Ohm/°C 320/20
Calentador de la sonda Lambda (sensor de oxígeno)	Ohm 2,4-4,0
Sensor de temperatura del aire de admisión	Ohm/°C 2310-2530/20

Reglaje y emisiones

Reglaje y emisiones

Régimen de ralentí	rpm 790±100
--------------------	-------------

Arranque y carga

Arranque y carga

Batería	V/capacidad de reserva (Ah) 12
Amperaje máximo de arranque	A 135

Mantenimiento y reglajes

Mantenimiento y reglajes

Juego de válvulas - ADMISIÓN	mm Hidráulico
Juego de válvulas - ESCAPE	mm Hidráulico
Presión de compresión	bar 18,6-21,6
Presión de aceite	bar/rpm 0,8/790
Tapón del radiador	bar 0,93-1,23
Termostato (primario/secundario) abierto	°C 80-84

Lubricantes y capacidades

Aceite del motor recomendado

Gama de temperatura ambiente	Todas las temperaturas
Grado del aceite del motor	SAE 0W-30

- Para garantizar un largo periodo de vida útil del filtro de partículas Diésel, se DEBE utilizar un aceite de motor con un contenido bajo de ceniza.

Clasificación del aceite del motor	API/ACEA /B4 DPF=C2
------------------------------------	---------------------

Aceites del motor alternativos

Gama de temperatura ambiente	→30°C
Grado del aceite del motor	SAE 0W-30

- Para garantizar un largo periodo de vida útil del filtro de partículas Diésel, se DEBE utilizar un aceite de motor con un contenido bajo de ceniza.

Clasificación del aceite del motor	API/ACEA CH/B4 DPF=C3
Gama de temperatura ambiente	→30°C
Grado del aceite del motor	SAE 0W-40

- Para garantizar un largo periodo de vida útil del filtro de partículas Diésel, se DEBE utilizar un aceite de motor con un contenido bajo de ceniza.

Clasificación del aceite del motor API/ACEA CH/B4 DPF=C2, C3

Gama de temperatura ambiente -20°C→40°C

Grado del aceite del motor SAE 5W-30, 5W-40

- Para garantizar un largo periodo de vida útil del filtro de partículas Diésel, se DEBE utilizar un aceite de motor con un contenido bajo de ceniza.

Clasificación del aceite del motor API/ACEA CH/B4 DPF=C2, C3

Gama de temperatura ambiente -15°C→40°C

Grado del aceite del motor SAE 10W-30, 10W-40

- Para garantizar un largo periodo de vida útil del filtro de partículas Diésel, se DEBE utilizar un aceite de motor con un contenido bajo de ceniza.

Clasificación del aceite del motor API/ACEA CH/B4 DPF=C2, C3

Gama de temperatura ambiente -10°C→

Grado del aceite del motor SAE 15W-40

- Para garantizar un largo periodo de vida útil del filtro de partículas Diésel, se DEBE utilizar un aceite de motor con un contenido bajo de ceniza.

Clasificación del aceite del motor API/ACEA CH/B4 DPF=C2, C3

Motor con filtro(s) litros 6,3-7,6

Otros lubricantes y capacidades

Grado del aceite de la caja de cambios manual SAE 70W

Clasificación del aceite de la caja de cambios manual GL-4

Caja de cambios manual litros 1,8-1,9

Aceite de la transmisión automática Tipo ATF SP-IV

Cambio automático (vaciar y llenar) litros

1. Rellene la transmisión con 5 litros del aceite de la transmisión automática.
2. Asegúrese de que la palanca selectora esté en P. Arranque el motor.
3. Conecte un equipo de diagnóstico. Asegúrese de que la temperatura del aceite de la transmisión automática sea 50-60°C.
4. Realice dos veces los pasos siguientes: Desplace la palanca selectora de "P" a "D", luego de "D" a "P", dejándola en cada una de estas posiciones durante 3 segundos.
5. Retire el tapón de nivel. Si el aceite de la transmisión automática sale por el orificio de nivel, el nivel es correcto.
6. Si no se percibe ninguna pérdida de aceite: Quite el contacto. Rellene la transmisión con 0,7 litros de aceite de la transmisión automática. Repita las etapas 2-6 hasta que el aceite de la transmisión automática salga por el orificio de nivel.
7. Vuelva a colocar los tapones de llenado y de nivel.

Cambio automático (llenado en seco) litros 7,8 8sp=7,0

Aceite para transmisión automática - capacidad de llenado en seco

- La cantidad se indica solamente a título de referencia.
- Llene la caja de cambios y compruebe su nivel de aceite, corrigiéndolo en caso necesario (consulte el procedimiento de drenaje y llenado).

Grado del aceite del diferencial trasero SAE 75W-90

- Acoplamiento viscoso = Shell TF0870

Clasificación del aceite del diferencial trasero

GL-5

- Acoplamiento viscoso = Shell TF0870

Diferencial trasero

litros 0,5-0,6

- Acoplamiento viscoso = 0,5 l

En caso de reparación utilice sólo aceite de larga duración.

Refrigerante de motor

Tipo Ethylene glycol

Sistema de refrigeración - capacidad total

litros 8,7

Líquido de frenos

Tipo DOT 3/4

Líquido de frenos

litros 0,4

Líquido de embrague

Tipo DOT 3/4

Pares de apriete

Pares de apriete

Instrucciones de la culata

Utilice tornillos nuevos.

NO engrase los tornillos.

Aplique un cordón Loctite 5902 o su equivalente en ambos lados de la junta de culata [fig1153769.A](#).

Monte los componentes en un plazo máximo de 15 minutos.

Apriete los tornillos 1-10 en las siguientes etapas:

1. 79 Nm
2. 120°
3. 120°

Tornillo 11 = 32±2 Nm

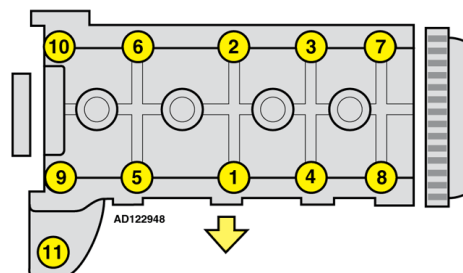


Fig122948

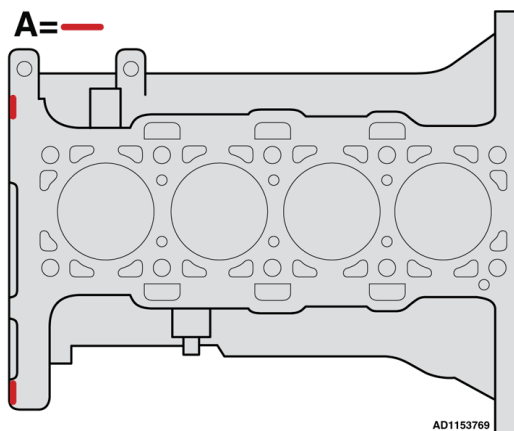


fig1153769

Otros pares de apriete

Cojinetes del cigüeñal	Sustituir Sí tornillos/tuercas
------------------------	-----------------------------------

Cojinetes del cigüeñal	Fase 1
------------------------	--------

- Lubrique las roscas del tornillo.
- Longitud del tornillo 102 mm - apriete los tornillos en las siguientes etapas:
 1. 49 Nm
 2. 110°
- Longitud del tornillo 108 mm - apriete los tornillos en las siguientes etapas:
 1. 49 Nm
 2. 120°

Cojinetes de cabeza de biela	Sustituir Sí tornillos/tuercas
------------------------------	-----------------------------------

Cojinetes de cabeza de biela	Fase 1 30±2 Nm
------------------------------	----------------

- Lubrique los tornillos.

Cojinetes de cabeza de biela	Fase 2 90°±2°
------------------------------	---------------

Bomba de aceite a bloque de cilindros	23±3 Nm
---------------------------------------	---------

Tornillos del cárter del aceite	
---------------------------------	--

Aplique un cordón de 4,0-5,0 mm de diámetro de Loctite 5900H o su equivalente en el cárter de aceite superior [fig1153811.A](#).

El exceso de sellador puede ocasionar daños del motor.

Apriete los tornillos del cárter de aceite superior en las siguientes etapas [fig1153813](#):

1. 1-20 = 11±1 Nm
2. 21-23 = 43±3 Nm

Monte los componentes en un plazo máximo de 5 minutos.

Deflector de aceite = 23±3 Nm

Aplique un cordón de 4,0 mm diámetro de Loctite 5900H o su equivalente en el cárter de aceite inferior [fig1153817.A](#).

Tornillos del cárter inferior = 11±1 Nm

Espera 30 minutos antes de llenar de aceite el motor.

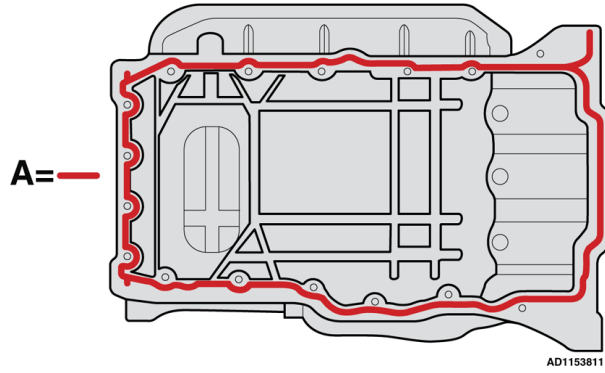


fig1153811

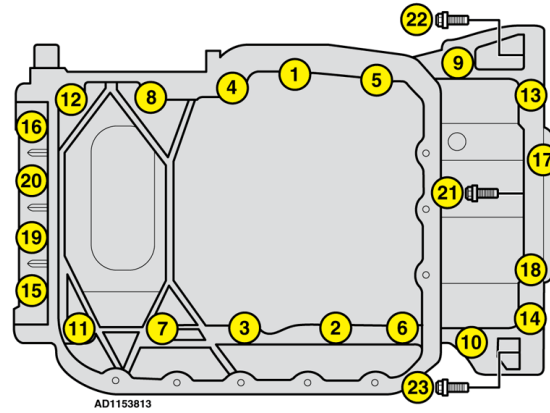


fig1153813

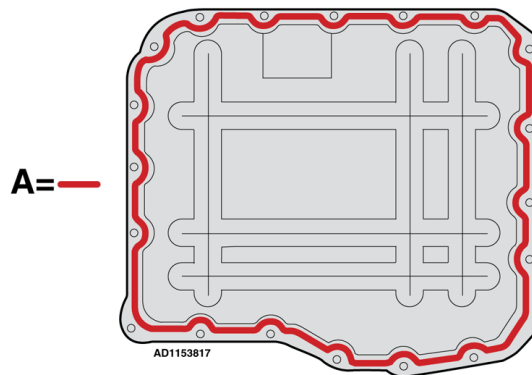


fig1153817

Tornillo de drenaje del cárter del aceite	39±5 Nm
Volante/disco de transmisión	123±4 Nm
<ul style="list-style-type: none"> • Utilice tornillos/tuercas nuevos. 	
Plato de presión del embrague	30±4 Nm
Tornillo central de la polea/del amortiguador del cigüeñal	196 Nm+60°
Engranaje/piñón del árbol de levas	18±2 Nm
Tapa/soporte del árbol de levas	12±1 Nm

Aplique Loctite 518 o Three Bond 1389 o equivalente en la parte trasera de la culata [fig1153855.A](#).

fig1153847

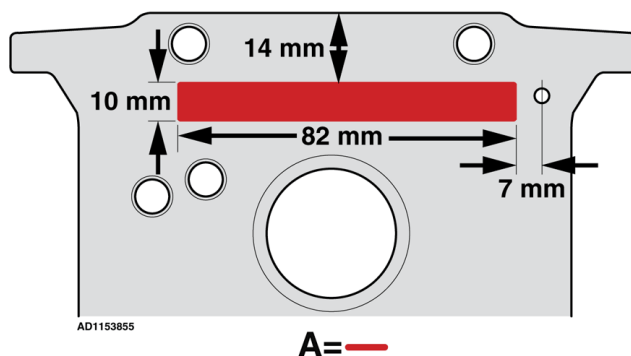


fig1153855

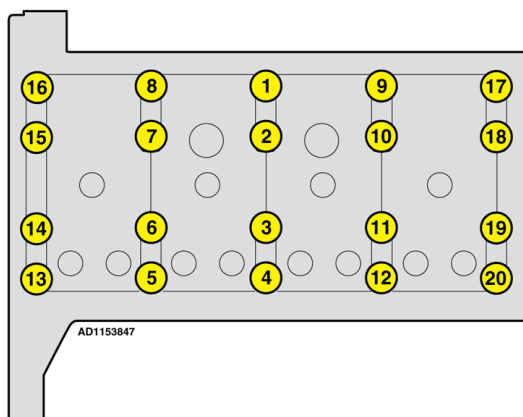


fig1153847

Tapa de válvulas/de balancines

Aplique un cordón de Loctite 5900H o su equivalente en la culata [fig1153854.A](#).

Monte los componentes en un plazo máximo de 5 minutos.

Apriete los tornillos en las siguientes etapas:

1. 5 ± 1 Nm
2. 10 ± 1 Nm

Espera 30 minutos antes de llenar de aceite el motor.

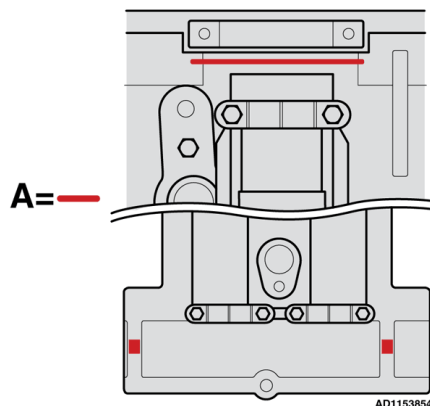


fig1153854

Colector de admisión a culata	22±2 Nm
Colector de escape a culata	42±2 Nm
Bomba de agua	22±2 Nm
Inyector/abrazadera	31±2 Nm
Racores de los tubos del inyector	26±2 Nm

- Sustituya la tubería de alta presión si los racores se han aflojado.

Engranaje/piñón de la bomba de inyección/combustible	86±7 Nm
Brida de la bomba de inyección/combustible	27±3 Nm
Bujías de incandescencia	18±2 Nm
Sensor de posición del árbol de levas	10±2 Nm
Sensor de temperatura del refrigerante del motor	34±5 Nm
Interruptor de presión de aceite del motor	18±3 Nm

- Aplique Three bond 2403 en las roscas del interruptor.

Filtro de aceite	35±3 Nm
------------------	---------

Pares de apriete del chasis

Cubo delantero	304±10 Nm
----------------	-----------

- Utilice tornillos/tuercas nuevos.

Cubo delantero - tornillos del alojamiento del cojinete de rueda	88±10 Nm
--	----------

Cubo trasero	4x4=304±10 Nm
--------------	---------------

- Utilice tornillos/tuercas nuevos.

Cubo trasero - tornillos del alojamiento del cojinete de rueda	54±5 Nm
--	---------

Volante	47±2 Nm
---------	---------

- Utilice tornillos/tuercas nuevos.

Soporte de la caja/cremallera de la dirección	98±10 Nm
---	----------

Barra de acoplamiento de la dirección	39±5 Nm
---------------------------------------	---------

Disco de freno a cubo	Del. 5 Nm
-----------------------	-----------

Pinza de frenos a soporte	Del. 27±4 Nm
---------------------------	--------------

Pinza de freno/portapinza a cubo	Del. 88±10 Nm
----------------------------------	---------------

Disco de freno a cubo	Tras. 5 Nm
-----------------------	------------

Pinza de frenos a soporte	Tras. 27±4 Nm
---------------------------	---------------

Pinza de freno/portapinza a cubo	Tras. 88±10 Nm
----------------------------------	----------------

Sensor de velocidad de la rueda - ABS	Del. 12±2 Nm
---------------------------------------	--------------

Sensor de velocidad de la rueda - ABS	Tras. 9±2 Nm
---------------------------------------	--------------

Ruedas	98±10 Nm
--------	----------

Dimensiones de tambores y discos de frenos

Dimensiones de tambores y discos de frenos

Espesor mínimo del disco antes de pasar a su sustitución - ventilado	Del. 23,4 mm
Espesor mínimo del disco antes de pasar a su sustitución	Tras. 8,4 mm
Variación del espesor del disco	Del. 0,005 mm
Variación del espesor del disco	Tras. 0,005 mm
Alabeo del disco	Del. 0,04 mm
Alabeo del disco	Tras. 0,03 mm
Espesor mínimo de la pastilla	Del. 2 mm
Espesor mínimo de la pastilla	Tras. 2 mm
Recorrido del freno de estacionamiento	Nº de muescas

- Freno de estacionamiento accionado por mano = 6-7
- Freno de estacionamiento accionado por pedal = 4-5

Aire acondicionado

Aire acondicionado

Nº de conectores de servicio de aire acondicionado	2
Aire acondicionado - tipo de restrictor	Válvula de expansión
Aire acondicionado - embrague del compresor/embrague magnético	No
Aire acondicionado - solenoide de control de la capacidad del compresor	Sí
Aire acondicionado - refrigerante	Tipo

- Véase la etiqueta del compresor o del compartimento motor.

No mezcle R134a con R1234yf.

Aire acondicionado - cantidad de refrigerante	gramos 600±25
Aire acondicionado - grupo de aceites	PAG
Aire acondicionado - aceite	Tipo FD46XG
Aire acondicionado - cantidad de aceite	cm ³ 100±10
Aire acondicionado - viscosidad de aceite	ISO 46

© Derechos de autor y derechos sobre la base de datos: Autodata Limited 1972-2020.