



EL AUTOMÓVIL SE HA CONVERTIDO EN UN ARTÍCULO DE PRIMERA NECESIDAD; DEPENDEMOS DE ÉL PARA LA MAYORÍA DE NUESTROS DESPLAZAMIENTOS, LIGADOS EN GRAN PARTE A LAS AGUJAS DEL RELOJ. NO OBSTANTE, FABRICANTES COMO HYUNDAI NO RENUNCIAN A PRESENTARNOS **MODELOS IMPREGNADOS DE UN CARÁCTER MÁS LÚDICO**, INCORPORANDO SUS VEHÍCULOS A LA NUEVA CATEGORÍA SUV (SPORT UTILITY VEHICLE). ESTAS SIGLAS SE HAN ACUÑADO PARA REFERIRSE A UN SEGMENTO EN EL QUE SE INCLUYEN **VEHÍCULOS DE OCIO** COMO EL HYUNDAI TUCSON

Por **Francisco Javier López García**

Hyundai Tucson



Localización del número de bastidor

J5 RECOMMENDED INFLATION PRESSURE-COLD						
RIM SIZE	TIRE SIZE	MAX LOAD (INDEX)	PRESSURE KPA(PSI)			
			NORMAL LOAD		MAXIMUM LOAD	
			FRONT	REAR	FRONT	REAR
6.5JX16	215/65 R16	750kg(98)	210 (30)	210 (30)	210 (30)	210 (30)
6.5JX16	235/60 R16	800kg(100)	210 (30)	210 (30)	210 (30)	210 (30)
4.0TX16	115/90R16	1060kg(110)	420 (60)	420 (60)	420 (60)	420 (60)
	115/80R16					

THE TIRES FITTED TO THIS VEHICLE SHALL HAVE A MAX LOAD RATING NOT LESS THAN 750kg, OR A LOAD INDEX OF 98 AND A SPEED CATEGORY NOT LESS THAN H.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
K	W	H	J	N	8	1	V	P	6	U	2	5	2	1	3	8
											Nº de secuencia de producción 000001 ~ 999999					
											Planta de producción U: Ulsan (Corea)					
											Año de fabricación 4: 2004; 5: 2005; 6: 2006					
											Dígito de control Dígito de control: 0 ~ 9, x P: Conducción a la izquierda R: Conducción a la derecha					
											Tipo de motor B: Gasolina 2,0 DOHC; D: Gasolina 2,7 DOHC V: Diesel 2,0 TCI					
											Sistema de seguridad 0: Ambos lados - ninguno 1: Ambos lados - cinturón activo 2: Ambos lados - cinturón pasivo					
											Tipo de carrocería 8: Monovolumen					
											Modelo y serie L: Estándar (L); M: Deluxe (GL); N: Súper Deluxe (GLS) P: Gran salón (GDS); R: Súper gran salón (HGS)					
											Línea de vehículo J: Tucson					
											Tipo de vehículo H: Pasajero					
											Fabricante M: Hyundai Motor Company					
											Zona geográfica K: Corea					

El Hyundai Tucson presenta características comunes con los vehículos todoterreno (clasificados como vehículos industriales) y con los turismos, pero con personalidad propia. Efectivamente, su nivel de equipamiento es equiparable al de cualquier turismo. Además, las técnicas de reparación de su carrocería también son las mismas que se aplicarían sobre turismos, con la única consideración de que los paneles son de mayor superficie.

Identificación

Las características que identifican al Hyundai Tucson se recogen, debidamente codificadas, en la placa del constructor y en el número de bastidor. El número de bastidor se encuentra estampado en el piso del habitáculo, justo delante del asiento del acompañante, siendo visible a través de un registro practicado en la moqueta del piso. También se ubica en una pequeña placa situada en la parte superior del salpicadero, junto a la luna parabrisas, por lo que puede verse desde el exterior del vehículo; además,

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
현대자동차 (주) 현대자동차 (주) TRANSM AXLE PAINT TRIM 2 H JQ U7 장비부호 현대차 모델 번호 S.V.C APPD MODEL NO 현대차년월일 MODEL APPD DATE				HYUNDAI MOTOR COMPANY e4*2001/116*0087 KMHJN81VP8U252138 2210 Kg 3810 Kg 1170 Kg 1200 Kg						
1. Información de la transmisión 2. Información del eje 3. Información del color 4. Información de accesorios 5. Nombre del constructor 6. Número de recepción U.E.				7. Numero de bastidor 8. P.M.A. autorizado 9. P.M.A. con remolque 10. P.M.A. sobre el eje delantero 11. P.M.A. sobre el eje trasero						

se incluye en la placa del fabricante, situada en el pilar central izquierdo.

Características técnicas

El Hyundai Tucson es el más compacto de los todoterreno de la gama Hyundai: 4.325 mm de longitud, 1.830 mm de ancho y 1.730 mm de alto. Con una suave línea de capó, grandes faros y antinieblas integrados en el paragolpes, →

El Hyundai Tucson se

distingue por ser un

vehículo SUV con

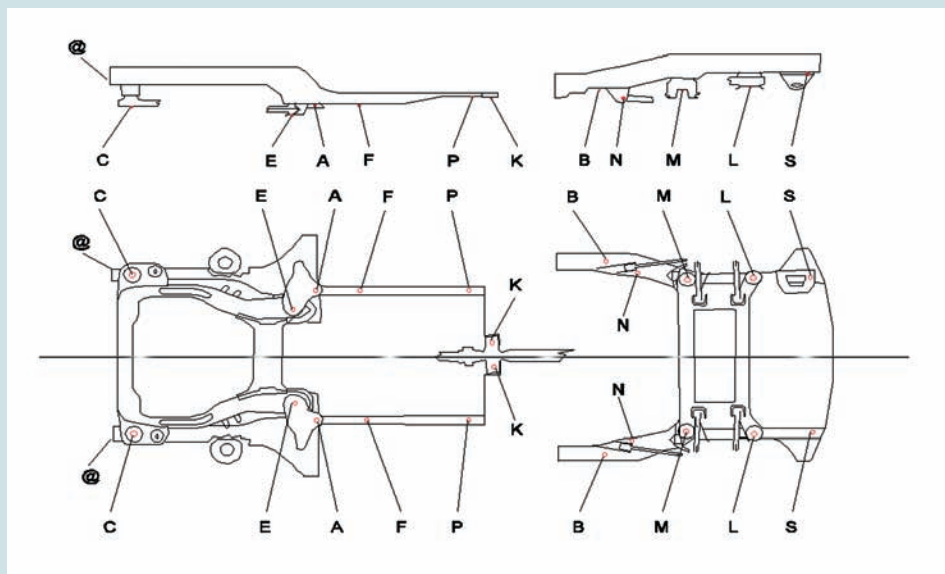
carrocería

autoportante, dotada de

zonas de deformación

programada

Ficha de medidas



PUNTO	LONGITUD (mm)	ANCHURA (mm)	ALTURA (mm)
B DERECHA/IZQUIERDA	0	605	73
A DERECHA/IZQUIERDA	1.527	403	-12
@ IZQUIERDA	2.736	539	113
@ DERECHA	2.736	534	113
C IZQUIERDA	2.500	473	15
C DERECHA	2.500	513	15
L DERECHA/IZQUIERDA	-790	480	165
S DERECHA/IZQUIERDA	-1.091	482	168

Medidas obtenidas en CESVIMAP, tomando como referencia inicial el punto "B"



El frente ha sido fabricado mediante un proceso de hibridación de materiales (acero y poliamida)

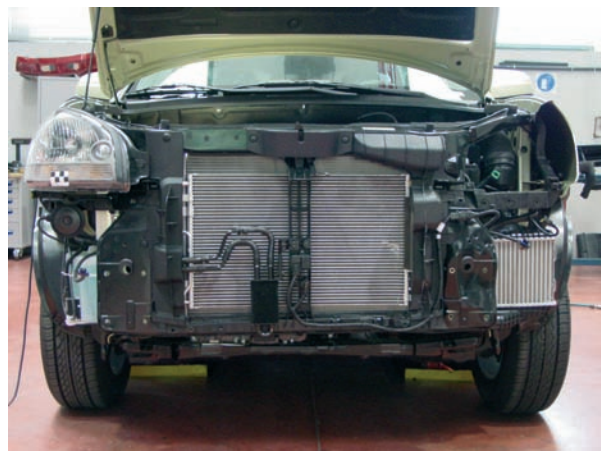
↓
de serie en todas las versiones, el Hyundai Tucson marca un carácter muy personal. En su interior cuenta con un amplio habitáculo. Para transportar grandes cargas, los asientos posteriores se abaten, quedando a la altura del piso del maletero. La capacidad del maletero pasa entonces de 325 litros a 805 litros. Este vehículo equipa un motor de gasolina tetra-cilíndrico con sistema de distribución

variable y cuatro válvulas por cilindro CVT, de 1.975 cc, con 142 CV y caja de cambios manual de 5 velocidades, tanto en las versiones de tracción delantera como integral. También dispone de un motor diesel CRDI VGT, de 1.991 cc, con 140 CV, inyección directa *Common Rail*, cuatro válvulas por cilindro y turbocompresor de geometría variable VGT, con *intercooler*. Este motor diesel puede estar a disposición del usuario con un cambio manual de 6 velocidades, tanto en sus versiones de tracción delantera como integral. El Hyundai Tucson incorpora de serie los siguientes elementos de seguridad: frenos de disco ventilados en las ruedas delanteras y macizos en las traseras, con ABS de cuatro canales y cuatro sensores asociados al EBD (sistema de reparto de frenada). Las versiones con tracción total incorporan TCS (sistema de control de tracción).

Carrocería

El Hyundai Tucson se fabrica con chasis autoportante de acero estampado, por lo





Frente delantero

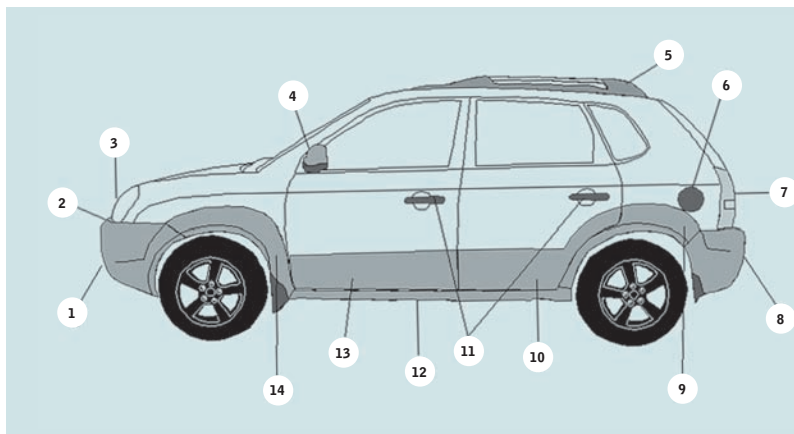
que, como los turismos, disfruta de una estructura rígida dotada de áreas de deformación programada. Cuenta con barras de protección lateral en cada una de sus puertas e incorpora 6 airbags de serie en todas las versiones, además de cinturones de seguridad con pretensores en las plazas delanteras.

que configuran la pieza. La reparación de estos elementos queda limitada, ya que será prácticamente imposible reparar daños de cierta envergadura por estar fabricadas estas piezas a partir de dos materiales distintos, que no podremos separar para más tarde volverlos a unir. →

Plásticos y nuevos materiales

Cada vez es mayor el número de componentes plásticos que forman parte de la estructura y adornan los automóviles. El Hyundai Tucson integra un buen número de estos materiales, tanto en elementos interiores como en la parte exterior del vehículo.

En la actualidad, es frecuente encontrar piezas fabricadas mediante proceso de hibridación de materiales. En este sentido, el Hyundai Tucson incorpora un frente fabricado en acero y material termoplástico (poliamida) >PA6-GF 30 (SGARC)<. El empleo de estos materiales aligera la masa de los vehículos, a la par que aporta resistencia y rigidez, aprovechando las características de los distintos componentes



1. Paragolpes delantero >PP+EPDM<
2. Rejilla frontal >ABS<
3. Faro >PC<
4. Escudo del retrovisor >ABS< y soporte >ASA<
5. Galería del techo >PC+PBTP<
6. Tapa del combustible >PA<
7. Piloto trasero >PMMA< >ABS<
8. Paragolpes trasero >PP+EPDM<
9. Aletín trasero >PP<
10. Revestimiento inferior de la puerta trasera >PP+EPDM<
11. Manillas exteriores >PP+EPDM<
12. Deflector del estribo >EPDM<
13. Revestimiento inferior de la puerta delantera >PP+EPDM<
14. Aletín delantero >PP<

Los absorbedores de impactos frontales se ubican por encima de la travesía delantera y no en la propia travesía, como en la gran mayoría de vehículos



Para la reparación del Hyundai Tucson el fabricante contempla la sustitución parcial de diversas piezas de la carrocería. De esta forma, se consigue un ahorro en el tiempo de la reparación y, por lo tanto, un menor coste. Asimismo, se evitan los daños en las zonas de la carrocería que no hubiesen resultado afectadas, como sí ocurriría en una sustitución completa.

El Hyundai Tucson es un vehículo polivalente por dimensiones y equipamiento. Equipado para grandes desplazamientos y válido como vehículo familiar, el Tucson se mueve con la misma agilidad por zonas urbanas y rurales fuera de carretera.

En CESVIMAP se han realizado diferentes estudios, pruebas y análisis sobre el vehículo Hyundai Tucson. Valga mencionar, entre otros, los impactos a velocidad controlada conforme a las directivas marcadas por el R.C.A.R. (*Research Council For Automobile Repairs*) tanto en la parte frontal del vehículo como en su parte trasera. También se han realizado análisis de reparabilidad de sus partes amovibles y fijas, dando lugar a la elaboración de diferentes baremos de tiempos para la reparación y sustitución de elementos ✘

EL HYUNDAI TUCSON SE HA SOMETIDO AL **CRASH-TEST RCAR** (*RESEARCH COUNCIL FOR AUTOMOBILE REPAIRS*) EN CESVIMAP



Reparabilidad

Por delante del frente, en su parte baja, se encuentra la travesía inferior o soporte del paragolpes. Esta pieza está fijada, mediante tornillos, a los largueros (a través del frente) y al frente mismo.

Tanto la travesía delantera como la trasera están dotadas de absorbedores de impacto para limitar la transmisión de daños y las deformaciones del habitáculo. El absorbedor de la travesía delantera es singular, puesto que está fijado en la zona superior del soporte de la propia travesía, a diferencia de como sucede en la gran mayoría de vehículos, en los que absorbedores de impacto son los puntos de unión entre la travesía y la estructura del vehículo.

PARA SABER MÁS

- ▶ Área de vehículos industriales
industriales@cesvimap.com
- ▶ Documentación técnica del fabricante.
- ▶ Página de Hyundai en España. www.hyundai.es
- ▶ www.revistacesvimap.com