

Manual de Usuario

PREFACIO





Estimado usuario, gracias por elegir los minitrucks X3 y T3.

Este Manual de instrucciones está especialmente diseñado para asistirlo en el correcto uso y mantenimiento de su minitruck. Léalo con atención y de esa manera podrá disminuir las posibilidades de que ocurran fallas mecánicas y mantener el funcionamiento adecuado del vehículo.

Preste particular atención a las expresiones como "Peligro", "Advertencia" y "Atención" que aparecen en este Manual.

PELIGRO: evite situaciones que pongan en riesgo el vehículo o la seguridad personal.

ADVERTENCIA: evite situaciones que dañen partes del vehículo.

ATENCIÓN: preste atención a indicaciones que se deben respetar para una adecuada verificación y reparación.

Es posible que algunos de los dispositivos que se describen en este Manual no estén incluidos en su vehículo. Gracias por su comprensión. Siempre prevalecerán las características reales de su vehículo. Algunas descripciones, imágenes, etc., que aparecen en este Manual se basan en el último producto fabricado al momento de elaboración de este documento. Si bien el producto está sujeto a constantes mejoras, los usuarios no recibirán avisos sobre modificaciones que se realicen en el futuro.

El distribuidor se reserva los derechos de interpretación y de autor de este Manual. Ninguna parte del presente Manual podrá ser copiada o grabada en otros textos sin autorización. Esto incluye la reproducción de algunos contenidos del Manual en otros documentos, etc.

Gracias por elegir el vehículo. Sus sugerencias y opiniones serán muy bien recibidas. En caso de tener algún problema o sugerencia, comuníquese con su concesionario.

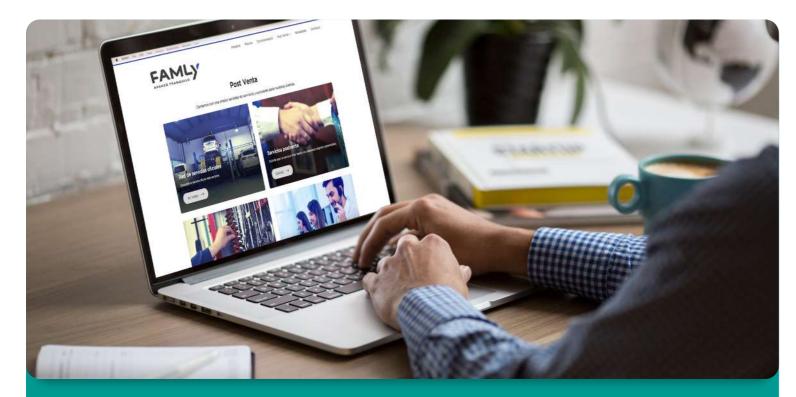
Gracias por su colaboración.

Octubre de 2019

www.famly.com.ar

Tabla de Contenido

www.famly.com.ar	
ANEXO	143
Etiquetas de eficiencia energética (válido para República Argentina).	143
VII. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DEL COMBUSTIBLE Y DEL ACEITE LUBRICANTE, PIEZAS DE DESGASTE RÁPIDO Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS	140
(I) Combustible, aceite lubricante, refrigerante y detergente para el X3	140
(II) Lista de piezas de desgaste rápido	142
III) Ubicación de fusibles	143
VI. MANTENIMIENTO DE LA CARROCERÍA DEL VEHÍCULO	135
(I) Medidas de protección	135
(II) Limpieza del interior	137
(III) Limpieza de la carrocería del vehículo	138
V. REPARACIÓN DE EMERGENCIA	128
(I) Cambio de neumáticos	128
(II) Encendido por puenteo	130
(III) Remolque del vehículo	132
(IV) Sobrecalentamiento del motor	133
IV.MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO	92
(I) Precauciones de seguridad para el mantenimiento periódico	92
(II) Mantenimiento de rutina	94
(III) Mantenimiento periódico	94
III. USO DEL VEHÍCULO	19
I) Funcionamiento y uso de dispositivos y mecanismos	19
II) Encendido y conducción del vehículo	82
II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO	6
(I) Combustible	6
(II) Verificación del vehículo	6
(III) Parámetros de desempeño	7
(IV) Nombre y posición de las partes no incluidas en las dimensiones totales del vehículo	15
I. INFORMACIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO	4



Gestioná tu Servicio Postventa de manera online las 24 hs en www.famly.com.ar

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO



Los minitrucks X3 y T3 fueron desarrollados y diseñados recientemente. Los modelos disponibles son: SC1021AGD5A, SC1021AAS5A, SC1021AGD5B, SC1021AAS5B, SC1031TMD51, SC1031TMS51, SC1031TFS51, etc. Esta serie de vehículos está equipada con motores 1.2L (DK12-10) y 1.5L (DK15-10). Las emisiones de escape y la seguridad en caso de impacto del vehículo cumplen con los requisitos de la reglamentación nacional pertinente.

Esta serie de vehículos cuenta con una forma pequeña y única, apariencia novedosa y atractiva, dirección ligera, cómoda y flexible, buena estabilidad, gran potencia, buena maniobrabilidad, diámetro de giro pequeño, firme capacidad de ascenso, alta velocidad, bajo nivel de ruido en general, bajo consumo de combustible, conducción suave, etc. Estos vehículos están equipados con ventilación y sistemas de refrigeración y calefacción para ofrecer una experiencia de conducción placentera. Son los vehículos multifunción más idóneos para los modernos caminos suburbanos y rurales.

La cabina está completamente sellada. Está provista de un sistema de ventilación natural y sistemas de refrigeración y calefacción. El vehículo posee instrumentos e indicadores bien visibles acompañados por interruptores de fácil y cómodo acceso. También cuenta con radio FM y AM. El interior del vehículo está tapizado con colores bonitos y elegantes. El diseño de los asientos es moderno y ergonómico de manera que le brinda una experiencia de conducción confortable y un amplio campo visual. La serie de vehículos tiene 5 marchas hacia adelante y 1 marcha hacia atrás. El cambio de marchas se realiza con un sincronizador para lograr un movimiento de palanca ligero, ahorrar fuerza y evitar ruido por impacto.

El X3 utiliza un embrague seco con muelle de diafragma y disco simple. Posee una estructura simple y resistente, separación sencilla y ajuste conveniente. El vehículo cuenta con un sistema de frenado hidráulico de doble circuito.

I. INFORMACIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO



II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO



En caso de que uno de los circuitos falle, el otro continuará funcionando de manera fiable para lograr un frenado sin problemas y garantizar la seguridad. El freno de estacionamiento se acciona mediante una palanca mecánica conectada a un cable que inmoviliza las ruedas traseras. Su funcionamiento es confiable. La suspensión delantera tiene dos categorías: de tipo MacPherson y ballesta montada longitudinalmente con amortiguadores. La suspensión trasera está compuesta por una ballesta montada longitudinalmente con amortiguadores. El mecanismo de dirección está dividido en dirección de cremallera y dirección de bolas recirculantes; ambos sistemas ofrecen control estable y conducción suave.

Los cojines de los asientos del conductor y del acompañante están equipados con mecanismos para abatirlos y favorecer así la inspección y el mantenimiento del motor.

Este vehículo incluye un sistema de control de frenado ABS. Esto mejora de forma significativa la seguridad en la conducción. Esta serie de vehículos está diseñada con dos/cuatro puertas: puertas delanteras izquierda y derecha (una fila de asientos) y puertas traseras izquierda y derecha (dos filas de asientos).

(I) Combustible

El vehículo debe abastecerse con combustible de calidad sin plomo de 92 octanos (GB17930-2016) o superior.

ADVERTENCIA: El combustible de baja calidad puede causar graves daños al motor. El catalizador en el catalizador de tres vías puede resultar tóxico o quemarse debido a un sobrecalentamiento. Además, puede inhibir la función de purificación de gases al exterior.

(II) Verificación del vehículo

- 1. La placa de identificación del vehículo está ubicada en la parte superior del parante B del panel derecho de la cabina. (Tal como se muestra en la Figura 2.2.1.1)
- 2. El número de identificación del vehículo (VIN) del X3 está grabado en la parte trasera del larguero derecho del bastidor (ver Figura 2.2.2.1). El código de barras del VIN está pegado en la parte superior izquierda del panel de instrumentos.



Figura 2.2.1.1



Figura 2.2.2.1



II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO



El número de identificación (VIN) del T3 está grabado en el panel lateral del compartimento del motor debajo del asiento del acompañante. El código de barras del VIN está pegado en la parte superior izquierda del panel de instrumentos. (Ver Figura 2.2.2.2)

3. El número de motor está grabado en la tapa de cilindros del motor. (Ver Figura 2.2.3.1)







Figura 2.2.2.2

Figura 2.2.3.1

(III) Parámetros de desempeño técnico del X3 (exclusivo para Argentina)

ÍTEM	MODELO	CABINA DOBLE RUEDAS SIMPLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES BOX / BOX REFRIGERADO
	Largo	5280	5280	5280
Dimensiones (mm)	Ancho	1780	1780	1700 / 1780
	Alto (sin carga)	2070	2070	2660

MODELO ÍTEM			CABINA DOBLE RUEDAS SIMPLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES BOX / BOX REFRIGERADO
	Distanci	a entre ejes	3190	3190	3190
Dimensiones (mm)	Trocha	Ruedas delanteras	1450	1450	1450
	Trocha	Ruedas traseras	1455	1455	1455
Parámetros	Peso br	uto máx. permitido	3170	3335	3345 / 3480
de masa (kg)	Tara		1495	1385	1470 / 1745
Pasajero(s)	Pasajero(s)		5	2	2
Velocidad máxima, kr	Velocidad máxima, km/h		110	110	110
Máxima capacidad pa	ara vencer	una pendiente, %	≥20	≥20	≥20
Capacidad del tanqu	e de comb	ustible, l	45	45	45
*Consumo de combu	stible (50 l	km/h), l/100 km	8,5	8,5	8,5
Ángulo de ataque, (°))		≥31	≥31	≥31
Ángulo de partida (o)		≥27	≥27	≥27	
Diámetro de giro mínimo, m		≤15	≤15	≤15	
Despeje mínimo (sin carga), mm		≥175	≥175	≥175	
Tipo de tracción			Motor en el medio y tracción en ruedas traseras	Motor en el medio y tracción en ruedas traseras	Motor en el medio y tracción en ruedas traseras

www.famly.com.ar



II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO



ÍTEM	MODELO	CABINA DOBLE RUEDAS SIMPLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES BOX / BOX REFRIGERADO
Desempeño del	Distancia (carga plena), m	≤26,7	≤26,7	≤26,7
frenado (distancia de frenado de emergencia a velocidad inicial de 50 km/h (carga plena)), m	Distancia de las partes del vehículo que exceden el ancho del carril para el ensayo, m	2,5	2,5	2,5
Convergencia, mm		0~6	0~6	0~6
Parámetros de	Comba	1±0.5	1±0.5	1±0.5
alineación de ruedas delanteras	Ángulo de inclinación del perno	10±0.5	7±0.5	7±0.5
	Ángulo de inclinación longitudinal del perno	4±0.5	5±0.5	5±0.5
Parámetros de las	Especificaciones de los neumáticos	185R14LT-8PR	185R14LT-6PR	185R14LT-6PR
ruedas	Presión de neumáticos sin carga/con carga plena (Kpa)	Delanteros: 260/280 Traseros: 280/300	Delanteros: 280/350 Traseros: 340/400	Delanteros: 280/300 Traseros: 340/400

ÍTEM	MODELO	CABINA DOBLE RUEDAS SIMPLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES BOX / BOX REFRIGERADO
	Modelo	DK15-10	DK15-10	DK15-10
	Cilindrada (ml)	1493	1493	1493
Parámetros del motor	Potencia nominal/régimen (kW (r/min))	76/6000	76/6000	76/6000
	Par motor máximo/régimen (Nm (r/min))	143/4400	143/4400	143/4400

OBSERVACIÓN: Debido a que las configuraciones cambian según el modelo, los parámetros que aparecen anteriormente pueden diferir de los de su vehículo. Consulte los documentos formales de su vehículo.



II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO



Parámetros de desempeño técnico del T3

ÍTEM			SC1031TMD51	SC1031TMS51	SC1031TFS51
	Largo		4755	4990	4990
	Ancho		1700	1700	1700
	Alto (sin	carga)	1960	1970	1970
Dimensiones (mm)	Distancia	entre ejes	3080	3080	3250
Difficultiones (filling	Trocha	Ruedas delanteras	1450	1450	1450
	Trocha	Ruedas traseras	1455	1455	1455
	Suspensi	ón delantera	725	725	725
	Suspensión trasera		950	1180	1305
	Peso bru	to máx. permitido	2800	3045	3070
	Distribuo		1250	1495	1520
Parámetros de masa (kg)	del peso bruto	Eje trasero	1550	1550	1550
	Tara	·	1175	1225	1250
	Distribuo	Eje delantero	595	610	630
	de tara	Eje trasero	580	615	620

MODELO ÍTEM		CABINA DOBLE RUEDAS SIMPLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES BOX / BOX REFRIGERADO
Pasajero(s)		2	2+3	2+3
Velocidad máxima, kn	n/h	90	90	90
Máxima capacidad pa	ra vencer una pendiente, %	≥22	≥22	≥22
Capacidad del tanque	e de combustible, l	45	45	45
*Consumo de combus	stible (50 km/h), l/100 km	8,1	8,1	8,1
Ángulo de ataque, (°)		28	28	28
Ángulo de partida (o)		30	30	30
Diámetro de giro mín	imo, m	12,65	≤12	≤12
Modo de tracción		Motor en el medio y tracción en ruedas traseras	Motor en el medio y tracción en ruedas traseras	Motor en el medio y tracción en ruedas traseras
Despeje mínimo (sin o	arga), mm	180	180	180
Desempeño del Distancia (carga plena), m		18	18	18
frenado (distancia de frenado de emergencia a velocidad inicial de 50 km/h (carga plena)), m	Distancia de las partes del vehículo que exceden el ancho del carril para el ensayo, m	2. 5	2. 5	2. 5



II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO



ÍTEM	MODELO	0	CABINA DOBLE RUEDAS SIMPLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES BOX / BOX REFRIGERADO
	Convergencia, mm		≤0-5	0-5	0-5
Parámetros de alineación de	Comba		1. 5	1. 5	1.5
ruedas delanteras	Ángulo de inclinación del perno		10°45′	10°45′	10°45′
	Ángulo de inclinación longitudinal del perno		4°30′	4°30′	4°30′
Parámetros de las ruedas	Especificaciones de los neumáticos			175R14LT	
ruedas	Presión de neumáticos sin carga/con carga plena (Kp			Delanteros: 280, traseros: 350	
	Modelo		DK12-10		
Parámetros del	Cilindrada (ml)		1240		
motor	Potencia nominal/régimen (kW (r/min))	1			

ÍTEM	MODELO	CABINA DOBLE RUEDAS SIMPLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES	CABINA SIMPLE RUEDAS DOBLES BOX / BOX REFRIGERADO
Parámetros del Potencia nominal/rég			61/6000	
motor	Nivel de emisiones	China-V		

OBSERVACIÓN: Debido a que las configuraciones cambian según el modelo, los parámetros que aparecen anteriormente pueden diferir de los de su vehículo. Consulte los documentos formales de su vehículo.

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 14



II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO



(IV) Nombre y posición de las partes no incluidas en las dimensiones totales del vehículo

1. Partes pertinentes no incluidas en las dimensiones totales del vehículo

De acuerdo con las disposiciones sobre las dimensiones totales del vehículo que se estipulan en GB 1589, y en combinación con las características estructurales de modelos de la Compañía, las siguientes partes no están incluidas en las dimensiones totales del vehículo:

- a. Bloque de goma contra impactos
- b. Manija
- c. Bisagra
- 2. Posición de las partes pertinentes no incluidas en las dimensiones totales del vehículo

Como estas partes están distribuidas en la caja de carga, hemos diseñado los siguientes diagramas conforme a diferentes estructuras de la caja de carga:

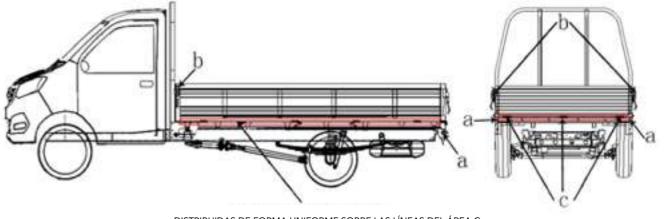
a. Camión con caja de carga

A continuación, encontrará la disposición del camión con caja de cargas: (Ver Figura 2.4.2.1)

- 1) Cuatro bloques de goma contra impactos (a) están dispuestos respectivamente en la esquina trasera izquierda, esquina trasera derecha, el frente izquierdo y el frente derecho sobre el piso de la caja de carga.
- 2) Cuatro manijas (b) están respectivamente dispuestas a ambos lados del panel frontal de la caja de carga y en la parte trasera de los paneles izquierdo y derecho.
- 3) Las bisagras (c) están ubicadas entre el panel trasero y el piso y entre los paneles derecho e izquierdo y el piso. Hay tres bisagras dispuestas entre el panel trasero y el piso, de izquierda a derecha. Además, la longitud de la caja de carga varía según el modelo, por lo que la cantidad de bisagras dispuestas entre los paneles izquierdo y derecho

y el piso también varía. En general, se disponen de forma uniforme 4, 5 o 6 bisagras entre los paneles izquierdo y derecho y el piso.

Diagrama del X3



DISTRIBUIDAS DE FORMA UNIFORME SOBRE LAS LÍNEAS DEL ÁREA C

Figura 2.4.2.1



II. PRINCIPALES PARÁMETROS DE DESEMPEÑO TÉCNICO



Diagrama del T3

17



Figura 2.4.2.1

b. Camión con caja paquetera

Los camiones con caja paquetera de esta serie no cuentan con bloques de goma contra impactos. Las otras dos partes se disponen de la siguiente manera:

1) Camión con caja paquetera con apertura trasera (Ver Figura 2.4.2.2)

Las dos manijas (b) del vehículo están dispuestas en las puertas izquierda y derecha del panel trasero. Hay cuatro bisagras (c) dispuestas entre los paneles izquierdo y derecho y el panel trasero. Dos en cada lado: superior e inferior.

2) Camión con caja paquetera con apertura en las partes derecha y trasera (Ver Figura 2.4.2.3)

Para conocer la disposición en las puertas traseras de este modelo, consulte "Camión con caja paquetera con apertura trasera". La manija (b) de la puerta derecha está en la puerta del panel derecho; hay tres bisagras (c) en el corte entre la puerta derecha y el panel derecho desde arriba hacia abajo.

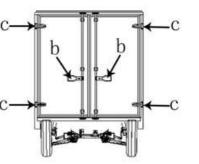


Figura 2.4.2.2

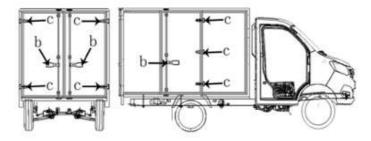


Figura 2.4.2.3

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 18



III. USO DEL VEHÍCULO



I) Funcionamiento y uso de dispositivos y mecanismos

1. Panel de instrumentos e interruptores (ver Figura 3.1.1.1)

- 1. Instrumentos combinados
- 2. Encendedor
- 3. Sistema visual y de audio
- 4. Panel de control del A/A
- 5. Salida de ventilación del panel de instrumentos
- 6. Salida del desempañador lateral
- 7. Guantera
- 8. Toma corriente de 12V
- Cenicero
- 10. Interruptor de balizas de emergencia
- 11. Llave de encendido
- 12. Interruptores combinados
- 13. Traba de capot
- 14. Guantera pequeña

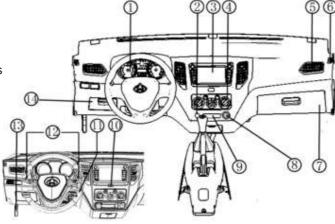


Figura 3.1.1.1

A. Instrumentos combinados (ver Figura 3.1.1.2)

- Tacómetro
- Luz e indicador de advertencia de reparación
- 3. Cuentakilómetros
- 1. Termómetro
- . Velocímetro
- . Reinicio (reset)
- '. Odómetro
- Indicador del nivel de combustible

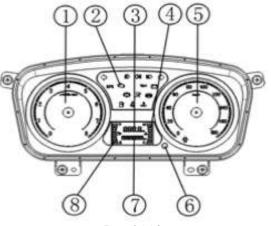


Figura 3.1.1.2



III. USO DEL VEHÍCULO



1) Tacómetro

El tacómetro indica el régimen del motor en r/min. Se puede usar como referencia para realizar los cambios de marcha de manera correcta y así prevenir sobrecarga o exceso de régimen del motor.

Un régimen demasiado alto durante la conducción podría acelerar el desgate de las piezas mecánicas e incrementar el consumo de combustible. Tenga en cuenta que mantener un régimen razonable contribuye a un uso óptimo de la potencia y del combustible.

2) Velocímetro

El velocímetro muestra la velocidad del vehículo en km/h.

3) Indicador de faros delanteros (ver Figura 3.1.1.3)

El indicador se enciende cuando se usan los faros delanteros como luces altas.

4) Indicador de balizas de emergencia y de cambio de dirección (izquierda y derecha) (ver Figura 3.1.1.4)

El indicador se usa para emergencias en casos de estado anormal del vehículo. Todos los indicadores de dirección parpadean simultáneamente.

En caso de frenado de emergencia, se envía una señal de advertencia y se enciende la luz que indica emergencia. Todos los indicadores de dirección



Figura 3.1.1.3

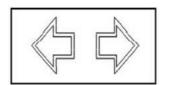


Figura 3.1.1.4

parpadean simultáneamente. Cuando llave está en posición de encendido, el indicador y la luz cambio de dirección parpadean al encender el interruptor de dirección.

La luz de cambio de dirección a la izquierda parpadea cuando se gira a la izquierda; la luz de cambio de dirección a la derecha parpadea cuando se gira a la derecha.

5) Indicador de presión de aceite (ver Figura 3.1.1.5)

El indicador se enciende cuando se acciona la llave de encendido. El indicador se apaga después de que se pone en marcha el motor. Si no se apaga, el nivel de aceite en el cárter del motor es demasiado bajo o el sistema de lubricación está averiado. Apague el motor inmediatamente y verifique el nivel de aceite o reponga el aceite necesario. Si la falla persiste, se debe controlar todo el sistema de lubricación y contactar al distribuidor y al centro de servicios especializado del distribuidor.

6) Indicador de carga de batería (ver Figura 3.1.1.6)

La luz indicadora se enciende cuando se acciona la llave de encendido. Se apaga después de que se pone en marcha el motor. Si no se apaga, el sistema de carga de la batería podría presentar fallas. En primer lugar, compruebe si la correa del ventilador está rota o suelta. Si ese no es el problema, verifique el circuito o bien contacte al distribuidor y al centro de servicios especializado del distribuidor.



Figura 3.1.1.5

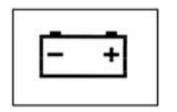


Figura 3.1.1.6



III. USO DEL VEHÍCULO



7) Indicador del nivel de líquido de frenos (ver Figura 3.1.1.7) En condiciones normales, el indicador se enciende cuando la llave de encendido está en posición "ON" o "START" y se apaga después de que se pone en marcha el motor. Si el nivel del depósito de líquido de frenos está por debajo de lo especificado, el indicador se enciende. Se debe reponer el líquido de frenos según sea necesario. Si durante el proceso de conducción el indicador se enciende de manera anormal, aparte el vehículo de la carretera y verifique el sistema de frenado.



Figura 3.1.1.7

ADVERTENCIA: El sistema de frenado está averiado si el indicador no se enciende cuando la llave de encendido está en posición "ON" o "START" o bien no se apaga después de que se pone en marcha el motor. Lleve el vehículo para su reparación al centro de servicios especializado del distribuidor.

Si durante el proceso de conducción el indicador se enciende de manera anormal, aparte el vehículo de la carretera y verifique con cuidado el sistema de frenado.

ADVERTENCIA: En este momento, se requiere una distancia de frenado más prolongada, mayor fuerza aplicada al pedal y un movimiento más amplio del pedal.

Después de la inspección, en condiciones que considere seguras, conduzca el vehículo con cuidado a baja velocidad hasta el centro de servicios. De no poder lograr estas condiciones, solicite el traslado del vehículo en una grúa.

8) Indicador de fallas en el módulo de control del motor (ver Figura 3.1.1.8)

El circuito de diagnóstico de fallas es normal si el indicador se enciende y luego se apaga a los 3 segundos de haber puesto la llave de encendido en la posición "ON".

Si el indicador no se apaga o se enciende de manera anormal durante la conducción, es posible que el módulo de control del motor esté averiado. Póngase en contacto con el centro de servicios especializado del distribuidor para programar una visita de inspección y mantenimiento.

9) Indicador de alarma de temperatura del agua (ver Figura 3.1.1.9)

El indicador se encenderá si la temperatura del agua supera los 110 °C. Se debe estacionar el vehículo al costado de la carretera para inspeccionar.

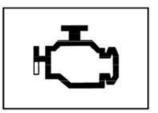


Figura 3.1.1.8



Figura 3.1.1.9



III. USO DEL VEHÍCULO



10) Indicador de alarma de bajo nivel de combustible (ver Figura 3.1.1.10)

El indicador se encenderá si el combustible está próximo a agotarse. Reabastezca el tanque tan pronto como sea posible. Es posible que la luz de advertencia se encienda antes de tiempo debido al movimiento del combustible cuando el vehículo está en ascenso o girando.

11) Indicador de alarma de puertas abiertas (ver Figura 3.1.1.11)

Si alguna de las puertas no está cerrada correctamente, la luz permanecerá encendida hasta que todas lo estén.

12) Faros antiniebla delanteros y traseros

13) Indicador de fallas en la dirección asistida electrónicamente (EPS) (ver Figura 3.1.1.12)

El indicador de la EPS se encenderá cuando la llave de encendido esté en posición ON. El indicador se apagará después de que se ponga en marcha el vehículo. Esta situación es normal. Significa que el sistema de la EPS funciona correctamente. Si el indicador permanece encendido después de que el vehículo está en marcha o durante la conducción, el sistema de la EPS está averiado. Se debe verificar el circuito o bien contactar al centro de servicios autorizado del distribuidor.



Figura 3.1.1.10

Figura 3.1.1.11





La luz se activará cuando se enciendan los faros antiniebla delanteros.

La luz se activará cuando se enciendan el faro antiniebla trasero.



Figura 3.1.1.12

14) Indicador del cinturón de seguridad (Figura 3.1.1.13)

La luz indicadora se enciende inmediatamente después de que se acciona la llave de encendido. Una vez que se inserta la lengüeta del cinturón de seguridad en el anclaje, el indicador se apaga, lo que significa que el cinturón está correctamente ajustado.

15) Indicador de freno de estacionamiento (ver Figura 3.1.1.14)

Si se activa la llave de encendido con el freno de estacionamiento accionado, el indicador se encenderá. Se apagará cuando se libere el freno de estacionamiento.

16) Indicador de bolsa de aire (air bag) (ver Figura 3.1.1.15)

(no disponible para todos los países)

El indicador de bolsa de aire es el dispositivo que muestra si el sistema de bolsas de aire funciona correctamente.

Si se pone en marcha el motor o el vehículo, el indicador permanecerá encendido durante aproximadamente 3 segundos. Si el indicador se mantiene encendido o apagado, es posible que el sistema presente fallas.

Si el vehículo está en marcha y el controlador de las bolsas de aire detecta que el sistema está averiado, el indicador permanecerá encendido para alertar sobre la falla. El indicador de bolsa de aire es rojo.



Figura 3.1.1.13



Figura 3.1.1.14



Figura 3.1.1.15

www.famly.com.ar



III. USO DEL VEHÍCULO



17) Odómetro (ver Figura 3.1.1.16)

La unidad mínima de kilometraje es 0.1 km.

Odómetro: muestra el kilometraje total recorrido por el vehículo.

El kilometraje acumulado no se puede reiniciar.

ATENCIÓN: Para que el conteo del kilometraje sea correcto, se debe mantener el vehículo conforme a las disposiciones del Manual de instrucciones.

18) Cuentakilómetros

o el kilometraje acumulado.

Cuentakilómetros: muestra el kilometraje posterior al último reinicio. El cuentakilómetros se puede reiniciar accionando el botón de ajuste. Al presionar el botón de ajuste se puede elegir visualizar el kilometraje parcial



Figura 3.1.1.16

ESTADO ACTUAL	DURACIÓN DE LA PRESIÓN SOBRE EL BOTÓN DE AJUSTE	EXHIBE
Acumulado	Presione el botón de ajuste	Subtotal
Subtotal	Presione el botón de ajuste de 0,2 a 0,8 seg	Acumulado
Subtotal	Presione el botón de ajuste durante >0,8 seg	Reinicio de kilometraje parcial

19) Termómetro (ver Figura 3.1.1.17)

Cuando la llave de encendido está en posición "ON", el termómetro muestra la temperatura del refrigerante del motor. El cambio de la temperatura de funcionamiento del motor se ajusta también a la temperatura del ambiente y la carga del motor.

Si la barra se muestra en la zona H, significa que el motor está sobrecalentado. En este caso, detenga el vehículo para hallar la causa. Puede continuar la marcha tras solucionar la falla.

Es posible que su vehículo se sobrecaliente ante las siguientes situaciones:

- subidas en condiciones de calor.
- desaceleración o detención tras conducir a alta velocidad.
- uso del aire acondicionado y marcha al ralentí del motor durante un tiempo prolongado.
- remolque de otro vehículo.

20) Indicador del nivel de combustible (ver Figura 3.1.1.18)

Carga completa: la barra se muestra en la posición "F".

Combustible próximo a agotarse: la barra se muestra en la posición "E". Se recomienda mantener al menos 1/4 de la cantidad total de combustible en el tanque. La barra que indica la cantidad de combustible disponible no se encenderá mientras la llave de encendido esté en OFF.

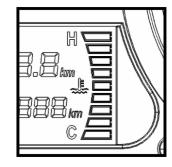


Figura 3.1.1.17

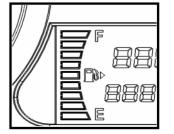


Figura 3.1.1.18



III. USO DEL VEHÍCULO



Si la barra se muestra cerca de la posición "E" o se enciende el indicador de alarma del nivel de combustible, significa que el combustible está próximo a agotarse. Reabastezca el tanque tan pronto como sea posible. Cuando el vehículo está en posición de ascenso o girando, es posible que el movimiento del combustible en el tanque provoque una oscilación en la barra y ésta indique una disminución del consumo de combustible. La autonomía del vehículo desde que se enciende el indicador no supera los 50 km. Se sugiere cargar combustible lo más pronto posible.

b. Encendedor y cenicero (ver Figura 3.1.1.19)

El cenicero tiene un diseño del tipo cajón. El encendedor y el cenicero están expuestos y dispuestos en línea vertical. Tire hacia afuera la tapa inferior del cenicero para tirar la ceniza y las colillas; luego, empuje el cenicero nuevamente hacia adentro.

Para usar el encendedor, presione el botón y espere algunos segundos hasta que salte automáticamente. Retírelo para poder usarlo.

ATENCIÓN: Asegúrese de apagar completamente la colilla del cigarrillo para evitar incendios.

No coloque la colilla en otros lugares como así tampoco introduzca otros objetos en el cenicero.

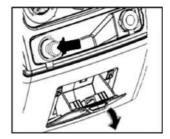


Figura 3.1.1.19

c. Sistema visual y de audio (opcional)

Debido a que las configuraciones de cada modelo de vehículo son diferentes, el sistema visual y de audio también varía. El modelo común cuenta con radio. El vehículo de configuración superior está equipado con MP5.

1) Radio (ver Figura 3.1.1.20)

- . VOL/Power
- 1 ▶Ⅱ
- 3. 2 INT
- . 3RPT
- 5. 4RDM
- 5. 5/F-
- 7. 6/F+
- SEL
- 9. **[44 ▶]** /AS/PS
- 10. MUT
- 11. BAND
- 12. MODE

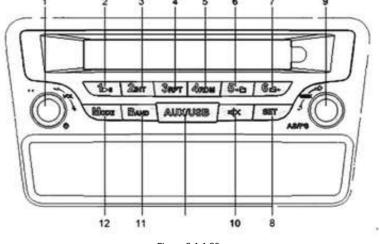


Figura 3.1.1.20



III. USO DEL VEHÍCULO



Funcionamiento básico

N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
		Ajuste del volumen	Girar la perilla	Si se gira la perilla en el sentido de las agujas del reloj en VOL, el volumen aumenta. Si se la gira en el sentido contrario, el volumen disminuye.
		Encendido/Apagado	Presionar	Si se presiona la tecla en estado OFF, el aparato se enciende. Si se presiona la tecla en estado ON, el aparato se apaga.
1	VOL/Power	VOL/Power Ajuste de función	Girar la perilla	Ajuste de tonos graves (BASS): al girar la perilla en estado BASS, puede ajustar el efecto de los tonos graves en ±7.
'	I VOL/Power			Ajuste de tonos agudos (TRE): al girar la perilla en estado TRE, puede ajustar el efecto de los tonos agudos en ±7.
				Ajuste de canales izq/der (BAL): al girar la perilla en estado BAL, puede ajustar el volumen de los canales izquierdo y derecho en R/L5.
				Ajuste de canales del/tras (FAD): al girar la perilla en estado FAD, puede ajustar el volumen de los canales delantero y trasero en R/F5.

N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
				Ajuste de ecualizador (EQ): por defecto, el ecualizador está apagado (EQ OFF). Gire la perilla para encender el ecualizador (EQ ON). Si gira la perilla en el estado EQ ON, puede elegir entre los ajustes ROCK > VOCAL > CLASSIC > JAZZ > POP. El intervalo de elevación de la banda frecuencia de sonido también cambia conforme al ajuste elegido.
1	VOL/Power	Ajuste de función	Girar la perilla	Ajuste de volumen alto (LOUD): por defecto, el volumen alto está apagado (LOUD OFF). Gire la perilla para encender el volumen alto (LOUD ON). El efecto de los tonos graves puede mejorar a volúmenes bajos. Selección de tono del teclado (BEEP): por defecto, el sonido del teclado está activado (BEEP ON). Se puede oír el sonido del teclado al presionar las teclas. Al girar la perilla, se ingresa al estado BEEP OFF y se apaga el sonido del teclado.



III. USO DEL VEHÍCULO



N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
		Culorita da la	Presionar	En el estado de recepción de radio, al presionar la tecla se puede sintonizar la emisora de radio 1 que ha sido grabada.
2	1 ▶Ⅱ	Grabación de la emisora de radio 1	Presionar y mantener	En el estado de recepción de radio, al presionar y mantener presionada la tecla, se graba en la posición 1 la emisora de radio sintonizada y se borra aquella grabada anteriormente en esa posición.
		Pausa	Presionar	Al presionar la tecla, se pausa la música que se esté reproduciendo en ese momento a través de un dispositivo USB. Si se vuelve a presionar, se reanuda la reproducción.
			Presionar	En el estado de recepción de radio, al presionar la tecla se puede sintonizar la emisora de radio 2 que ha sido grabada.
3	2INT	Grabación de emisora de radio 2	Presionar y mantener	En el estado de recepción de radio, al presionar y mantener presionada la tecla se graba en la posición 2 la emisora de radio sintonizada y se borra aquella grabada anteriormente en esa posición.

N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
3	2INT	Exploración	Presionar	Al presionar la tecla, se explora la lista del contenido que se va a reproducir a través de un dispositivo USB. El intervalo de tiempo de exploración de cada pista es 10 seg. Si se vuelve a presionar, se reanuda la reproducción de la pista en curso.
			Presionar	En el estado de recepción de radio, al presionar la tecla se puede sintonizar la emisora de radio 3 que ha sido grabada.
4	3RPT	Grabación de emisora de radio 3 Repetición	Presionar y mantener	En el estado de recepción de radio, al presionar y mantener presionada la tecla se graba en la posición 3 la emisora de radio sintonizada y se borra aquella grabada anteriormente en esa posición.
			Presionar	Al presionar la tecla, se repite la pista que se esté reproduciendo en ese momento a través de un dispositivo USB. Si se vuelve a presionar la tecla, se repiten todas las pistas. Si se presiona una tercera vez, se vuelve a la pista en curso.

35



III. USO DEL VEHÍCULO



N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
		Grabación de	Presionar	En el estado de recepción de radio, al presionar la tecla se puede sintonizar la emisora de radio 4 que ha sido grabada.
5	4RDM	emisora de radio 4	Presionar y mantener	En el estado de recepción de radio, al presionar y mantener presionada la tecla se graba en la posición 4 la emisora de radio sintonizada y se borra aquella grabada anteriormente en esa posición.
	Re	Reproducción aleatoria	Presionar	Al presionar la tecla, se reproducen las pistas del dispositivo USB de manera aleatoria (en lugar de hacerlo en forma secuencial). Si se vuelve a presionar, se reanuda la reproducción de la pista en curso.
6	5/F-	Grahasián da	Presionar	En el estado de recepción de radio, al presionar la tecla se puede sintonizar la emisora de radio 4 que ha sido grabada.
0	3/1-	F- Grabación de emisora de radio 5	Presionar y mantener	En el estado de recepción de radio, al presionar y mantener presionada la tecla se graba en la posición 5 la emisora de radio sintonizada y se borra aquella grabada anteriormente en esa posición.

N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
6	5/F-	+ carpetas	Presionar	Al presionar la tecla, se abre la carpeta para seleccionar la carpeta que se desea reproducir a través de un dispositivo USB.
		Grabación de emisora de radio 6 6/F+	Presionar	En el estado de recepción de radio, al presionar la tecla se puede sintonizar la emisora de radio 6 que ha sido grabada.
7	7 6/F+		Presionar y mantener	En el estado de recepción de radio, al presionar y mantener presionada la tecla se graba en la posición 6 la emisora de radio sintonizada y se borra aquella grabada anteriormente en esa posición.
		- carpetas	Presionar	Al presionar la tecla, se selecciona en el orden inverso la carpeta que se desea reproducir a través de un dispositivo USB.
8	SEL	Función de selección	Presionar	Al presionar la tecla en cualquier estado, se ingresa a la configuración del subsistema de selección de la función. Si se vuelve a presionar la tecla, se escoge de manera circular entre BASS > TRE > BAL > FAD > EQ > LOUD > BEEP. Se puede ajustar el estado de cada función en combinación con la perilla giratoria (ver Ajuste de función).

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 36



N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
		Búsqueda	Auto-retorno al presionar	En el estado de recepción de radio, si se gira en el sentido de las agujas del reloj y se suelta rápido, se buscan emisoras de radio de manera automática hacia donde crece la banda de frecuencia; si no, se busca automáticamente hacia el otro lado. Se detiene en la emisora de radio en la que se encuentre después de que se busca la emisora.
9	I ∢∢ ▶>1 /AS/PS	busqueda	Auto-retorno al presionar y mantener	En el estado de recepción de radio, si se gira en el sentido de las agujas del reloj y se suelta después de detenerse 3 seg., se ingresa a la búsqueda manual. La frecuencia parpadea en este estado. Al presionar el botón se puede buscar la emisora de radio de manera manual según el paso de frecuencia. Si no se realiza ninguna operación en este estado, la búsqueda se detiene en la frecuencia en la que se encuentre 5 seg. más tarde.
		Selección de música	Auto-retorno al presionar	Si mientras se reproduce un dispositivo USB se libera el botón rápidamente tras haberlo girado en el sentido de las agujas del reloj, se salta a la siguiente pista. Si se lo gira en el sentido contrario, se salta a la pista anterior.

III. USO DEL VEHÍCULO



N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
9	LAA NNI /AC/DC	Selección de música	Auto-retorno al presionar y mantener	Si mientras se reproduce un dispositivo USB se gira el botón en el sentido de las agujas del reloj y se detiene 3 seg., se avanza la pista en reproducción; si se gira en el sentido contrario y se detiene, se retrocede la pista en reproducción. Si se hace un giro corto después de soltar el botón, se vuelve a la reproducción en curso.
7	I◀ ►► I /AS/PS	Grabación de la búsqueda	Presionar y mantener	En el estado de antena, al presionar y mantener presionado el dispositivo de auto-retorno se puede buscar y grabar automáticamente emisoras de radio en las posiciones 1 a 6.
			Presionar	En el estado de recepción de radio, si se presiona el dispositivo de auto-retorno se pueden buscar las emisoras grabadas. La duración de la búsqueda de cada emisora de radio es 5 seg.
10	MUT	Función de silencio	Presionar la perilla	Al presionar la perilla en cualquier estado, se ingresa en el modo silencioso. La pantalla muestra la palabra MUTE (silencio). Si se vuelve a presionar la tecla, se cancela la función de silencio y se regresa al estado en el que se encontraba.

OBSERVACIONES: Configuración ecualizada de cinco secciones ROCK > VOCAL > CLASSIC > JAZZ > POP Área de estándar de radio: ASIR > USA > LAT > JAP > RUSS.



III. USO DEL VEHÍCULO **MAMUT**

- ACC+/ILL+ estado de función

- a) Cuando la llave del vehículo está en posición ON (ACC ON):
- 1) Si la radio está encendida, al presionar la tecla POWER, la radio se apaga.
- 2) Si la radio está apagada, al presionar la tecla POWER, la radio se enciende.
- 3) Si la radio se apaga mediante la llave del vehículo en lugar de mediante la tecla POWER, la radio se encenderá automáticamente cuando la llave del vehículo esté en posición ON.
- b) No se puede encender la radio mediante la tecla PÓWER cuando la llave del vehículo está en posición OFF (ACC OFF).
- c) La luz de la tecla se apaga cuando la función ILL+ está apagada y se enciende cuando la función ILL+ está encendida y mientras la luz de fondo del LCD está oscura.

- Precauciones para usar la radio

- a) Es posible que, debido a condiciones del camino, del tiempo, etc., durante la conducción, no se puedan buscar emisoras de radio o aparezcan fenómenos como ruidos o entrecruzamientos de emisoras, etc.
- b) Existen muchos modelos de equipos de almacenamiento USB y por lo tanto no se garantiza que el sistema sea compatible con todos esos modelos.
- c) Por cuestiones de seguridad, es posible que algunas de las funciones se deshabiliten al comenzar la conducción.

ADVERTENCIA:

- Al usar cualquiera de las funciones del sistema asegúrese de no desviar su atención; de lo contrario, la seguridad durante la conducción podría verse afectada. Conducir el vehículo de manera segura es la única prioridad.

ADVERTENCIA:

- Asegúrese de respetar todas las normas de tránsito.
- El conductor no debe operar el sistema mientras conduce. Mantenga la indicación por voz a un volumen adecuado para evitar distracciones que afectan la seguridad de la conducción.
- Solo se puede usar el sistema en áreas permitidas por la ley.
- No desarme ni modifique las piezas del sistema.

Tecla de ajuste hacia arriba

Tecla de ajuste hacia abajo

- En caso de que el sistema falle, deje de usarlo y comuníquese con el proveedor de servicios oficial. No lo repare sin permiso.

2) MP5 (opcional)

Introd	ducción a las funciones básicas	del MP	'5 (ver Figura 3.1.1.2
	Perilla de volumen	11.	Tecla de retorno
	DSP	12.	USB
	RADIO	13.	Navegación
	MP5	14.	Radio
	GPS	15.	Bluetooth
	GPS CARD AUX	16.	Configuración
	SET	17.	Música
	MP3	18.	Video

20.



Figura 3.1.1.21

Imágenes

AUX-IN



III. USO DEL VEHÍCULO



N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
	1 VOL/Power		Presionar	Al presionar el botón en estado ACC, el aparato se enciende. Si se presiona el botón en estado ON y se gira en el sentido de las agujas del reloj en estado silencioso (mute), el volumen aumenta, y si se gira en el sentido contrario, el volumen disminuye.
1		Ajustar volumen	Presionar y mantener	Si se presiona el botón durante más de 3 segundos, el aparato se apaga. Al girar en el sentido de las agujas del reloj, el volumen aumenta, al girar en el sentido contrario, el volumen disminuye.
		Reinicio	Presionar y mantener	Todo el dispositivo se reinicia tras presionar y mantener presionado el botón durante más de 10 segundos (con el aviso de un pitido).
2	DSP	Interruptor de la pantalla	Presionar	Al presionar la tecla en estado ON, se apaga la pantalla (se mantiene la salida de audio).
3	RADIO	Modo radio	Presionar	Al presionar la tecla, se ingresa en el modo radio.
4	MP5	Modo MP5	Presionar	Al presionar la tecla, se ingresa en el modo MP5.

N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
5	GPS	Navegación	Presionar	Al presionar la tecla, se pasa al modo de reproducción del GPS.
6	GPS CARD AUX	Interfaz GPS CARD AUX		Ubicación de la tarjeta de navegación Conexión de interfaz del dispositivo AUX externo
7	SET	Sintonización de emisora de radio	Girar	Al girar en el sentido de las agujas del reloj y hacia arriba se sintoniza la emisora de radio de manera automática. Si se gira en el sentido contrario y hacia abajo, se buscan las emisoras de radio automáticamente.
		Configuración del sonido	Presionar	Al presionar la tecla, se elige entre las opciones vocal, pop, rock, classic y jazz. Configuración vocal
8	MP3	Audio	Presionar	Al presionar la tecla, se pasa al modo de reproducción de audio de MP3.
	Aivata basia awiba	Ajuste de emisora de radio	Presionar	Se selecciona la anterior emisora de radio grabada.
9	Ajuste hacia arriba	Intercambio de frecuencia de audio	Presionar	Se selecciona la última pista.



III. USO DEL VEHÍCULO



N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
10	Ajuste hacia abajo	Ajuste de emisora de radio	Presionar	Se selecciona la siguiente emisora de radio grabada.
	Ajuste nacia abajo	Intercambio de frecuencia de audio	Presionar	Se selecciona la siguiente pista.
11	Retornar	Retornar a la interfaz principal	Presionar	Al presionar la tecla, se vuelve a la interfaz principal.
12	USB	Interfaz USB		Conexión del equipo de interfaz USB externo
13	Navegación	Navegación	Pulsar	Al pulsar la tecla, se pasa a la interfaz de reproducción del GPS.
14	Radio	Modo radio	Pulsar	Al pulsar la tecla, se pasa a la interfaz de reproducción de radio.
15	Bluetooth	Conexión de equipo externo	Pulsar	Pulsar para ingresar a la interfaz bluetooth, establecer conexión bluetooth y usar la función bluetooth (teléfono móvil y música con tecnología bluetooth)
16	Configuración	Configuración de MP5	Pulsar	Al pulsar la tecla, se ingresa en la lista de configuración.

N.S.	NOMBRE DE LA TECLA	FUNCIÓN	OPERACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN
17	Music	Música	Pulsar	Al pulsar el ícono de música (Music) en la interfaz principal, se ingresa a la interfaz de música. Al pulsar en el área de reproducción de música, se puede ingresar a la interfaz de música.
18	Video	Video	Pulsar	Al pulsar el ícono de video en la interfaz principal, se ingresa a la interfaz de video. Al pulsar en el área de reproducción del video, se puede ver el video en pantalla completa.
19	Picture	Video	Pulsar	Al pulsar el ícono de Imagen (Picture) en la interfaz principal, se ingresa a la interfaz de exploración de imágenes. Al pulsar en el área donde se muestra la imagen, se la puede explorar en pantalla completa.
20	AUX-IN	Interfaz externa	Pulsar	Al pulsar el ícono AUX-IN en la interfaz principal, se ingresa a la interfaz de introducción de audio externo.



III. USO DEL VEHÍCULO



- Precauciones para el uso de MP5

- a) Es posible que, debido a condiciones del camino, del tiempo, etc., durante la conducción, no se puedan buscar emisoras de radio o aparezcan fenómenos como ruidos o entrecruzamientos de emisoras, etc.
- b) Existen muchos modelos de equipos de almacenamiento USB, por lo tanto, no se garantiza que el sistema sea compatible con todos esos modelos.
- c) Por cuestiones de seguridad, es posible que algunas de las funciones se deshabiliten al comenzar la conducción.
- d) No aplique demasiada fuerza sobre los botones o las perillas del panel.
- e) No golpee con fuerza la pantalla ni la raye con objetos punzantes.
- f) Al limpiar la pantalla, no utilice paños ni sustancias abrasivos. Tampoco aplique limpiadores con solventes orgánicos.
- g) No golpee la pantalla si la interfaz tiembla mientras está en uso.

ADVERTENCIA: - Al usar cualquiera de las funciones del sistema, asegúrese de no desviar su atención; de lo contrario, la seguridad durante la conducción podría verse afectada. Conducir el vehículo de manera segura es la única prioridad. Asegúrese de respetar todas las normas de tránsito.

- El conductor no debe operar el sistema mientras conduce. Mantenga la indicación de voz a un volumen adecuado para evitar distracciones que afectan la seguridad de la conducción.
- Solo se puede usar el sistema en áreas permitidas por la ley. Es posible que en algunos países o regiones esté prohibido usar una pantalla a la vista del conductor.
- No desarme ni modifique las piezas del sistema.
- En caso de que el sistema falle, deje de usarlo y comuníquese con el proveedor de servicios oficial. No lo repare sin permiso.

ATENCIÓN: Debido a que las configuraciones cambian según el modelo, los parámetros que aparecen anteriormente pueden diferir de los de su vehículo. Consulte los documentos formales de su vehículo.

d. Panel de control del A/A (ver Figura 3.1.1.22)

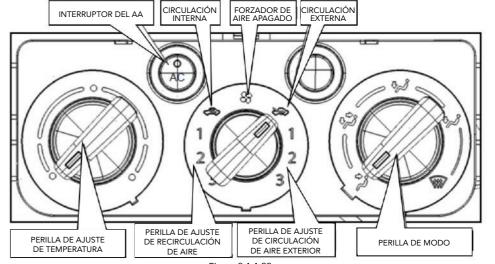


Figura 3.1.1.22



III. USO DEL VEHÍCULO



1) A continuación, se muestran las funciones de operaciones específicas:

- Perilla de ajuste de temperatura: Al girar esta perilla en el sentido de las agujas del reloj, la temperatura del aire aumenta.
- Perilla de ajuste de volumen de aire: Al girar la perilla de ajuste de volumen de aire hasta la posición "OFF", el ventilador se apaga. Si se gira hasta las posiciones 1, 2 y 3 a la izquierda, el volumen de recirculación de aire aumenta en secuencia. Si se gira hasta las posiciones 1, 2 y 3 a la derecha, el volumen de circulación de aire exterior aumenta en secuencia.
- Tecla de control del interruptor del A/A: cuando el botón de ajuste del volumen de aire está en una posición diferente de cero, al presionar el botón se enciende el indicador de funcionamiento que se encuentra en el mismo botón. El compresor del A/A funciona.
- Botón del interruptor de aire fresco/recirculación de aire: se puede controlar la fuente del aire que ingresa. Si se gira el botón de ajuste del volumen de aire en el sentido contrario de las agujas del reloj hasta la posición de recirculación, el sistema de A/A comienza a funcionar con el aire interior. Si se gira el botón, el sistema utiliza el aire que está dentro del vehículo. Si se gira el botón de ajuste del volumen de aire en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición de circulación de aire exterior, el sistema de A/A comienza a funcionar con el aire de circulación externa. Si continúa girando el botón en el sentido de las agujas del reloj, el sistema absorbe aire fresco del exterior.

2) Efecto del panel de control del A/A

El panel de control del A/A sirve para administrar el sistema refrigeración/calefacción que provee calor, refrigeración, desempañador y ventilación. (Ver Figura 3.1.1.23)

- a. Rejilla del desempañador del parabrisas
- b. Salida lateral de la ventilación del desempañador
- c. Rejilla de aire central

e. Guantera (ver Figura 3.1.1.24)

Empuje la palanca hacia arriba para abrir la guantera. Para cerrarla, empuje levemente la tapa.

ATENCIÓN: Durante la conducción, la tapa de la guantera debe permanecer cerrada para evitar lesiones en caso de accidente.

f. Toma corriente de 12V

La toma de corriente brinda un suministro de energía de 12V DC. El consumo de energía de los aparatos eléctricos debe ser ≤120 W.

ADVERTENCIA: No intercambie la energía con el encendedor; puede dañar el fusible del encendedor.

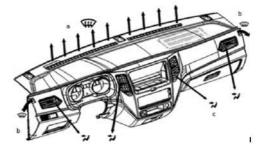


Figura 3.1.1.23

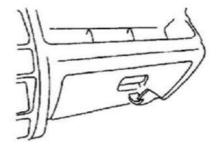


Figura 3.1.1.24



MAMUT

g. Baliza de emergencia (ver Figura 3.1.1.25)

Use el botón en caso de emergencia o condiciones anormales del vehículo.

Todos los indicadores de dirección parpadean simultáneamente. En caso de frenado de emergencia, se envía una señal de advertencia y se enciende la luz que indica emergencia. Todos los indicadores de dirección parpadean simultáneamente.

ADVERTENCIA: No utilice el interruptor excepto en casos de emergencia.

h. Llave de encendido (ver Figura 3.1.1.26)

La llave de encendido tiene cuatro posiciones, con las siguientes funciones específicas:

LOCK: Esta es la posición normal de estacionamiento. En esta posición se puede sacar la llave. El motor no se enciende ni se apaga cuando la llave está en esta posición.

Al sacar la llave, la columna de dirección se traba. Si se inserta la llave y se la gira una posición, la columna de dirección se destraba. En caso de que se dificulte girar la llave, mueva levemente el volante hacia la derecha e izquierda y luego, gire la llave.



Figura 3.1.1.25

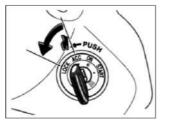


Figura 3.1.1.26

ACC: Al girar la llave hasta esta posición, se conectan a la alimentación de energía los equipos auxiliares como la radio. Pero la energía no llega al motor.

ON: Al girar la llave hasta esta posición se conecta la energía el vehículo; el motor está listo para ponerse en marcha. START: Al girar la llave hasta esta posición, se enciende el motor. Si se suelta la llave, regresará a la posición "ON" automáticamente.

ADVERTENCIA: - No quite la llave durante la conducción. No deje niños solos dentro del vehículo. Recuerde sacar la llave. El niño podría hacer que el vehículo se mueva y así provocar un grave accidente.

- Las personas sin licencia para conducir no deben mover el vehículo. Esto podría causar lesiones personales.
- No accione el motor de arranque durante más de 10 segundos en un intento. Si el motor no funciona, vuelva a intentarlo 15 segundos más tarde. Si no logra ponerlo en marcha después de varios intentos, verifique el nivel de combustible, el sistema de encendido o bien comuníquese con el proveedor de servicios de oficial.
- No deje la llave en la posición ON si el motor no funciona; la batería podría descargarse.

i. Interruptor combinado

III. USO DEL VEHÍCULO

El interruptor combinado está debajo del volante (ver Figura 3.1.1.27). Mediante diferentes movimientos, las palancas de control multifunción de la izquierda y de la derecha controlan las luces de posición, los faros delanteros, luces altas o bajas, las luces de giro a la izquierda y derecha, etc. A continuación, se muestran los diferentes íconos que aparecen en el interruptor combinado y las funciones de las palancas de control multifuncional:



III. USO DEL VEHÍCULO



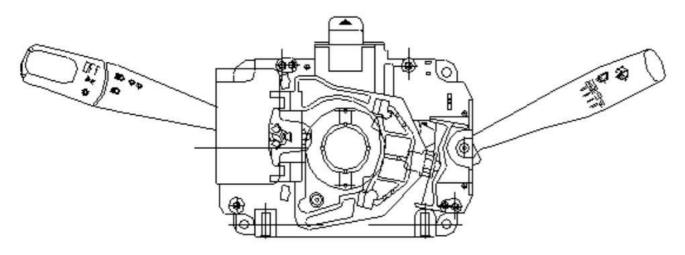


Figura 3.1.1.27

ADVERTENCIA: No accione las palancas de control a través del volante.

1) Palanca de control izquierda (ver Figura 3.1.1.28)

La palanca está a la izquierda de la columna de dirección. Se debe utilizar de la siguiente manera:

- Si gira el extremo de la palanca de control izquierda, podrá encender o apagar la luz. Tiene tres posiciones: OFF: se desconectan todas las luces; posición 1: se conectan la luz de posición delantera, la luz de posición trasera, la luz de la patente y la luz del panel de instrumentos. No se conectan los faros delanteros. Posición 2: se conectan las luces y faros delanteros.

Si se gira la perilla de los faros antiniebla hasta la posición 3, se encienden los faros antiniebla delanteros. Si se gira la perilla de los faros antiniebla hasta la posición 4, se encienden los faros antiniebla traseros. Todas las luces y los faros se desconectan en la posición OFF.

- Uso de las luces altas/luces bajas (ver Figura 3.1.1.29)

Cuando los faros delanteros están encendidos, si se empuja hacia afuera la palanca de control, se activan las luces altas, y si se la empuja hacia adentro, se activan las luces bajas. Cuando se conectan las luces altas, se enciende el indicador de luces altas en el panel de instrumentos.

Señales con luz alta: si se empuja la palanca de control hacia atrás,

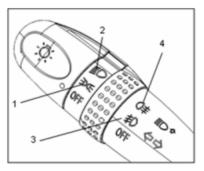


Figura 3.1.1.28

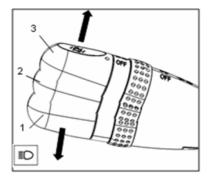


Figura 3.1.1.29

www.famly.com.ar

www.famly.com.ar

51



III. USO DEL VEHÍCULO



los faros delanteros se iluminan por completo. Al solar la palanca, las luces altas se apagan.

También se deshabilitan si se gira la perilla hasta la posición "OFF".

- Señal de giro (ver Figura 3.1.1.30)

Se debe ubicar la llave de encendido en la posición "ON".

Al mover el interruptor combinado hacia arriba (posición 1), se enciende la luz de cambio de dirección a la derecha (mientras, el indicador de dirección de la derecha parpadea en el panel de instrumentos) para emitir una señal de aviso de giro hacia la derecha. Al mover el interruptor combinado hacia abajo (posición 2), se enciende la luz de cambio de dirección a la izquierda (mientras, el indicador de dirección de la izquierda parpadea en el panel de instrumentos) para emitir una señal de aviso de giro hacia la izquierda. La palanca volverá a la posición original después de girar el volante. No obstante, se deberá volver manualmente si se accionó para cambiar de carril.

Si la luz indicadora de dirección parpadea más rápido de lo habitual, significa que se quemó el foco de la luz de dirección delantera o trasera. Reemplace el foco.

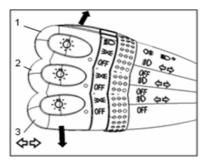


Figura 3.1.1.30

2) Palanca de control derecha

- La palanca está a la derecha de la columna de dirección. Tiene cuatro posiciones: (Ver Figura 3.1.1.31)

INT: El limpiaparabrisas está en posición intermitente y esta es la opción más adecuada para días de niebla y lluvia.

LO: El limpiaparabrisas funcionará a una velocidad lenta y constante.

HIGH: El limpiaparabrisas funcionará a una velocidad rápida y constante.

OFF: El limpiaparabrisas dejará de funcionar.

- Interruptor del lavaparabrisas (ver Figura 3.1.1.32)

Al empujar la palanca de control, se rocía el líquido de limpieza sobre el parabrisas. Al soltar la palanca, ésta vuelve a la posición original y se detiene el rociado del líquido.

ADVERTENCIA:

- A bajas temperaturas, si el parabrisas está congelado, conecte el dispositivo de desempañamiento antes de usar el limpiaparabrisas.
- No use líquido anticongelante como solución de limpieza. Podría afectar la visibilidad y dañar la pintura del vehículo.

Con el fin de evitar que se dañen piezas del limpiaparabrisas y del sistema de limpieza, debe prestar atención a los siguientes puntos:

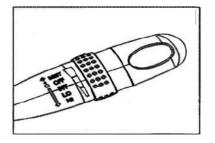


Figura 3.1.1.31

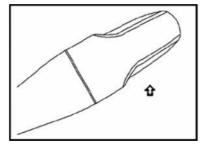
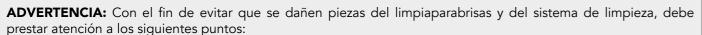


Figura 3.1.1.32

www.famly.com.ar





- No intente remover polvo o suciedad con el limpiaparabrisas si el vidrio está seco. Esto podría dañar las escobillas y el parabrisas. Antes de usar el limpiaparabrisas, rocíe el vidrio con el líquido lavaparabrisas. Si no sale ningún líquido, detenga el limpiaparabrisas para evitar que se dañe el motor. Si no sale ningún líquido, detenga el limpiaparabrisas para evitar que se dañe el motor.
- En invierno, quite el hielo y la nieve de los brazos del limpiaparabrisas antes de usarlo.
- Verifique con cuidado el sistema del limpiaparabrisas antes de comenzar a conducir, especialmente si el tiempo no es bueno.
- Al reponer el líquido lavaparabrisas, asegúrese de llenar hasta 3/4 del tanque de manera que quede suficiente espacio para que el líquido se expanda en caso de que se congele debido a bajas temperaturas.
- Se debe usar líquido lavaparabrisas de buena calidad y especificado por el distribuidor.

j. Mando de apertura del capot (ver Figura 3.1.1.33)

55

Tire de la palanca que destraba el capot. Esta palanca se encuentra en la parte inferior izquierda del panel de instrumentos. Introduzca la mano bajo el capot para levantar la traba de seguridad. Levante El capot. Libere la varilla apoyar el capot. Bájelo lentamente. Empújelo suavemente hacia abajo para trabarlo.

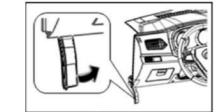


Figura 3.1.1.33

III. USO DEL VEHÍCULO



k. Guantera pequeña (ver Figura 3.1.1.34)

Para abrir la guantera pequeña, gire hacia arriba la manija.

I. Bocina

La bocina está en el volante. El mando de la bocina está en el centro del volante de tres rayos. Si se conecta la energía y se presiona el mando, la bocina sonará.

2. Puertas

a. Cómo abrir y cerrar las puertas desde el exterior

Para abrir la puerta desde el exterior del vehículo, introduzca la llave en la cerradura que está debajo de la manija en la parte exterior de la cabina y haga girar la llave en el sentido contrario a las agujas del reloj para destrabar la puerta. Luego, tire de la manija para abrir la puerta (ver Figura 3.1.2.1).

Para trabar la puerta, introduzca la llave en la cerradura y hágala girar en el sentido de las agujas del reloj. Si no usa la llave, simplemente presione hacia abajo la traba y tire de la manija para que la puerta se trabe al cerrarla.

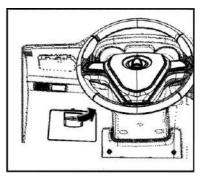


Figura 3.1.1.34

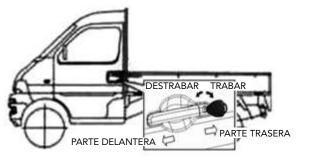


Figura 3.1.2.1

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 56



III. USO DEL VEHÍCULO



Modelo de dos filas de asientos: tanto la puerta trasera izquierda como la derecha se pueden abrir desde adentro y desde afuera. Si se desbloquea el botón de cierre, tire levemente de la manija externa o hacia atrás la manija interna para abrir la puerta trasera. (Ver Figura 3.1.2.2)

b. Cómo abrir y cerrar las puertas desde el interior

Ajuste los botones de cierre en puertas y ventanas. Si presiona estos botones, las puertas se traban. Entonces, no se podrán abrir ni con las manijas externas ni con las internas (ver Figura 3.1.2.3). Para abrir la puerta, levante el botón y tire de la manija.

ADVERTENCIA: Trabe las puertas con el botón durante la conducción.

c. Llave

Todos los vehículos de configuración básica cuentan con dos llaves mecánicas iguales. Ubique una de ellas en un lugar seguro como repuesto. (Ver Figura 3.1.2.4)

Todos los vehículos con mayor nivel de configuración cuentan con una llave con control remoto. (Ver Figura 3.1.2.5)



Figura 3.1.2.2

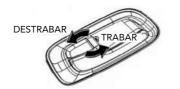


Figura 3.1.2.3

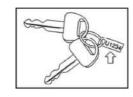




Figura 3.1.2.4

Figura 3.1.2.5

Para trabar o destrabar la puerta de un vehículo con mayor nivel de configuración desde el exterior, presione el botón "a" en la llave con control remoto para trabar la puerta y el botón "a" para destrabarla.

ADVERTENCIA:

- No deje la llave dentro del vehículo.
- No quite la llave durante la conducción.

3. Apertura de la ventanilla

a. La manija que abre la ventanilla está instalada en la parte interna de la puerta. La manija permite bajar el vidrio si se la gira en el sentido de las agujas del reloj y subirlo si se la gira en el sentido contrario. (Ver Figura 3.1.3.1)

b. La puerta delantera del vehículo con mayor nivel de configuración está equipada con un levantavidrios eléctrico, cuyo interruptor está instalado en el apoyabrazos. Tire del interruptor para levantar el vidrio y presione el interruptor para bajar el vidrio. Delante del interruptor de la ventanilla que está en la puerta del conductor se encuentra el bloqueo del levantavidrios que bloquea la función. Debajo del mando está la gaveta para botellas. (Ver Figura 3.1.3.2)

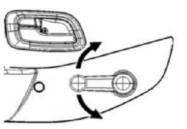


Figura 3.1.3.1



III. USO DEL VEHÍCULO



ATENCIÓN: El mando que está en la puerta del conductor puede activar el levantavidrios delantero izquierdo y derecho, mientras que el de la puerta del acompañante sólo puede activar el levantavidrios derecho.

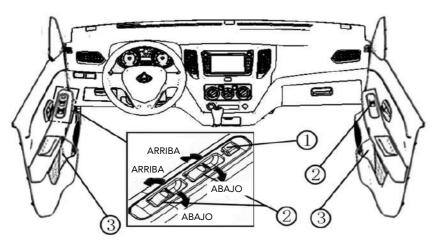


Figura 3.2.2.2

1. Interruptor de bloqueo de ventanilla 2. Levantavidrios eléctrico 3. Gaveta para botellas

4. Asiento

a. Fijación y ajuste del asiento

El asiento está compuesto por el respaldo y el cojín. El respaldo debe estar sujeto e instalado en la base del asiento y se puede mover hacia adelante si se acciona la manija que está en la parte exterior. En la parte posterior de la base, se encuentran dos bisagras fijadas al travesaño de la estructura. La parte delantera cuenta con dos ganchos de sujeción. (Ver Figura 3.1.4.1)

En la parte inferior delantera de los asientos de la fila delantera se encuentra la manija que permite deslizar el asiento hacia adelante o hacia atrás. La distancia entre el movimiento hacia adelante y hacia atrás es 140 mm. Tire de la manija hacia arriba para deslizar el asiento hacia adelante y baje la manija para trabar el asiento en la posición deseada. (Ver Figura 3.1.4.2).

b. Respaldo del asiento (ver Figura 3.1.4.3)

El asiento de la fila delantera posee un regulador de ángulo en la parte externa que permite ajustar el ángulo de inclinación del respaldo. Cuando el ángulo del respaldo es 18°, los ángulos máximos a los cuales se ajusta el respaldo hacia adelante y hacia atrás son respectivamente 50° y 46°. Levante la manija del regulador de ángulo y ajuste el

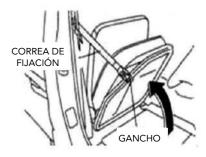


Figura 3.1.4.1



Figura 3.1.4.2





Figura 3.1.4.3



MAMUT III. USO DEL VEHÍCULO



respaldo hasta obtener la inclinación deseada. Luego, baje la manija para trabar el respaldo.

c. Apoyacabezas (ver Figura 3.1.4.4)

Para ajustar el apoyacabeza del asiento de la fila delantera, presione el botón y empuje hacia arriba o hacia abajo el apoyacabeza hasta lograr la posición deseada. Luego, suelte el botón para trabarlo en la altura deseada.

d. Asiento de la fila trasera (ver Figura 3.1.4.5)

El asiento de la fila trasera solo se puede usar en vehículos de doble fila de asientos. Este asiento no posee apoyacabezas y no se puede ajustar el respaldo.

ADVERTENCIA: Antes de comenzar a conducir, el conductor debe ajustar el cojín y el respaldo del asiento hasta lograr la posición óptima y así también asegurar la correcta sujeción del cinturón de seguridad a los asientos. Trabe los asientos tras finalizar el ajuste. El conductor no debe ajustar el asiento durante la conducción para evitar colisiones y accidentes.

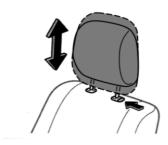


Figura 3.1.4.4



Figura 3.1.4.5

ADVERTENCIA: Antes de comenzar a conducir, el conductor debe trabar el apoyacabezas tras haberlo ajustado en la posición deseada. No se debe ajustar el apoyacabezas durante la conducción para evitar colisiones y accidentes.

5. Cinturón de seguridad

a. Uso del cinturón de seguridad

Tire de la lengüeta del cinturón de seguridad para lograr que la correa pase por encima del hombro y el cinturón se cruce a la altura de la región pélvica. Luego, introduzca la lengüeta en el cierre del cinturón de seguridad hasta oír el sonido "clic" (ver Figuras 3.1.5.1 y 3.1.5.2). Presione el botón rojo del cierre del cinturón de seguridad para destrabarlo correctamente. (Ver Figura 3.1.5.3)

> CRUZAR LA REGIÓN PÉLVICA

AJUSTADO EN LAS CADERAS

PRESIONAR EL BOTÓN

Figura 3.1.5.1 Figura 3.1.5.2 Figura 3.1.5.3

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 62 61



III. USO DEL VEHÍCULO



b. Ajuste del cinturón de seguridad

Tire del cinturón de seguridad desde la lengüeta. El cinturón se puede ajustar libremente desde la parte del hombro. El mecanismo de traba de emergencia bloqueará el movimiento del cinturón durante una frenada brusca o un impacto. (Ver Figura 3.1.5.4)

c. Verificación del cinturón de seguridad

Verifique con regularidad el estado de la cinta, la hebilla, la traba, el retractor, el punto de sujeción, el anillo guía, etc. Reemplace las piezas que están dañadas o que no funcionan correctamente. (Ver Figura 3.1.5.5)

ADVERTENCIA:

- El conductor y los pasajeros deben usar el cinturón de seguridad durante la conducción.
- El cinturón de seguridad brinda protección en caso de colisiones frontales. El conductor y los pasajeros deben usar el cinturón de seguridad durante la conducción para evitar, en la mayor medida posible, lesiones o la muerte en caso de colisión.
- No deben viajar pasajeros sentados en el área de carga del vehículo. Si lo hicieran, sufrirán lesiones más graves que aquellos pasajeros que usen el cinturón de seguridad en caso de accidente.

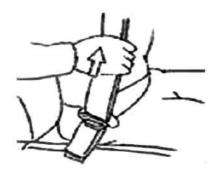


Figura 3.1.5.4

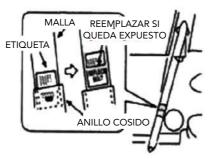


Figura 3.1.5.5

ADVERTENCIA:

- La banda inferior del cinturón de seguridad debe atravesar la zona pélvica en lugar de rodear la cintura.
- La correa superior debe ajustarse a la altura del hombro en lugar de caer directamente hasta la cadera.
- Confirme que la lengüeta haya sido introducida en el cierre correspondiente.
- No ajuste el cinturón de seguridad sobre bolsillos que contengan objetos duros o frágiles o dichos objetos podrían lastimarlo en caso de accidente.
- Verifique con frecuencia si el cinturón de seguridad está desgastado y dañado. Reemplace el cinturón si está excesivamente desgastado, sucio o dañado. Asimismo, se deberá reemplazar el cinturón de seguridad usado en una colisión grave, incluso cuando no exista daño evidente.
- Se deben reemplazar todos los cinturones usados durante una colisión (a menos que sea una colisión menor). Aun cuando el daño no sea evidente, el cinturón de seguridad debe ser reemplazado cuando no cumpla con los requisitos de uso o tenga algún daño.
- Asegúrese de evitar que el cinturón de seguridad se manche con aceite o sustancias químicas, especialmente, el electrolito de la batería. Para limpiar el cinturón de seguridad, puede usar jabón adecuado y agua limpia.
- Los usuarios no deben cambiar las piezas del cinturón de seguridad ni tampoco incluir otro mecanismo para evitar movimientos u holgura cuando se usa el mecanismo de ajuste del cinturón.
- Si queda expuesta la etiqueta que dice "REPLACE BELT" ("reemplazar el cinturón"), reemplace el cinturón de seguridad para garantizar el óptimo efecto del ajuste.



6. Sistema de refrigeración de A/A (opcional)

El sistema de refrigeración es un sistema de enfriamiento de A/A con evaporadores, con salidas de aire sobre el panel de instrumentos. El interruptor del A/A está en el panel de instrumentos. Hay dos interruptores que controlan el volumen de aire: la perilla de recirculación en el panel de control de ventilación controla el volumen de aire de recirculación; y la perilla de circulación de aire exterior en el panel de control de ventilación controla el volumen de aire exterior.

1) Operación del sistema de refrigeración

- Para encenderlo, gire el botón de ajuste de la temperatura hasta la posición de aire frío. Luego, gire el botón de ajuste del volumen de aire hasta un número distinto de cero. Al presionar la tecla "A/C", el indicador de funcionamiento se encenderá y se pondrá en marcha el compresor del A/A. En este momento, es normal que ocurra un pequeño cambio en el régimen del motor.
- Después de encender el sistema, elija aire frío o caliente, el modo de suministro de aire y el volumen de aire según lo desee, y gire el interruptor del volumen de aire para ajustarlo a alta velocidad en recirculación o ingreso de aire exterior para mejorar la capacidad de refrigeración.
- La temperatura dentro del vehículo expuesto al sol aumentará mucho si las ventanillas están cerradas. Se recomienda abrir todas las puertas y ventanillas y girar el botón de suministro de aire del A/A hasta el volumen de aire máximo para bajar la temperatura interna del vehículo.

2) Deshumidificación

Gire el interruptor del A/A con ingreso de aire exterior hasta la zona de aire caliente y ajuste el botón de control del volumen de aire hasta el nivel deseado para completar así la deshumidificación.

ATENCIÓN:

- El refrigerante utilizado en este vehículo es HFC-134a y el aceite lubricante es especial para este tipo de refrigerante.
- El uso de refrigerantes o aceites lubricantes inadecuados puede dañar el sistema del A/A.
- Nunca mezcle dos tipos de refrigerantes.
- Una vez que el sistema del A/A está en funcionamiento, el interruptor que permite elegir el volumen de aire se abrirá al mismo tiempo si el aire fresco se usa durante un tiempo prolongado; de lo contrario, el sistema podría dañarse.

7. Bolsa de aire (airbag) (opcional)

a. Función de la bolsa de aire

En caso de colisión, el sensor que se encuentra dentro de la ACU (unidad de control de la bolsa de aire) detectará la aceleración del vehículo. Una vez que la aceleración alcanza la condición de iniciación calibrada por la ACU, se enviará la orden de inicio (corriente de inicio) al módulo de la bolsa de aire. Al recibir la corriente de inicio, el generador que se encuentra dentro del módulo de la bolsa de aire comenzará a producir gas por reacción química. Instantáneamente, la bolsa se llenará de gas y formará un cojín de aire que reduce las probabilidades de lesiones de



III. USO DEL VEHÍCULO



las personas que viajan en el vehículo. Entonces, el gas liberado desde el orificio de deflación que está en la bolsa de aire absorberá la energía.

ADVERTENCIA:

67

- Todas las personas deben usar el cinturón de seguridad en sus asientos durante la conducción.
- No se acerque a la posición donde se encuentra instalada la bolsa de aire durante la conducción.
- No modifique la estructura o el ensamblaje del equipamiento contra impactos del vehículo.
- No fije, cuelgue ni adhiera ningún objeto en el área donde se despliega la bolsa de aire.
- No ubique equipaje u otros objetos debajo de los asientos de la fila delantera.
- No intente mantener o mover por su cuenta ningún componente del sistema de la bolsa de aire. Estas tareas deben ser realizadas por personal técnico calificado.
- Una vez que se accione el sistema, evite tocar el centro del soporte o el interior de la bolsa de aire.

b. Tipo y posición de la bolsa de aire

Este modelo cuenta con una única bolsa de aire, es decir, la que está instalada en el centro del volante. La tapa decorativa que cubre el lugar donde se encuentra la bolsa está rotulada con el término "AIR BAG" (ver Figura 3.1.7.1). Se acciona mediante una placa articulada en el panel de instrumentos y el cinturón de seguridad del asiento para proteger al conductor en caso de impacto frontal.



Figura 3.1.7.1

c. Condición de despliegue de la bolsa de aire

El sistema únicamente desplegará la bolsa de aire cuando la colisión sea frontal, y el ángulo entre la dirección del impacto y el eje vertical del vehículo sea inferior a 30°. Asimismo, la intensidad de la colisión debe ser igual o superior al valor de inicio determinado. A continuación, se detallan las condiciones específicas de despliegue:

- 1) Colisión frontal contra una pared rígida a una velocidad superior a la calibrada por el sistema; (Ver Figura 3.1.7.2)
- 2) Colisión frontal contra barreras rígidas a una velocidad superior a la calibrada por el sistema dentro de los 30° mencionados anteriormente; (Ver Figura 3.1.7.3)
- 3) Colisión contra restricciones, escalones, aceras u objetos robustos y rígidos; (Ver Figura 3.1.7.4)
- 4) Aterrizaje brusco o caída del vehículo desde una superficie elevada; (Ver Figura 3.1.7.5)

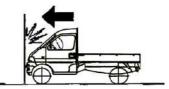
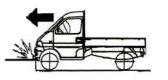


Figura 3.1.7.2

LA BOLSA DE AIRE SE DESPLEGARÁ CUANDO LA VELOCIDAD DE LA COLISIÓN SUPERE AQUELLA CALIBRADA POR EL SISTEMA

Figura 3.1.7.3



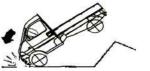


Figura 3.1.7.4

Figura 3.1.7.5

www.famly.com.ar

www.famly.com.ar

68





5) Introducción del vehículo en una cavidad grande o colisión contra el extremo distal. (Ver Figura 3.1.7.6)



gura 3.1.7.6

ATENCIÓN:

69

- Si la bolsa de aire se despliega, evite tocar las piezas del sistema para prevenir irritaciones o lesiones.
- Cuando se dispara la bolsa de aire y el gas fluye hacia afuera desde el centro del volante y la parte superior derecha del panel de instrumentos, es posible que provoque irritaciones o enrojecimiento en la piel del conductor o del acompañante.
- Todos los agentes que generan el gas se agotarán durante el despliegue de la bolsa de aire, pero permanecerán vestigios de ellos dentro de la bolsa y en el borde de esta. No entre en contacto con estas sustancias químicas, y en lugar de solo quitar la bolsa de aire usada, asegúrese de reemplazarla por una completamente nueva. Todas estas tareas deben ser realizadas por personal técnico especializado en sistemas de bolsas de aire. Mientras tanto, lave sus manos y rostro con jabón suave después de que se accione la bolsa de aire.
- Si el vehículo sigue funcionando sin problemas después de que se despliega la bolsa de aire, puede continuar conduciendo. En este caso, introduzca la bolsa dentro de la tapa de protección en el centro del volante para evitar que afecte la normal conducción del vehículo. Si volviera ocurrir una colisión en este momento, la bolsa de aire no funcionará.

ATENCIÓN:

- Una vez que se acciona el sistema, no puede volver a usarse. Para su seguridad, repare el vehículo y desarme completamente el sistema de bolsa de aire (excepto el cableado) para instalar un sistema nuevo. De no reemplazar el sistema, perderá la protección que le brinda la bolsa de aire en la próxima colisión.
- El sistema de bolsa de aire no daña la visión humana al iniciarse. No obstante, puede afectar el sentido auditivo y asustar a los pasajeros debido al fuerte sonido que se produce al momento de la iniciación.

d. Condición de despliegue de la bolsa de aire

- 1) El sistema está diseñado para no accionarse ante algunos impactos a baja velocidad, porque a diferencia del cinturón de seguridad, la bolsa de aire no ofrece protección durante estos impactos. Por lo tanto, es posible que la bolsa de aire no se despliegue.
- 2) Si el vehículo impacta objetos como postes o árboles, etc., el punto de colisión se concentra en alguna ubicación determinada y no se transmitirá toda la fuerza del impacto al sensor. Entonces, es posible que la bolsa de aire no se despliegue.
- 3) Las colisiones traseras o en la parte inferior de los vehículos grandes no son suficientes para provocar que se despliegue la bolsa de aire. En estos tipos de impacto, la parte delantera del vehículo se "superpondrá" sobre la parte trasera del vehículo de adelante con una mayor distancia del suelo. En estas condiciones, principalmente la cubierta del compartimiento del motor y la parte superior del vehículo absorberán la energía. No se puede transmitir eficazmente la señal de la colisión al sensor instalado en la carrocería y el chasis del vehículo. La señal recibida por el sensor será relativamente débil, por lo que la bolsa de aire no podrá desplegarse.



III. USO DEL VEHÍCULO



4) El sistema tampoco se accionará en casos de colisiones en pendiente o en ángulo. En estos tipos de impacto, la fuerza de la colisión se distribuye a lo largo de la dirección longitudinal y transversal del vehículo. De esta manera, la fuerza de la colisión longitudinal se reduce, y como el sensor del sistema solo recibe señales de fuerzas longitudinales, la bolsa de aire no alcanza a desplegarse.

5) El sistema no se acciona ante impactos en la parte trasera del vehículo. Los pasajeros se moverán hacia atrás debido a la fuerza de la colisión cuando el vehículo sea impactado desde atrás, por lo tanto, la bolsa de aire no brinda protección adicional en estos casos.

6) El sistema no se acciona en accidentes con vuelco, ya que la bolsa de aire no proporciona ninguna protección a los pasajeros en estos casos. Por lo tanto, ésta no se despliega.

7) El sistema no se accionará en algunos casos de colisión lateral, ya que los pasajeros se mueven en la misma dirección del impacto, por lo que la bolsa de aire no ofrece ninguna protección. En consecuencia, ésta no se despliega.

e. Mantenimiento y vida útil de la bolsa de aire

De no presentar ninguna falla, el sistema de bolsas de aire no necesita mantenimiento (cada vez que se enciende el sistema, éste realiza una autoinspección). El módulo de la bolsa de aire puede funcionar normalmente dentro de un plazo de diez años desde la fecha de fabricación o dentro de los primeros 100.000 km (lo que ocurra primero). El resorte puede responder sin problemas durante tres años al igual que las piezas giratorias. La vida útil de la unidad de control electrónico de la bolsa de aire (ACU) es alimentada de forma acumulativa durante 8.800 horas. Si los componentes pertinentes de la bolsa de aire superan la vida útil anteriormente indicada, el personal técnico profesional debe reemplazarlos por un sistema nuevo.

Ante cualquiera de las siguientes condiciones, envíe su vehículo para que sea revisado por personal técnico profesionalmente capacitado.

- 1) El indicador del sistema de la bolsa de aire parpadea continuamente.
- 2) El indicador del sistema de la bolsa de aire está habitualmente encendido.
- 3) Cuando se acciona la llave de encendido, el indicador del sistema de la bolsa de aire no se enciende.
- 4) La bolsa de aire se dispara.

8. Unidad de control electrónico (ECU)

a. Posición en la que se encuentra instalada la unidad de control electrónico (ECU)

Todos los modelos de vehículos de la compañía cuentan con una unidad de control electrónico en la cabina. Como las estructuras de las ECU son diferentes, la posición en la que se encuentran instaladas también varía. No obstante, en general, la ECU se instala en tres posiciones: la parte inferior central del panel de instrumentos, debajo del asiento del conductor o debajo del asiento del acompañante. Por lo tanto, queda sujeto al modelo concreto que haya comprado. Gracias por su comprensión.

b. Método para leer la información del código de identificación del vehículo

A continuación, se describe el método usado por la unidad de control electrónico (ECU) para leer la información del código de identificación del vehículo: se conecta el cable USB del decodificador a la interfaz del sistema completo de OBD (diagnóstico de abordo) del vehículo. Luego, se ingresa al sistema de decodificación para leer la información de códigos de identificación del vehículo. (La interfaz de OBD se encuentra en la parte inferior izquierda del panel de instrumentos).

73



III. USO DEL VEHÍCULO



9. Sistema antibloqueo de frenos (ABS) (opcional)

a. Introducción a la función y al uso del sistema antibloqueo de frenos

El sistema antibloqueo de frenos, conocido como ABS, es un tipo de sistema de control de seguridad del vehículo que ofrece ventajas como la resistencia al derrape, antibloqueo, etc. Además de la función de frenado que proporciona un sistema normal, el ABS también puede evitar que las ruedas se bloqueen para que pueda continuar maniobrándose el vehículo durante el frenado, asegurar la estabilidad en la dirección de frenado y evitar deslizamientos laterales y despistes para obtener efectos de frenado óptimos. Por lo tanto, al frenar un vehículo equipado con ABS en caso de una emergencia las ruedas no se bloquearán aún si el conductor presionara el pedal de freno hasta el fondo, lo que permite reducir en gran medida las probabilidades de accidentes.

b. Mantenimiento y precauciones para el sistema antibloqueo de frenos

En lo que respecta al mantenimiento del ABS, enfóquese en garantizar que la señal del sensor de velocidad de las ruedas funcione normalmente, que la conexión del cableado eléctrico sea confiable y que el control electrónico esté protegido contra la humedad y no entre en contacto con agua. A continuación, se indican algunos cuidados específicos:

- 1) Al montar y desmontar las ruedas, es posible que se toque el sensor de velocidad de las ruedas. Por lo tanto, asegúrese de empujar el sensor hacia la corona dentada antes de volver a montar la rueda para garantizar el adecuado contacto entre estas dos piezas para procurar una señal correcta del sensor.
- 2) Al desmontar una rueda, no golpee la corona y limpie la suciedad que encuentre sus las ranuras, así como los restos de hierro adheridos a la cabeza del sensor para evitar distorsiones.

- 3) No se debe dañar el cableado del ABS durante las tareas de mantenimiento del vehículo. Asimismo, se debe evitar que toquen componentes móviles, fuentes de calor y bordes o esquinas afiladas. Tras finalizar el mantenimiento, verifique si las conexiones fueron hechas correctamente.
- 4) La unidad de control electrónico está instalada dentro de la cabina o en la caja de instrumentos. Al lavar el vehículo y limpiar la cabina, proteja la unidad del contacto con agua y humedad.
- 5) La alimentación de energía del ABS se produce mediante un fusible conectado a la alimentación del vehículo. Ante cualquier señal de anormalidad en el ABS, controle primero el estado del fusible.
- 6) Compruebe si es bueno el sellado entre el regulador del ABS y la tubería de conexión (es decir, si hay fuga de aire) y si la tubería de freno está deteriorada.
- 7) En caso de fuga de aire, reemplace inmediatamente el regulador y no lo repare por su cuenta. Si no dispone del repuesto, deje de usar el ABS y conecte la tubería de freno a la cámara de freno para recuperar el sistema de frenado original del vehículo.

10. Otros dispositivos de control

a. La palanca de freno de estacionamiento es la palanca de freno de detención (ver Figura 3.1.10.1)

Al detener el vehículo, levante la palanca de freno para bloquear las ruedas traseras. Para liberar el freno de estacionamiento, eleve apenas la palanca y presione con el dedo pulgar el botón que se encuentra en el extremo de la palanca para llevarla a su posición original.

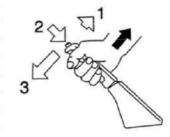


Figura 3.1.10.1



III. USO DEL VEHÍCULO



ADVERTENCIA: Asegúrese de usar el freno de estacionamiento al abandonar el vehículo después de detenerse. Si usa el freno de estacionamiento, ubique la palanca de cambios en la posición de 1ra marcha o reversa.

No use el vehículo con el freno de estacionamiento accionado o provocará daños permanentes en el sistema de frenado. Si el freno de estacionamiento no bloquea completamente las ruedas traseras, lleve el vehículo al servicio de mantenimiento.

b. Pedal (ver Figura 3.1.10.2)

- 1. Pedal de embrague
- 2. Pedal de freno
- 3. Pedal del acelerador

ADVERTENCIA: No ejerza demasiada fuerza sobre el pedal de freno. A menos que sea necesario, nunca apoye el pie sobre el pedal de embrague para evitar que éste se desgaste o patine.

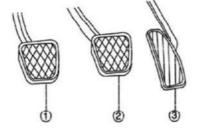


Figura 3.1.10.2

c. Palanca de cambios (ver Figura 3.1.10.3)

- 1. **1ra marcha:** Empuje levemente la palanca hacia la izquierda y hacia adelante.
- 2. **2da marcha:** Empuje levemente la palanca hacia la izquierda y hacia atrás.
- 3. **3ra marcha:** Empuje la palanca hacia adelante, en la posición central.
- 4. **4ta marcha:** Empuje la palanca hacia atrás, en la posición central.
- 5. **5ta marcha:** Empuje levemente la palanca hacia la derecha y hacia adelante.

Marcha atrás (reversa): Empuje levemente la palanca hacia la derecha y luego, hacia atrás.

d. Tanque de combustible (ver Figura 3.1.10.4)

El tanque de combustible está en la parte inferior derecha de la caja de carga del vehículo. Para cargar combustible, destrabe la tapa del tanque con la llave de encendido y gírela en el sentido contrario de las agujas del reloj para quitarla. Una vez completado el reabastecimiento de combustible, vuelva a colocar la tapa girándola en el sentido de las agujas del reloj y luego, trábela con la llave.

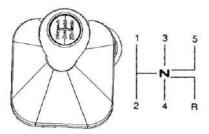


Figura 3.1.10.3

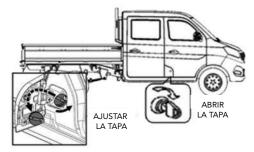


Figura 3.1.10.4

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 76



III. USO DEL VEHÍCULO



ADVERTENCIA: Al llenar el tanque de combustible, abra la tapa del depósito lentamente para evitar que el combustible inyectado provoque daños debido a una presión excesiva en el tanque.

e. Parasol (ver Figura 3.1.10.5)

77

El lado del conductor cuenta con un parasol que se puede girar en todas las direcciones (arriba, abajo, derecha e izquierda) y fijar en cualquier posición. En caso de necesitar ajustarlo, ubique sus manos cerca de la posición de instalación para girarlo.

f. Interruptor de luz interna delantera (ver Figura 3.1.10.6)

El interruptor de la luz interna tiene tres posiciones: "OFF" (apagada).

"DOOR" (puerta): refiere al interruptor ubicado en la puerta. Cuando el botón está en esta posición, la luz se apagará si la puerta está cerrada y se encenderá si la puerta está abierta. Si una de las puertas no está debidamente cerrada, esta luz no se apagará.

"ON" (encendida): Cuando el botón está en esta posición, la luz interna se enciende.

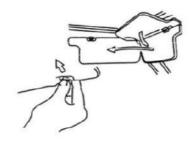
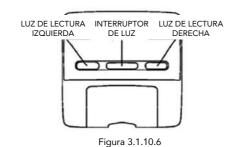


Figura 3.1.10.5



g. Espejo retrovisor interno (ver Figura 3.1.10.7)

La base del espejo retrovisor interno está instalado en el centro del parabrisas delantero y el espejo retrovisor interno está montado sobre esta base. Este espejo se puede ajustar si se lo gira a la izquierda o a la derecha con respecto al eje central, y puede quedar fijo en cualquier posición.

ATENCIÓN: Algunos modelos cuentan con espejo retrovisor interno antiencandilamiento.

h.Espejo retrovisor externo (ver Figura 3.1.10.8)

El espejo retrovisor externo es un espejo mecánico y se debe ajustar según se necesite para observar los vehículos u objetos que están detrás. Es un espejo convexo.

ADVERTENCIA: Preste atención al calcular la distancia de los vehículos u otros objetos que observa a través del espejo convexo, porque es posible que se vean más pequeños y más lejos que si los observara a través de un espejo plano.

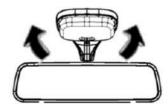


Figura 3.1.10.7

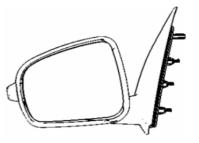


Figura 3.1.10.8

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 78



III. USO DEL VEHÍCULO



i. Luz de techo interna (ver Figura 3.1.10.9)

La luz del techo solo se encuentra en el modelo con dos filas de asientos y tiene dos posiciones:

"ON": Cuando el botón está en esta posición, la luz del techo se enciende.

"OFF": Cuando el botón está en esta posición, la luz del techo se apaga.

j. Manija de seguridad (ver Figura 3.1.10.10)

La manija de seguridad se encuentra en el panel de la parte superior de cada asiento (no hay manija de seguridad en el lado del conductor).

ADVERTENCIA: Durante la conducción, los pasajeros deben sujetar de manera firme la manija de seguridad.

No cuelgue nada en la manija de seguridad para evitar bloquear el campo visual del conductor y provocar accidentes o lesiones a pasajeros.

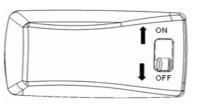


Figura 3.1.10.9

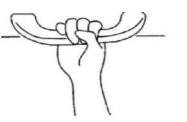


Figura 3.1.10.10

k. Caja de herramientas (no disponible en algunos países)

Caja de herramientas del modelo X3:

- 1. Señal de advertencia
- 2. Llave para las tuercas de las ruedas
- 3. Gato hidráulico
- 4. Manivela del gato
- Gancho de remolque delantero
- 6. Kit de herramientas
- '. Llave fija de 12 × 14 mm
- 8. Destornillador de doble punta en cruz/plano de 6×6
- 9. Chaleco reflectante

Caja de herramientas del modelo T3:

- . El kit incluye herramientas para todo el vehículo.
- . Manivela del gato
- 3. Conjunto del gato
- l. Gancho de remolque
- 5. Llave para las tuercas de las ruedas
- 6. Destornillador de doble cabeza en cruz/plano de 6×6

OBSERVACIONES: Debido a que las configuraciones cambian según el modelo, los parámetros que aparecen anteriormente pueden diferir de los de su vehículo. Consulte los documentos formales de su vehículo.

I. Compartimiento del motor

Para abrir el compartimiento del motor:

1) Recueste completamente el respaldo contra el cojín del asiento; (consulte la descripción debajo del encabezado "Asiento" en el Capítulo III).

asiento; (ver Figura 3.1.10.11)



- 2) Destrabe los dos ganchos que están en el borde delantero del
- 3) Tire de la palanca de ajuste para elevar el asiento lentamente y sujételo con la correa de fijación tras levantarlo por completo.
- 4) Para cerrar el compartimiento del motor, realice la secuencia inversa de operaciones que utilizó para abrirlo.



Figura 3.1.10.11

ADVERTENCIA: Al abrir o cerrar el compartimiento del motor, levante o baje el asiento lentamente para evitar tocar el motor con la mano. Después de abrir el compartimiento y antes de comenzar a conducir de nuevo, asegúrese de que el asiento y el respaldo estén en la posición de conducción adecuada y confirme que tanto el asiento como la cubierta del compartimiento estén completamente trabados.

m. Caja de carga

La caja de carga se puede abrir desde tres posiciones. Para abrir la caja de carga, simplemente tire de la manija que está en ambos extremos de los paneles laterales. Para cerrarlos, realice la secuencia inversa de operaciones que utilizó para abrirlos.

ADVERTENCIA: No deje abierto el panel posterior de la caja de carga durante la conducción para evitar accidentes de tránsito provocados por la obstaculización de diferentes indicadores detrás del vehículo.

III. USO DEL VEHÍCULO



ATENCIÓN: Es posible que el piso de la caja de carga se vuelva más delgado con el uso. Por lo tanto, se recomienda verificar la firmeza de los pernos de conexión después de cargar peso. Si el piso de la caja de carga queda evidentemente suelto, comuníquese con el proveedor de servicios oficial para solicitar una visita de inspección y ajuste.

II) Encendido y conducción del vehículo

1. Advertencia de gases de escape

ADVERTENCIA: El monóxido de carbono (CO) en el escape es un tipo de gas incoloro, insípido y peligroso. Es difícil de detectar, por lo que se debe evitar respirar los gases del escape. Asegúrese de adoptar las siguientes medidas para evitar que el CO ingrese al vehículo:

- No haga funcionar el motor dentro de garajes u otras áreas cerradas.
- Incluso en lugares abiertos, no haga funcionar el motor durante un tiempo prolongado con el vehículo detenido. Si fuera necesario permanecer en el vehículo estacionado con el motor encendido, gire el selector de ingreso de aire hasta la posición de aire fresco.
- Para mantener el sistema de ventilación funcionando normalmente, limpie con frecuencia la nieve, las hojas u otros obstáculos presentes en la entrada de aire de la ventilación (detrás del paragolpes).
- El tubo de escape debe estar libre de nieve y otras obstrucciones para evitar que los gases se acumulen debajo del vehículo.
- Controle con regularidad si el sistema de escape presenta daños o fugas de aire, y en caso de detectar estas fallas, repárelas.



III. USO DEL VEHÍCULO



2. Encendido del motor

- a. Antes de encender el motor, asegúrese de que:
- 1) el freno de estacionamiento esté accionado;
- 2) la palanca de cambio esté en "punto muerto".

ADVERTENCIA: Al encender el motor, accione el freno de mano para bloquear las ruedas y ponga la palanca de cambios en "punto muerto".

b. Encendido

Gire la llave hasta la posición de encendido (START, ST) y accione el motor de arranque hasta que se ponga en marcha el motor y funcione automáticamente.

ADVERTENCIA:

- Una vez que el motor está encendido, suelte la llave para dejar de accionar el motor de arranque.
- De existir alguna falla en el sistema de encendido, deje de accionar el motor de arranque.
- El intento de arranque no debe superar los 5 segundos. Si el motor no se enciende, espere 10 segundos para volver a intentarlo.
- Una vez encendido el motor, no lo deje funcionando a régimen alto.
- Evite empujar o remolcar el vehículo durante un período de tiempo extenso. Encienda el motor mediante baterías auxiliares para proteger el catalizador de tres vías.

ADVERTENCIA:

- El sistema de inyección electrónica tiene una función de protección ante fallas. En caso de que ocurra una falla grave, la ECU pasará automáticamente al modo de protección ante fallas. Comuníquese con el proveedor de servicios oficial para solicitar una inspección.
- Si llegara a detectar o suponer la presencia de una falla tras comprar el vehículo, comuníquese inmediatamente con el proveedor de servicios oficial para solicitar una inspección.

3. Uso de la transmisión

Todas las marchas hacia adelante cuentan con un sincronizador para garantizar un cambio de marchas estable y simple. Antes de realizar un cambio de marcha, presione completamente el pedal de embraque.

ADVERTENCIA:

- Antes de conducir por un camino en bajada o en una pendiente pronunciada, reduzca la velocidad y cambie la transmisión a la 1ra. marcha. Evite accionar el sistema de frenado durante una distancia prolongada o se podría recalentar y fallar.
- Al conducir por pavimento liso, desacelere antes de pasar a una marcha más baja. Cambiar el régimen del motor de una manera excesiva o repentina podría provocar que el vehículo se deslice o pierda el control.
- Detenga el vehículo de manera estable antes de dar marcha atrás.



III. USO DEL VEHÍCULO



ADVERTENCIA:

- Para evitar dañar el embrague, no apoye el pie en el pedal para descansar ni lo presione para detener el vehículo en una pendiente. Al realizar un cambio de marcha, presione completamente el pedal de embrague.
- Durante el encendido o cambio de marcha, no deje el motor funcionando en régimen alto. De lo contrario, se reducirá la vida útil del motor y se verá afectado el funcionamiento estable.

4. Frenado

La distancia de frenado del vehículo aumenta a medida que se incrementa la velocidad. Al frenar, asegúrese de contar con la distancia suficiente entre el vehículo y el punto de frenado; luego, reduzca la velocidad gradualmente. Cuando presione el pedal de freno, se habilitará al mismo tiempo el freno de las ruedas delanteras y traseras. Es posible que alguna vez durante el proceso de frenado oiga un chirrido. Esto es normal ante ciertos factores ambientales como calzada húmeda, temperaturas bajas o nieve.

ADVERTENCIA:

- Si oye un chirrido al frenar, comuníquese con el proveedor de servicios oficial para solicitar una inspección.
- No accione el freno de manera continua durante un período prolongado de tiempo ni apoye el pie en el pedal para descansar. Estas conductas pueden provocar tanto fallas en el sistema de frenado debido a sobrecalentamientos, como daños permanentes o que se necesiten distancias de frenado más extensas.
- Si se filtrara agua en el sistema de frenado, es posible que el funcionamiento de éste se torne defectuoso o impredecible. Por lo tanto, después de conducir por zonas mojadas o tras lavar el vehículo, presione levemente el pedal de freno de manera intermitente durante una velocidad de conducción ultra baja y accione el freno en

repetidas ocasiones para secarlo y recuperar el funcionamiento normal.

- Limpie el freno después de conducir por superficies embarradas, arenosas, etc. para evitar un desgaste excesivo.

El vehículo cuenta con un sistema de vacío que contribuye con la estabilidad del frenado. No se necesita presionar el pedal de freno repetidas veces al frenar. Si el sistema de vacío falla, la energía acumulada disminuirá la acción sobre el pedal de freno a medida que se utilice.

ADVERTENCIA: Sin el sistema de vacío, se necesitará ejercer más fuerza sobre el pedal al frenar y la distancia de frenado también será más extensa.

5.Rodaje

ADVERTENCIA: Si desea aprovechar plenamente el funcionamiento del vehículo y prolongar su vida útil, utilícelo con cuidado y modere su operación durante el período de rodaje. Siga las siguientes instrucciones durante los primeros 1.000 km de uso:

- Al encender el motor, no lo haga funcionar a régimen alto. Permita que se caliente lentamente.
- Evite la marcha a la misma velocidad durante un período prolongado de tiempo. Cambie constantemente la velocidad del vehículo para evaluar el estado de piezas móviles.
- Encienda el motor lentamente. Evite una aceleración rápida.
- Intente no frenar repentinamente, especialmente, dentro de los primeros 320 km del vehículo.
- No conduzca a baja velocidad con marchas altas.



III. USO DEL VEHÍCULO



- Conduzca a velocidades adecuadas.

87

- No remolque un vehículo dentro de los primeros 1.000 km.
- Trate de no conducir por superficies complejas como barro, arena y pendientes empinadas.

En la siguiente tabla se muestra la velocidad máxima recomendada durante el período de rodaje:

KILOMETRAJE	VELOCIDAD, KM/H						
KILOWETRAJE	1ra marcha 2da marcha 3ra marcha 4ta marcha 5ta marcha						
Primeros 1.000 km	15	25	40	65	75		

6. Precauciones durante la conducción a alta velocidad

- a. Cuanto más alta sea la velocidad de conducción del vehículo, mayor será la distancia de frenado requerida. Por lo tanto, controle el pedal de freno en base a la velocidad del vehículo y la distancia de frenado necesaria.
- b. El vehículo debe sobrepasar a velocidad alta. Es posible que al sobrepasar un vehículo grande o al atravesar un túnel, el vehículo se vea afectado por viento cruzado. En este caso, reduzca la velocidad para evitar una inestabilidad accidental.

7. Conducción en pendiente (caminos de montaña)

Cuando se realice un ascenso, conduzca el vehículo a una velocidad ajustada a las marchas bajas de la palanca de cambios, teniendo en cuenta la pendiente y el régimen del motor. De esta manera, evitará dañar el motor debido a una sobrecarga. Al conducir en pendiente, preste atención a los siguientes puntos:

- a. Si la pendiente es muy pronunciada, conduzca el vehículo a una velocidad baja para incrementar el par del motor. Realice los cambios de marcha rápidamente para evitar que se apaque el motor.
- b. Al conducir en bajada, utilice marchas bajas y frene el vehículo con el motor.
- c. Nunca acelere el régimen del motor.

8. Conducción sobre superficies resbaladizas (ver Figura 3.2.6.1)

Cuando el vehículo circula sobre superficies húmedas, mojadas o con nieve, disminuye la fuerza de adhesión entre los neumáticos y el suelo, por lo que se puede perder el control sobre la dirección y el frenado. Conducir a alta velocidad en estas condiciones se torna muy peligroso. Preste atención a las siguientes sugerencias:

- a. No utilice neumáticos muy desgastados. Si se viera forzado a utilizar neumáticos muy desgastados, conduzca a velocidades bajas y use el volante como siempre, pero trate de no usar excesivamente el freno.
- b. Mantenga la velocidad baja. Evite hacer encendidos, aceleraciones, giros o frenados bruscos o repentinos.



Figura 3.2.6.1



III. USO DEL VEHÍCULO



ADVERTENCIA:

No conduzca a alta velocidad sobre superficies resbaladizas.

9. Uso de cadenas para neumáticos (ver Figura 3.2.6.2 y Figura 3.2.6.3)

Si la cadena para neumáticos se usa incorrectamente, no solo reducirá la vida útil, sino que también podría provocar serios accidentes. Por lo tanto, respete las siguientes instrucciones:

- 1) Verifique que la cadena no esté enredada o retorcida.
- 2) Extienda la cadena sobre el suelo y preste atención a colocar el gancho con la punta hacia arriba.
- 3) Al montar la cadena en el neumático, la punta del gancho podría tocar el neumático y dañarlo.
- 4) Mantenga la simetría del ancho al instalar las cadenas sobre los neumáticos y empuje el vehículo hacia adelante y hacia atrás para controlar que la instalación sea correcta. Si colocará cadenas en dos ruedas, hágalo en las traseras.
- 5) Tras montar las cadenas en los neumáticos, conecte los dos ganchos en la parte de afuera y de adentro del neumático, respectivamente.
- 6) Verifique las condiciones del montaje de las cadenas después de conducir durante un período extenso de tiempo.
- 7) Controle con frecuencia si las cadenas están desgastadas o dañadas.
- 8) Las cadenas para neumáticos únicamente se deben usar en caminos con hielo y nieve. Si usará cadenas en los neumáticos, deberá conducir a baja velocidad.



Figura 3.2.6.2

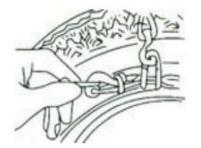


Figura 3.2.6.3

10. Conducción económica

Siga las siguientes instrucciones para mejorar la economía de combustible:

- a. Evite el ralentí excesivo.
- Si necesita esperar un momento, detenga el motor, accione el freno de estacionamiento y ponga en marcha el vehículo más tarde. En caso de encendido en frío, deje el motor en marcha al ralentí hasta que el indicador del termómetro apunte a "C".
- b. Evite poner en marcha el vehículo a régimen alto

La puesta en marcha a régimen alto incrementará de manera innecesaria el consumo de combustible y acortará la vida útil del motor; por lo tanto, ponga en marcha el vehículo lentamente.

c. Evite detenciones innecesarias

Evite desacelerar o detener el vehículo de manera innecesaria e intente mantener una velocidad baja constante, porque la aceleración después de una desaceleración consumirá más combustible.

d. Mantenga una velocidad de crucero estable.

Mantenga una velocidad estable considerando las condiciones del pavimento y la velocidad permitida.

- e. Mantenga el filtro de aire limpio. Solicite su cambio en un servicio del distribuidor.
- Si el filtro de aire está demasiado sucio, reducirá la entrada de aire, provocará un exceso de combustible en el motor y, por consiguiente, se producirá un desequilibrio entre la proporción de aire y combustible. Entonces, es posible que la combustión no se complete y se desperdicie el combustible.
- f. Mantenga una carga liviana el mayor tiempo posible.

Cuanto más pesada sea la carga del vehículo, mayor será el consumo de combustible. Quite el equipaje o el cargamento innecesario.



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



g. Mantenga la presión de neumáticos normal.

Si la presión de los neumáticos es demasiado baja, aumenta la resistencia a la tracción y se desperdicia combustible. La etiqueta que indica los valores de presión se encuentra pegada en el parante en un lateral de la cabina.

11. Carga del vehículo

ADVERTENCIA:

- No sobrecargue el vehículo.

En caso de necesitar sobrecargarlo, intente distribuir la carga entre los ejes delantero y trasero.

- Trate de ajustar y distribuir uniformemente la carga para prevenir los daños que movimientos repentinos podrían provocar en las personas y el vehículo.
- Ubique los objetos más pesados abajo y asegúrese de que se encuentren tan cerca como sea posible del extremo delantero del área de carga.

Asegúrese de cumplir con el programa de mantenimiento del vehículo, mejorar la inspección y el ajuste, y eliminar fallas y peligros ocultos. Conserve el vehículo en buen estado y con un funcionamiento seguro.

El mantenimiento del vehículo se divide en mantenimiento de rutina y mantenimiento periódico. El mantenimiento periódico se divide en los niveles I, II y III.

(I) Precauciones de seguridad para el mantenimiento periódico

Preste especial atención a la seguridad durante la inspección y el mantenimiento del vehículo para prevenir accidentes. Concéntrese en las siguientes condiciones en particular:

- 1. No encienda el motor dentro del garaje o en otros lugares donde no se debe poner en marcha el vehículo.
- 2. Si se necesitara encender el motor para realizar tareas de mantenimiento, deberá accionar completamente el freno de mano y la palanca de cambios deberá estar en punto muerto.
- 3. Una vez que el motor está en movimiento y funcionando, no toque la bobina de encendido ni otros elementos del sistema de encendido.
- 4. Cuando el motor esté en funcionamiento, mantenga las manos, la ropa, las herramientas y otros objetos alejados del ventilador y la correa.
- 5. No toque las piezas que emiten calor, como el múltiple y el silenciador del motor, para evitar así quemaduras.
- 6. No fume cerca de combustible o de la batería. Evite incendios.
- 7. No se ubique debajo del vehículo tras levantarlo con el gato que lleva a bordo.
- 8. Asegúrese de no conectar incorrectamente los electrodos positivo y negativo de la batería para evitar cortocircuitos accidentales.
- 9. Mantenga el combustible, el aceite, el refrigerante y otros líquidos fuera del alcance de niños y animales. Guárdelos correctamente. No los vierta en el suelo o en el desagüe.

92



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



10. Al limpiar y mantener el vehículo, evite el ingreso de agua en las unidades de control.

11. El sistema de inyección electrónica emplea abastecimiento de combustible a alta presión. Aun cuando el motor no esté en funcionamiento, se debe mantener la presión alta en la tubería de combustible. Tanto montaje y desmontaje de la tubería de aceite como el reemplazo del filtro de combustible deben ser realizados por profesionales en un lugar bien ventilado.

12. Como el tornillo de tope del acelerador de la bomba de inyección diésel se ha ajustado adecuadamente, no se le permite al usuario cambiar su posición. (información no válida para motores de gasolina)

13. Al llevar a cabo la simulación en caliente de fallas y otras tareas de mantenimiento que podrían provocar un incremento de la temperatura, no use la unidad de control electrónica con una temperatura superior a 80 °C.

14. Antes de realizar una soldadura eléctrica en el vehículo, se debe quitar la ECU.

15. No instale equipos que podrían producir interferencias de radio cerca de la ECU para evitar que ésta reciba las interferencias.

16. Independientemente de si el motor está en marcha, no desarme la unidad de control electrónico (ECU), el sensor u otros elementos sensibles cuando la llave de encendido esté en posición ON.

17. Durante la inspección o el ajuste de la sincronización del encendido, se debe conectar el monoconductor con vaina de plástico que se encuentra entre los tres conectores suspendidos de la funda principal que está junto a la batería en el larguero izquierdo al enchufe que se encuentra cerca de la carrocería del vehículo. Tras el ajuste, el conector especial debe ser desconectado. De lo contrario, el vehículo no tendrá la energía necesaria durante la conducción.

18. Durante la prueba de desactivación de cilindros, resulta conveniente no desarmar la bobina de encendido de alta tensión. Sin embargo, el tiempo que se demore en desarmar el conector de la boquilla de la inyección de combustible debe ser tan breve como sea posible, para evitar que ingrese combustible en el catalizador de tres vías

para combustión secundaria. Esto podría dañar el catalizador.

19. En caso de que se necesite apagar la ECU para reemplazar el cuerpo de la mariposa, la batería o por otras razones, para volver a encender el motor se debe ubicar la llave de encendido en la posición ON durante 20 segundos.
20. Se debe evitar llegar a la situación en que la boquilla de la bomba de combustible se dañe debido a la resina que se produce por el deterioro de la gasolina.

ADVERTENCIA: No se debe dejar el vehículo detenido por más de 3 meses con combustible en el tanque.

(II) Mantenimiento de rutina

El mantenimiento de rutina del vehículo refiere a aquel que debe realizar el conductor. Se podría resumir en tres tipos de inspección, es decir, el control visual del ajuste de las conexiones de los mecanismos de seguridad y de los componentes del vehículo antes, durante y después de la conducción. Además, debe realizarse la verificación de la limpieza de cuatro aspectos, es decir, limpieza de los filtros de aceite, aire, combustible y limpieza de la batería; Deben prevenirse cuatro tipos de fugas (agua, aceite, gas y electricidad). Mantenga el vehículo limpio, abastecido y seguro. A continuación se detallan varios puntos de inspección. Cumpla con estos puntos para detectar problemas y tomar oportunamente las medidas correctivas necesarias.

(III) Mantenimiento periódico

1. Plazos y tareas del mantenimiento periódico

En las dos tablas siguientes se especifican los plazos del mantenimiento periódico conforme al kilometraje o el mes.



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



ATENCIÓN:

- Las tareas de mantenimiento que tienen una * en la tabla deben ser realizadas por el proveedor de servicios recomendado por el distribuidor. En cuanto a las tareas sin el *, se pueden llevar a cabo conforme a las instrucciones de cada capítulo y sección. Si cree que no puede completar aquellas tareas de mantenimiento que no tienen el *, solicite un turno con el proveedor de servicios oficial.
- En caso de necesitar desarmar y reemplazar piezas, se recomienda usar los productos de la fábrica de accesorios oficiales para asegurar la calidad.

Símbolos de mantenimiento

G- reemplazo

R- lubricación

X- ajuste al par de torsión especificado

J- inspección

T- ajuste

a. Plazos y tareas del mantenimiento periódico

NOTA MUY IMPORTANTE: Algunos países pueden tener su propio cuadro de mantenimiento. Consulte con su Distribuidor.

PLAZO (·)	Km (*1000)	10	20	30	40	50	60	70	80
TAREA	MES	6	12	18	24	30	36	42	48
				М	OTOR				
1. Ventilador, bomba de agua, compresor y correa de transmisión (tensión y desgaste, etc.)	-	J.T.G	-	G	-	J.T.G	-	G	
*2. Correa dentada sincrónica del árbol de levas (tensión, ajuste y funcionamiento)		-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	1	J.T.G
*3. Holgura de las válvulas		-	J.T	-	J.T	-	J.T	-	J.T
*4. Pernos del motor (todas las piezas de fijación de la tapa de cilindros y del múltiple)		-	Х	-	Х	-	Х	-	Х
5. Filtro de aceite									
6. Aceite									
7. Refrigerante del motor									
*8. Acople de la manguera del sistema de refrigeración (fuga y funcionamiento, etc.)		-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G
9. Sistema de escape (excepto el catalizador de tres vías)		-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G
*10. Inyector de aceite									
*11. Cuerpo de la mariposa	1								

^(•) Se determina según las lecturas del velocímetro o los meses, lo que se cumpla primero.



PLAZO (·)	Km (*1000)	10	20	30	40	50	60	70	80
TAREA	MES	6	12	18	24	30	36	42	48
			SIS	TEMA D	E ENCEN	DIDO			
*12. Bobina de encendido (daño, deformación y degradación)		-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G
*13. Bujías		J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T
*14. Sincronización del encendido		J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T
		SISTE	MA DE A	LIMENT	ACIÓN D	Е СОМВ	USTIBLE		
15. Filtro de aire	Camino de ce	Camino de cemento o asfalto Realizar la limpieza cada 10.000 km recorridos y reemplazar cada 40.000 km recorridos.					orridos dos.		
15. FIITTO de aire	Camino de	arena o	ripio	Re	ealizar la l y reempl	impieza c azar cada	ada 2.500 40.000 k	0 km recorri	orridos idos.
*16. Manguera de combustible y abrazadera para tubería de aceite		J.T	-	-	J.T.G	-	-	-	J.T.G
*17. Filtro de combustible		G	G	G	G	G	G	G	G
	CONTROL DE PURGA DEL CÁRTER								
*18. Manguera de purga y junta del cárter		J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-
*19. Dispositivo para almacenamiento del vapor de combustible		J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-

^(•) Se determina según las lecturas del velocímetro o los meses, lo que se cumpla primero.

IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



	PLAZO (·)	Km (*1000)	10	20	30	40	50	60	70	80
TAREA		MES	6	12	18	24	30	36	42	48
				CONTR	OL DE PI	JRGA DE	L CÁRTE	R		
*20. Válvula PCV			-	J.T.G	1	J.T.G	ı	J.T.G	-	J.T.G
					EQUIPO	ELÉCTRIC	CO			
*21. Cableado, conexiones y luces eléc	trica		-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G	-	J.T.G
				С	HASIS Y (CARROCI	ERÍA			
*22. Embrague			J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T
*23. Líquido de frenos (cantidad de líqu y contaminación)	uido, fugas		J.T.G	J.T.G	J.T.G	O	J.T.G	J.T.G	J.T.G	G
*24. Pedal de freno (recorrido)			J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G
*25. Palanca y cable de freno de estaci	onamiento		J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T
*26. Tambor de freno y pedal de freno	(desgaste)		J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G
*27. Manguera y tubería de freno (fuga	s y daño)		J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G
*28. Neumáticos (desgaste y presión ar etc.)	normales,		J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G
*29. Ruedas y tuerca de la carcasa de la (daño, ajuste)	a rueda		J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G

^(•) Se determina según las lecturas del velocímetro o los meses, lo que se cumpla primero.



PLAZO (·)	Km (*1000)	10	20	30	40	50	60	70	80
TAREA	MES	6	12	18	24	30	36	42	48
			С	HASIS Y	CARROCI	ERÍA			
*30. Perno y tuerca (ajuste)		-	Х	-	Х	-	Х	-	Х
*31. Mecanismo de dirección (holgura y ajuste)		J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G	J.T.G
*32. Aceite de transmisión	Realizar el reen	nplazo a lo	os primero	s 2.500 kr	m recorrid	os y luego	cada 20.	000 km re	corridos.
*33. Aceite para eje trasero	Realizar el reen	nplazo a lo	os primero	s 2.500 kr	m recorrid	os y luego	cada 20.	000 km re	corridos.
	SISTEMA DE ENFRIAMIENTO (OPCIONAL)								
*34. Cantidad de refrigerante			Agr	egar cuan	do sea nec	cesario.			
*35. Sistema de refrigeración		J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T	J.T
*36. Compresor		-	-	-	J.T.G.R	-	-	-	J.T.G.R
*37. Condensador	Controlar y limpiar cuando sea necesario.				•				
*38. Evaporador		-	-	-	J.T	-	-	-	J.T
*39. Secador para almacenamiento de líquido		-	-	-	G	-	-	-	G
*40. Tubería de refrigeración		-	Х	-	Х	-	Х	-	Х

www.famly.com.ar

IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN **DEL VEHÍCULO**



b. Mantenimiento en condiciones de conducción adversas

Si su vehículo siempre circula en condiciones poco favorables, sigas las instrucciones de mantenimientos que aparecen a continuación.

CONDICIÓN ADVERSA	NOMBRE DEL COMPONENTE	MODO DE MANTENIMIENTO	INTERVALO DE MANTENIMIENTO
ВС	Correa de transmisión	J.T.G	10.000 km o 6 meses
ACDE	Aceite del motor y filtro de aceite	G	5.000 km o 3 meses
ABD	Tubo y dispositivo de escape	J.T.G	10.000 km o 6 meses
С	Filtro de aire	J.T.G	2.500 km o 3 meses
ABCE	Bujías	G	5.000 km o 3 meses
ABD	Eje de transmisión	J.T.G	10.000 km o 6 meses
BE	Transmisión y tuerca	G	20.000 km o 12 meses
В	Pernos y tuercas del chasis	X	10.000 km o 6 meses
ABC	Tambor de freno y freno	J.T.G	10.000 km o 6 meses

^(•) Se determina según las lecturas del velocímetro o los meses, lo que se cumpla primero.

A: Distancias cortas repetitivas B: Conducción en caminos irregulares y con barro C: Conducción en caminos polvorientos

D: Conducción en caminos salinos o a temperaturas extremadamente bajas E: Distancias cortas repetidas a temperaturas extremadamente bajas



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN **MAMUT DEL VEHÍCULO**



2. Tareas del mantenimiento periódico

a. Instrumentos e indicadores

Gire la llave de encendido hasta la posición ON y verifique si se iluminan todos los indicadores. El indicador del nivel de combustible debe funcionar correctamente. Una vez que el motor está encendido, controle y asegúrese de que todos los indicadores y la temperatura del aqua sean normales. Después de la conducción, controle y asegúrese de que el odómetro funcione normalmente.

b. Faros delanteros y luz de posición

Conecte todos los interruptores y compruebe si funcionan los faros delanteros y las demás luces. Presione el pedal de freno y controle si se enciende la luz de freno. Coloque la palanca de transmisión en la posición de la marcha atrás. Verifique si se enciende la luz de la marcha atrás. Preste atención a la limpieza y a los daños durante la inspección.

c. Bocina, señal de giro, limpiaparabrisas y lavaparabrisas

Verifique que la bocina, las señales de giro, el limpiaparabrisas y el lavaparabrisas funcionen correctamente.

d. Cerraduras de las puertas

101

Controle que las cerraduras de las puertas funcionen normalmente.

e. Espejo retrovisor (interno y externo)

Compruebe si puede obtener una buena visión trasera en la posición de conducción y haga los ajustes necesarios.

f. Patente

Verifique que la patente no esté sucia, dañada o se haya perdido. Asegúrese de que sea legible.

a. Suspensión

Conduzca el vehículo sobre una superficie plana y verifique si está inclinado. Si lo está, necesita reparación o recambio.

h. Color de las emisiones del escape

Si el color de las emisiones del escape es demasiado blanco o negro, significa que existen fallas. Haga los controles y reparaciones necesarias. En temperaturas bajas, el humo blanco indica condensación.

i. Correa de transmisión

Para estas inspecciones se debe usar el gato para elevar el vehículo e inmovilizarlo con seguridad (consulte el capítulo VII "Reparación de emergencia" para conocer más sobre el uso del gato). Si no logra inmovilizar el vehículo con seguridad, deberá solicitar al proveedor de servicios oficial que lleve a cabo estas inspecciones.

ADVERTENCIA: Cuando el motor esté en funcionamiento, mantenga las manos, la ropa y las herramientas alejadas de la correa. Incluso si el ventilador no estuviera girando, es posible que comience a hacerlo de manera repentina sin aviso previo.





Si la correa del ventilador está excesivamente suelta, afectará la tensión del generador y provocará el sobrecalentamiento y desgaste prematuro de la correa. Durante la inspección, presione la correa con el pulgar y ejerza la fuerza como se especifica. Se deben hundir entre 6 y 8 mm.

Ajuste y reemplazo de la correa:

1) Apague el motor.

103

- 2) Quite los tres tornillos que fijan el generador.
- 3) Para ajustar la correa, empuje el generador hacia afuera y apriete el tornillo hasta que la correa quede ajustada conforme a los requerimientos.
- 4) Para reemplazar la correa, quite el tornillo de ajuste, empuje el motor hacia adentro, tome la correa que reemplazará y luego, siga los pasos indicados para el ajuste de la correa.

Correa del compresor: Durante la inspección, presione la correa con el pulgar y ejerza la fuerza que se especifica. Se debe hundir entre 8 y 11 mm. Asegúrese de que no haya nada dañado. Si se debe reemplazar o ajustar esta correa, comuníquese con el centro de servicios oficial.

IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



k. Aceite lubricante del motor y filtro de aceite

Consulte la Figura 4.3.2.1 para conocer más sobre el aceite lubricante del motor. Elija el aceite adecuado conforme a la temperatura del aire.

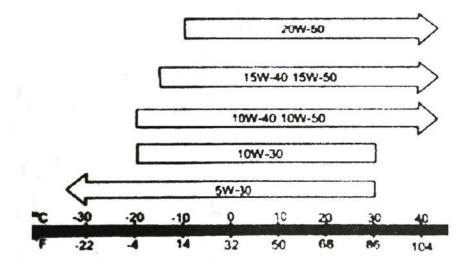


Figura 4.3.2.1



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



1) Inspección del nivel de aceite (ver Figura 4.3.2.2)

Es muy importante mantener la cantidad de aceite correcta para la lubricación del motor. Estacione el vehículo sobre una superficie horizontal. Verifique el nivel de aceite antes de encender el motor o 5 minutos después de haberlo apagado. Tome la varilla de medición para inspeccionar el nivel de aceite y use un trozo de tela para limpiarla. Introduzca la varilla y vuelva a sacarla. La marca de aceite debe estar entre la medida superior y la medida inferior de la varilla. Si la marca está próxima a la medida inferior, deberá reponer el aceite hasta la medida superior.

2) Reposición de aceite (ver Figura 4.3.2.3)

Quite la tapa y vierta lentamente el aceite por el orificio de llenado hasta alcanzar la medida superior. No debe sobrepasar el límite de la medida superior. No es conveniente que haya un exceso ni un defecto en la cantidad de aceite. Tras completar la reposición, encienda el motor y manténgalo en marcha al ralentí durante 1 minuto. Luego, controle el nivel del aceite 5 minutos después de haber apagado el motor.

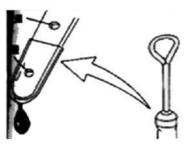


Figura 4.3.2.2

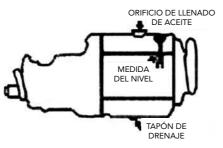


Figura 4.3.2.3

3) Reemplazo de aceite (ver Figura 4.3.2.4)

Después de apagar el motor, descarte el aceite mientras aún esté caliente. Siga los pasos que se enumeran a continuación:

- Quite la tapa de llenado de aceite.
- Ubique un recipiente debajo del tapón de drenaje.
- Desenrosque con una llave el tapón de drenaje para descartar el aceite.
- Vuelva a colocar el tapón de drenaje y la junta de estanqueidad. Ajústelos con la llave conforme al par de torsión especificado y luego reponga el aceite según sea necesario.

Par de apriete del tapón de drenaje: 30-40 Nm.

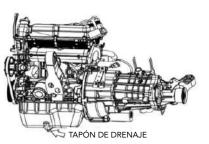


Figura 4.3.2.4

ADVERTENCIA:

- Antes de desenroscar el tapón de drenaje, toque la rosca del tapón con las manos y desenrósquelo cuando no esté caliente; de lo contrario, el aceite caliente puede quemarle las manos.
- El aceite usado o sin usar puede resultar peligroso. Los niños o animales podrían tocarlo o ingerirlo. Manténgalo en un lugar seguro.
- De acuerdo con los resultados de pruebas realizadas sobre animales, el contacto prolongado con aceite usado puede provocar cáncer de piel.
- El contacto ocasional o breve puede causar dermatitis.
- Durante el cambio de aceite, trate de minimizar la exposición de la piel usando camisas de manga larga o guantes impermeables (como los que se usan para lavar la vajilla). Si entrara en contacto accidentalmente con el aceite, limpie bien la piel con agua y jabón. Lave la ropa y los paños de limpieza manchados con aceite.
- Recicle o deseche correctamente el aceite o el filtro usado.



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



4) Reemplazo del filtro de aceite (ver Figura 4.3.2.5 y Figura 4.3.2.6)

- Desenrosque el filtro de aceite en el sentido contrario a las agujas del reloj con la llave especial para el filtro de aceite y quítelo. Use un paño de limpieza para secar la superficie de instalación.
- Aplique un poco de aceite de motor alrededor de la junta de goma del filtro. Enrosque el filtro manualmente hasta que la junta entre en contacto con la superficie de instalación.
- Gire y enrosque el filtro de aceite desde el punto de contacto con la llave especial. Encienda el motor. Si no existen fugas de aceite el filtro de aire estará correctamente ajustado.

ADVERTENCIA:

- Es muy importante girar correctamente el filtro e identificar si la junta hace contacto con la superficie de instalación.
- Para prevenir fugas, asegúrese de que el filtro esté bien ajustado, pero no con demasiada fuerza.
- Si no pudiera completar el reemplazo, deberá solicitar al proveedor de servicios oficial que realice esta tarea.

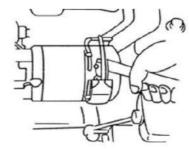
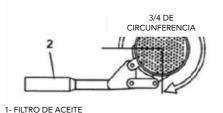


Figura 4.3.2.5



2- LLAVE DE FILTRO DE ACEITE

Figura 4.3.2.6

I. Catalizador de tres vías (ver Figura 4.3.2.4)

En condiciones normales y razonables de uso del vehículo, el catalizador de tres vías no requiere de un mantenimiento especial.

El sensor de oxígeno trasero se utiliza para obtener inspección y diagnóstico en tiempo real con el catalizador. Si la luz que indica fallas en el funcionamiento se enciende varias veces, verifique si el sensor de oxígeno trasero está averiado o si el catalizador está dañado. En la Figura 4.3.2.7 se muestra la posición.

ATENCIÓN: Para prevenir daños en el catalizador de tres vías y en el vehículo, cumpla con las siguientes instrucciones durante la conducción:

- Se debe evitar todo funcionamiento inadecuado del motor.
- En caso de que el motor presente fallas de encendido u otros tipos de fallas, se debe reparar inmediatamente.
- No se debe detener el motor al momento de realizar un cambio de transmisión o mientras el vehículo está en marcha.
- No encienda el motor si el vehículo está siendo remolcado o durante un deslizamiento.
- Al desconectar o quitar la bobina de encendido (como parte de una prueba de fallas), no ponga el motor en marcha al ralentí.
- No mantenga el motor en marcha al ralentí si detecta alguna inestabilidad u otra falla.

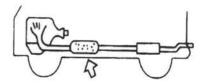


Figura 4.3.2.4

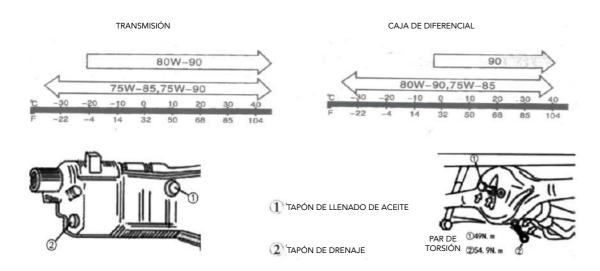


Figura 4.3.2.7



ADVERTENCIA: Como el catalizador de tres vías y los elementos del sistema de escape alcanzan temperaturas muy altas durante la conducción, no conduzca ni estacione el vehículo en marcha al ralentí en un lugar con objetos inflamables (como lugares donde pastos secos u hojas acumuladas puedan entrar en contacto con el sistema de escape).

m. Aceite de transmisión



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



Al agregar o reemplazar el aceite de la caja de cambios, use aquel que cumpla con la viscosidad y la marca que se menciona en la siguiente tabla:

NOMBRE	CALIDAD DEL ACEITE	CALIDAD DEL ACEITE RECOMENDADA
Transmisión del X3	APL.GL-5	SAF75W-90
Diferencial del X3	APL.GL-5	SAF80W-90
Transmisión del T3	APL.GL-5	SAF85W-90
Diferencial del T3	Estado normal: APL.GL-5	SAF85W-90
Differencial del 13	Estado de bajas temperaturas: APL.GL-5	SAF75W-90



MAMUT

1) Inspección del nivel de aceite (ver Figura 4.3.2.8)

Controle el nivel de aceite conforme a los siguientes pasos:

- Estacione el vehículo en una superficie llana y accione el freno de mano.
- Quite el tapón de llenado de aceite.
- Introduzca el dedo por el puerto de llenado para constatar la cantidad de aceite que hay en el depósito.
- Vuelva a poner el tapón de llenado.

ADVERTENCIA: Después de un tiempo prolongado de conducción, la temperatura del aceite es muy alta. Antes de desenroscar el tapón de drenaje, constate la temperatura con la mano. Desenrosque el tapón cuando ya no lo sienta caliente. De lo contrario, el aceite caliente podría lastimarle las manos.

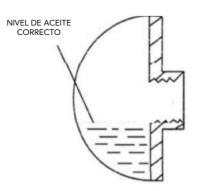


Figura 4.3.2.8

2) Reemplazo del aceite de la caja de cambios

Siga los pasos que aparecen a continuación para reemplazar el aceite:

- Quite el tapón de llenado de aceite.
- Quite el tapón de drenaje. Deje que el depósito se vacíe y vuelva a poner el tapón.
- Elija el aceite con la viscosidad y la marca adecuadas. Llene la parte inferior desde el orificio de llenado de aceite.
- Coloque el tapón y ajústelo según el par de apriete especificado.

ADVERTENCIA: Al enroscar el tapón de aceite, aplique sellador GY-210 para prevenir fugas.

n. Refrigerante del motor

DEL VEHÍCULO

1) Inspección del nivel del refrigerante del motor

Verifique el nivel de agua en el tanque de almacenamiento de agua. Cuando el motor se enfría, el nivel de agua de refrigeración debe estar entre el límite superior y el límite inferior. (Ver Figura 4.3.2.9)

IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

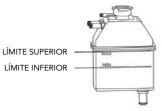


Figura 4.3.2.9

2) Reposición del refrigerante

Si el nivel del refrigerante se encuentra por debajo del límite inferior del tanque, deberá reponer el líquido. Para ello, quite la tapa del tanque, vierta líquido refrigerante hasta el límite superior y vuelva a taparlo. En el mantenimiento de rutina, no es necesario que abra la tapa del radiador. En caso de abrir la cubierta, espere hasta que el motor se enfríe y luego gire la cubierta hasta que se detenga. Una vez que se libere la presión del radiador, presione la tapa y gírela en el sentido contrario a las aquias del reloj para quitarla.

ADVERTENCIA: Es peligroso quitar la tapa del radiador cuando el motor está todavía caliente, ya que se despedirá un chorro de vapor y agua debido a la presión. Espere a que el motor se enfríe para sacar la tapa del radiador.

La manera correcta de agregar refrigerante al motor es: abrir la tapa del radiador y luego abrir la cubierta de la salida de aire del motor (debajo del asiento del conductor).



Agregar el refrigerante en el tanque del radiador hasta que se derrame por la salida de aire del motor. Luego, desenrosque la tuerca de la tangente que está junto a la salida de aire, pero evite que se caiga. Continúe agregando agua en el tanque hasta que el líquido escurra por la tuerca y luego, vuelva a enroscarla. Coloque la tapa del radiador. El punto de congelación del refrigerante que se utilice en el motor debe ser 5 °C menor que la temperatura de aire mínimo del lugar donde se lo use en el período correspondiente. No use como refrigerante aguas duras, como por ejemplo agua de red, agua de río, agua de pozo o agua de manantial.

De no respetar las instrucciones, el aire ingresará en el sistema de refrigeración y provocará el sobrecalentamiento del motor. Si esto sucediera, deberá solicitar al proveedor de servicios oficial que elimine la falla.

o. Detergente para el parabrisas (ver Figura 4.3.2.11)

ADVERTENCIA:

113

- No utilice líquido anticongelante en el tanque que contiene la solución para limpiar el parabrisas pues al esparcirse por el vidrio podría afectar seriamente la visibilidad y dañar la pintura del vehículo.
- Si el tanque que contiene el detergente no posee agua, no lo accione ya que podría dañar el motor.
- Utilice el detergente producido por el fabricante aprobado.

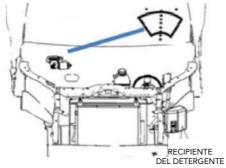


Figura 4.3.2.8

IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



p. Filtro de aire

Si el filtro de aire está obstruido por suciedad, incrementará la resistencia al ingreso de aire, y ello provocará una disminución en la potencia y el consumo de combustible será mayor. Por lo tanto, el filtro debe mantenerse limpio, reemplazándolo según corresponda.

Limpieza del filtro de aire

- 1) Quite la tapa del filtro de aire y saque el filtro.
- 2) Si el filtro está seco y tiene polvo suelto, sacúdalo suavemente, móntelo y luego diríjase a un distribuidor. El filtro de aire no debe sopletearse con aire a presión.

q. Bujía (ver Figura 4.3.2.12)

De existir acumulación de carbón en la bujía, no se podrán producir chispas intensas. Se deberá quitar dicha acumulación con un alambre de acero y la holgura de la bujía se debe ajustar a 0,7-0,8 mm.

ATENCIÓN: En caso de existir fallas en el encendido después de instalar la bobina de alta tensión (como dificultades para encender el motor, etc.), la causa no deberá limitarse únicamente a la bujía. Podría deberse al deterioro de la bobina de encendido (en general, se debe reemplazar después de 80.000 km o cinco años de uso). Si la falla persiste tras el reemplazo de la bujía, deberá solicitar al proveedor de servicios oficial que verifique la bobina y el sistema de encendido.

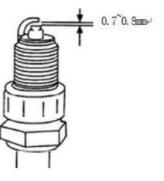


Figura 4.3.2.12

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 114



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



Cómo quitar la bujía

- 1) Quite la traba y desconecte el conector.
- 2) Desajuste el tornillo y quite el soporte de la bujía.

ADVERTENCIA:

Para montar la bujía, enrósquela con la mano y luego, ajústela con la llave especial hasta el par de ajuste necesario (ver Figura 4.3.2.14).

- Evite que ingresen sustancias u objetos extraños al motor a través el orificio donde se monta la bujía.
- El tamaño de entrada de la bujía debe ser correcto.
- De necesitar cambiar las bujías, utilice la marca y el modelo recomendados para su vehículo. Si consiguiera un modelo diferente, deberá consultar primero con el centro de servicios oficial. Par de ajuste de la bujía: 20,0-30.0 Nm

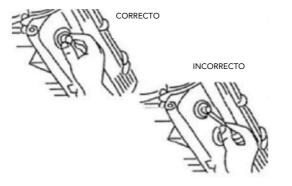


Figura 4.3.2.14

r. Líquido de frenos

El líquido de frenos que utiliza el vehículo es del tipo poliol-éter (esterificación de ácido bórico) y sintético. El desempeño del producto cumple con los estándares GB12981-2012, FMVSS No.116, SAEJ1703, ISO4925 y JISK2233. Consulte la Tabla I que aparece a continuación para conocer los requisitos técnicos específicos. El nivel del recipiente del líquido debe encontrarse entre las marcas "Max" y "Min". Cuando esté debajo del nivel "Min", reponga con el mismo tipo de líquido de freno.

TABLA I

PUNTOS DE INSPECCIÓN		GB12981-2012(HZY3)	INFORMACIÓN DEL LÍQUIDO DE FRENOS	MÉTODO DE INSPECCIÓN	
Apariencia		No hay sedimentos ni sólidos en suspensión. El líquido está limpio y transparente.	Aprobado	Inspección visual	
Punto de ebullición del reflujo de equilibrio °C, no menor que		205	221	SH/T 0430	
	ullición húmedo nenor que	140	155	GB12981-2012	
Viscosidad	-40 °C, no mayor que	1500	1225	GB/T 265	
cinemática, mm2/s	100 °C, no menor que	1,5	1,95	GB/1 203	
Valor	del PH	7.0~11.5	9,16	GB12981-2012	
		Corrosión (100°C	±2°C, 120h±2 h) - Cambio de masa, mg/cm2		
Hojalata, n	o mayor que	±0.2	0	GB12981-2012 anexo F	
Hierro fundid	o, no mayor que	±0.2	-0,005	32.273. 2312 dilexo 1	



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



TABLA I

117

PUNTOS DE INSPECCIÓN	GB12981-2012(HZY3)	INFORMACIÓN DEL LÍQUIDO DE FRENOS	MÉTODO DE INSPECCIÓN
Acero, no mayor que	±0.2	-0,004	
Aluminio, no mayor que	±0.1	+0,032	
Latón, no mayor que	±0.4	-0,086	
Cobre rojo, no mayor que	±0.4	-0,096	
Zinc, no mayor que	±0.4	+0,041	
Apariencia de la chapa metálica después de la prueba	No se visualiza corrosión por picadura ni superficies ásperas. Se admite decoloración o mancha.	Aprobado	
Apariencia de la solución utilizada después de la prueba	No presenta coagulación a 23 °C ± 5 °C. No se formó sustancia cristalina en las paredes del recipiente de vidrio ni en la superficie metálica.	Aprobado	
Apariencia de la tapa de goma después de la prueba	No se evidencia degeneración por burbujeo o descamación.	Aprobado	

TABLA I

PUNTOS DE INSPECCIÓN	GB12981-2012(HZY3)	INFORMACIÓN DEL LÍQUIDO DE FRENOS	MÉTODO DE INSPECCIÓN
Valor del PH	7.0~11.5	-0,004	8,96
Valor de reducción de la dureza/IRHD, no mayor que	15	+0,032	-4
Incremento del diámetro de la base/mm, no mayor que	1,4	-0,086	0,38
	Fluidez y apariencia a	temperatura baja (-40°C±2°C, 144h±4 h)	
Apariencia	Se visualizan líneas en la tabla de opacidad al observar la solución utilizada en la prueba. La solución no contiene residuos, sedimento o cristales. Tampoco se identifican capas.	Aprobado	GB12981-2012 anexo G
Tiempo que demora la burbuja en flotar al nivel del líquido, S no es mayor que	10	4	
	Fluidez y apariencia a	temperatura baja (-40°C±2°C, 144h±4 h)	
Apariencia	Se visualizan líneas en la tabla de opacidad al observar la solución utilizada en la prueba. La solución no contiene residuos, sedimento o cristales. Tampoco se identifican capas.	Aprobado	GB12981-2012 anexo G

www.famly.com.ar www.famly.com.ar 118



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



TABLA I

PUNTOS DE INS	SPECCIÓN	GB12981-2012(HZY3)	INFORMACIÓN DEL LÍQUIDO DE FRENOS	MÉTODO DE INSPECCIÓN
burbuja en flotar	Tiempo que demora la rbuja en flotar al nivel del quido, S no es mayor que			
		Desempeño de evapo	ración (100°C±2°C, 168h±2h)	
Fracción en masa por evaporación/ que		80	72	
Propiedad del	l residuo	Al frotar con la yema del dedo, no hay partículas o materiales abrasivos en el sedimento.	Aprobado	GB12981-2012 anexo Hª
Punto de fluio residuo/% no m		-5	-9	
		Compatibilidad de elastómero	o (tapa de goma SBR y probeta de goma EPDM)	
reducción de l	120 °C, no mayor que	15	5	GB12981-2012 anexo K

TABLA I

PUNTOS DE INSPECCIÓN	GB12981-2012(HZY3)	INFORMACIÓN DEL LÍQUIDO DE FRENOS	MÉTODO DE INSPECCIÓN
Apariencia de la tapa	No se observa borboteo ni descamación.	Aprobado	
Incremento de diámetro de base (tapa de SBR), mm	0.15~1.40	0,27	
Fracción de cambio de volumen, % (tapa de EPDM, 120°C)	1~10	2	

ADVERTENCIA:

- Si el nivel del líquido de frenos en el tanque es más bajo que el límite inferior, se encenderá la luz de advertencia correspondiente en el panel de instrumentos.
- El nivel del líquido de frenos deberá controlarse una vez que se apague el motor. Mientras tanto, se debe soltar el freno de estacionamiento de manera segura. Si la luz de advertencia continúa parpadeando, deberá solicitar al personal de mantenimiento del servicio oficial que verifique el sistema de frenado.
- No utilice ningún tipo de líquido de frenos que no sea el especificado. No utilice dos tipos de líquido de frenos de diferentes modelos. Nunca utilice líquido de frenos viejo o que se encuentre en un envase sin tapa.

ATENCIÓN: Como se usan discos de freno, una vez que se desgastan las pastillas de freno el nivel del líquido de frenos disminuirá gradualmente.



IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



s. Pedal de freno

Cuando se presiona al máximo el pedal de freno, la distancia entre el pedal y la pared delantera "A" no debe ser inferior a 95 mm, tal como se muestra en la Figura 4.3.2.5. Se aplicará una fuerza de aproximadamente 294 N (30 kg) para presionar el pedal de freno. Dadas las siguientes condiciones, haga las reparaciones oportunas:

- 1) La fuerza de frenado es débil.
- 2) El frenado es inestable (fuerza de frenado despareja).
- 3) El recorrido del pedal es demasiado extenso.
- 4) El freno presenta alguna resistencia.
- 5) Se oyen ruidos al frenar.
- 6) Al presionar el pedal, este salta.

t. Pedal de embrague (ver Figura 4.3.2.17)

El movimiento libre del pedal de embrague mide entre 15 y 25 mm.

Un movimiento libre excesivamente amplio o corto es inadecuado. Se debe ajustar.

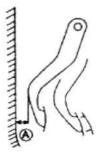


Figura 4.3.2.5

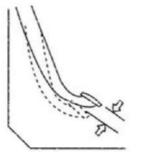


Figura 4.3.2.17

u. Neumáticos

A continuación, se enumeran las designaciones y las presiones correspondientes a los neumáticos del X3:

- (1) 185R14LT-6PR: con ruedas traseras individuales, 260 Kpa para las ruedas delanteras, en marcha sin carga, y 280 KPa para las ruedas traseras;
- **(2) 185R14LT-8PR:** con ruedas traseras individuales, 280 Kpa para las ruedas delanteras, en marcha sin carga, y 340 KPa para las ruedas traseras;
- (3) 185R14LT-6PR: con ruedas traseras duales, 260 Kpa para las ruedas delanteras, en marcha sin carga, y 260 KPa para las ruedas traseras;

A continuación, se enumeran las designaciones y las presiones correspondientes a los neumáticos del T3:

- (1) 175R14LT: 240 Kpa para las ruedas delanteras, en marcha sin carga, y 280 KPa para las ruedas traseras;
- (2) 175R14LT: 280 Kpa para las ruedas delanteras, en marcha sin carga, y 350 KPa para las ruedas traseras;

ADVERTENCIA:

- Está estrictamente prohibido que el neumático de auxilio se use como neumático formal durante un lapso de tiempo prolongado o una distancia extensa.
- Para evitar abrasión desigual y prolongar la vida útil de los neumáticos, cambie la posición de ellos cada 10.000 km (ver Figura 4.3.2.18). Después de cambiar la posición de los neumáticos, reajuste la presión de las ruedas delanteras y traseras según se especifica.

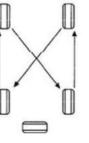


Figura 4.3.2.18

www.famly.com.ar

www.famly.com.ar

122



Una presión demasiado baja en los neumáticos puede provocar excesiva abrasión, dificultades en la conducción y elevado consumo de combustible. Una presión demasiado alta puede provocar serias vibraciones en el vehículo, menor equilibrio y significativa abrasión en el centro del neumático.

Controle la presión de los neumáticos con el medidor de presión.

ADVERTENCIA:

123

- Al inflar el neumático, debe hacerlo lentamente mientras controla que la presión llegue al valor especificado.
- Nunca utilice neumáticos de diferentes especificaciones y tipos.

Durante el proceso de uso, los neumáticos deben ser controlados de la siguiente manera:

- 1) Determine si se debe reemplazar el neumático de acuerdo con el desgaste del patrón de la banda de rodadura.
- 2) Verifique si el neumático presenta un desgaste anormal, rajaduras u otro tipo de daño. De existir rajaduras u otros daños, deberá reemplazarlo.
- 3) Controle si objetos como clavos de acero o piedras perforaron el neumático o se incrustaron en la banda de rodadura.
- 4) Después de conducir durante una cierta cantidad de kilómetros, el usuario debe controlar si las tuercas de fijación de las ruedas están ajustadas o sueltas.
- 5) En caso de necesitar reemplazar los neumáticos, use unos que sean del mismo modelo y posean las mismas especificaciones y capacidad de carga que los originales. La banda de rodadura debe ser igual en las cuatro ruedas.

ADVERTENCIA: Si reemplaza con neumáticos de diferentes tamaños, las lecturas del velocímetro y del odómetro serán inexactas. Por lo tanto, antes de realizar el reemplazo, deberá consultar primero al proveedor de servicios oficial.

IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



ADVERTENCIA:

- Controle la presión una vez que las ruedas se hayan enfriado; de lo contrario, la lectura será imprecisa.
- La presión de los neumáticos no debe ser ni demasiado alta ni demasiado baja. Esto podría provocar la pérdida del control del vehículo y que la rueda se separe de la llanta, lo que resultaría en un accidente o en daños en el neumático y la llanta. La presión demasiado alta puede causar la explosión del neumático, la pérdida del control del vehículo y lesiones personales.
- Impactar contra obstáculos y cruzar baches en el pavimento afectarán el correcto ángulo de posición de las ruedas. Por lo tanto, debe solicitar al proveedor de servicios oficial que calibre con regularidad el ángulo de posición de las ruedas.
- Es muy importante que los vehículos con neumáticos del mismo modelo y tamaño aseguren la correcta dirección y maniobrabilidad del vehículo. Nunca utilice neumáticos de diferentes especificaciones y tipos en el mismo vehículo. Al reemplazar los neumáticos, asegúrese de usar aquellos especificados por el distribuidor oficial.

v. Batería

El electrolito de la batería debe mantenerse regularmente entre el nivel "Max" y el nivel "Min"; si bajara del nivel "Min", debe completarse hasta línea del nivel "Max". Limpie con agua tibia el polvo blanco que aparezca en el borne y aplique grasa o vaselina para lubricar. Evite que el agua tibia ingrese a la batería. Cargue la batería una vez al mes para prologar su vida útil.

ADVERTENCIA: Debido a que la batería puede generar hidrógeno inflamable, evite colocarla cerca de fuego o podría provocar una explosión. El líquido de la batería no debe entrar en contacto con los ojos o la piel. Si esto sucediera, lávese con aqua limpia durante al menos 5 minutos y solicite asistencia médica en caso de ser necesario.



ADVERTENCIA: Para verificar o mantener la batería, desconecte el cable negativo para prevenir cortocircuitos provocados por el contacto entre las partes metálicas y el electrodo negativo de la batería durante el mantenimiento del vehículo.

w. Fusible (protector del fusible)

Fusible principal (pieza frágil verde)

Su vehículo debe contar con las siguientes dos formas de fusibles:

- 1) El fusible principal que soporta directamente la corriente principal de la batería.
- 2) El fusible de circuito derivado que se usa en cada circuito eléctrico individual. Si el fusible principal se quema, el circuito eléctrico de todo el vehículo se apaga.

Si el fusible de circuito derivado se quema, el elemento eléctrico correspondiente a ese fusible no podrá operar normalmente. El fusible de circuito derivado está debajo del panel de instrumentos y el fusible principal, en la tapa delantera.

Si se quema alguno de los fusibles mencionados anteriormente, reemplácelo inmediatamente con los accesorios aprobados.

ADVERTENCIA: Los fusibles quemados deben ser reemplazados con otros de las mismas características (mismo color). No se debe usar otro metal para dicho reemplazo. Si lo hiciera, dañará el equipo eléctrico e incluso podría provocar un incendio. Si se quema inmediatamente después de reemplazarlo por un fusible nuevo de las mismas características, es posible que presente fallas. Se deberá verificar con cuidado.

IV. MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DEL VEHÍCULO



x. Limpiaparabrisas

Si la escobilla del limpiaparabrisas se quiebra o se rompe, debe ser reemplazada de inmediato. Utilice el limpiaparabrisas o las escobillas producidas por el fabricante de accesorios oficial.

ADVERTENCIA: Para evitar rayar o romper el cristal, no lo golpee con el brazo al desarmar el limpiaparabrisas o la escobilla del limpiaparabrisas.

y. Mantenimiento y reparación de las luces

ADVERTENCIA: Apenas se apaga, el foco queda muy caliente. Debe reemplazarse una vez que se enfría.

z. Freno de estacionamiento

Cuando el freno de estacionamiento se acciona por completo, quedan visibles más de 7 dientes de trinquete. En este margen, si no se pudiera trabar o destrabar el freno de estacionamiento completamente, comuníquese con el proveedor de servicios oficial para solicitar revisión y ajuste.

aa. Volante

Gire lentamente el volante de izquierda a derecha hasta sentir una leve resistencia.

Mida la distancia de giro que debe coincidir con los valores especificados. Gire lentamente el volante de izquierda a derecha hasta rotarlo por completo sobre un camino llano y espacioso para verificar si gira de manera adecuada y estable. No se deben oir ruidos chirriantes.



V. REPARACIÓN DE EMERGENCIA



Juego del volante: 0-30 mm.

Si el juego del volante supera el margen especificado o existen otras fallas, comuníquese con el proveedor de servicios oficial para solicitar inspección y ajuste.

(I) Cambio de neumáticos del X3:

1. Cómo elevar el vehículo

- a. Tome el gato hidráulico de la caja de herramientas.
- b. Estacione el vehículo sobre una superficie plana y sólida. Si el vehículo se encuentra en una carretera, encienda las balizas.
- c. Accione completamente el freno de estacionamiento. Ubique la palanca de cambios en la posición de marcha atrás y utilice una cuña para inmovilizar el neumático que está en diagonal al que se cambiará.
- d. Coloque el gato debajo el punto indicado para elevar el vehículo de manera estable, lenta y vertical hasta alcanzar la posición necesaria. No eleve demasiado el vehículo.

2. Cómo desmontar y montar el neumático de auxilio

Ubique el neumático de auxilio debajo de la parte trasera del vehículo. Desenrosque en el sentido contrario a las agujas del reloj las tuercas que fijan el neumático y luego baje lentamente el soporte para sacar el neumático. El montaje del neumático de auxilio se realiza en el orden inverso al del desmontaje. Asegúrese de que quede firme.

3. Cambio de neumáticos (ver Figura 5.1.2.1)

- a. Quite la tuerca de fijación y luego el neumático.
- b. Monte el neumático nuevo y vuelva a enroscar la tuerca con la mano para fijar la llanta.
- c. Baje el gato. Termine de fijar las tuercas con la llave específica en orden cruzado.

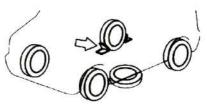


Figura 5.1.2.1

www.famly.com.ar

www.famly.com.ar

128

V. REPARACIÓN DE EMERGENCIA



MAMUT

Cambio de neumáticos del T3:

1. Cómo desmontar y montar el neumático de auxilio

Ubique el neumático de auxilio debajo de la parte trasera del vehículo. Desenrosque en el sentido contrario a las agujas del reloj las tuercas que fijan el neumático y luego baje lentamente el soporte para sacar el neumático. El montaje del neumático de auxilio se realiza en el orden inverso al del desmontaje. Asegúrese de que quede firme.

2. Cambio del neumático

Tome el gato, la herramienta y el neumático de auxilio del vehículo (ver Figura 5.1.2.2).

- a. Afloje con la llave específica las tuercas de los neumáticos que reemplazará, pero no las quite.
- b. Eleve el vehículo con el gato (ver Figura 5.1.2.3).
- c. Quite la tuerca de fijación y luego el neumático.
- d. Monte los neumáticos nuevos y vuelva a enroscar la tuerca con la mano para fijar la llanta (ver Figura 5.1.2.4).
- e. Baje el gato. Termine de fijar las tuercas con la llave específica en un orden cruzado.



Figura 5.1.2.2

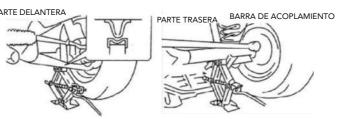


Figura 5.1.2.3

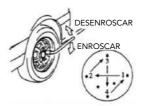


Figura 5.1.2.4

(II) Encendido por puenteo

V. REPARACIÓN DE EMERGENCIA

ADVERTENCIA:

- Si la batería está congelada, no encienda el vehículo por puenteo o podría provocar que la batería explote o se rompa.
- Si realizará un encendido por puenteo, asegúrese de mantener las manos y la ropa lejos de la polea, la correa y el ventilador.
- Debido a que la batería producirá hidrógeno inflamable, debe mantenerla lejos del fuego. No fume cerca de la batería.
- Si la batería de respaldo está en otro vehículo, no debe existir contacto entre los dos vehículos. Asegúrese de que haya una distancia prudencial entre ambos.
- Si en general la batería tiene escasa potencia, y no se halla la causa, deberá solicitar al proveedor de servicios oficial que la controle.
- Con el fin de evitar daños al vehículo, a la batería y a usted mismo, debe respetar las siguientes instrucciones. Si tiene alguna pregunta, puede comunicarse con el proveedor de servicios oficial.

ADVERTENCIA: No debe encenderse el vehículo empujándolo, tirando de él ni remolcándolo. De lo contrario, puede provocar daños permanentes en el catalizador. El vehículo debe encenderse por puenteo.

V. REPARACIÓN DE EMERGENCIA







Aplique el siguiente método al encender el motor (ver Figura 5.2.1.1):

- 1. Encienda su vehículo mediante un puente con una batería de 12 V. Ubique la batería cargada cerca de su vehículo para que la longitud del cable para realizar el puenteo sea suficiente. Evite el contacto con el vehículo que posee la batería cargada. Ambos vehículos deben tener accionado el freno de estacionamiento.
- 2. Exceptuando algunas luces de seguridad, como los faros delanteros y las balizas, apague todo el equipamiento auxiliar restante.
- 3. El cable de empalme se conecta de la siguiente manera:
- a. Conecte un extremo del cable con el borne positivo de la batería descargada. Conecte el otro extremo con el polo positivo de la batería cargada.

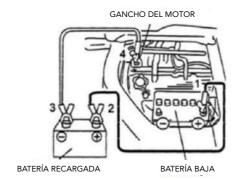


Figura 5.2.1.1

- b. Conecte un extremo del segundo cable con el borne negativo de la batería de respaldo. Conecte el otro extremo con las piezas metálicas sin pintura del vehículo que posee la batería descargada (no en el borne).
- 4. Si la batería con carga usada se monta en otro vehículo, no encienda ese vehículo para evitar daños en el alternador.
- 5. Encienda el vehículo que posee la batería descargada.
- 6. Para quitar correctamente el cable de puenteo, realice las operaciones en orden inverso al que utilizó durante la conexión.

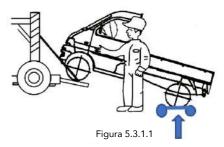
ADVERTENCIA: No conecte directamente el cable de puenteo con el borne negativo de la batería descargada. De lo contrario, podría causar una explosión.

(III) Remolque del vehículo

Si el vehículo necesitara remolque, deberá solicitar dicho servicio a profesionales o al proveedor de servicios oficial. (Ver Figura 5.3.1.1)

ADVERTENCIA:

- Con el fin de prevenir el daño a su vehículo durante el remolque, use el equipamiento y siga los pasos correctos durante la maniobra.
- En caso de remolque, nunca adopte el modo de apoyo sobre ruedas traseras o podría dañarse la transmisión.



Para remolcar el vehículo, levante las ruedas traseras y mantenga las ruedas delanteras apoyadas. La llave de encendido debe estar en la posición "ACC" y las ruedas delanteras, hacia adelante. El mecanismo de traba del volante se utiliza para que el volante quede inmovilizado.

Si el vehículo es remolcado desde el frente con el equipo de tracción delantera, deberá fijar las ruedas traseras debajo de una plataforma móvil.

ADVERTENCIA:

- El trayecto de remolque no debe superar los 80 km.
- La velocidad de remolque no debe superar los 50 km/h.

V. REPARACIÓN DE EMERGENCIA



MAMUT

Dispositivo de remolque (ver Figura 5.3.1.2)

El dispositivo de remolque es el gancho para remolque que se encuentra en el frente y únicamente se utiliza para transportar el vehículo. El gancho está en la caja de herramientas. Si necesita usarlo, deberá tomarlo del kit de herramientas. Abra la tapa ciega del dispositivo de remolque que se encuentra en el paragolpes. Coloque el extremo del gancho para remolque con la rosca hacia adentro y enrósquelo lo máximo que sea posible, para asegurar que el gancho reciba una tensión uniforme durante el remolque y así evitar accidentes.



Figura 5.3.1.2

ADVERTENCIA: Excepto en caso de emergencia, no remolque el vehículo con el dispositivo de tracción.

(IV) Sobrecalentamiento del motor

- 1. No funciona el motor de arrangue.
- a. Gire la llave de encendido hasta la posición "START". Encienda los faros delanteros. Si la luz está oscura o se apaga gradualmente, en general, indica que la batería está descargada o el contacto con el cable del electrodo es deficiente.
- b. Si los faros delanteros se encienden normalmente, verifique si se quemó el fusible. Si tampoco es ese el problema, probablemente el circuito esté averiado. Comuníquese con el proveedor de servicios oficial para solicitar una inspección.

2. Sobrecalentamiento del motor

- a. Si durante el proceso de conducción el termómetro muestra que la temperatura es demasiado alta, siga las instrucciones que se enumeran a continuación:
- 1) Si el aire acondicionado está funcionando, apáguelo.
- 2) Estacione el vehículo en un lugar seguro.
- 3) Mantenga la marcha al ralentí durante unos minutos hasta que el termómetro esté entre la zona "H" y "C".
- b. Si aun así la indicación del termómetro no disminuye:
- 1) Apague el motor y verifique si la correa o la polea de la bomba de agua están averiadas o corridas de lugar.
- 2) Controle si el nivel del tanque de agua está por debajo del límite inferior. Verifique si existen fugas en el radiador, la bomba de agua o la tubería de agua. En caso de detectar fugas, no vuelva a encender el motor hasta solucionar esas fallas.
- 3) Si no observa fugas, agregue refrigerante según sea necesario.

V. REPARACIÓN DE EMERGENCIA

ADVERTENCIA:

- Si oye u observa fugas de vapor, deberá conducir inmediatamente el vehículo a un lugar seguro, detener el motor y dejar enfriar el motor. Nunca abra el compartimento del motor si hay vapor saliendo hacia afuera. Si no pudiera ver u oír la emisión de vapor, debe abrir la cubierta para observar si el radiador sigue en ebullición. No debe abrir el radiador hasta que se enfríe.
- Para evitar lesiones, mantenga las manos, las herramientas, la ropa, etc., alejadas del ventilador del radiador y del aire acondicionado.

VI. MANTENIMIENTO DE LA CARROCERÍA DEL VEHÍCULO



VI. MANTENIMIENTO DE LA CARROCERÍA DEL VEHÍCULO



(I) Medidas de protección

- 1. Con el fin de prevenir la corrosión del vehículo, a continuación se describen las razones más comunes de este problema.
- a. La sal, la suciedad, la humedad y las sustancias químicas se acumulan en las partes inaccesibles del piso y de la estructura del vehículo durante un tiempo prolongado.
- b. La descamación, las ralladuras y otros daños en la pintura son la causa más común de corrosión. Esto incluye la fricción por pequeños accidentes, piedras y arena.
- 2. El efecto de las condiciones ambientales sobre la corrosión del vehículo
- a. La sal, las sustancias químicas, el viento marino o la contaminación industrial acelerarán la corrosión de las partes metálicas.
- b. Las temperaturas elevadas, especialmente cuando la humedad se encuentra en el punto de condensación, aumentarán la velocidad de corrosión.
- c. Si alguna parte del vehículo se encuentra en un ambiente con mucha humedad durante un tiempo prolongado, incluso cuando otras partes estén secas, esta condición también estimulará la corrosión vehículo.
- d. En un ambiente con temperaturas elevadas, si alguna parte del vehículo no recibe la ventilación adecuada y no se seca rápidamente se acelerará el proceso de corrosión de dicha parte.

ADVERTENCIA:

- El vehículo debe limpiarse con detergente suave. No utilice limpiadores ácidos o alcalinos.
- Consulte las medidas de precaución y los requisitos de uso del fabricante.
- Después de limpiar, asegúrese de enjuagar los elementos usados con agua limpia.

La información que se detalla más arriba refiere a la necesidad de mantener el vehículo limpio y seco. Una vez que se presenta el daño en la pintura, haga lo posible por repararlo inmediatamente.

3. Cómo prevenir la corrosión en el vehículo

El mejor método anticorrosivo es mantener el vehículo limpio y seco.

Antes de limpiarlo, consulte las instrucciones de limpieza del vehículo que aparecen a continuación.

- 4. Limpiar la suciedad presente en la carrocería del vehículo
- a. La superficie pintada del vehículo puede dañarse fácilmente por la presencia de suciedad y corroerse por la acción de la sal, sustancias químicas, brea, excremento de ave, radiación industrial, polvo, etc. Haga lo posible por quitar todos estos elementos lo antes posible. Si se dificulta la remoción, puede aplicar un limpiador suave. No utilice limpiadores ácidos o alcalinos. Luego, enjuague con agua limpia. Si aplicará un producto limpiador, consulte y siga las instrucciones del manual del fabricante.
- b. Si la superficie está dañada o la pintura se descamó, repárela inmediatamente y evite exponer el metal al aire. Recurra a un taller profesional para llevar a cabo la reparación.
- c. La humedad, el polvo y el sedimento debajo de la alfombra de la cabina acelerarán la corrosión. Controle con frecuencia el estado del suelo y mantenga la cabina limpia y seca. Tras conducir en condiciones meteorológicas adversas, asegúrese de que el vehículo quede limpio y seco lo más pronto posible.
- d. Si necesita transportar sustancias corrosivas, como productos químicos, fertilizantes, artículos de limpieza, sustancias alcalinas, ácido, sal, etc., colóquelas en contenedores especiales. En caso de que dichas sustancias se derramen, limpie y lave las superficies afectadas inmediatamente.
- e. Nunca estacione el vehículo en lugares húmedos y mal ventilados, y nunca lave el vehículo en el garaje.
- f. Nunca aplique sellador y pintura protectora en el sistema de escape o en las partes que lo rodean.

VI. MANTENIMIENTO DE LA CARROCERÍA DEL VEHÍCULO



VI. MANTENÍMIENTO DE LA CARROCERÍA DEL VEHÍCULO



(II) Limpieza del interior

ATENCIÓN: Al lavar el vehículo, no utilice diluyente de pintura, combustible, benceno u otro producto inflamable. No aplique blanqueadores ni ningún otro limpiador doméstico altamente alcalino.

1. Limpieza de accesorios de resina de vinilo

Prepare un limpiador suave con agua y una pequeña cantidad de jabón. Después de sumergir una esponja o un paño suave en la solución, frote suavemente la resina de vinilo durante unos minutos hasta que esté limpia.

2. Limpieza del material fibroso

Limpie el polvo con la aspiradora. Frote la parte sucia con un paño limpio embebido con jabón suave y luego, enjuague con agua limpia.

3. Limpieza del cinturón de seguridad

Limpie el cinturón de seguridad con el residuo de jabón suave y agua limpia. No utilice blanqueadores o tinturas.

4. Limpieza de almohadilla de resina de vinilo

La suciedad general puede limpiarse con agua o agua tibia y jabón o con un cepillo.

5. Limpieza de la alfombra

Limpie el polvo y el barro de la alfombra. Lávela con jabón suave y enjuáguela bien con agua.

(III) Limpieza de la carrocería del vehículo

ADVERTENCIA:

- No limpie ni encere el vehículo cuando el motor esté en funcionamiento.
- Al limpiar los bordes filosos del piso, el guardabarros, etc., use guantes y mangas largas para proteger sus manos y brazos de lesiones.
- Después de limpiar la carrocería, pruebe si el desempeño de los frenos es normal durante la conducción.
- Es muy importante mantener el vehículo limpio y libre de contaminación. De lo contrario, el revestimiento podría perder color o corroerse en alguna parte.
- 1. Preste atención a los siguientes puntos durante la limpieza:
- a. Lave el sedimento y la gravilla del suelo y las ruedas con agua a alta presión.
- b. Al lavar la superficie externa del vehículo, puede frotarla con cuidado con un paño suave. No utilice objetos o elementos duros o ásperos o podría dañar la superficie.
- c. Sumerja el paño en el líquido limpiador. Remoje continuamente el paño y limpie toda la superficie.
- d. Una vez que quitó toda la suciedad, enjuague inmediatamente con agua limpia.
- e. Pase el paño suave por las gotas de agua y deje que la superficie se segue naturalmente.
- f. Observe con atención el revestimiento de la superficie del vehículo. En caso de detectar ralladuras, repárelas siguiendo los pasos que se enumeran a continuación.

VI. MANTENIMIENTO DE LA CARROCERÍA DEL VEHÍCULO



- 1) Limpie y seque la superficie dañada.
- 2) Sumerja lentamente un pincel pequeño en pintura del mismo color y pinte la parte afectada.
- 3) Deje secar naturalmente a la sombra.

ADVERTENCIA:

- Evite lavar los componentes plásticos con vapor o agua que supere los 80 °C.
- Preste atención a las instrucciones del fabricante a la hora de usar un limpiador para el vehículo. No utilice detergentes domésticos fuertes o abrasivos.

2. Encerado

Después de limpiar, se sugiere aplicar cera y un agente abrillantador para proteger y mejorar el aspecto del vehículo.

- a. Utilice ceras y agentes abrillantadores de buena calidad.
- b. Preste atención a las instrucciones del fabricante a la hora de usar estos productos.

VII. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DEL COMBUSTIBLE Y DEL ACEITE LUBRICANTE, PIEZAS DE DESGASTE RÁPIDO Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS



(I) Combustible, aceite lubricante, refrigerante y detergente para el X3 (algunos países pueden recomendar otros)

ART. ESPECIFICACIONES	PIEZA USADA PARA	ESPECIFICACIONES	CAPACIDAD (I)
Combustible	Tanque de combustible	92#(GB17930)	40
	Motor	SJ-4 5W-30 (para el invierno) SJ-4 15W-40 (para el verano)	2.5 (3 para la primera vez)
Aceite lubricante	Transmisión	Aceite de la caja de cambios GL-5 85W/90	1. 3
	Eje trasero y diferencial Aceite de la caja de cambios GL-5 85W/90		1. 3
Refrigerante	Sistema de refrigeración:	Líquido anticongelante RLFD-101	5,4
Detergente	Botella de almacenamiento del detergente	ZT-30	2,2
Líquido de frenos	Sistema de frenos	LEXY 901	0,8

VII. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DEL COMBUSTIBLE Y DEL ACEITE LUBRICANTE, PIEZAS DE DESGASTE RÁPIDO Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS



Combustible, aceite lubricante, refrigerante y detergente para el T3:

CONTENIDO	PIEZA USADA PARA	ESPECIFICACIONES	CAPACIDAD (I)
Combustible	Tanque de combustible	Combustible sin plomo de grado 92 y superior que cumpla con las disposiciones de GB17930-2016	45
Aceite lubricante	Motor	El aceite lubricante debe cumplir con los requisitos del aceite de motor de combustible de SJ en GB11121-2006: 15W/40: (aceite para temperatura ambiente de -20°C-40°C en verano); 10W/30: (aceite para temperatura ambiente de -25°C-30°C en invierno); 0W-30: (aceite para temperatura ambiente de -35°C-30°C en estado frío);	2,5 (3 para la primera vez)
	Transmisión	El aceite lubricante debe cumplir con las disposiciones de GB13895 Aceite de la caja de cambios de vehículos pesados: estado normal: GL-5 85W/90; estado frío: GL-5 75W/90.	1,3
	Eje trasero y diferencial	Aceite de la caja de cambios GL-5 85W/90	1,5
Refrigerante	Sistema de refrigeración:	Líquido anticongelante RLFD-101	6
Detergente	Botella de almacenamiento del detergente	ZT-3 0 (para verano) detergente para vidrios ZT-3 0 (para invierno) detergente para vidrios	2,2
Líquido de frenos	Sistema de frenos	DOT3	0,5

141 www.famly.com.ar

VII. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DEL COMBUSTIBLE Y DEL ACEITE LUBRICANTE, PIEZAS DE DESGASTE RÁPIDO Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS



(II) Lista de piezas de desgaste rápido

NOMBRE	MODELO	NOMBRE	CANTIDAD
Relé	F6RTC		4
Faros delanteros			6
Luz de dirección delantera		12V 60/50W	2
Luz de dirección trasera		12V 21W	2
Luz de dirección externa		12V 21W	2
Luz de posición delantera		12V 5W	2
Luz de posición trasera/ luz de freno		12V 5W 12V 5/21W	2
Luz de la patente		12V 2×5W	2
Luz de la marcha atrás		12V 21W	1
Luz del techo		12V 8W	2
Luz de iluminación del panel de instrumentos		12V 1,4W	1 8
Línea de fusible			1
Línea de fusible		0,85 mm	2
Caja de fusibles de 14 vías		20,5 mm Fusible de placa 15A/15A/15A/15A/15A/15A	1

VII. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DEL COMBUSTIBLE Y DEL ACEITE LUBRICANTE, PIEZAS DE DESGASTE RÁPIDO Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS



III) Ubicación de fusibles

Ver tapa de fusibleras

ANEXO

Etiquetas de eficiencia energética (válido para República Argentina).

Etiqueta 1: Mamut X3 versiones cabina simple, cabina doble y caja paquetera

Etiqueta 2: Mamut X3 refrigerado

VEHÍCULOS DE CARRETERA

combustible ransmisión/Marcha

Consumo de combustible

Nivel de

IRAM/AITA1027

ARGENTINA

REPÚBLICA

Transmisión/Marchas Tipo de combustible Cilindrada del motor

VEHÍCULOS DE CARRETERA

KYC MAMUT NAFTA 1.493 cm3 MANUAL/5



ώ

2:2018 IRAM/AITA1027

76 EURO Nivel de REPÚBLICA ARGENTINA

ა ჯ



FAMLY

