

Apé[®]
Xtra X



PIAGGIO[®]

Apé[®]
CHASIS

MANUAL DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Mobil

f t You Tube www.autecomobility.com | contactanos@autecomobility.com
Línea gratuita nacional 018000 413 812




auteco[®]
mobility



Especificaciones de aceite lubricante exigidas por el fabricante	
Clasificación	API CH4
Viscosidad	15W40
Auteco Mobility y el fabricante recomiendan como el aceite lubricante que cumple con las especificaciones técnicas exigidas.	
	

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial de este Manual, en ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, incluido fotocopiado, sin permiso escrito de Auteco Mobility S.A.S.

Actualizado Septiembre 2020



**¡POR DESEMPEÑO,
CALIDAD Y PRECIO!**

ELIGE LLANTAS QUEEN

SCOOTER

MOTOCARRO

STREET

DOBLE
PROPÓSITO

PISTERA



Encuétralos en todos los agentes y concesionarios autorizados por AUTECO del país



PIAGGIO®



MANUAL DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Ape®
CHASIS

Ape®
Xtra x

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA.....	6
SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD.....	8
DESPEGUE.....	9
AUTECO MOBILITY CUIDA NUESTRO PLANETA.....	10
DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....	12
ACCESO AL MOTOR.....	14
LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES.....	15
ENCENDIDO DE MOTOR.....	20
CAJA DE FUSIBLES.....	23
ACEITE MOTOR Y TRANSMISIÓN.....	24
FILTRO DE AIRE.....	26
RUEDAS Y NEUMÁTICOS.....	27
CONVERTIDOR CATALÍTICO.....	28
LUCES.....	29
MANTENIMIENTO PERIÓDICO.....	31
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	34
CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO.....	38
CONSEJOS ÚTILES PARA LOS USUARIOS.....	39
PÁGINA WEB REPUESTOS.....	41
CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO AUTECO MOBILITY (CSA).....	42
GARANTÍA AUTECO MOBILITY.....	47
¿QUÉ SON LOS MANTENIMIENTOS PERIÓDICOS?.....	54
HISTORIAL DE MANTENIMIENTO.....	56
CUPONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO.....	57
MANTENIMIENTO PREVENTIVO POSTERIOR A LA GARANTÍA.....	67

INTRODUCCIÓN

Es nuestro deseo agradecerle por escoger este fino vehículo **PIAGGIO Apé** (en adelante el “**Vehículo**”) con el respaldo de Auteco Mobility S.A.S. (en adelante “**Auteco Mobility**” o “**la Compañía**”).

Su nuevo Vehículo es el producto de la avanzada ingeniería automotriz, de pruebas exhaustivas y de continuos esfuerzos por lograr confiabilidad, seguridad y rendimiento. Estamos seguros, que el Vehículo probará ser digno de su elección y del que usted estará orgulloso de su funcionamiento. Lea este Manual de Garantía y Mantenimiento (en adelante el “**Manual**”) antes de conducir, de modo que usted esté completamente familiarizado con la operación apropiada de los controles del Vehículo, sus características, capacidades y limitaciones. Para asegurar una larga vida, sin problemas para su Vehículo, dele el cuidado apropiado y el mantenimiento descritos en este Manual y exija siempre repuestos genuinos y confíe el mantenimiento y las reparaciones a los Centros de Servicio Autorizados (en adelante “**CSA**”) de Auteco Mobility. Nosotros le ofrecemos 5 mantenimiento preventivo obligatorio de servicio programado para mantener su Vehículo en perfectas condiciones.

Debido a las continuas mejoras en el diseño y en el rendimiento que ocurren durante la producción, en algunos casos pueden existir diferencias menores entre el Vehículo real, las ilustraciones y el texto de este Manual. En caso de que usted desee tener alguna información detallada sobre el Vehículo, consulte al agente comercial o concesionario.

AUTECO MOBILITY S.A.S.

Itagüí, Colombia

Línea gratuita nacional: 018000 413 812

Email: contactanos@autecomobility.com

Página Web: www.autecomobility.com

! IMPORTANTE

El fabricante se reserva el derecho de realizar en cualquier momento, sin obligación de actualizar este folleto, modificaciones en el Vehículo, sus partes o accesorios, según pueda ser conveniente y necesario.

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA

DESDE EL PRIMER DÍA.

LO FELICITAMOS:

Usted ha adquirido un Vehículo de 4 tiempos, con los últimos avances tecnológicos. Pero su máxima calidad y su inigualada presentación no bastan, si usted no se convierte en un perfecto conductor y presta a su Vehículo los sencillos cuidados y atenciones que requiere.

Con su Vehículo **PIAGGIO Apé** con el respaldo de Auteco Mobility, usted ha pasado al campo de las personas motorizadas; es decir, que gozan de plena libertad para ir donde quieran y cuando quieran, con máxima facilidad y economía. Esto nos complace profundamente y por eso estamos muy interesados en que usted disfrute al máximo su nueva y mejor situación.

Para contribuir a ello, hemos resumido algunas recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de su Vehículo.

LEA Y ESTUDIE CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL Y SIGA LAS INSTRUCCIONES EXACTA Y OPORTUNAMENTE.

Con ello se habrá creado una nueva y agradable afición, que le evitará pérdidas de tiempo, dinero y bienestar.

EJERCÍTESE EN ESTAS OPERACIONES, HASTA DOMINARLAS:

- Verificar siempre el nivel de aceite del motor.
- Calibración de presión de aire de las llantas.
- Verifique el nivel del líquido de freno.
- Limpieza del filtro de aire.
- Lubricación de partes móviles.

DURANTE EL DESPEGUE (0 hasta 2.000 km):

- Use el acelerador solamente hasta la mitad del recorrido del mismo.
- Mantenga solamente la velocidad que le permite el medio acelerador. Si se excede, está forzando perjudicialmente su motor.
- Mantenga liviano el Vehículo, no sometiéndolo a cargas que le exijan pasar del medio acelerador.
- No lo someta a cuestas que le exijan más del medio acelerador.

SIEMPRE TENGA EN CUENTA:

Su Vehículo está diseñado para trabajar con combustible Diésel.

PRECAUCIÓN: No llene completamente el tanque de combustible, porque este, como se expande fácilmente se rebosará por la tapa del combustible.

Y SIEMPRE:

Mantenga sus LLANTAS a 32 PSI libras adelante y 49 PSI atrás.

Dedique un rato CADA SEMANA al cuidadoso aseo de su Vehículo y a revisar que no haya tornillos y tuercas flojos.

NO ENSAYE EN SU VEHÍCULO: LLÉVELO A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO.

Conduzca respetando las normas de tránsito y tenga especial cuidado durante la noche y los días lluviosos.

MANTENGA CONSIGO OBLIGATORIAMENTE:

- Licencia de Tránsito
- Licencia de Conducción
- Seguro obligatorio SOAT
- Manual de Garantía y Mantenimiento
- Herramienta del Vehículo
- Equipo de carretera (Extintor)
- Tecnomecanica (2 años después de la fecha de matriculado el Vehículo)

ES MUY RECOMENDABLE:

- Guaya de clutch, cambios y acelerador
- Bujía nueva

CUANDO SALGA DE VIAJE:

- Inflador de mano
- Parches para neumático
- Cables pasa corriente
- Medidor de presión de llantas
- Bombillos nuevos
- Fusibles de 30 amperios para el encendido
- Equipo de carretera
- Linterna
- Otras herramientas

SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD

PARA UNA CONDUCCIÓN SEGURA

A continuación, encontrará algunas recomendaciones sencillas que le resultarán útiles para que su conducción diaria sea segura. Sus conocimientos sobre conducción, así como sus conocimientos mecánicos conforman la base de estas prácticas de conducción segura. Le recomendamos que practique la conducción del Vehículo en áreas sin tráfico hasta que se haya familiarizado con el Vehículo y sus controles.

CONDUZCA EN TODO MOMENTO SEGÚN SUS HABILIDADES

-En carreteras con una superficie en mal estado, reduzca la velocidad y conduzca con precaución.

-No frene de repente en superficies húmedas, en caminos de tierra ni en caminos resbaladizos.

-Al descender por pendientes, no avance con la caja de cambios en posición neutra; reduzca la velocidad desacelerando. Facilite la deceleración utilizando los frenos, pero no frene durante demasiado tiempo para evitar el sobrecalentamiento, que es peligroso y reduce a su vez la eficiencia de los frenos. Cambie a una marcha inferior para aumentar el efecto de frenado del motor.

-Para obtener una aceleración rápida, por ejemplo, durante un adelantamiento, cambie a una marcha inferior con el fin de tener la potencia necesaria de inmediato.

-No cambie a una marcha inferior con el motor a altas revoluciones para evitar el desgaste debido al exceso de revoluciones.

-La carga debe estar distribuida uniformemente en la plataforma de carga y no debe exceder la capacidad de carga especificada (consulte las especificaciones) para evitar que el Vehículo vuelque en las curvas.

-Antes de girar, suelte el acelerador y, si fuera necesario, cambie a una marcha más baja.

-Al transitar por pendientes,, cambie a una marcha más baja para alcanzar la aceleración requerida.

Observación:

Los ajustes y reparaciones, deben de realizarse en la red de CSA de Auteco Mobility.

DESPEGUE

Los primeros 2.000 km. de recorrido del Vehículo se denominan período de despegue. Las velocidades máximas recomendadas durante el período de despegue son las siguientes:

km.	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a
0 - 2.000	7 km/h	15 km/h	25 km/h	35 km/h

- >Siempre mantenga la velocidad especificada en el período de despegue.
- >No acelere excesivamente el motor.
- >No empiece a mover el Vehículo inmediatamente después de encender el motor. Deje que el motor se caliente al menos por un minuto a bajas revoluciones para permitir que el aceite lubrique la parte superior del motor.
- >No deje que se agote el motor, baje al cambio inmediato de más fuerza antes de que se agote.
- >No exceda el 70% de la velocidad máxima, especialmente en subidas.
- >La carga no puede superar el 70% de la carga nominal completa.

CONSEJOS PARA EL AHORRO DE COMBUSTIBLE

- >Conducir a la velocidad apropiada y evitar la aceleración y el frenado innecesarios es importante no sólo para la seguridad y bajo consumo de combustible, sino también para prolongar la vida útil del Vehículo y una operación más suave.
- >Si conduce dentro del límite permitido en ciudad, se asombrará de la economía en el consumo de combustible.
- >Siempre mantenga la presión de aire recomendada de las llantas y chequeelas semanalmente.
- >Efectúe el mantenimiento al carburador según se especifica en este Manual.
- >Asegúrese que los frenos no estén impidiendo el giro normal de las llantas, ni tampoco se acostumbre a conducir con el freno pisado.
- >Apague el motor si va a estar detenido por más de 5 minutos.
- >Nunca llene el tanque del combustible hasta el cuello superior.
- >Chequee todas las mangueras.



“ENTREGA LA BATERÍA USADA Y CONTRIBUYE CON EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE”

Procedimiento para la devolución de las baterías usadas plomo ácido

Su Vehículo recibe alimentación eléctrica a través de una batería de tipo Plomo – ácido (Pb – ácido) o de tipo gel de 12 voltios (V). Ella permite que su Vehículo funcione adecuadamente. Para ubicar la batería en su Vehículo refiérase al interior de su Manual para identificar el lugar exacto en el modelo que hoy conduce.

Estas baterías son consideradas residuos peligrosos al final de su vida útil, por lo tanto Auteco Mobility cuenta con un sistema para la recolección, transporte y correcta disposición de las baterías desechadas. Es su deber hacer parte de este proceso entregando las baterías usadas en los CSA de la red Auteco Mobility.

Para mayor información visita: <http://recoenergy.com.co/>

La batería contiene elementos nocivos para la salud (Plomo y Ácido Sulfúrico), por lo tanto usted no debe manipular su contenido. Evite perforarla o incinerarla, esto puede ser perjudicial para su salud y nocivo para el ambiente. No la deseche junto con los desperdicios domésticos. Entréguela para que sea reciclada en todos los casos.



PRECAUCIÓN: No perforo ni incinere la batería

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN A SEGUIR PARA PREVENIR RIESGOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE.

Usted como usuario del Vehículo y al portar una batería en el mismo, según la Res. 0372 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá cooperar con estos mecanismos de recolección y deberá entregar la batería en los CSA de la red de Auteco Mobility. Ellos serán centros de acopio autorizados para tal fin. Vea en este Manual los CSA de la red Auteco Mobility en su ciudad.

Contamos con su ayuda para evitar una mala disposición de este desecho peligroso y así evitar deteriorar nuestro ambiente y la salud de los habitantes del planeta.

Para más información ingrese al siguiente link: **www.autecomobility.com/auteco-sostenible**. Aquí encontrará toda la información relacionada con el cuidado, correcta utilización, disposición adecuada y el programa de recolección que la Compañía actualmente realiza en el país sobre batería.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN



Fig. 1

DATOS DE IDENTIFICACIÓN (CARGA/PASAJERO)

Su Apé es impulsado por un motor diésel DI avanzado de cuatro tiempos, refrigerado por aire.

Para la identificación del motor, el número de serie está grabado en el bloque motor, en el lado del purificador de aire. (Consulte la **Fig. 1**)



Fig. 2

De igual modo el número de chasis (VIN) fue grabado e instalado en una placa al lado izquierdo de la silla del conductor. (Consulte la **Fig. 2**).

Estos números de serie se reproducirán en todos los documentos de identificación de su Vehículo. Estos números de serie del motor y del chasis también son útiles para ordenar piezas de repuesto originales para su Vehículo.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN



Fig. 3

APERTURA Y CIERRE DE LAS PUERTAS DE LA CABINA DE CARGA

La puerta se abre desde el exterior mediante un pulsador y desde el interior mediante una palanca. (Consulte las **Fig. 3** y **4**). Las palancas de las puertas están provistas de un bloqueo de seguridad que se puede accionar con una llave desde el exterior.

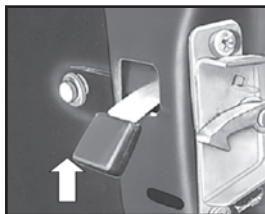


Fig. 4

Nota: No lubrique el botón de seguridad, si es necesario ponga un poco de polvo de grafito en el orificio del botón.

Las puertas están equipadas con ventana de vidrio de dos piezas (Cuarto y fijo). El cuarto de vidrio se abre y se cierra con la perilla correspondiente. (Consulte la **Fig. 5**)



Fig. 5

BISAGRAS

Las dos puertas laterales están montadas en la cabina mediante bisagras. Las bisagras se muestran como "A" en la **Fig. 6**. Cada puerta tiene dos bisagras. Lubrique frecuentemente las bisagras de las puertas con lubricante penetrante (Consulte el programa de mantenimiento periódico). La ventana del cuarto superior ayuda a evitar la rotación de la ventana del cuarto mientras está abierta.

ACCESO AL MOTOR



Fig. 6

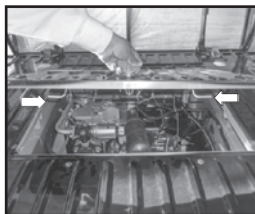


Fig. 7

ACCESO AL MOTOR

Para realizar algunas operaciones de mantenimiento (limpieza del filtro de aire, control del nivel de aceite, etc.) es necesario acercarse al motor desde la carrocería abierta, soltando las palancas de la puerta del motor. (Consulte la **Fig. 7**)



Fig. 8

ALTERACIÓN DE LA PUERTA LATERAL EN LA CARGA

Las puertas trasera y laterales del Apé Xtra X se pueden abrir desenganchando los enganches. Para conseguirlo, es necesario girar hacia arriba las palancas laterales hasta que el gancho se suelte de su alojamiento. (Consulte la **Fig. 8**)

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

Ubicación de instrumentos y controles en la cabina

1. Leva de embrague.
2. Puño giratorio del cambio de marcha.
3. Tablero de instrumentos.
4. Puño giratorio del acelerador.
5. Palanca reversa.
6. Palanca de control del freno de mano.
7. Palanca de mando del cable de descompresión (botón verde).
8. Palanca de mando del cable de parada del motor (botón rojo).
9. Pedal de freno.
10. Interruptor del limpiaparabrisas.
11. Interruptor de la luz.
12. Interruptor de las luces estacionarias.
13. Faro delantero, interruptor de direccionales, pulsador de la bocina.
14. Cargador para teléfonos móviles.
15. Interruptor de encendido ON/OFF
16. Luz de cabina.

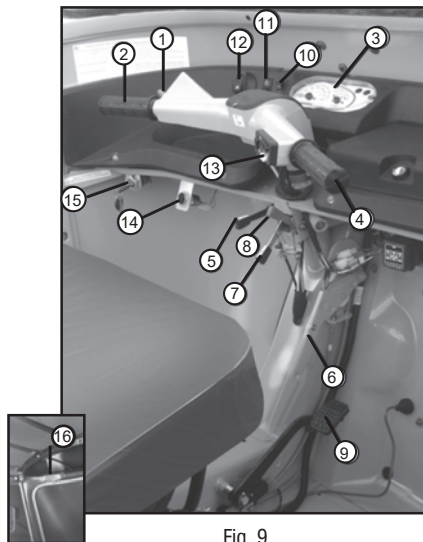


Fig. 9

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

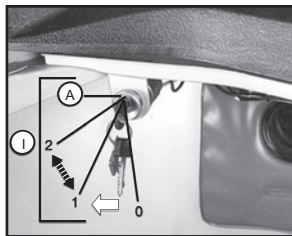


Fig. 10

POSICIONES DE LOS INTERRUPTORES

I) Interruptor de encendido ON/OFF

- Posiciones en el interruptor "A"
(Consulte la Fig. 10)

- 0. Todo apagado, llave extraíble.
- 1. Posición de marcha - Todos los circuitos eléctricos controlados por el interruptor están activados.
- 2. Arranque del motor (al soltar la llave, vuelve automáticamente a la posición de marcha).

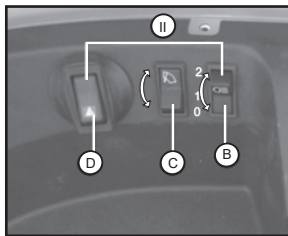


Fig. 11

II) Interruptor de luz - Posiciones de conmutadores (Consulte la Fig. 11)

- B. 0 Luz "OFF".
- 1 Luces de estacionamiento "ON".
- 2 faros "ON".
- C. Interruptor del limpiaparabrisas.
- D. Interruptor de las luces estacionarias.

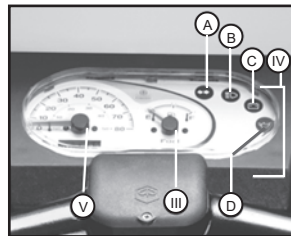


Fig. 12

III) Indicador de combustible - (Consulte la Fig. 12)

Indicaciones:

- E. Depósito de combustible vacío.
- I. Combustible disponible con la capacidad de la mitad del depósito.
- F. Combustible disponible para la capacidad total del depósito.

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

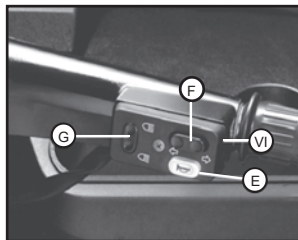


Fig. 13

IV) Indicadores de advertencia

(Consulte la Fig. 12)

A - Indicador luminoso de los intermitentes izquierdo/derecho.
B - Indicador luminoso de luces altas.

C - Indicador luminoso de carga de la batería.

D - Indicador luminoso de la presión del aceite.

V) Velocímetro (Consulte la Fig.12)

VI) Interruptor del indicador -
(Consulte la Fig. 13)

G. Interruptor de luces de carretera/ de cruce.

E. Botón de la bocina.

F. Interruptor de direccionales

PROCEDIMIENTO DE PURGA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE (Consulte la Fig. 14)

El combustible es alimentado por la bomba de alimentación. La purga continua del sistema se realiza por medio de la bomba de alimentación y la tubería de purga. De este modo se garantiza un funcionamiento suave gracias a la eliminación de espuma/aire. Sin embargo, cuando se llena un depósito seco con diésel, puede ser necesario eliminar el aire del sistema. Esto puede hacerse de la siguiente manera:

1. Afloje el tornillo de purga (8) del filtro.
2. Accionar varias veces la palanca "A" de la bomba de alimentación hasta que el diésel sin burbujas de aire salga libremente de este tornillo.

Luego ajústelo.

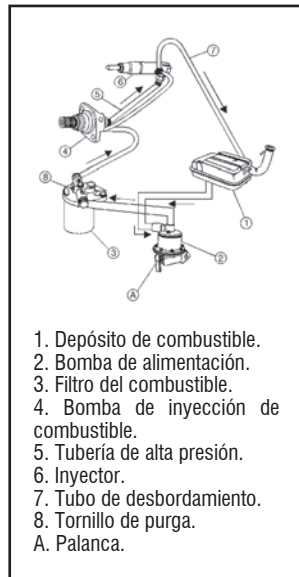


Fig. 14

1. Depósito de combustible.
2. Bomba de alimentación.
3. Filtro del combustible.
4. Bomba de inyección de combustible.
5. Tubería de alta presión.
6. Inyector.
7. Tubo de desbordamiento.
8. Tornillo de purga.
- A. Palanca.

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO DE FRENOS

(Consulte la Fig. 15)

1. Cilindro principal en tándem.
2. Pedal de freno.
3. Palanca del freno de mano (emergencia y aparcamiento).
4. Mordaza de freno delantero.
5. Mordaza de freno trasero.
6. Receptáculo de líquido de frenos.

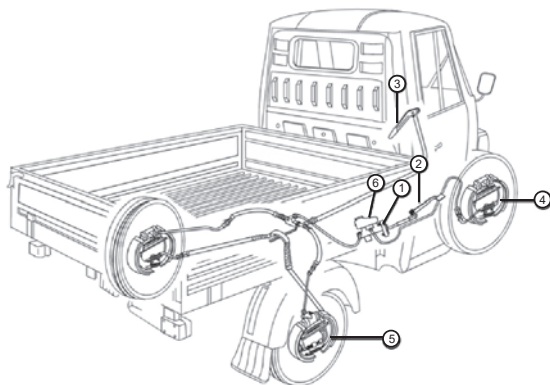


Fig. 15

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES



Fig. 16

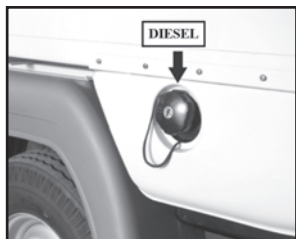


Fig. 17

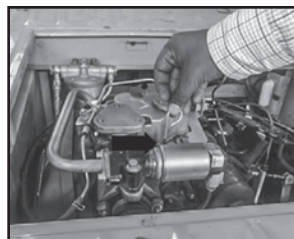


Fig. 18

OPERACIÓN

1) ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR:

1. Asegúrese de tener un nivel correcto de Diésel de buena calidad en el depósito (consulte la Fig. 16 y 17) y los aceites lubricantes recomendados en el motor - bloque motor (consulte la Fig. 18) y transmisión (consulte la Fig. 19).
2. Asegúrese de que los frenos están funcionando adecuadamente.

4. Mantenga el Vehículo en neutro antes de arrancar el motor.

5. Compruebe el correcto funcionamiento de todos los cables de control y los sistemas eléctricos.

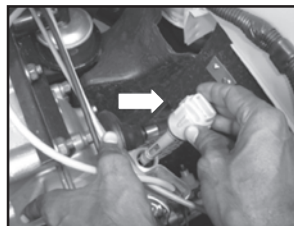


Fig. 19

ENCENDIDO DEL MOTOR

2) ARRANQUE DEL MOTOR (ELÉCTRICO):

(Consulte la Fig. 20)

1. Accione la palanca de descompresión suministrada debajo del manillar. Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj y en cuanto el motor arranque, suelte la palanca de descompresión. Mantenga la llave en posición girada hasta que el motor arranque. Tan pronto como el motor arranque, suelte la llave inmediatamente.

OBSERVACIÓN IMPORTANTE:

En caso de que se intente arrancar sin activar la palanca de descompresión, el motor no arrancará. Asegúrese de accionar la palanca de descompresión cada vez que ponga el motor en marcha, ya que está conectada con el interruptor de seguridad del motor de arranque.

Precaución:

No intente arrancar el motor con la soga y la llave al mismo tiempo.

2. No opere el interruptor de arranque por más de 10 a 15 segundos a la vez.



Fig. 20

3. Si el motor no arranca, espere unos 30 segundos antes de intentar ponerlo en marcha de nuevo.
4. Una vez que el motor arranca, no aumente la velocidad inmediatamente. Deje que el motor funcione al ralentí durante un minuto para calentarlo. Antes de parar, se debe permitir también que el motor funcione al ralentí durante unos 20 segundos.
5. Coloque el freno de mano para mantener el Vehículo detenido, especialmente si el Vehículo está en una pendiente.

PUESTA EN MARCHA DEL VEHÍCULO



Fig. 21

3) ARRANQUE DEL MOTOR (MEDIANTE UNA SOGA DE ARRANQUE): (Consulte la Fig. 21)

Se proporciona una sogá de arranque de motor en caso que la batería se descargue. Para el arranque con sogá, enrolle la sogá alrededor de la polea de arranque en el sentido de las agujas del reloj, tal y como se indica en la flecha de la polea de arranque. Empuje la sogá hacia adelante y atrás varias veces.

Tire de la sogá completamente hacia fuera con fuerza y el motor deberá de arrancar.

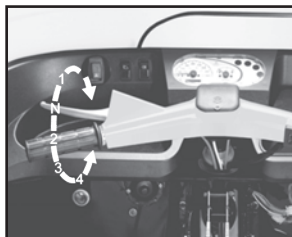


Fig. 22

4) MARCHA:

El hecho de hacer funcionar un motor nuevo o un motor reparado a su carga nominal completa de forma inmediata es perjudicial para el motor. Además, se recomienda que por los primeros 2000 km (periodo de marcha), no se sobrepasen los límites de velocidad proporcionados en este manual y que la carga no exceda el 70% de la carga nominal total.

PUESTA EN MARCHA DEL VEHÍCULO

8) MARCHA REVERSA:

Su Vehículo dispone de una marcha atrás. Para acoplar la marcha atrás, proceda de la siguiente manera:

1. Presione la palanca del embrague. Lleve el puño giratorio de cambio de marcha a la posición neutra.
Deje que el Vehículo se detenga con el motor en ralentí.
2. Empuje hacia abajo la palanca de marcha atrás.
3. Acople la primera marcha y suelte el embrague lentamente. Gire lentamente el puño giratorio del acelerador para poner al vehículo en movimiento en dirección inversa.
4. Presione el freno para detener el Vehículo. Desembrague y lleve la palanca de marcha atrás a su posición más alta.
Para mover el Vehículo ahora en dirección hacia adelante proceda según lo descrito anteriormente.

9) DETENCIÓN DEL MOTOR:

Lleve el puño giratorio de cambio de marcha a la posición neutra. Reduzca el puño del acelerador y deje que el motor marche en ralentí por 20 segundos. A continuación, tire de la perilla de parada del motor hasta que el motor se detenga. Suelte la perilla de parada.

Nota: No utilice la palanca de descompresión para detener el motor.

CAJA DE FUSIBLES



Fig. 23

BATERÍA (Consulte la Fig. 23)

MANTENIMIENTO

La batería libre de mantenimiento es la unidad eléctrica que requiere la atención más constante. Para ello manténgala alejada de chispas, evite la explosión a llamas, así como también el contacto metálico entre terminales.

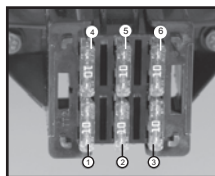


Fig. 24

Atención: El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico; Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. En caso de contacto, enjuague con agua y consulte a un médico.

Nota: La marca de batería EXIDE se muestra como referencia.

CAJA DE FUSIBLES (Consulte la Fig. 24)

FUSIBLE	CIRCUITOS PROTEGIDOS
1	Luz de carretera del faro delantero e indicador de las luces de carretera
2	Luz de cruce faro delantero
3	A. Iluminación de la luz interior de la cabina B. Pito C. Luz de freno D. Interruptor de las luces estacionarias E. Cargador de teléfonos móviles
4	A. Limpiaparabrisas B. Luz de compartimento de motor C. Indicador de combustible D. Luz de reversa, luz de batería E. Luz del indicador de dirección F. Sensor de presión de aceite G. EGR (NA - para Motor BSIV)
5	A. Luz de estacionamiento izquierda delantera B. Lámpara del odómetro, iluminación del dial
6	A. Luz de estacionamiento trasera - LHyRH B. Luz de estacionamiento RH - delantera C. Luz de la placa de matrícula

ACEITE MOTOR Y TRANSMISIÓN

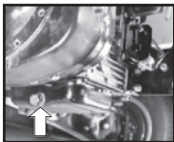


Fig. 26

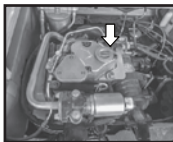


Fig. 27

CAMBIO DE ACEITE

- El motor debe estar en marcha durante aprox. 5 minutos para calentarse.
- Limpie el área de la varilla de nivel y el área del tapón de llenado de aceite para evitar que el polvo y la arena entren en el bloque motor antes de abrirlo y cerrarlo.
- Levante la varilla de medición para el permitir el escape de aire.
- Retire el tapón de drenaje del cárter y drene el aceite (Consulte la **Fig 26**). Incline el Vehículo hacia el lado izquierdo con la ayuda de un gato o un soporte de seguridad.

- Deje que el aceite se drene por completo.
- Retire el filtro de aceite.
- Llene el nuevo filtro de aceite con aceite de motor nuevo (según el grado y marcas recomendadas en el Manual o Manual de servicio) hasta la porción de rosca. (Deje que el aire salga del cartucho de aceite). Rellene el aceite lentamente y aplique aceite en la cara de la junta tórica.

- Monte el filtro de aceite con aceite, en la brida adaptadora de aluminio del motor (con el par de apriete especificado de 1,5 Kg-m)
- Cambie la arandela de cobre del tapón de drenaje, limpie la superficie del asiento del tapón y el tapón roscado del cárter de aceite y, a continuación, apriete el tapón de drenaje con un par de apriete de 4 kg-m.
- Quite el tapón de llenado de aceite de la cubierta del balancín.
- Llene con aceite de motor nuevo unos 1,2 litros a través del orificio de aceite de la cubierta del balancín. (Consulte la **Fig. 27**)
- Asegúrese de que el nivel de aceite con la varilla de medición se encuentra al nivel máximo.
- Cierre el orificio de la varilla de nivel y el orificio de llenado de aceite de la cubierta del balancín.

ACEITE MOTOR Y TRANSMISIÓN

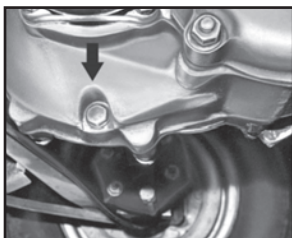


Fig. 28

- Ponga en marcha el motor manteniendo abierta la palanca de descompresión y observe cómo se apaga la luz roja de advertencia. No opere el interruptor de arranque por más de 10 a 15 segundos a la vez.
- Una vez que se apague la luz de advertencia, cierre la palanca de descompresión y deje que el motor arranque al ralentí.

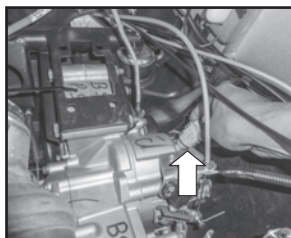


Fig. 29

Transmisión:

Vacíe el aceite a través del tapón de drenaje suministrado en la carcasa principal de la caja de cambios (Consulte. **Fig. 28**). Vuelva a colocar el tapón de drenaje y llene con aceite a través del tapón de llenado de aceite hasta que el nivel de aceite alcance la posición máxima marcada en la varilla de medición. (1,08 litros)

(Consulte. **Fig. 29**)

FILTRO DE AIRE

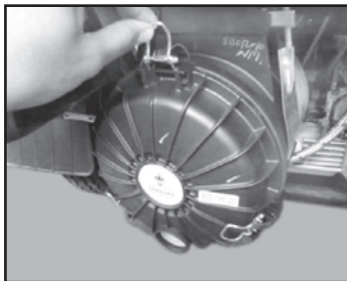


Fig. 30

Sustitución del cartucho de papel en el conjunto del filtro de aire.

Se puede acceder al filtro de aire desde la parte trasera del Vehículo. Abra la cubierta del filtro de aire. (Consulte la **Fig. 30**) Retire la cubierta y el cartucho de papel.

Sustituya el cartucho por uno nuevo y coloque la cubierta, después de limpiar la cubierta, vuelva a sujetarla con el cuerpo del filtro de aire. (Consulte las **Fig. 30 y 31**)

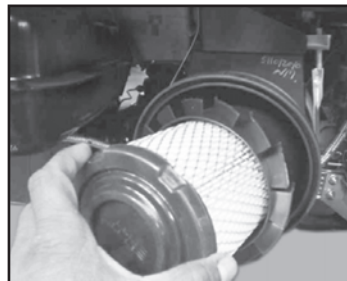


Fig. 31

Mantenimiento:

Para mantener un alto nivel de "eficiencia de filtrado" de la unidad del filtro de aire, es aconsejable que el elemento filtrante de aire (cartucho de papel) y la cubierta inferior del cuerpo del filtro de aire se limpien regularmente. De este modo se logrará mejorar el rendimiento del motor.

RUEDAS Y NEUMÁTICOS

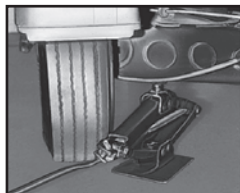


Fig. 32



Fig. 33

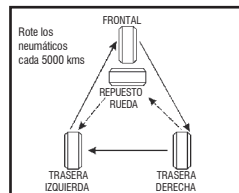


Fig. 34

CAMBIO DE RUEDAS Y NEUMÁTICOS

El gato y la rueda de repuesto se guardan en el interior de la cabina. Para sacar el gato desenganche las correas de sus abrazaderas. Retire el gato de la abrazadera, tire del freno de mano y afloje las tuercas de retención de la rueda. Coloque el gato como se muestra en la **Fig. 32**. A continuación, levante el Vehículo hasta que la distancia entre la rueda y el suelo sea de aprox. de 3 cm. A continuación, retire las tuercas de fijación y extraiga la rueda.

Para el nuevo ensamblaje, atornille progresivamente las tuercas de la rueda y baje lentamente el Vehículo hasta el suelo. Acto seguido, apriete las tuercas. Si es posible, cambie la rueda con el Vehículo sobre una superficie horizontal. En caso contrario, coloque una cuña bajo la rueda trasera. (Consulte la **Fig. 32 y 33**)

ROTACIÓN DEL NEUMÁTICO (Consulte **Fig. 34**)

1. Se recomienda rotar los neumáticos del Vehículo para que el patrón de desgaste sea uniforme en todas las posiciones de las ruedas con el objetivo de alcanzar la vida óptima del neumático.
2. Se recomienda que la rotación se lleva a cabo aprox. cada 5.000 km. No obstante, en el caso de desgaste no uniforme, la rotación se puede realizar antes.
3. Antes de la rotación, se recomienda comprobar el estado de las suspensiones, etc., especialmente en aquellas posiciones en las que se ha observado un desgaste no uniforme.

CONVERTIDOR CATALÍTICO

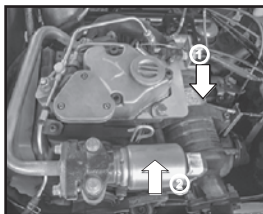


Fig. 34a

CONVERTIDOR CATALÍTICO:

(Consulte la Fig. 34a-1)

Su ape está equipado con un convertidor catalítico de oxidación Diésel para reducir la contaminación de los gases de escape.

Sistema EGR con sistema TPS:

(Consulte la Fig. 34a-2)

Su ape está equipado con un convertidor catalítico de oxidación Diésel para reducir la contaminación de los gases de escape.

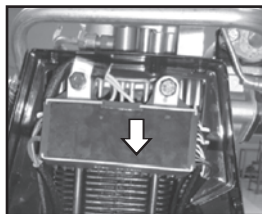


Fig. 34b

Regulador de tensión y controlador EGR

Montado en el motor debajo de la cubierta de aire. (Consulte la Fig. 34b)

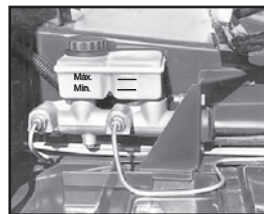


Fig. 35

INSPECCIÓN DE FRENOS

Si las ruedas giran libremente cuando el pedal de freno y la palanca del freno de mano se encuentran en la "posición de reposo" y dejan de girar inmediatamente cuando se acciona el pedal de freno, los frenos se han ajustado correctamente.

Los frenos de este Vehículo son del tipo de ajuste automático. Por consiguiente, si el ajuste no es correcto, póngase en contacto con un CSA de la red de Auteco Mobility

LUCES

NIVEL DEL LÍQUIDO DE FRENOS

(Consulte la Fig. 35)

El nivel de aceite de los frenos se puede comprobar desde la parte superior, entre la rueda de recambio y la batería. El nivel del líquido de frenos debe estar entre las líneas de marca mínima y máxima. Si la cantidad de líquido de frenos es menor, añada sólo líquido de freno Dot 3. No utilice ningún otro líquido que no sea el recomendado por el fabricante. El uso de un líquido diferente provocará un frenado incorrecto y el fallo de las piezas del sistema de frenos.

Nota:

1. Compruebe el color del líquido de freno desde el exterior del depósito - si no se encuentra claro / sedimentos en la parte inferior - Sustituya el líquido de frenos.
2. No ajuste el freno usando la tuerca de la barra de empuje.

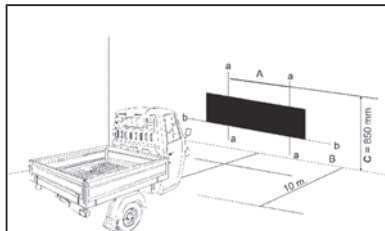


Fig. 36



Fig. 37

A = Distancia entre los centros de los faros delanteros.

B = $C \times 0,95$, cuando se está realizando el ajuste del faro, el Vehículo debería encontrarse a 5 metros de la pantalla.

C = Altura desde la base del centro del faro (aproximadamente 850 mm)

AJUSTE DE LOS FAROS

Coloque el Vehículo sin carga en el nivel del suelo, a aprox. 10 metros de una pantalla blanca (Consulte la Fig. 36) y asegúrese de que el eje del Vehículo es perpendicular a la pantalla.

LUCES

Asegúrese de que se mantiene la presión correcta de los neumáticos en todas las ruedas.

Dibuje en la pantalla dos líneas verticales "a-a" a una distancia "A", correspondiente a la distancia entre las líneas centrales de los faros.

Dibuje una línea horizontal "b-b" cuya altura desde la base se corresponda con $0,9 \times C$, con los faros en la posición ON en la posición de las luces de cruce, la línea horizontal de la demarcación entre la zona oscura y la zona iluminada no debería quedar por encima de la línea "b-b" horizontal. A continuación, encienda las luces largas y compruebe que el centro del haz de profundidad de cada faro se encuentra sobre la línea vertical correspondiente "a-a" o ligeramente por fuera.

Nota: Los dos faros incluyen dos tornillos de ajuste que permiten corregir la inclinación (tornillo superior) o la divergencia (tornillo inferior) del haz luminoso. Los tornillos mencionados se encuentran en la parte frontal del faro delantero y son fácilmente accesibles mediante la eliminación de la protección de soporte del faro. (Consulte la Fig. 37)

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO Y LA LUBRICACIÓN

Operaciones principales a llevar a cabo:

Cada 500 km

A los 1.000 kms

Cada 5.000 kms

Cada 10.000 kms

Cada 15.000 kms

- Controle el nivel de aceite en el motor
- Limpie el catalizador de oxidación soplando aire presurizado
- Lubrique la rótula de la suspensión delantera
- Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando
- Compruebe el estado de la batería (Tensión y Gravedad Específica)
- Limpie el conjunto del respiradero mediante soplado de aire
- Controle el cableado eléctrico
- Controlar el nivel de líquido de frenos y llenar
- Rote los neumáticos (Consulte la **Fig. 34**)
- Controlar y ajustar el juego de válvulas
- Sustituya el aceite en el motor
- Sustituir el filtro de aceite de lubricación
- Limpie las aletas de la culata utilizando aire de alta presión
- Sustituya el aceite de transmisión
- Ajuste el faro delantero
- Limpie el Catalizador de Oxidación soplando aire presurizado
- Decarbonice el tubo EGR
- Sustituya el cartucho del filtro de aire
- Sustituya el elemento del filtro de combustible



▲ - Aceite del Motor / transmisión - 15W40 API CH4 O equivalente

● - Líquido de frenos (DOT-3)

★ - Consultar con el CSA de la red Auteco Mobility

❖ - Si se utiliza el Vehículo en carreteras polvorientas, limpie la cubierta del filtro quitando y sustituyendo el cartucho del filtro de aire con mayor frecuencia

MANTENIMIENTO

LIMPIEZA DEL VEHÍCULO

Para la limpieza de la superficie expuesta del motor, caja de cambios y diferenciales y partes de metal sin pintar utilizar parafina, cepillo y paño limpio.

Las piezas pintadas se deben lavar con una manguera de baja presión de manera que la suciedad y el hollín se aflojen. Cuando la suciedad y el hollín se aflojen, quítelos con una esponja utilizando shampoos disponibles para automóviles. Lave el vehículo y limpie con un paño seco para eliminar las marcas de agua. Los insectos aplastados en el parabrisas, faros delanteros, etc., si se secan, no se pueden quitar solo con agua, sino con una solución de agua tibia y shampoos para automóviles.

Pulido - Si después de la limpieza del Vehículo como se describe anteriormente las superficies pintadas no retoman a su estado original o si las superficies pintadas están dañadas por la exposición al sol, a la lluvia o al polvo, será necesario pulir el Vehículo. Esta operación se realiza de la siguiente manera:

Aplique una capa delgada de cera de buena calidad, pula y dé brillo con un paño suave.

Nota: Bajo ninguna circunstancia se debe utilizar gasolina o diésel para el lavado de las superficies pintadas o material plástico ya que se deteriorarían.

MANTENIMIENTO

INSTRUCCIONES PARA GUARDADO

A. Motor

1. Mantenga el motor en ralentí por al menos 15 minutos.
2. Llene bloque motor con aceite de protección y ponga en marcha el motor a 3/4 de velocidad máxima de 5 a 10 minutos.
3. Con el motor caliente, drene el aceite y llene con aceite normal.
4. Quite las líneas de combustible y drene el tanque.
5. Desmonte el filtro de combustible y sustituya el elemento si está sucio.
6. Limpie completamente cilindros y aletas de la culata.
7. Selle todas las aberturas con cinta adhesiva.
8. Quite el inyector, vierta unas gotas de aceite SAE-30 en el cilindro y gire el cigüeñal para distribuir el aceite. Vuelva a montar el inyector. Monte nuevamente la bujía.
9. Pulverice con aceite SAE - 10W los colectores de escape y de admisión, los balancines, válvulas, taqués y proteja las partes no pintadas con grasa.
10. Envuelva el motor con una lámina de plástico.
11. Almacene el motor en un lugar seco, posiblemente fuera del suelo y lejos de líneas de alta tensión.

B. Vehículos

1. Lave el Vehículo y seque cuidadosamente.
2. Eleve las ruedas del suelo colocando el vehículo en bloques de madera.

3. Desinfe y limpie los neumáticos.
4. Cubra todas las partes metálicas sin pintar con grasa.
5. Desconecte los cables de la batería, limpie los terminales y cubre con grasa de vaselina o vaselina. Almacene la batería en un lugar seco en tabloncillos de madera. Inspeccione la batería de vez en cuando y manténgala cargada.
6. Cubra el vehículo.

Volver a utilizar

1. Monte nuevamente las piezas ya desmontadas para su almacenamiento y conecte la batería después de haberla controlado por carga completa.
2. Elimine los productos antioxidantes desde el exterior con el disolvente apropiado o disolvente de grasa.
3. Desmonte el inyector. Llene con aceite de motor normal y gire el cárter varias veces.
4. Quite el cárter y el aceite que contiene el agente protector. Llene con aceite de motor normal.
5. Compruebe la calibración del inyector, la holgura de la válvula, el par de la culata, el filtro de aceite y el purificador de aire.
6. Realice los controles previos normales de arranque como se indica en este manual antes de arrancar el motor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRESTACIONES	Apé Xtra X	Apé Chasis
MOTOR	Monocilindro, refrigeración por aspiración natural, inyección directa, 4 tiempos	
DIÁMETRO Y CARRERA	86 x 75 mm	
CILINDRAJE	435 cc	
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	19:1 (± 0.5%)	
POTENCIA MÁXIMA	7.4 HP 3600 RPM (8HP)	
TORQUE MAXIMO	18 Nm a 2200 hasta 2400 RPM	
COMBUSTIBLE	Diésel	
EQUIPO DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE (BOSCH)	Bomba de inyección de combustible F002F 50025, accionamiento por árbol de levas	
PRESIÓN DE INYECCIÓN (BOSCH)	250 -258 kg/cm2	
CAPACIDAD DEL CÁRTER	1,2 Litros	
VELOCIDAD DE RALENTÍ	1050 ± 150 RPM	
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	Refrigerado por aire forzado	
EMBRAGUE	Húmedo, Multidisco, 5 Placas	
TRANSMISIÓN	Caja de cambios de 4 velocidades, 1 marcha atrás	
CAPACIDAD DE ACEITE DE LA TRANSMISION	1,08 Litros	
DIFERENCIAL	Combinado con caja de cambios	

Nota: Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRESTACIONES	CHASIS	XTRA X
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO	10,5 ± 0,5 litros	
CARGA ÚTIL (KGS) (INCLUYENDO AL CONDUCTOR)	660	560
PESO SIN CARGA (KGS) - PESO EN VACÍO	315	415
LONGITUD MÁXIMA (MM)	2965	2965
ANCHO MÁXIMO (MM)	1490	1490
ALTURA MÁXIMA (MM)	1635	1635
BASE DE LA RUEDA (MM)	1920	1920
DISTANCIA ENTRE RUEDAS (MM)	1260	1260
DISTANCIA AL SUELO (MM)	240	240
SUBIDA MÁXIMA	25.21%	25.21%
PLATAFORMA DE CARGA (LXB) (MM)	1480x1400	1480 X 1400

Nota: Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CHASIS

Chasis estampado y soldado con viga central principal, 4 travesaños y dos vigas longitudinales traseras.

SUSPENSIÓN

Parte Delantera - Brazo de oscilación forzado en el eje delantero, amortiguador hidráulico telescópico de doble carrera, resorte coaxial helicoidal de acero, tambor de hierro fundido.

Trasero - Triángulo soldado de acero, conectado con el chasis mediante; amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble carrera y amortiguadores de goma de sección variable.

FRENOS

Servicio - Frenos autoajustables que se extienden internamente a todas las ruedas con transmisión hidráulica; cilindro maestro de frenos de doble circuito.

Estacionamiento - En las ruedas traseras con transmisión mecánica flexible, operado mediante control de palanca manual a la derecha de la cabina del conductor.

SISTEMAS ELÉCTRICOS

Sistema - 12V DC: **Batería** - 12V-50AH

Sistema de carga - Alternador trifásico montado en el volante de 23 Amp - 12 V con regulador de tensión electrónico y controlador EGR 13,5 - 14,5 V a 3600 RPM.

Faro 35/35 W 2 Ns Blanco

Luz de frenado/de estacionamiento de 21/5 W cada una

2 ns (traseras) Luces de giro de 21 W cada una 2 ns (delanteras) Bombilla ámbar óptica blanca

Luces de giro de 21 W cada una 2 ns (traseras) Ámbar
Luces de estacionamiento de 5 W cada una 2 ns (delanteras) Blancas

Luz de la placa de matrícula de 5 W 1 ns Blanca

Luz de marcha atrás de 21 W 2 ns Blanca

Interior

Cabina (solo la versión Cargo) 5 W 1 ns Blanca

Caja del furgón de reparto 5 W 1 ns Blanca

Compartimento del motor 5 W 1 ns Blanca

Una paleta del limpiaparabrisas de una velocidad, tipo rejilla

Bocina 12 V DC 2 Amp

Intermitente de dirección 12 V DC 44W, de 60 a 120 parpadeos por minuto

Motor de arranque 12 V

Fusibles

Portafusibles con unidad de fusibles ; 6 fusibles de 10 amperios

Portafusibles de batería ; 1 fusible de 30 amperios

Portafusibles simple ; 1 fusible de 10 amperios

Medidores

Instrumentos accionados por cable, en el tablero de instrumentos

Indicador de combustible Indicación E - "I" - F, área de reserva pintada

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Presión de los neumáticos

	Rueda delantera	Rueda Trasera
Vehículo de carga	32 PSI	49 PSI

KIT DE HERRAMIENTAS: (Consulte la **Fig. 38**)

Se suministra un kit de herramientas con su **Apé.**

Este kit de herramientas contiene las siguientes herramientas:

1. Bolsa de herramientas
2. Llave fija de doble boca 7 x 8
3. Llave fija de doble boca 10 x 13
4. Llave fija de doble boca 12 x 14
5. Llave fija de doble boca 17 x 19
6. Llave tipo "L"-19
7. Soga de arranque
8. Destornillador
9. Gato y manivela (Opcional)

Elemento N.º 9 (Gato y Empuñadura) se muestra en la figura N.º 38 está disponible con el concesionario como accesorio.

Estas herramientas se pueden utilizar para control y reparaciones menores.

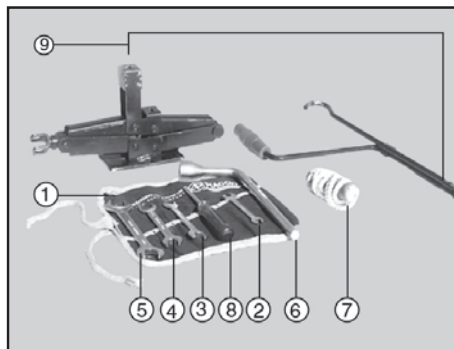


Fig. 38

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

SUSTITUYA EN CADA OPERACIÓN	1.000	5000	10000	15000	20000	25000	30000	35000	40000	45000	50000	55000	60000	65000	70000	75000	80000	85000	90000	95000	100000	105000	110000	115000	120000
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE a			*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ACEITE MOTOR #	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FILTRO COMBUSTIBLE			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FILTRO ACEITE LUBRICANTE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ACEITE DE LA TRANSMISIÓN #	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CATALIZADOR DE OXIDACIÓN	SUSTITUIR SI SE ENCUENTRAN DAÑOS																								
ACEITE DE FRENO \$	SUSTITUIR CADA 40.000 KM O EN UN PERIODO DE DOS AÑOS																								
TUBO FLEXIBLE FRENSOS	SUSTITUIR CADA 31.000 KM																								
COMPROBAR Y AJUSTAR																									
NIVEL DE ACEITE DE MOTOR	DESPUÉS DE CADA 500 KMS / DIARIAMENTE																								
JUEGO DE VÁLVULAS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CALIBRACIÓN INYECTOR	LIMPIE Y CALIBRE SI SE DETECTA ALGUN PROBLEMA. EN EL CENTRO DE SERVICIO DE BOSCH																								
NIVEL DE ACEITE DE TRANSMISIÓN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FRENSOS DE ESTACIONAMIENTO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
STR. TUERCA ANULAR DE LA COLUMNA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AMORTIGUADOR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CABLEADO ELÉCTRICO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CABLES DE CONTROL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PERNOS DE ACOPLAMIENTO FLEXIBLE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AJUSTE DE LOS FAROS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NIVEL DE ACEITE DE FRENO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BATERIA - TENSION Y GRAVEDAD ESP.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TODAS LAS TUERCAS DE RUEDA, CUBO, ACOPLAMIENTO Y EJE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PERNOS DE MONTAJE DE LA CARROCERÍA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CONEXIONES DE FRENO POR FUGAS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LUBRIQUE ♦																									
BISAGRAS DE LA PUERTA Y PALANCAS	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
PALANCAS CABLE DE CONTROL	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
RÓTULA DEL BRAZO DE SUSPENSIÓN DELANTERA	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
LIMPIAR																									
FILTRO DE AIRE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ALETAS DE CAJAZEL DEL CILINDRO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ROTACIÓN DE LOS NEUMÁTICOS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CONJUNTO DEL RESPIRADERO	CADA 5000 KM																								
CATALIZADOR DE OXIDACIÓN	CADA 10000 KM																								
SISTEMA EGR	CADA 10000 KM																								

Revisión parcial del motor - 50.000 kms.

Revisión completa del motor - 1.00.000 kms

- Aceite del Motor/Aceite de la Caja de Cambios 15 W - 40 API CH4 O equivalente | \$ - Líquido de Frenos (DOT - 3)

♦ - Lubrique con grasa Servo Molex.

@ - Importante: Si se utiliza el Vehículo en carreteras polvorrientas, limpie la cubierta del filtro quitando y sustituyendo el cartucho del filtro de aire con mayor frecuencia.

CONSEJOS ÚTILES PARA LOS USUARIOS

- ✓ Utilice siempre la palanca de descompresión en cada arranque.
- ✓ Controle el nivel de aceite del motor diariamente.
- ✓ Controle si existe alguna fuga de diésel antes de poner en marcha el Vehículo.
- ✓ Controle si existe alguna fuga de líquido de frenos.
- ✓ Controle que todos los frenos funcionen correctamente.
- ✓ Ajuste los espejos retrovisores antes de conducir.
- ✓ No ponga en marcha el motor empujando el Vehículo.
- ✓ Suelte la palanca de freno de mano antes de cambiar de marcha.
- ✓ Lleve siempre al cambio neutral antes de poner en marcha atrás.
- ✓ Conduzca siempre a una velocidad óptima. (35-45 km/hr).
- ✓ Utilice el embrague, solo para los cambios de marcha.
- ✓ Mantenga siempre la presión de los neumáticos como se recomienda en Manual.
- ✓ No conduzca a máxima velocidad por períodos prolongados.
- ✓ Los cambios de marcha deben realizarse de acuerdo con la velocidad recomendada.
- ✓ Utilice siempre la palanca de parada solo para detener el motor.
- ✓ Utilice siempre el aceite recomendado en este Manual, para un mejor rendimiento.
- ✓ Realice un mantenimiento a su Apé cada 5000 kms o cada mes.
- ✓ Revise su Apé solo el los CSA de la red de Auteco Mobility.
- ✓ Controle el nivel de aceite de la caja de cambios una vez a la semana.
- ✓ Cambie el filtro de aire de acuerdo con el cronograma que figura en este Manual.
- ✓ Limpie el filtro de aire una vez a la semana.
Controle el nivel de aceite de frenos con frecuencia.
- ✓ Decarbonice el motor de acuerdo con el cronograma.
- ✓ Rote los neumáticos cada 5.000 kms según lo recomendado.
- ✓ Sustituya el filtro de aceite cada 5000 kms.
- ✓ Sustituya el filtro de diésel cada 10000 kms.
- ✓ Sustituya el aceite cada 5000 kms.
- ✓ Controle el nivel de emisión cada seis meses / después de cualquier revisión mayor del motor.
- ✓ Mantenga el juego del embrague como se recomienda.
- ✓ Utilice solo diésel puro.
- ✓ Utilice siempre repuestos originales.
- ✓ Controle y limpie los terminales de las baterías y aplique vaselina una vez al mes.
- ✓ Controle que todas las bombillas funcionen de modo adecuado.
- ✓ Controle que las luces del cuadro de mandos funcionen de modo adecuado.
- ✓ Utilice solo el filtro de aceite recomendado.
- ✓ Utilice solo el filtro de diésel recomendado.
- ✓ Cierre las puertas de manera apropiada.
- ✓ Controle que el motor del limpiaparabrisas funcione correctamente.
- ✓ Mantenga los faros delanteros enfocados adecuadamente.
- ✓ Cierre la tapa del depósito de diésel con un bloqueo adecuado.
- ✓ Controle que todos los cables funcionen correctamente.
- ✓ No altere la junta del perno de combustible en exceso.
- ✓ No sobrecargue el Vehículo.
- ✓ Siempre siga las prácticas de carga adecuadas.
- ✓ Mantenga siempre el Vehículo limpio.
- ✓ No rocíe con agua dentro de la cabina / cuadro de mandos.
- ✓ No altere el diseño del Vehículo.
- ✓ No deje caer ni golpee el convertidor catalítico.



***Para el mejor funcionamiento de su motocarro
y para mantener la validez de la garantía correspondiente,
utilice únicamente partes originales y llévelo exclusivamente
a los Centros de Servicio Autorizado de la red de Auteco Mobility.***

PÁGINA WEB REPUESTOS



Encuentre en la página web de AUTECO MOBILITY una amplia y útil sección con toda la información relacionada con los repuestos y accesorios para todos los productos de las marcas que comercializa AUTECO MOBILITY. Ingrese al sitio web de AUTECO MOBILITY, donde podrá encontrar los repuestos y accesorios en el menú en la parte superior de la página www.autecomobility.com o ingrese directamente a <https://www.autecomobility.com/posventa/manuales-d-e-garantia-mantenimiento-y-partes> para descargar el Manual de partes de su Vehículo.

Allí podrá encontrar los siguientes servicios:

- Descargar el catálogo de partes con el despiece de los vehículos y los códigos de las partes.
- Información del precio público sugerido para los repuestos.
- Actualizaciones técnicas y cambios en las partes.

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPTO.	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO	DIRECCIÓN	TÉLFONO
Antioquia	Vegachi	Almacen De Repuestos Moto Rey	Cr 50 47 180	3122707414
Antioquia	Puerto Triunfo	Almacen Y Taller Multimarca Mr	Cl 20 1 1 Aut Med-bog Corr Doradal	3147769314
Antioquia	Sopetran	Almacen Y Taller Pipetin	Cl 10 Cr 13 14	3132310180
Antioquia	Santafe De Antioquia	Almacen Y Taller Trimotos Del Occidente	Cr 6 13c 77	8531547
Antioquia	San Pedro De Uraba	Autetodo Y Mas	Cr 50 52 25	3142785147
Antioquia	Arboletes	Cabarcas Sarmiento	Cl Principal Sector La Y	3205412570
Antioquia	Necocli	Centro De Servicio Team Necocli	Cr 43 49 20	3136843178
Antioquia	Amaga	Centro De Servicios Er Motos	Cl 46 50 03	3174834886
Antioquia	Yarumal	Dimar Motos Yarumal	Cl 22 19 78	3117691140
Antioquia	El Bagre	Distribuciones Agromotos Sas	Cr 50 53 15brr Bijao	3148123703
Antioquia	Salgar	Elite Motos Sas	Cl 30 24a 04	3206457177
Antioquia	Entrerrios	Gato Motos	Cl 10 14 27	8670136
Antioquia	Itagui	Grupo Empresarial Píxal	Cra 50 54 17	4484592
Antioquia	Girardota	Jogo Motos Jm	Cr 18 7 96	3234796296
Antioquia	Frontino	Knimotos Frontino	Cr Velez 31 02	3103715776
Antioquia	Medellin	Macrocentro	Cl 38 52 50	3207260022/3002474124
Antioquia	Andes	Moto Facil La Chaparrala S.A.S	Av 51 58	3136304758
Antioquia	Titiribi	Moto Furas	Cr 21 21 77	3182871205
Antioquia	Remedios	Moto Valentina	Cl 10 8 17	3128125685
Antioquia	Medellin	Motorcycle Life	Cr 71 30 11	3054291251/3187369779
Antioquia	Cisneros	Motors Jc	Cl 20 24 07 Brr Florencia	3113121010
Antioquia	Santafe De Antioquia	Motos Curume	Cl 13 7 179	8533605
Antioquia	Belen De Bajira	Motos Del Darien Bajira	Cl 10 Cr 15c-02 Lc 107 Br Binomio	3222065587
Antioquia	Apartado	Motos Del Darien Sa	Cl 92 101 32 Brr Los Industriales	8282166
Antioquia	Maceo	Motos Maceo	Cr 30 28 20	3106668613
Antioquia	Jerico	Motos W	Cr 5 2 87	3122771912
Antioquia	Turbo	Motoworld	Cr 14 109 20	3146166723
Antioquia	Concordia	Motoyepes	Cl 18 19 46	3116211134
Antioquia	Zaragoza	Nechi Motos	Cl 38 42 87	3146538560
Antioquia	Chigorodo	Salodaymar Repuestos Y Servicios	Cl 95 98 Brr Linares	3007854824
Antioquia	Itagui	Serviteca La Mayorista	Cl 85 48 01 Bl 31 Of 718	3053513821
Antioquia	La Union	Solo Motos La Union	Cr 8 10 58	3137504206
Antioquia	Yolombo	Stop Motos Yolombo	Cl 21 16 238	3117296791
Antioquia	Apartado	Su Moto De Uraba	Cr 99 99 06 Brr Fundadores	8280026
Antioquia	San Rafael	Taller Motobike	Cl 18 23 14	3113646027
Antioquia	Venecia	Taller Suso Mejia	Cl 48 50 88	3116358268
Antioquia	Canasgordas	Taller Y Alm El Niche	Cr Bolivar 34 A 185 Brr La Bomba	3507383717

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPTO.	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO	DIRECCIÓN	TÉLFONO
Antioquia	Carepa	Team Carepa	Cr 80 81 42 Brr Pueblo Nuevo	3043803484
Antioquia	Barbosa	Tecni Motos Aj	Cr 14 9 82	3136118636
Antioquia	San Roque	Tecnimotos Sr	Cr 18 19 28	3218201192
Antioquia	Puerto Berrio	Todomotos	Cr 4 Cl 52 Esq	3188269819
Antioquia	Mutata	Tornirepuestos Giraldo	Cl 04 14 00	3225801471/3226209015
Antioquia	Guatapé	Venta De Repuestos Y Taller La 29	Cr 30 29 04	3127912787
Arauca	Arauca	Taller Motos Independientes	Cl 14 20 24	3133261539
Atlántico	Soledad	Almacén Y Taller Guillomotos	Cl 63 22d 31 Las Moras	3622138
Atlántico	Barranquilla	Cabarcas Sarmiento Punto De Venta Barranquilla	Cr 43 67 57	3218135205
Atlántico	Barranquilla	Express Ruta 66 S.A.S	Cr 41 45 70 Lo 2	3178495639
Atlántico	Santo Tomás	Motored Ob Sas	Cl 11 11 10	8790282
Atlántico	Galapa	Motoriente Soledad	Cl 10 20 115	3885050
Atlántico	Baranoa	Mundomoto	Cr 19 20 49	8787154
Atlántico	Sabanalarga	Servimotos Sabanalarga	Cr 23 32a 38	3006344305
Atlántico	Malambo	Taller La Unión J.O	Cl 5 17 35	3045491290
Atlántico	Sabanalarga	Tecnicentro Andri Racing Motos	Cr 23 28 A 13	3007396714
Atlántico	Sabanalarga	Tecnicentro Motosabana	Cl 21 12 120	3006564496
Bogotá	Bogotá Dc	Moto Selva	Av Boyaca 68b 71	3132373517
Bolívar	Malagana	Almacén Y Taller Servimotos Aiy	Cl 13 10 77 Primera Cl Del Viso	3043692421/3012192473
Bolívar	Santa Rosa Del Sur	Intermotos Del Sur	Cr 12 11 66	3103684632
Bolívar	El Carmen De Bolívar	Motored Ob S.A.S	Cl 24 46 09	6860521
Bolívar	Magangué	Mototax	Cr 2a 8a 19	3135544524/3135645623
Bolívar	Turbaco	Mototec Ab Turbaco	Cr 9 16 9 P 1 Apto 7 La Plaza	6486665
Boyacá	Puerto Boyacá	Moto World	Cr 3 Cl 9 Esq L 2	3143279199
Boyacá	Sogamoso	Motor One Jr	Cr 18 10 04	3115298078
Boyacá	Puerto Boyacá	Todomotos Puerto Boyacá	Cl 18 4 30 Br Caracoli	3175100742
Caldas	Manizales	Full Speed	Cr 18 26 45	3148881848
Caldas	Supia	Galaxia Motos	Cr 7 26 80	3217596622
Caldas	Neira	Jj Motos Neira	Cl 9 10 58	3102131490
Caldas	Chinchina	Secomoto	Cl 8 4 36	3022757795
Caldas	Villamaria	Taller J&d Centro Motorizado	Cl 12 13 Esq	3137996478
Casanare	Villanueva	Comercial Motor's Sas	Cl 10 8 20	3163481206
Cauca	Puerto Tejada	Hobbies Motos	Cl 15 18 25	3117390921
Cauca	Santander De Quilichao	Servimotos Quilichao	Cr 13 12 73	8294761
Cauca	Morales	Su Moto Morales	Via Principal Frente A La Registraduría	3228995308
Cesar	Becerril	Almacén Y Taller Moto Yireth	Cr 5 14a 26	3117602908
Cesar	San Alberto	Moto Racing Sanjuan	Cl 3 2 66 Centro	3157439289

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPTO.	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Cesar	Agustin Codazzi	Servitec Codazzi	Cl 11 B 15 59 Lc 01	3015449785
Cesar	Pailitas	Tecni Motos Joe	Cl 2b 5a 43	3114626435
Cesar	Aguachica	Todomotos Ob Aguachica	Cl 5 22 16	3167460934
Cesar	Valledupar	Todomotos Valledupar	Cr 24 23 09	3192076339
Choco	Quibdo	Centro De Servicio Vip Sas	Cr 3 26 117 Brr Roma	6713293
Choco	Istmina	Multimarcas Lubricantes Y Repuestos	Cr 8 24 09	3146807298
Cordoba	Monteria	Almacen Cabarcas Sarmiento	Cr 3 37 71 Centro	7822755
Cordoba	Sahagun	Almacen Cabarcas Sarmiento	Cl 19 1g 65	3205412556
Cordoba	Chinu	Cabarcas Sarmiento	Cl 20 12 29	3205410638
Cordoba	Lorica	Cabarcas Sarmiento	Cr 25 7 3	3205412562
Cordoba	Cerete	Cabarcas Sarmiento Cerete	Cr 15a 15 19	3205412565
Cordoba	Cienaga De Oro	Cabarcas Sarmiento Cienaga De Oro	Cr 17 7 33	3205059953
Cordoba	Cotorra	Cabarcas Sarmiento Cotorra	Cl 15 14a 219	3135250729
Cordoba	Montelibano	Cabarcas Sarmiento Montelibano	Cr 4a 15 07 Brr Centro	3216567756
Cordoba	Pueblo Nuevo	Cabarcas Sarmiento Pueblo Nuevo	Cr 11 11 05 Brr Centro	3107195358
Cordoba	Puerto Escondido	Cabarcas Sarmiento Puerto Escondido	Cl 2a 12 41 Brr 20 De Julio	3205410652
Cordoba	Cerete	Moto Velez	Cl 10 15 164	3008783447/3016907908
Cordoba	Cienaga De Oro	Servimotos Ayd	Cr 16 8 45 Br 6 De Enero	3016958842
Cundinamarca	Simijaca	Loog Bikes	Cl 9 9b 21	3208730697
Guania	Inirida	Taller Yasuhoka	Cl 16a 6 07	3103091545
Huila	Guadalupe	Tecni Motos Sur	Cr 2 1 70 Brr Santa Lucia	3143074480
La Guajira	Maicao	Todomotos	Cl 14 14 66	3167463883
La Guajira	Fonseca	Todomotos Fonseca Motocarros	Diag 12 21 29 Apto 1	3137342430
Magdalena	Santa Marta	Servimax	Av Libertador 27 195 Lc 11 12	3006245263
Magdalena	Santa Marta	Servirepuestos Jks	Cl 14 26 15 Av Libertador	4363456
Magdalena	Fundacion	Tecmotos	Cl 9 7a 35	4140551
Magdalena	Plato	Todo Motos Almacen Y Rectificadora	Via 14 14 33 Brr Los Guayacanes	3184323700
Magdalena	Cienaga	Todomotos Cienaga	Cl 17 20 43 Esquina	4103071
Magdalena	Santa Marta	Todomotos La Lucha	Av Ferrocarril 29 4 150	3145382201
Magdalena	Zona Bananera	Todomotos Ltda.	Cl 5 3 85 Lc 1	3145381784
Magdalena	Santa Ana	Todomotos Santa Ana	Cl 11 7a 26	3106441923
Meta	Acacias	Acamotos	Cr 23 05 13 Br Pablo Emilio Riveros	3214805782
Meta	Puerto Gaitan	Comercial Motor's Sas	Tv 9 9 30 El Triunfo	3202338490
Meta	Villavicencio	Multimarkas	Cr 33 24 91 Via Puerto López	3138852279
Meta	Granada	Tecnimotos	Cl 14 14 08	3112872677
Narino	Ipiales	Almacen Y Taller Moto Japon 2	Cr 1 16 17 Frente Bomba El Litoral	7251778
Narino	Pasto	Casa Buralgo	Cl 14 14 20 Brr Aire Libre	7219940

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPTO.	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Narino	San Andres De Tumaco	Centro De Diagnostico Automotor Cda Tumaco	Cl Caldas Frente A La Alcaldia	7276601
Narino	Pasto	Megamoto	Cl 17 19 13	3175179174
Narino	Buesaco	Megamoto Agencia Buesaco	Cr 3 4 33 Brr Centro	3116219749
Narino	Pasto	Megamoto Agencia Parque Bolivar	Cr 7 21 56 Parque Bolivar	7364712
Narino	Pasto	Motos Buralgo Las Lunas	Cl 16 11 26 Brr Las Lunas	7205770
Norte Santander	Cucuta	Japolandia Motos Atalaya	Mz 4 Lote 18 Atalaya Primera Etapa 1	3224295171
Norte Santander	Los Patios	Servillantas La 10	Mz 4 Lt 50a Brr Videlso	5806525
Putumayo	Puerto Asis	Importadora Lider Del Sur	Cr 22 Cl 11 Esq Brr San Nicolas	4221219
Putumayo	Orito	Importadora Lider Del Sur	Cr 8 9 99	4291313
Putumayo	Valle Del Guamuez	Importadora Lider Del Sur La Hormiga	Cr 6 5a 32 Brr La Amistad	3136859271
Putumayo	Mocoa	Motorbike Taller Y Repuestos	Cl 4 11 128 Br Pablo Sexto Bajo	3118740225
Putumayo	Valle Del Guamuez	River Motos	Cl 8 Cr 13 Brr Nueva Esperanza	3112553902
Putumayo	Puerto Leguizamo	Speedway Me Matos	Cr 3 Cl 9 Esq	3104554739
Putumayo	Puerto Asis	Supermotos La 23	Cr 24 11 43 Brr San Nicolas	3133057462
Quindio	Quimbaya	Moto Yep	Cl 18 6 35	3133906191
Quindio	Armenia	Planeta Motos Marin	Cl 9 20 08 La Cabaña	3206135913
Quindio	La Tebaida	Race Tech	Cr 5 3 01	3105210718
Risaralda	Dosquebradas	Caliche Motos	Cr 16 26 18 Av Simon Bolivar	3216365369
Risaralda	Pereira	Centro De Servicio La 30	Av 30 De Agosto 29 11	3135105891
Risaralda	Dosquebradas	Eje Motos Sas	Cr 16 27 76	3003058666
Risaralda	Pereira	Moto Club Del Café	Cr 10 7 10	3143533741
Risaralda	Pereira	Moto Club G20	Av 30 De Agosto 33 32	3164027618/3102049250
Risaralda	Dosquebradas	Servicio Su Moto	Cl 38 13 A 10 Piso 1 Guadalupe	3042422739
Risaralda	Dosquebradas	Servicio Su Moto	Cl 38 14 40	3288789
Santander	Sabana De Torres	Auteco Milenio	Cr 12 12 02 Br 20 De Julio	3114411521
Santander	Bucaramanga	Danymotos Cabecera	Cr 33 36 17 Brr Cabecera	3173318224
Santander	Malaga	Dfd Davidmotos	Cr 9 17 19 Brr Los Libertadores	3107946108
Santander	Barbosa	Kawasport Barbosa	Cr 10 14 94	3183043825
Santander	San Gil	Moto Gp Racing	Av Santander 19 41	3153470088/3182705179
Santander	Puerto Wilches	Moto Partes Puerto Wilches	Cl 5 4 405	3195988656
Santander	Bucaramanga	Motocars	Cr 15 24 75	6702700
Santander	Giron	Motopartes Y Accesorios	Cl 43 22 86 Local 2	6532885
Santander	San Vicente De Chucuri	Servi Repuestos La 14	Cr 14 11 65	3124493667
Santander	Cimitarra	Todomotos Cimitarra	Cl 6 6 19	3183506793
Santander	Piedecuesta	Triangulo Racing	Cl 5 8 24	3125076680
Sucre	Corozal	Servicar Corozal	Cl 47 A 24 34 Brr Bellavista	3045681444
Tolima	Ibague	Cse Entry Level	Cra 5 96 306	3008259120

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPTO.	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO	DIRECCIÓN	TELÉFONO
Tolima	Ibague	Moto Mantenimiento	Cl 23 5 48	3105626086
Tolima	Carmen De Apicala	Motocarmen	Cl 3 8 45	3142988844
Tolima	San Sebastian De Mariquita	Motos Jors	Cl 7 6 59 Brr Villa Holanda	3102345122
Valle	Florida	Crash Motos	Cl 7 14 70	3147346562
Valle	Palmira	Jhon J Motos	Cl 10 14a 7 Brr Roza	3183204032
Valle	Dagua	K30 Motos Sas	Cr 7 10 79 Av Ppal Corregimiento Borrero Ayaberde	3205930707
Valle	Tulua	Kawacento	Cr 23 25 44	3006510267
Valle	Cali	La Ciudadela De Las Motos	Cl 14 18 55	5190717
Valle	La Union	Ñño Motos	Cl 14 12 80 Brr Belen	3226537380
Valle	Cartago	Sumoto	Cl 21 4 27	3005177295
Valle	Ansermanuevo	Tecnimotos	Cr 8 6 86	3136827456

GARANTÍA ATECO MOBILITY

Apreciado cliente, nos es grato comunicarle que los vehículos **PIAGGIO Apé** disfrutan no sólo de la garantía legal, sino también de una garantía suplementaria ofrecida por Auteco Mobility, las cuales, a continuación, pasamos a explicarle.

GARANTÍA LEGAL

La garantía legal cubre los primeros seis (6) meses o seis mil (6.000) kilómetros, lo que primero se cumpla, contados a partir de la entrega del Vehículo a quien lo hubiere comprado a un distribuidor autorizado de Auteco Mobility; la garantía es la que ampara su Vehículo contra cualquier defecto de fabricación de las piezas o de montaje de las mismas, y es brindada por Auteco Mobility mediante la red de CSA del país.

GARANTÍA SUPLEMENTARIA

La garantía suplementaria, es un período adicional a la garantía legal, ofrecida por Auteco Mobility, con características, cobertura y duración especiales y distintas al período de garantía legal de seis (6) meses o seis mil (6.000) kilómetros. Esta garantía suplementaria de treinta (30) meses más o treinta mil (30.000) kilómetros, lo que primero se cumpla, comenzará a correr al día siguiente al de la expiración del término de la garantía legal.

Lo anterior significa que, al comprar su Vehículo nuevo en Auteco Mobility, éste contará con una garantía legal y una garantía suplementaria, por lo que usted disfrutará del servicio de Auteco Mobility durante un lapso total de treinta y seis (36) meses ó treinta y seis mil (36.000) kilómetros, lo que primero se cumpla, en las condiciones anotadas en este Manual.

La garantía suplementaria otorgada gratuitamente luego de la terminación de la garantía legal, comprende exclusivamente el cambio o reparación, sin costo, de las piezas afectadas, así como el trabajo requerido para efectuar la reparación, todo ello de acuerdo con el concepto técnico mecánico emitido por el personal de la ensambladora o su delegado, en el que se diagnostique un defecto de fabricación de la pieza o de montaje de la misma, que tenga que ver con la calidad e idoneidad del Vehículo. Por lo tanto, esta garantía suplementaria gratuita se circunscribe a lo aquí contemplado exclusivamente. Ninguna otra actuación o intervención diferente a lo contemplado en este párrafo está incluida en esta garantía suplementaria.

Para hacer efectiva la garantía suplementaria, del Vehículo deberá haber asistido oportunamente a todos los mantenimientos preventivos obligatorios estipulados en este manual.

GARANTÍA AUTEKO MOBILITY

En los mantenimientos preventivos obligatorios usted, como usuario, solo tiene que asumir el costo de las partes que por su uso sufren un desgaste natural, tal como se detallan expresamente en el título de exclusiones, y los costos de la mano de obra, necesaria para efectuar la reparación o cambio de dichas piezas, a excepción de mantenimientos preventivos obligatorios que en los cupones del presente Manual se establezcan como gratuitas (1ª y 2ª revisión).

Tanto la garantía legal como la suplementaria, son válidas en el territorio nacional, es decir, que todo usuario tiene derecho a exigir la aplicación de la garantía en cualquiera de los CSA de la red de Auteco Mobility en Colombia, sin importar donde hubiere adquirido el Vehículo.

Si durante el período de la garantía legal o de la suplementaria, el propietario del Vehículo cambia de ciudad de residencia en Colombia, seguirá teniendo los mismos derechos que hubiere adquiriendo con el agente comercial o concesionario de Auteco Mobility que le hubiere vendido el Vehículo.

Le bastará con presentar el Manual para tener derecho a la misma. Esta garantía, demuestra la confianza y respaldo que la ensambladora genera para sus productos.

Si el usuario no presenta la tarjeta de propiedad del Vehículo o copia de la factura, el CSA deberá verificar en el sistema de AUTEKO MOBILITY, con base en la numeración del Vehículo (N° VIN) y el recorrido que marque el velocímetro u otras características de las partes del Vehículo que pueden evidenciar los datos relativos al recorrido, si el Vehículo aún se encuentra dentro del periodo de garantía.

GARANTÍA ATECO MOBILITY

REQUISITOS PARA QUE LAS GARANTÍAS LEGAL Y SUPLEMENTARIA, SEAN EFECTIVAS:

1. Dar aviso inmediato sobre la falla detectada a un CSA de la red de Auteco Mobility y poner a disposición de este, en el menor tiempo posible, su Vehículo para la revisión y reparación del mismo.

2. Presentar oportunamente el Vehículo para que le sean efectuadas correctamente todos los mantenimientos preventivos obligatorios correspondientes a los kilometrajes establecidos en este Manual.

Se debe tener en cuenta que se permite un margen de más o menos doscientos cincuenta (250) kilómetros para asistir a cada mantenimiento, a excepción de la primera, en la cual se permite un margen de más o menos cien (100) kilómetros.

3. Conocer y seguir al pie de la letra todas las recomendaciones contenidas en el Manual, para el buen uso del Vehículo.

EXCEPCIONES A LAS GARANTÍAS LEGAL Y SUPLEMENTARIA:

Tanto la ensambladora, como los agentes comerciales y/o los concesionarios y los CSA de la red Auteco Mobility, quedarán libres de toda responsabilidad y exentos de la aplicación de las garantías legal y suplementaria, cuando:

1. El Vehículo haya sido intervenido fuera de la red autorizada de Auteco Mobility o cuando hayan sido cambiadas las piezas originales del Vehículo por otras no genuinas; esto es, no producidas por el fabricante original del Vehículo.

2. Cuando ocurra una falla en el motor por no rellenar oportunamente el nivel de aceite, conforme lo indicado en el presente Manual.

3. Cuando el Vehículo haya sido usado sin seguir las recomendaciones para su despegue y uso dadas en este Manual.

4. Cuando la avería se haya producido por maniobras incorrectas o accidentes causados por su propietario, conductor o por terceros.

5. Cuando ocurra cualquier daño ocasionado por incendio, choque (no atribuibles a defectos del Vehículo), robo o por otra fuerza mayor.

6. Cuando se hayan efectuado alteraciones en los mecanismos o partes originales del Vehículo.

7. Cuando el propietario no esté cumpliendo o no haya cumplido con llevar su Vehículo a la totalidad de mantenimientos preventivos obligatorios indicados en este Manual, dentro del kilometraje requerido, según se señala en el mismo.

8. Cuando el Vehículo haya sido utilizado en competencias deportivas, en alquiler, o como Vehículo de prueba o aprendizaje de conductores.

9. Cuando haya cualquier daño causado por combustible o lubricación no recomendado por Auteco Mobility.

10. Cuando, por exceso de suciedad se genere alguna avería.

EXCLUSIONES:

Se encuentran excluidas tanto de la garantía legal como de la suplementaria, las siguientes partes (la lista que se anota a continuación es taxativa y no enunciativa, por lo cual, las partes no incluidas expresamente, se encuentran cubiertas por la garantía):

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

- De acuerdo con lo establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio, en el numeral 1.2.2.2.1 de la Circular Unica, se considerarán parte de desgaste las siguientes: Llantas, neumáticos, bujías, discos de clutch, pastillas o bandas para freno, kit de arrastre, cable del embrague, cable de acelerador, filtro de combustible, filtro de aceite, filtro de aire, bujes de suspensión trasera, cauchos porta sproket, retenedores suspensión, balineras llantas y cunas de dirección. También se incluyen en esa lista sustancias o materiales que, no siendo exactamente partes, por tratarse de elementos de consumo, también están excluidas de la garantía, a saber: aceite de motor, aceite de suspensión y líquido de frenos.

- Pintura y cromo, por su deterioro natural, por su exposición a la intemperie, por daños ocasionados por agentes externos como productos químicos o por actos de terceros y choques.

- Partes o sistemas que, sin autorización de Auteco Mobility, hubieren sido objeto de modificaciones o alteraciones, así como la instalación de piezas que no pertenezcan al diseño original del Vehículo, interruptores, reguladores, rectificadores, cables eléctricos, bobinas, cajas de fusibles, unidades de encendido electrónico, baterías, cables en general, relay, etc., cuando éstos hubieren sido manipulados en virtud de la instalación de dispositivos ajenos al diseño original del Vehículo (alarmas, accesorios sonoros o electrónicos, etc.), o cuando dichas partes resulten dañadas por razón de lavado a presión u otras causas no inherentes a su uso normal.

- Las partes que hubieren debido ser intervenidas en alguna de los mantenimientos preventivos obligatorios, a

la cual el usuario no hubiere asistido o lo hubiere hecho extemporáneamente.

- Daños ocasionados por incendio, choque o cualquier otro agente externo.

- Daños ocasionados por no mantener el nivel adecuado de aceite en el motor, de acuerdo con el presente Manual, o por no cambiar oportunamente el mismo, en los kilometrajes recomendados. Así mismo, se excluyen de la garantía legal y suplementaria, los gastos ocasionados por la utilización de otros Vehículos para el transporte del conductor y su acompañante, o cualesquiera otras consecuencias derivadas de la inmovilización del Vehículo objeto de reparación en garantía.

- Se encuentra excluida de la garantía suplementaria la bombillería en general, es decir dichos componentes solo se encuentran amparados por la garantía legal, durante los primeros seis (6) meses o seis mil (6000) Kilómetros lo primero que ocurra. Bajo las mismas condiciones antes especificadas para esta garantía.

ALCANCES DE LA GARANTÍA:

Dentro del período de garantía, toda intervención técnica considerada normal, puede ser realizada por cualquier CSA) de la red de Auteco Mobility, en cualquier parte del País, aunque el Vehículo no hubiese sido vendido por el agente comercial y/o concesionario o CSA donde se solicite el servicio.

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

SONIDOS Y VIBRACIONES EN LOS VEHÍCULOS:

El funcionamiento normal del Vehículo, bajo distintas formas de conducción (con carga, sin carga, diferentes velocidades, clima, gasolina, etc.), puede generar distintos sonidos y/o vibraciones, los cuales son característicos de cada modelo y no constituyen indicio de ningún problema en el Vehículo. Estos sonidos y vibraciones, incluso, pueden variar entre Vehículos del mismo modelo y están dados por las diferencias en las tolerancias, ajustes de fabricación, movimientos o fricciones propios de los componentes.

Por lo anterior, los sonidos y vibraciones características en los diferentes modelos, no serán intervenidos, toda vez que los mismos no son consecuencia del mal funcionamiento del Vehículo y se consideran normales. En caso de dudas sobre el sonido, ruido o vibración de su Vehículo, debe dirigirse a cualquiera de los CSA de la red de Auteco Mobility, dónde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico al respecto.

MODIFICACIONES:

Los términos en que se concede la garantía no pueden, en ningún momento, ser modificados por los agentes comerciales y/o concesionarios o CSA.

Esta garantía únicamente puede ser aplicada por la red Auteco Mobility que tenga la correspondiente y debida autorización.

REPLAZO DEL VELOCÍMETRO:

Cuando se efectúe cambio de velocímetro, será responsabilidad del CSA, dejar constancia en el registro de garantía correspondiente en el Sistema de la ensambladora y en el historial de mantenimiento del presente Manual, del kilometraje que indique el velocímetro remplazado y la fecha en la cual se efectuó el cambio.

NOTA: Las indicaciones sobre el peso, velocidad, consumo y otros datos que aparecen en la literatura técnica, comercial o publicitaria, han de entenderse como aproximados y están sujetas a cambio sin previo aviso. Auteco Mobility no asume ninguna obligación ni responsabilidad en este sentido.

GARANTÍA DE LA BATERÍA:

La batería del Vehículo cuenta con una garantía única de seis (6) meses o seis mil (6.000) km, lo que primero se cumpla, contados a partir de la entrega del Vehículo a quien lo hubiere comprado a un distribuidor autorizado de Auteco Mobility.

GARANTÍA ATECO MOBILITY

NOTA IMPORTANTE: su Vehículo es un bien complejo, compuesto por distintas unidades de sistemas independientes entre sí, que al operar conjuntamente, permiten que su Vehículo funcione de forma adecuada, cumpliendo con todas las condiciones de seguridad, calidad e idoneidad exigidas por Ley.

De esta manera, en caso de tener alguna inquietud sobre la adecuada articulación y funcionamiento de las unidades de sistemas independientes, deberá dirigirse a cualquiera de los CSA, donde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico respecto de la(s) parte(s) o componente(s) que considere afecta el normal funcionamiento de alguno de las unidades de sistemas independientes que conforman su Vehículo.

Para una mayor claridad al respecto, se informa que su Vehículo está dividido en diez (10) sistemas independientes de funcionamiento, que son los siguientes:

1. Sistema de frenos hidráulico: freno de tambor delantero y freno de tambor trasero.
2. Sistema de ignición: (CDI o ECU), bujía, bobina de alta, bobina pulsora.

3. Sistema de transmisión: caja de cambios, clutch y diferencial.
4. Sistema motor: cigüeñal, cabeza de fuerza.
5. Sistema estructural: chasis.
6. Sistema de suspensión: suspensión delantera, suspensión trasera.
7. Sistema de carga: Plato de bobinas, regulador, batería.
8. Sistema de luces y señales: bombillos, pito, tablero de instrumentos, sensores, actuadores.
9. Sistema de alimentación: carburador, caja filtro, tanque de combustible.
10. Sistema de refrigeración: por aire forzado.

NOTA IMPORTANTE: las dificultades imprevistas que puedan presentarse en una o varias unidades del sistema del Vehículo se entienden presentadas en esa o esas unidades de sistemas en específico, sin que se entiendan o constituyan una dificultad en otra u otras en las que no se han presentado, por ser independientes unas de las otras.

**AVISO IMPORTANTE:**

No lave el Vehículo con agua a presión, ni con vapor, ni estando el motor caliente. Estos procedimientos pueden ocasionar daños en sus componentes y, por consiguiente, desde la fecha en que cualquiera de ellos se practique, Auteco Mobility queda totalmente eximido de toda obligación relativa al cumplimiento de las garantías del vehículo sobre las partes afectadas.

REVISIONES DIARIAS QUE DEBE REALIZAR EL USUARIO:

Frenos:	Comprobar su buen funcionamiento y verificar el estado de los elementos.
Aceite lubricante del motor:	Comprobar nivel y adicionar, de ser necesario, cuando el nivel así lo indique.
Aceite de diferencial:	Comprobar nivel y adicionar, de ser necesario, cuando el nivel así lo indique.
Nivel de combustible:	Revisar que sea suficiente.
Luces y bocina:	Comprobar su correcto funcionamiento.
Neumáticos:	Comprobar la presión.
Acelerador:	Comprobar su correcto funcionamiento.
Espejos:	Comprobar la correcta visibilidad.

NOTA: Además de las anteriores recomendaciones generales, se deben tener en cuenta las recomendaciones particulares, contenidas al inicio del presente Manual.

CAMBIO DE ACEITE:

El nivel de aceite del Vehículo debe rellenarse siempre que el medidor indique que el nivel no es el adecuado, conforme lo indicado en el título contenido en el presente Manual. El cambio total de aceite de motor y transmisión se debe hacer cada 5000 kilómetros, tal como se indica en el cuadro de mantenimiento y en los cupones de los mantenimientos preventivos obligatorios de este Manual. En el caso de que ocurra una falla en el motor por no rellenar oportunamente los niveles aceite, conforme lo indicado en el presente Manual, Auteco Mobility no será responsable de la garantía del Vehículo ocasionada por la falta o inoportunidad en la realización del cambio o rellenado de los aceites.

**AVISO IMPORTANTE:**

La inasistencia, o la asistencia por fuera del rango de kilómetros establecido en el presente Manual, a cualquiera de los mantenimientos preventivos obligatorios, generan automáticamente la pérdida de la garantía sobre las partes que debieron haber sido intervenidas o que fueron intervenidas en dicha revisión tardía. Por lo tanto, las revisiones siguientes a las que hubiese dejado de asistir o hubiese asistido tardíamente sobre las mismas partes, tendrán únicamente carácter de diagnóstico informativo para el cliente, sin que esto implique obligación alguna de Auteco Mobility en cuanto a mantenimiento, o suministro de repuestos por garantía.

¿MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PERIÓDICOS ?

Son las revisiones que realiza Auteco Mobility mediante sus CSA para hacer el mantenimiento preventivo que su Vehículo requiere. Por esto, es normal que en las mismas se realicen sustituciones de algunos elementos y ajuste de componentes mecánicos, que puedan sufrir pequeñas variaciones en sus especificaciones originales, debido al desgaste normal de las piezas y al uso propio del Vehículo. Dichas intervenciones no constituyen fallas en los vehículos sino que, por el contrario, son intervenciones preventivas para que su Vehículo permanezca en condiciones normales de funcionamiento.

PROCEDIMIENTO PQR (Petición, Quejas y Reclamos):

AUTECO MOBILITY cuenta con un mecanismo institucional para la atención de peticiones, quejas y reclamos, de acuerdo con lo establecido en la legislación colombiana. Por lo tanto, en caso que el usuario considere que su garantía ha sido desatendida, o no ha sido debidamente atendida por el CSA, podrá comunicarlo a AUTECO MOBILITY mediante la línea gratuita nacional 018000 413 812, en el correo electrónico contactanos@autecomobility.com o www.autecomobility.com (CHAT) para la atención de su solicitud.

Motocarro Apé
Lista de chequeos del Alistamiento

OK

- ☐ Verificar apariencia del Vehículo **PIAGGIO Apé Diésel**
- ☐ Realizar el alistamiento y el registro de la garantía de la batería.
- ☐ Verificar la presión de las ruedas.
- ☐ Verificar nivel de aceite de motor y transmisión.
- ☐ Verificar el encendido del Vehículo.
- ☐ Instalar y verificar la posición de los espejos retrovisores.
- ☐ Realizar el registro en **Impulsa** del alistamiento.
- ☐ Verificar accesorios (herramienta).

Nombre del técnico: _____

HISTORIAL DE MANTENIMIENTO

[illegible]

1er Mantenimiento preventivo obligatorio: 1.000 Kms.

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando el aceite del motor, el aceite de transmisión, filtro de aceite e insumos. Válido exclusivamente durante el periodo de garantía

Área para sticker con
identificación del Vehículo

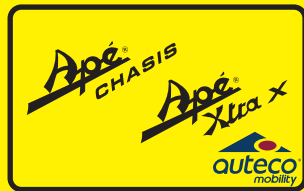
PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

1er Mantenimiento preventivo
obligatorio 1.000 Kms.



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Motocarro Apé Diésel

1er Mantenimiento preventivo obligatorio: 1.000 km.

OK

- | | | |
|--------------------------|-----|--|
| ☐ | 1. | Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire. |
| ☐ | 2. | Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos. |
| ☐ | 3. | Lubrique las rótulas de control del manillar. |
| ☐ | 4. | Controle el nivel de líquido de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere. |
| ☐ | 5. | Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes. |
| ☐ | 6. | Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío. |
| ☐ | 7. | Controle que el velocímetro funcione correctamente. |
| ☐ | 8. | Controle la presión de los neumáticos y corrija si es necesario. |
| ☐ | 9. | Controle y ajuste el juego de válvulas |
| ☐ | 10. | Controle y apriete los sujetadores de montaje de la fuente de alimentación. |
| ☐ | 11. | Controle todas las conexiones de frenos por fuga. |
| ☐ | 12. | Lubrique las bisagras y palancas de las puertas. |
| ☐ | 13. | Sustituya el aceite del motor (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 14. | Sustituya el aceite de transmisión. |
| ☐ | 15. | Sustituya el filtro de aceite de lubricación. |
| ☐ | 16. | Lubrique la rótula del brazo de suspensión delantera. |
| ☐ | 17. | Compruebe y rellene el nivel de electrolito de la batería con agua destilada y aplique vaselina en los terminales de la batería. |
| ☐ | 18. | Controle los pernos de acoplamiento flexibles. |
| ☐ | 19. | Compruebe el régimen de ralentí bajo (1150 ± 50 RPM) y alto (3850 ± 50 RPM), si fuera necesario, ajuste. |
| ☐ | 20. | Compruebe el funcionamiento de la válvula EGR y la tensión de la batería ($12V \pm 1V$). |
| ☐ | 21. | Compruebe el funcionamiento de todas las palancas (RC, DC, STOP, acelerador, embrague). |
| ☐ | 22. | Compruebe el juego libre del cambio de marchas en las marchas: si es necesario, ajuste los cables. |
| ☐ | 23. | Compruebe todas las conexiones eléctricas. |
| ☐ | 24. | Compruebe si hay fugas en todas las líneas de combustible, en la entrada del motor y en el sistema de escape. |
| ☐ | 25. | Inspeccione el filtro de aire en busca de juntas de sellado. |
| ☐ | 26. | Limpie el convertidor catalítico soplando aire por ambos lados. |
| ☐ | 27. | Compruebe la holgura del pedal de freno - si es necesario, purgue el sistema y ajústelo. |
| ☐ | 28. | Por favor, asegúrese de que la rueda esté libre y que puede girar a mano - Si es necesario, realice el mantenimiento y ajuste. |
| ☐ | 29. | Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado. |
| ☐ | 30. | Compruebe el voltaje de la batería y la gravedad específica. |

Nombre del técnico: _____

2ª Revisión Técnica Obligatoria: 5.000 Kms.

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando el aceite del motor, el aceite de transmisión, filtro de aceite e insumos. Válido exclusivamente durante el periodo de garantía

Área para sticker con
identificación del Vehículo

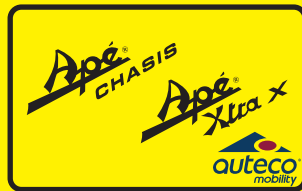
PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

2do Mantenimiento preventivo
obligatorio: 5.000 Kms.



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Motocarro Apé Diésel

2do Mantenimiento preventivo obligatorio: 5.000 km.

OK

- | | | |
|--------------------------|-----|--|
| ☐ | 1. | Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire. |
| ☐ | 2. | Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos. |
| ☐ | 3. | Rote los neumáticos. |
| ☐ | 4. | Controle el nivel de aceite de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere. |
| ☐ | 5. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos de estacionamiento, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 6. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 7. | Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes. |
| ☐ | 8. | Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío. |
| ☐ | 9. | Controle que el velocímetro funcione correctamente. |
| ☐ | 10. | Controlar la presión de los neumáticos y corrijala si es necesario. |
| ☐ | 11. | Controle y ajuste el juego de válvulas. |
| ☐ | 12. | Compruebe y rellene el nivel de electrolito de la batería con agua destilada y aplique vaselina en los terminales de la batería. |
| ☐ | 13. | Controle y apriete los sujetadores de montaje de la fuente de alimentación. |
| ☐ | 14. | Controle todas las conexiones de frenos por fuga. |
| ☐ | 15. | Compruebe la tuerca del anillo de la columna de dirección y apriétela, si es necesario. |
| ☐ | 16. | Compruebe el funcionamiento correcto del amortiguador y cualquier fuga de aceite. |
| ☐ | 17. | Compruebe y apriete las tuercas del amortiguador. |
| ☐ | 18. | Controle los pernos de acoplamiento flexibles. |
| ☐ | 19. | Limpiar el cartucho del filtro de aire. |
| ☐ | 20. | Sustituya el aceite transmisión (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 21. | Compruebe y ajuste el foco del faro. |
| ☐ | 22. | Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando. |
| ☐ | 23. | Limpie las aletas de la culata utilizando aire de alta presión. |
| ☐ | 24. | Sustituya el aceite del motor (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 25. | Limpie el conjunto del respiradero soplando aire. |
| ☐ | 26. | Controle el cableado eléctrico de EGR. |
| ☐ | 27. | Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado. |
| ☐ | 28. | Sustituya el filtro de aceite de lubricación. |

Nombre del técnico: _____

3er Mantenimiento preventivo obligatorio

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Mantenimiento pagado por el usuario (aceite del motor, aceite de transmisión, filtro de aceite, insumos y mano de obra)
Mano de obra 3 horas

Área para sticker con
identificación del Vehículo

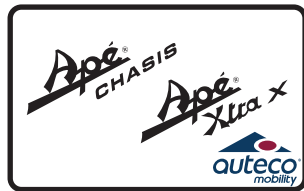
PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

3er Mantenimiento preventivo
obligatorio 10.000 Kms.



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Mano de obra 3 horas (180 min.)

Motocarro Apé Diésel

3er Mantenimiento preventivo obligatorio: 10.000 km.

OK

- | | | |
|--------------------------|-----|--|
| ☐ | 1. | Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire. |
| ☐ | 2. | Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos. |
| ☐ | 3. | Lubrique las rótulas de control del manillar. |
| ☐ | 4. | Controle el nivel de líquido de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere. |
| ☐ | 5. | Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes. |
| ☐ | 6. | Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío. |
| ☐ | 7. | Controle que el velocímetro funcione correctamente. |
| ☐ | 8. | Controlar la presión de los neumáticos y corrija si es necesario. |
| ☐ | 9. | Aplique vaselina en los terminales de la batería. |
| ☐ | 10. | Controle el cartucho de filtrado de aire y limpie colocando la tapa. |
| ☐ | 11. | Controle que no haya fugas en todas las conexiones de los frenos. |
| ☐ | 12. | Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando. |
| ☐ | 13. | Limpie la culata y las aletas del barril con aire a alta presión. |
| ☐ | 14. | Sustituya el aceite de transmisión (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 15. | Sustituya el aceite del motor (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 16. | Sustituya el filtro de aceite de lubricación. |
| ☐ | 17. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos de estacionamiento, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 18. | Controle y ajuste los cables de mando. |
| ☐ | 19. | Controle y ajuste el juego de válvulas |
| ☐ | 20. | Rote los neumáticos. |
| ☐ | 21. | Lubrique la rótula de suspensión delantera. |
| ☐ | 22. | Controle los pernos de acoplamiento flexibles. |
| ☐ | 23. | Compruebe el funcionamiento correcto del amortiguador y cualquier fuga de aceite. |
| ☐ | 24. | Controle el cableado eléctrico de EGR. |
| ☐ | 25. | Limpie el conjunto del respiradero soplando aire. |
| ☐ | 26. | Limpie el convertidor catalítico soplando aire por ambos lados. |
| ☐ | 27. | Limpie el sistema EGR con un cepillo de alambre metálico. |
| ☐ | 28. | Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado. |

Nombre del técnico: _____

4to Mantenimiento preventivo obligatorio

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____

Kilometraje: _____

Mantenimiento pagado por el usuario (aceite del motor, aceite de transmisión, filtro de aceite, insumos y mano de obra)
Mano de obra 2 horas

Área para sticker con
identificación del Vehículo

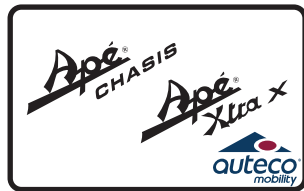
PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

4to Mantenimiento preventivo
obligatorio 15.000 Kms.



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Mano de obra 2 horas (120 min.)

Motocarro Apé Diésel
4to Mantenimiento preventivo obligatorio: 15.000 km.

OK

- | | | |
|--------------------------|-----|--|
| ☐ | 1. | Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire. |
| ☐ | 2. | Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos. |
| ☐ | 3. | Lubrique las rótulas de control del manillar. |
| ☐ | 4. | Controle el nivel de líquido de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere. |
| ☐ | 5. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 6. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos de estacionamiento, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 7. | Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes. |
| ☐ | 8. | Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío. |
| ☐ | 9. | Controle que el velocímetro funcione correctamente. |
| ☐ | 10. | Controlar la presión de los neumáticos y corrijala si es necesario. |
| ☐ | 11. | Controle y ajuste el juego de válvulas |
| ☐ | 12. | Aplique vaselina en los terminales de la batería. |
| ☐ | 13. | Controle y apriete los sujetadores de montaje de la fuente de alimentación. |
| ☐ | 14. | Controle todas las conexiones de frenos por fuga. |
| ☐ | 15. | Compruebe el funcionamiento correcto del amortiguador y cualquier fuga de aceite. |
| ☐ | 16. | Compruebe y apriete las tuercas del amortiguador. |
| ☐ | 17. | Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando. |
| ☐ | 18. | Controle y ajuste los cables de mando. |
| ☐ | 19. | Rote los neumáticos. |
| ☐ | 20. | Sustituya el cartucho del filtro de aire |
| ☐ | 21. | Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado. |
| ☐ | 22. | Compruebe y ajuste el foco del faro. |
| ☐ | 23. | Sustituya el aceite de transmisión (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 24. | Sustituya el aceite de motor (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 25. | Compruebe la tuerca de la columna de dirección y apriétela, si es necesario. |
| ☐ | 26. | Controle los pernos de acoplamiento flexibles. |
| ☐ | 27. | Limpie el conjunto del respiradero soplando aire. |
| ☐ | 28. | Controle el cableado eléctrico de EGR. |
| ☐ | 29. | Sustituya el filtro de aceite de lubricación. |

Nombre del técnico: _____

5to Mantenimiento preventivo obligatorio: 20.000 Kms.

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Mantenimiento pagado por el usuario (aceite del motor, aceite de transmisión, filtro de aceite, insumos y mano de obra)
Mano de obra 3 horas

Área para sticker con
identificación del Vehículo

PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

**5to Mantenimiento preventivo
obligatorio: 20.000 Kms.**



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Mano de obra 3 horas (180 min.)

Motocarro Apé Diésel
5to Mantenimiento preventivo obligatorio: 20.000 km.

OK

- | | | |
|--------------------------|-----|--|
| ☐ | 1. | Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire. |
| ☐ | 2. | Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos. |
| ☐ | 3. | Lubrique las rótulas de control del manillar. |
| ☐ | 4. | Controle el nivel de líquido de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere. |
| ☐ | 5. | Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes. |
| ☐ | 6. | Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío. |
| ☐ | 7. | Controle que el velocímetro funcione correctamente. |
| ☐ | 8. | Controle la presión de los neumáticos y corrijala si es necesario. |
| ☐ | 9. | Aplique vaselina en los terminales de la batería. |
| ☐ | 10. | Controle y apriete los sujetadores de montaje de la fuente de alimentación. |
| ☐ | 11. | Controle el cartucho de filtrado de aire y limpie colocando la tapa. |
| ☐ | 12. | Controle todas las conexiones de frenos por fuga. |
| ☐ | 13. | Limpie la culata y las aletas del barril con aire a alta presión. |
| ☐ | 14. | Lubrique las bisagras y palancas de las puertas. |
| ☐ | 15. | Sustituya el aceite de motor (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 16. | Sustituya el filtro de aceite de lubricación. |
| ☐ | 17. | Sustituya el aceite de transmisión (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 18. | Sustituya el elemento del filtro de combustible. |
| ☐ | 19. | Limpie el cartucho del filtro de aire |
| ☐ | 20. | Roté los neumáticos. |
| ☐ | 21. | Controle y ajuste el juego de válvulas. |
| ☐ | 22. | Calibrar el inyector. |
| ☐ | 23. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos de estacionamiento, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 24. | Compruebe el funcionamiento correcto del amortiguador y cualquier fuga de aceite. |
| ☐ | 25. | Controle los cables de mando. |
| ☐ | 26. | Controle los pernos de acoplamiento flexibles. |
| ☐ | 27. | Controle el cableado eléctrico de EGR. |
| ☐ | 28. | Limpie el conjunto del respiradero soplando aire. |
| ☐ | 29. | Limpie el convertidor catalítico soplando aire por ambos lados. |
| ☐ | 30. | Limpie el sistema EGR con un cepillo de alambre metálico. |
| ☐ | 31. | Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado. |

Nombre del técnico: _____

6to Mantenimiento preventivo obligatorio: 25.000 Kms.

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____

Kilometraje: _____

Mantenimiento pagado por el usuario (aceite del motor, aceite de transmisión, filtro de aceite, insumos y mano de obra)
Mano de obra 2 horas

Área para sticker con
identificación del Vehículo

PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

**6to Mantenimiento preventivo
obligatorio: 25.000 Kms.**



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Mano de obra 2 horas (120 min.)

Motocarro Apé City
6to Mantenimiento preventivo obligatorio: 25.000 km.

OK

- ☐ 1. Verificar que no existan fugas de fluidos aceite motor, transmisión y frenos (visual).
- ☐ 2. Lubricar (Cable clutch, cable de marchas, cable acelerador, palancas y freno de parqueo).
- ☐ 3. Verificar el nivel de líquido de frenos y rellene si se requiere.
- ☐ 4. Ajuste todas las ruedas, cubos, acoplamiento y tuercas de ejes.
- ☐ 5. Ajuste las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío.
- ☐ 6. Verificar que el velocímetro funcione correctamente.
- ☐ 7. Verificar la presión de las ruedas y corrija si es necesario.
- ☐ 8. Verificar el nivel de electrolitos en la batería y llene con agua destilada. Aplique vaselina en los terminales de la batería.
- ☐ 9. Verificar y ajustar las terminales de la batería.
- ☐ 10. Limpie las aletas de la culata utilizando aire de alta presión.
- ☐ 11. Verificar y ajustar los cables de mando (Acelerador, clutch, marchas, freno de parqueo, reversa).
- ☐ 12. Lubrique la articulación del brazo de suspensión delantero.
- ☐ 13. Verificar el funcionamiento del sistema de luces.
- ☐ 14. Cambie el filtro de aire.
- ☐ 15. Rote los neumáticos.
- ☐ 16. Cambie el aceite de motor.
- ☐ 17. Cambie el filtro de aceite.
- ☐ 18. Calibrar válvulas (Solo si se requiere).
- ☐ 19. Cambie el aceite de transmisión.
- ☐ 20. Verificar y ajustar los frenos de parqueo.
- ☐ 21. Verificar y ajustar la tuerca para la columna de dirección.
- ☐ 22. Verificar que el amortiguador funcione correctamente.
- ☐ 23. Verificar y ajustar los pernos de acoplamiento flexible.
- ☐ 24. Verificar y ajustar las RPM en ralentí drene el carburador,
- ☐ 25. Lave el vehículo después de cubrir las partes eléctricas y la toma del filtro de aire.

Nombre del técnico: _____

7mo Mantenimiento preventivo obligatorio: 30.000 Kms.

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____

Kilometraje: _____

Mantenimiento pagado por el usuario (aceite del motor, aceite de transmisión, filtro de aceite, insumos y mano de obra)
Mano de obra 3 horas

Área para sticker con
identificación del Vehículo

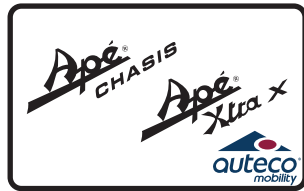
PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

**7mo Mantenimiento preventivo
obligatorio: 30.000 Kms.**



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Mano de obra 3 horas (180 min.)

Motocarro Apé City
7mo Mantenimiento preventivo obligatorio: 30.000 km.

OK

- ☐ 1. Verificar que no existan fugas de fluidos aceite motor, transmisión y frenos (visual).
- ☐ 2. Lubricar (Cable clutch, cable de marchas, cable acelerador, palancas y freno de parqueo).
- ☐ 3. Verificar el nivel de líquido de frenos y rellene si se requiere.
- ☐ 4. Ajuste todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes.
- ☐ 5. Ajuste las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío.
- ☐ 6. Verificar que el velocímetro funcione correctamente.
- ☐ 7. Verificar la presión de las ruedas y corrija si es necesario.
- ☐ 8. Verificar el nivel de electrolitos en la batería y llene con agua destilada. Aplique vaselina en los terminales de la batería.
- ☐ 9. Verificar y ajustar las terminales de la batería.
- ☐ 10. Limpie las aletas de la culata utilizando aire de alta presión.
- ☐ 11. Verificar y ajustar los cables de mando (Acelerador, clutch, marchas, freno de parqueo, reversa).
- ☐ 12. Lubrique la articulación del brazo de suspensión delantero.
- ☐ 13. Verificar el funcionamiento del sistema de luces.
- ☐ 14. Cambie el filtro de aire.
- ☐ 15. Rote los neumáticos.
- ☐ 16. Cambie el aceite de motor.
- ☐ 17. Cambie el filtro de aceite.
- ☐ 18. Calibrar valvulas (Solo si se requiere).
- ☐ 19. Cambie el aceite de transmisión.
- ☐ 20. Verificar y ajustar los frenos de parqueo.
- ☐ 21. Verificar y ajustar la tuerca para la columna de dirección.
- ☐ 22. Verificar que el amortiguador funcione correctamente.
- ☐ 23. Verificar y ajustar los pernos de acoplamiento flexible.
- ☐ 24. Verificar y ajustar las RPM en ralentí drene el carburador,
- ☐ 25. Lave el vehículo después de cubrir las partes eléctricas y la toma del filtro de aire.

Nombre del técnico: _____

8vo Mantenimiento preventivo obligatorio: 35.000 Kms.

C. de Servicio Autorizado: _____

Fecha: _____

Kilometraje: _____

Mantenimiento pagado por el usuario (aceite del motor, aceite de transmisión, filtro de aceite, insumos y mano de obra)
Mano de obra 2 horas

Área para sticker con
identificación del Vehículo

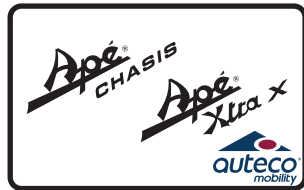
PROPIETARIO: _____

C.C _____

KILOMETRAJE: _____

Nº DE MOTOR: _____

**8vo Mantenimiento preventivo
obligatorio: 35.000 Kms.**



PLACA: _____

FECHA DEL SERVICIO: _____

DIRECCIÓN: _____

CIUDAD: _____

SELLO DEL C.S.A.: _____

Mano de obra 2 horas (120 min.)

Motocarro Apé City
8vo Mantenimiento preventivo obligatorio: 35.000 km.

OK

- ☐ 1. Verificar que no existan fugas de fluidos aceite motor, transmisión y frenos (visual).
- ☐ 2. Lubricar (Cable clutch, cable de marchas, cable acelerador, palancas y freno de parqueo).
- ☐ 3. Verificar el nivel de líquido de frenos y rellene si se requiere.
- ☐ 4. Ajuste todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes.
- ☐ 5. Ajuste las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío.
- ☐ 6. Verificar que el velocímetro funcione correctamente.
- ☐ 7. Verificar la presión de las ruedas y corrija si es necesario.
- ☐ 8. Verificar el nivel de electrolitos en la batería y llene con agua destilada. Aplique vaselina en los terminales de la batería.
- ☐ 9. Verificar y ajustar las terminales de la batería.
- ☐ 10. Limpie las aletas de la culata utilizando aire de alta presión.
- ☐ 11. Verificar y ajustar los cables de mando (Acelerador, clutch, marchas, freno de parqueo, reversa).
- ☐ 12. Lubrique la articulación del brazo de suspensión delantero.
- ☐ 13. Verificar el funcionamiento del sistema de luces.
- ☐ 14. Cambie el filtro de aire.
- ☐ 15. Rote los neumáticos.
- ☐ 16. Cambie el aceite de motor.
- ☐ 17. Cambie el filtro de aceite.
- ☐ 18. Calibrar valvulas (Solo si se requiere).
- ☐ 19. Cambie el aceite de transmisión.
- ☐ 20. Verificar y ajustar los frenos de parqueo.
- ☐ 21. Verificar y ajustar la tuerca para la columna de dirección.
- ☐ 22. Verificar que el amortiguador funcione correctamente.
- ☐ 23. Verificar y ajustar los pernos de acoplamiento flexible.
- ☐ 24. Verificar y ajustar las RPM en ralentí drene el carburador,
- ☐ 25. Lave el vehículo después de cubrir las partes eléctricas y la toma del filtro de aire.

Nombre del técnico: _____

MANTENIMIENTO PREVENTIVO POSTERIORES A LA GARANTÍA

Recuerde que para el buen funcionamiento y desempeño de su Vehículo **PIAGGIO Apé Diésel** con el respaldo de Auteco Mobility, usted cuenta con una amplia red de CSA a nivel nacional para continuar con sus Mantenimientos preventivos.

La Compañía recomienda realizar los mantenimientos preventivos cada 5.000 kmsy los cambios de aceite de motor se deben realizar cada 5.000 km.

En los CSA siempre encontrará repuestos originales **PIAGGIO**. Utilice siempre aceite 15W40 API CH4.

**RECONOZCA LOS CENTROS
DE SERVICIO AUTORIZADO EN TODO EL PAÍS**



TALLER AUTORIZADO

*imágenes de referencia



LÍNEA GRATUITA NACIONAL
018000 413 812
contactanos@autecomobility.com
www.autecomobility.com

