



BIENVENIDO A

Zanella

CruiserX1

PRÓLOGO

Muchas gracias por elegir un producto ZANELLA.

Queremos que pase momentos placenteros conduciendo este producto. Para ello, este manual contiene las instrucciones necesarias de uso y mantenimiento. Por su seguridad, es importante que lo lea antes de usar este vehículo.

Tenga en cuenta que aumentará la vida útil y performance de su vehículo si realiza las operaciones de mantenimiento programado indicadas en este manual. Todos los datos y procesos de mantenimiento están actualizados al día de hoy. Pero como puede haber innovaciones, nos reservamos el derecho a revisarlos y/o modificarlos en un futuro, sin previo aviso.

Ante cualquier duda, consulte con un concesionario Oficial ZANELLA.

Por favor chequee el número de chasis (VIN) y el número de motor y regístrelo sobre este manual. Puede serle de utilidad en algún momento.

Una vez más, gracias por comprar un producto ZANELLA.

Visite zanella.com.ar para saber más sobre su ZANELLA CRUISERX1.



SÍMBOLOS Y NOTAS SOBRE SEGURIDAD

Preste atención al significado de cada uno de los siguientes símbolos:

 **ADVERTENCIAS:** Medidas de precaución contra el riesgo de accidentes, lesiones e incluso la muerte.

 **RIESGO DE INCENDIO :** El vehículo está equipado con un catalizador, el cual provoca temperaturas extremadamente altas en el sistema de escape (riesgo de quemaduras).

 **PRECAUCIÓN:** Instrucciones importantes y reglas de precaución para evitar daños en el vehículo. El incumplimiento puede dar lugar a la anulación de la garantía.

 **NOTA:** Instrucciones especiales para un mejor manejo, ajustes de inspección y servicio de mantenimiento.

TABLA DE CONTENIDOS

01. DESCRIPCIÓN GENERAL Y FUNCIONAMIENTO	5
Ubicación del número de identificación	5
Ubicación del número de motor	5
Llave	5
Datos Técnicos	6
Vista del lado izquierdo	8
Vista del lado derecho	9
Instrumentos del tablero y funciones de la pantalla	10
Instrumentos del manillar izquierdo	11
Instrumentos del manillar derecho	12
Bloqueo del encendido y bloqueo de columna de dirección	12
Baúl y Guantera	14
Combustible, Tanque de combustible	16
Cantidad de combustible	16
Llenado de combustible / Tapa del tanque	16
Muleta y caballete principal	18
02. ENSAYO DE SEGURIDAD	19
Carga/Luces	20
03. INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN	21
Instrucciones de rodaje para el motor y la transmisión	22
04. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	28
05. NOTAS SOBRE EL MANTENIMIENTO	31
Aceite del motor	31
Neumáticos	34



TABLA DE CONTENIDOS

Freno de la rueda delantera	35	06. GARANTÍA	54
Freno de la rueda trasera	37	Condiciones de la garantía	54
Ajuste del juego del control del acelerador del puño giratorio	38	¿Que es garantía?	54
Limpieza del filtro de aire	39	Limite de la garantía (alcance)	54
Mantenimiento del tubo de entrada de la tapa del motor izquierda	42	Registro de la garantía	55
Inspección de la bujía	42	Responsabilidad del usuario	55
Inspección de fusibles	43	Exclusión de la garantía	55
Batería	44	Transferencia de la garantía	56
Faro delantero y luz de posición	46	Reemplazo del velocímetro	57
Cambio de los focos	48	Les recordamos que...	57
Cambio del foco	50	¿Que son las revisiones periodicas?	57
Inspección del faro delantero	53	Alcance de garantía y tabla de mantenimiento	58
Regulación del faro delantero	53	Rutina de servicios obligatorios	59
		CERTIFICADO DE GARANTÍA	60

01. DESCRIPCION GENERAL Y FUNCIONAMIENTO

UBICACIÓN DEL NÚMERO DE IDENTIFICACION



El número de identificación del vehículo se encuentra en la parte trasera del compartimiento para el equipaje (2).

UBICACIÓN DEL NÚMERO DE MOTOR



El número de motor (3) se encuentra en la parte trasera del cárter izquierdo.

LLAVE

Con el scooter vienen dos llaves:

Una llave remota para contacto, bloqueo, tapa del tanque de combustible y compartimiento de almacenamiento.

- Guarde la llave de repuesto en un lugar seguro.



DATOS TÉCNICOS

MOTOR

Construcción	Monocilíndrico de 4 tiempos
Desplazamiento del pistón	171cc
Diámetro	Ø 61,5 mm
Carrera	57,8 mm
Relación de compresión	10,5:1
Refrigeración	Por aire forzado
Salida de potencia neta máx.	11 HP a 7.000 rpm
Par neto máximo	12 Nm a 5500 rpm
Sistema de encendido	CDI
Bujía	CR7E
Espacio entre electrodos	0,6-0,7 mm
Alimentación de combustible	Carburador, cebador electrónico
Régimen de ralentí	1.700 ±100 r/min
Filtro de aire	Papel
Tipo de motor de arranque	Arrancador eléctrico y pedal de arranque

TRANSMISIÓN DE POTENCIA

Embrague	Tipo centrífugo
Transmisión	Transmisión variable continua (CVT)

CHASIS

Suspensión delantera	Horquilla telescópica hidráulica
Suspensión trasera	Oscilante, doble amortiguación hidráulica, precarga regulable
Llanta delantera/trasera	Metal liviano (Alu) MT 3.00 X 13
Neumático delantero	110/70-13 M/C 48S sin cámara
Neumático trasero	130/70-13 M/C 57S sin cámara
Presión de los neumáticos	Únicamente el conductor: Delantero: 25 – 30 PSI Trasero: 32 – 35 PSI Conductor y acompañante: Delantero: 25 – 30 PSI Trasero: 35 PSI
Freno delantero	Freno de disco Ø 240 mm, hidráulico
Freno trasero	Freno de disco Ø 215 mm, hidráulico combinado

LUBRICANTES Y LÍQUIDOS

Capacidad del tanque de combustible	9,5 litros
Combustible	Euro IV versión E5 – Versión opcional: combustible sin plomo de 95 octanos mín.
Aceite de motor	Aceite mineral SAE 15W/40 (clasificación SG o superior de API) JASO MB
Cantidad	0,8 litros
Aceite de la transmisión	Aceite SAE 80W-90
Cantidad	0,15 litros

EQUIPO ELÉCTRICO

Generador	12 V 239 W
Batería	12 V 9 Ah MF
Fusible	15 A
Faro delantero	Luz de cruce/Luz de carretera 3 ledes 12 V 10 W
Luz de posición	6 ledes 12 V 0,5 W

Llave	Remoto
Luces de instrumentos Velocímetro	12 V 0,2 W
Luces de los comandos y luz de carretera	12 V 0,01 W
Luz de freno/trasera	24 ledes 12 V 9,84 W/1,68 W
Luz de giro delantera	6 ledes 12 V 2,88 W
Luz de giro trasera	3 ledes 12 V 1,44 W
Puerto USB	Si

DIMENSIONES Y PESOS

Largo general	1.930 mm
Ancho del manillar	755 mm sin espejo retrovisor
Altura máxima	1.130 mm sin espejo retrovisor
Distancia entre ejes	1.385 mm
Altura del asiento	770 mm
Peso en orden de marcha	130 kg
Peso máx. total permitido	294 kg



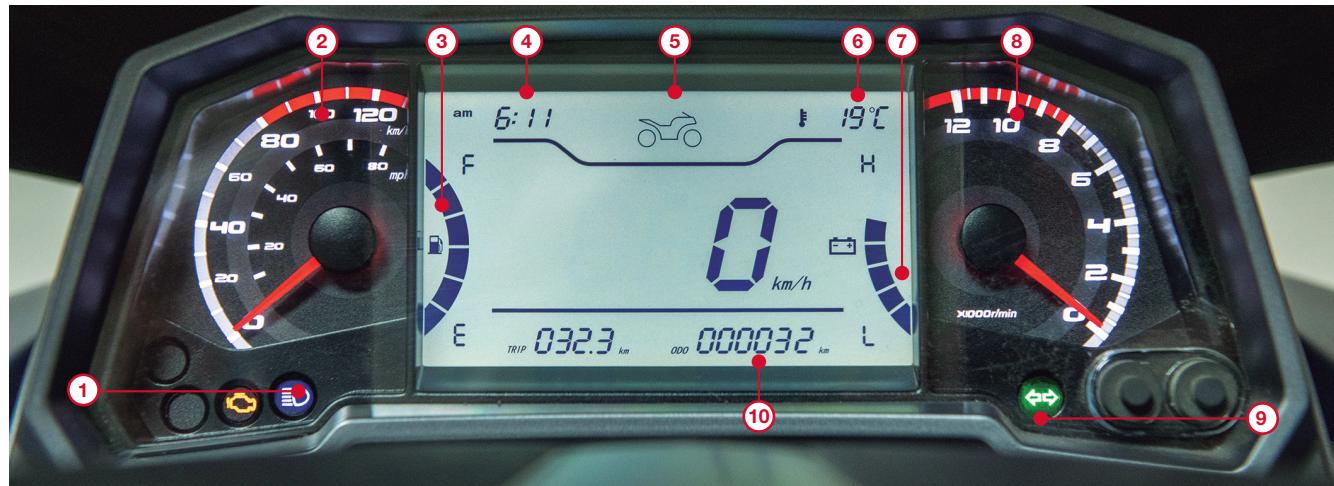
VISTA DEL LADO IZQUIERDO

1. Panel de instrumentos 2. Palanca de freno trasero 3. Tapa del tanque 4. Filtro de aire 5. Tapón de llenado de aceite de transmisión 6. Muleta 7. Caballete principal

VISTA DEL LADO DERECHO

- 8.** Tapa del filtro de aceite del motor **9.** Baúl con kit de herramientas **10.** Compartimiento de la batería y los fusibles
11. Interruptor de contacto y bloqueo de la columna de dirección **12.** Depósito de líquido de frenos para el freno de la rueda delantera **13.** Palanca de freno delantero **14.** Bujía

INSTRUMENTOS DEL TABLERO Y FUNCIONES DE LA PANTALLA



Cada vez que se enciende el scooter, se inicializará automáticamente la autoinspección y se encenderán todas las luces, el puntero se mueve y se posiciona en el cero. Si el puntero no se mueve, acérquese a un concesionario para que realicen una revisión.

1. Indicador del faro delantero: Este indicador se enciende al encender la luz delantera.

2. Velocímetro: El velocímetro tiene escalas en km/h (kilómetros por hora) y en mph (millas por hora).

3. Indicador de combustible: Muestra el contenido de com-

bustible en el tanque.

4. Reloj: Muestra la hora.

5. Pantalla multifunción: Muestra la velocidad del scooter y las revoluciones del motor.

6. Temperatura: Muestra la temperatura del exterior.

7. Indicador de voltaje de la batería: Muestra el voltaje de la batería.

8. Tacómetro del motor: Muestra las revoluciones del motor.

9. Indicadores de luz de giro/luz de advertencia:

- El velocímetro tiene indicadores de luz de giro hacia la de-

recha y hacia la izquierda para advertir al conductor que las luces de giro o la luz de advertencia están encendidas.

- En caso que falle alguna de las luces de giro, el indicador parpadeará con mayor frecuencia para llamar la atención del conductor.
- El indicador de la luz de advertencia funciona únicamente si el interruptor de contacto se encuentra en la posición de encendido (“ON”).

10. Odómetro/odómetro parcial: El odómetro muestra la distancia total recorrida por el scooter. Aunque la batería se desconecte, este registro se mantiene. El odómetro parcial registra la distancia de un solo recorrido, y cuando la batería se desconecta, el registro se mantiene.

BOTONES A/B

• Configuración de la hora: Mantenga presionado el botón A para iniciar la configuración de la hora. Presione el botón A para mover el cursor, presione el botón B para cambiar el dígito. Mantenga presionado el botón A para guardar la configuración y salir.

• Cambio entre el sistema métrico y el sistema imperial:

Mantenga presionado el botón B para cambiar entre el sistema métrico y el sistema imperial.

• Reinicio del odómetro parcial: Mantenga presionados los botones A y B para reiniciar el odómetro parcial.

INSTRUMENTOS DEL MANILLAR IZQUIERDO



1. Puño fijo
2. Palanca de freno para el freno trasero
3. Interruptor de los indicadores de dirección
 - Interruptor hacia la izquierda (←)
 - Interruptor hacia la derecha (→)
 - Pulsar para apagar
4. Bocina
5. Indicador de la luz delantera



INSTRUMENTOS DEL MANILLAR DERECHO



6. Palanca de freno para el freno delantero
7. Acelerador
8. Interruptor de apagado del motor.
 - (○) Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, tiene alimentación eléctrica y el motor se puede arrancar.
 - (✗) Cuando el interruptor se encuentra en esta posición, no tiene alimentación eléctrica, el motor no se puede arrancar.
9. Botón de arranque (��)
10. Interruptor de la luz de señal de emergencia (△)

BLOQUEO DEL ENCENDIDO Y BLOQUEO DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN



Interruptor de contacto sin llave

Cuando la llave remota está a menos de 1 metro y medio del vehículo, se activa la función de entrada pasiva sin llave. Presione el interruptor de contacto sin llave. Se encenderá la luz verde indicadora del interruptor, gire el interruptor para comandar el vehículo.

- A. Apague el motor y el circuito eléctrico.
- B. Encienda el circuito eléctrico, el motor está listo para arrancar.
- C. Presione el interruptor hacia abajo, siga la dirección de la flecha y gire a la posición, bloquee el manillar.



- D.** Gire a esta posición, presione el botón “SEAT” para abrir el compartimiento para el equipaje; presione el botón “FUEL” para abrir la tapa del tanque de combustible.
- E.** Presione este botón en la llave remota, se activa la función de búsqueda del vehículo y, a continuación, parpadean todas las luces de giro.
- F.** Presione este botón en la llave remota para desbloquear el vehículo a distancia. Se encenderá la luz verde indicadora, gire el interruptor de contacto sin presionar hacia abajo para comandar el vehículo.
- G.** Presione este botón en la llave remota, las luces de giro par-



padean una vez, se activa la función de entrada pasiva sin llave. Presione este botón nuevamente, la función de entrada pasiva sin llave se cierra y cambia al modo de ahorro de energía. No se podrá encender el vehículo, aunque la llave remota se encuentre a 1 metro y medio del vehículo.comandar el vehículo.

Observaciones:

1. Cuando la llave remota se queda sin batería, ponga la llave cerca de la posición que se muestra en la imagen para desbloquear el vehículo. Cambie la batería de la llave a tiempo cuando se agote.





2. Si el vehículo no se va a utilizar un por un tiempo prolongado, la batería podría agotarse y no se podrá abrir el compartimiento para el equipaje. Siga estas instrucciones para conectar la batería externa y así abrir el compartimiento para el equipaje. Siga la dirección de la flecha de la Imagen 1 para abrir la tapa de la batería, conecte la batería externa a los cables como se muestra en la Imagen 2. Preste atención de que el cable rojo se conecte al polo positivo de la batería y el cable verde al polo negativo. Luego abra el compartimiento para el equipaje según las instrucciones que se detallan en la página 8.

Observaciones:

Cable rojo al polo positivo y cable verde al polo negativo.

BAÚL Y GUANTERA



- No guarde objetos valiosos en el baúl.
- Asegúrese de que el asiento haya quedado bien bloqueado después de haberlo bajado.
- Saque los objetos que estén dentro del baúl antes de lavar el scooter para evitar que se mojen.
- No coloque en el baúl objetos termosensibles debido al calor que genera el motor y a la posible alta temperatura del ambiente.

Desbloqueo: Gire el interruptor de contacto a posición “SEAT FUEL” (1), presione el botón “SEAT” (2) y abra el compartimiento para equipaje.

Bloqueo: Presione el asiento hacia abajo (3) hasta enganchar la traba. Nunca deje la llave puesta en el baúl.



ADVERTENCIA: RIESGO DE ACCIDENTES

Después de cerrar el asiento, verifique que haya quedado bloqueado para evitar el riesgo de accidente.

- Capacidad de carga máxima: 10 kg

- El compartimiento de almacenamiento es para objetos pequeños.
- Cuando el vehículo está encendido, se puede utilizar la toma de corriente de 12 V (4) para conectar equipos de bajo voltaje como teléfonos móviles, GPS, etc.



PRECAUCIÓN:

- Capacidad de carga máxima: 1,5 kg
- No lleve cargas voluminosas.



COMBUSTIBLE, TANQUE DE COMBUSTIBLE



ADVERTENCIA: RIESGO DE ACCIDENTES

- El combustible es altamente inflamable y puede causar una explosión. No fume ni acerque una llama abierta al tanque de combustible.
- El combustible se expande bajo la influencia del calor y el sol. Por lo tanto, nunca llene el tanque hasta el borde y nunca con el motor en marcha.
- Nunca acerque un cigarrillo encendido o una llama abierta a un tanque abierto, porque el vapor de combustible podría arder repentinamente.



CANTIDAD DE COMBUSTIBLE



NOTA:

El indicador de combustible (1) está activo cuando se enciende el contacto.

La escala con el símbolo indica la cantidad de combustible.

E = vacío F = lleno

No agote el tanque de combustible hasta que quede completamente vacío.

LLENADO DE COMBUSTIBLE

Utilice únicamente combustible premium sin plomo (mínimo de 95 octanos).

TAPA DEL TANQUE

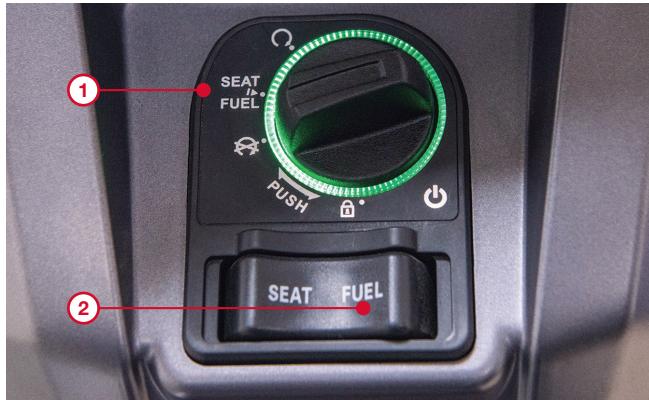


NOTA:

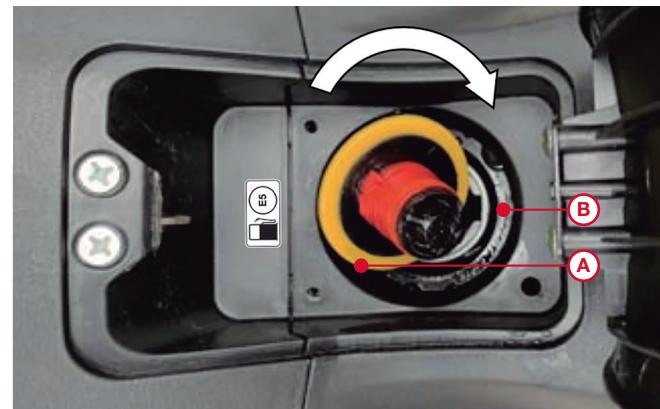
La tapa del tanque de combustible se encuentra al lado del compartimiento para la batería.

Desbloqueo:

- Apoye el scooter sobre el caballete principal.
- Gire el interruptor de contacto a la posición “SEAT FUEL” (1), presione el botón “FUEL” (2) y abra la tapa del tanque de combustible (3).
- Gire la tapa del tanque (4) hacia la izquierda y ábrala.

**Bloqueo:**

- Alinee A con B, presione la tapa del tanque y gírela hacia la derecha hasta que aparezca un punto verde.

**NOTA:**

Combustible Euro IV versión. Otra versión aceptable:
combustible sin plomo de 95 octanos mínimo.

MULETA Y CABALLETE PRINCIPAL



Muleta



NOTA:

El scooter está equipado con un sensor de muleta. Si la muleta se despliega, el motor se para y no arranca.

- Apague el motor.
- Ponga su mano izquierda en el puño del manillar izquierdo.
- Sujete el soporte (3) con la mano derecha.
- Despliegue el brazo de la muleta (1) lo más adelante posible y deténgala con el pie.
- Incline lentamente el scooter hacia la izquierda hasta que apoye su peso.



ADVERTENCIA: SCOOTER APOYADO SOBRE LA MULETA

- Asegúrese siempre de que la muleta se apoye sobre suelo firme.
- En caminos con pendiente, siempre estacione el scooter apuntando hacia arriba.
- Es fundamental que la muleta esté plegada antes de empezar a andar. ¡Riesgo de accidentes!

02. ENSAYO DE SEGURIDAD

Caballete principal

- Apague el motor.
- Ponga su mano izquierda en el puño del manillar izquierdo.
- Sujete el soporte (3) con la mano derecha.
- Empuje el caballete principal (2) hacia abajo hasta que los dos patines estén en el suelo.
- Ponga todo el peso de su cuerpo en el mandril operativo del caballete principal.
- Empuje el scooter hacia atrás y hacia arriba de forma simultánea apoyando sobre el caballete principal.
- Compruebe que el scooter esté firme.

Lista de verificación

Antes de cada viaje, realice una verificación de seguridad utilizando la lista de verificación.

Tome la verificación de seguridad en serio. Lleve a cabo las tareas de mantenimiento antes de comenzar su viaje o acérquese a un concesionario autorizado para que las hagan. Esto le proporcionará la certeza de que su motocicleta se ajusta a las normativas de tráfico.

Una motocicleta técnicamente impecable es un requisito básico para la seguridad tanto de usted como de los demás conductores.

Antes de comenzar su viaje, verifique lo siguiente:

- Dirección (suave y juego libre)
- Cantidad de aceite del motor y de combustible
- Freno delantero y trasero (funcionamiento)
- Neumáticos (perfil y presión)
- Horquilla telescópica
- Carga/luces
- Peso total
- Líquido de frenos (palanca)

En caso de tener problemas o dificultades, acérquese a un concesionario donde harán todo lo posible para ayudarlo.





ADVERTENCIA: Mientras el motor está en marcha o el contacto está encendido, no toque el sistema de encendido.



RIESGO DE INCENDIO: El sistema de escape se calienta mucho. Mientras conduce, está en ralenti o estaciona, asegúrese de que ningún material inflamable (por ej., hojas, césped, cubiertas o equipaje, etc.) pueda entrar en contacto con este.

CARGA/LUCES



ADVERTENCIA:

- Por su seguridad, utilice únicamente los accesorios o los productos originales que comercializamos nosotros.
- No garantizamos que los productos de terceros se puedan utilizar de forma segura. Una homologación oficial tampoco asegura tal garantía en todos los casos ya que el alcance de los ensayos no siempre es suficiente.



NOTA:

Nuestros accesorios y productos homologados, así como el asesoramiento calificado, están disponibles en todos los concesionarios autorizados.

Carga correctamente colocada

- Asegúrese de que la distribución del peso de izquierda a derecha sea equilibrada.
- Compruebe que los dispositivos de sujeción sean los correctos y estén bien ajustados.
- No lleve cargas voluminosas.
- No tape las luces.



ADVERTENCIA:

- No se puede exceder el peso total permitido. Verifique la presión de los neumáticos.
- Inspección de las luces: Antes de conducir, compruebe el funcionamiento de todos los componentes de alumbrado.
- Compruebe que los faros y las lentes estén limpios.

03. INSTRUCCIONES DE CONDUCCIÓN



PRECAUCIÓN: CONDUZCA CON SEGURIDAD

La seguridad en la conducción también está determinada en gran medida por la forma de conducir. Por lo tanto:

- Póngase un casco de seguridad probado/homologado y cierre correctamente la hebilla.
- Use ropa protectora adecuada.
- Apoye los pies en los apoyapiés.
- No conduzca si su capacidad de conducción se ha visto comprometida.
- Sus reacciones pueden verse afectadas negativamente no solo por el consumo de alcohol, sino también de drogas y medicamentos.
- Cumpla todas las normas de tránsito.
- Adapte siempre su velocidad de conducción al tráfico y a las condiciones de la carretera.
- En carreteras lisas y resbaladizas, tenga en cuenta que la estabilidad de la conducción y la potencia de frenado están limitadas por la adherencia de los neumáticos a la parte superior de la carretera.
- Conduzca con el máximo ahorro de combustible y sea respetuoso con el medio ambiente
- El consumo de combustible, la contaminación ambiental y el desgaste del motor, los frenos y los neumáticos dependen de varios factores.



• Su estilo de conducción personal es determinante para el consumo económico de combustible y la generación de ruido y gases de escape.

- En ralentí, el motor tarda mucho en calentarse a la temperatura de funcionamiento. No obstante, en la fase de calentamiento, el nivel de desgaste y las emisiones contaminantes son muy altos. Por tanto, lo mejor es empezar a andar inmediatamente después de la puesta en marcha.
- No acelere más de lo necesario para así reducir el consumo de combustible y los niveles de contaminación y desgaste.
- No conduzca a revoluciones demasiado altas; pase a la siguiente marcha lo antes posible y baje de marcha hasta tanto sea necesario.
- Conduzca de la forma más uniforme posible y mire hacia adelante lo más lejos posible
- La aceleración innecesaria y el frenado brusco provoca un alto consumo de combustible y un aumento de los niveles de contaminación.
- Apague el motor cuando espera en el tráfico
- Las diferentes condiciones de conducción afectan el consumo de combustible. Las siguientes condiciones no son favorables para el consumo de combustible:
- Alta densidad de tráfico, especialmente en las grandes





ciudades donde hay que detenerse muchas veces por la presencia de semáforos.

- Frecuentes viajes cortos arrancando y calentando el motor de forma repetida.
- Conducir en una fila de motocicletas a baja velocidad, es decir, conducir a revoluciones relativamente altas.
- Planifique los viajes con anticipación para evitar el tráfico pesado.
- El consumo de combustible también se ve afectado por condiciones que están fuera de su control, como por ejemplo, malas condiciones de la carretera, pendientes, conducción en invierno.
- Tenga en cuenta los siguientes aspectos para el consumo económico de combustible:
 - Los intervalos de inspección planificados deben cumplirse estrictamente.
 - Realizar los servicios periódicos de mantenimiento en un concesionario autorizado garantizará no solo la operatividad continua, sino también un consumo económico de combustible, una baja contaminación ambiental y una larga vida útil.
 - Controlar la presión de los neumáticos cada dos semanas. Una presión baja de los neumáticos aumenta la resistencia a la rodadura. Esto aumenta el consumo de combustible y el desgaste de los neumáticos y afecta negativamente al comportamiento de la conducción.
 - Compruebe continuamente el consumo de combustible.
 - Compruebe con frecuencia el nivel de aceite del motor.

INSTRUCCIONES DE RODAJE PARA EL MOTOR Y LA TRANSMISIÓN



PRECAUCIÓN:

Las revoluciones excesivas durante el rodaje del motor aumentan su desgaste. Las fallas del motor durante el período de rodaje deben informarse de inmediato a un concesionario autorizado



NOTA:

Durante el período de rodaje, conduzca cambiando con frecuencia los rangos de carga y las revoluciones. Seleccione caminos sinuosos y con suaves pendientes. Evite revoluciones constantemente bajas y acelerar a fondo estando cargado.

- Durante los primeros 500 km: Menos de la mitad del acelerador.
- Hasta 1.000 km: Menos de 3/4 del acelerador.



PRECAUCIÓN:

- La primera inspección debe realizarse cuando se cumplen los primeros 1.000 km.
- Puede evitar pasarse de esta indicación concertando una cita en un concesionario autorizado con antelación.



ADVERTENCIA: RODAJE DE NEUMÁTICOS NUEVOS

Los neumáticos nuevos tienen una superficie lisa. Por lo tanto, deben desbastarse pasándolos cuidadosamente en varias posiciones inclinadas. Solo entonces la superficie obtendrá su adherencia completa.



ADVERTENCIA: RODAJE DE PASTILLAS DE FRENO NUEVAS

Las pastillas de freno nuevas deben pasar por el período de rodaje y no tendrán todo su poder de fricción hasta después de los primeros 500 km. El efecto de frenado ligeramente reducido se puede compensar aumentando la presión sobre la palanca de freno. Durante este período, evite frenar bruscamente.



ADVERTENCIA:

Apoye el scooter sobre su caballete principal. Accione la palanca del freno trasero para evitar que el scooter se mueva. Evite revoluciones altas del motor mientras el vehículo está parado, de lo contrario, el embrague se activará.



NOTA:

El scooter está equipado con un sensor de muleta. Cuando la muleta está plegada, puede arrancar el motor. Cuando la muleta está desplegada, el motor no se puede arrancar. Cuando la llave se gira a la posición “”, espere 2-3 segundos. Cuando la bomba de combustible comienza a funcionar, el combustible en el tubo alcanza la presión estándar y luego enciende el motor.

Arranque con el motor de arranque eléctrico



Antes de arrancar

- Apoye el scooter sobre el caballete principal.
- Gire el interruptor de contacto (1) con la llave de contacto a la posición de funcionamiento “”.
- No acelere (4).
- Mantenga accionada la palanca del freno (2) o (5).
- Presione el botón de arranque (3).
- Si no se puede arrancar el motor después de que el motor de arranque esté funcionando durante 3-5 segundos, acelere (4) 1/8 o 1/4 de vuelta del puño del acelerador y vuelva a arrancar.
- Empuje el scooter para que salga del apoyo sobre su caballete principal.
- Súbase al scooter.
- Suelte el freno antes de conducir.



PRECAUCIÓN:

Si el motor no arranca de inmediato, suelte el botón de arranque, espere unos segundos y vuelva a presionarlo. Cada vez que haga un intento, presione el botón de arranque solo unos segundos para ahorrar batería. Nunca lo presione durante más de 10 segundos.



ADVERTENCIA:

Nunca deje el motor en funcionamiento en un espacio cerrado. Los gases de escape son muy tóxicos y pueden provocar la muerte.

Arranque con pedal



**PRECAUCIÓN:**

Después de arrancar el motor, verifique que la palanca del pedal de arranque (3) regrese a su posición normal.



- Apoye el scooter sobre el caballete al operar el pedal de arranque.
- Gire el interruptor de contacto (1) con la llave de contacto a la posición de funcionamiento “”.
- No acelere (2).
- Presione rápidamente la palanca de arranque (3) y el motor arrancará.
- Una vez que el motor esté en marcha, vuelva a colocar la palanca del pedal de arranque en su posición normal.

**NOTA:**

Utilice el arrancador de pedal de vez en cuando para mantener su función.

Frenado**ADVERTENCIA: FRENOS MOJADOS**

Al lavar el scooter o conducir sobre agua o bajo la lluvia se puede retrasar el efecto de frenado debido a los discos y forros de freno mojados o, en invierno, cubiertos de hielo. Los frenos deben, en primer lugar, accionarse hasta que queden secos.





ADVERTENCIA: PELÍCULA DE SAL EN LOS FRENOS

Al circular por calles con sal sin frenar durante un tiempo, es posible que se retrase el efecto de frenado completo. Accione los frenos para eliminar la sal depositada en los discos de freno.



ADVERTENCIA: ACEITE Y GRASA

Los discos y forros de freno deben estar libres de aceite y grasa. Si el scooter no se va a utilizar por un período de tiempo, es posible que se forme una película de óxido en los frenos y en consecuencia aumentar el efecto de frenado. Una película de óxido gruesa puede provocar que los frenos se bloqueen. Cuando salga a andar después de un largo período de estar parado el scooter, accione con cuidado los frenos varias veces hasta que funcionen normalmente.



NOTA:

Asegúrese de practicar el frenado para situaciones de emergencia, pero hágalo donde esto no represente un riesgo para usted o para los demás (por ej., en un área de estacionamiento vacía).



ADVERTENCIA: FRENOS SUCIOS

Al circular por calles sucias, el efecto de frenado puede retrasarse debido a discos y forros de freno sucios. Accione los frenos hasta que estén limpios. El desgaste del forro aumenta si los frenos están sucios.



- El freno delantero y el freno trasero funcionan de forma independiente.
- El freno delantero se acciona mediante la palanca de freno derecha (1) en el manillar, y el freno trasero se acciona mediante la palanca de freno izquierda (2).
- Al detenerse o reducir la velocidad, suelte el acelerador y accione ambos frenos al mismo tiempo.



En curvas cerradas, calles arenosas o sucias, asfalto mojado y carreteras con hielo, use el freno delantero con cuidado: si la rueda delantera se bloquea, la motocicleta se deslizará hacia los lados.

Frene con cuidado. Las ruedas bloqueadas no tienen mucho efecto de frenado y pueden provocar derrapes o choques. En principio, no frene en una curva, sino antes de la curva.

Frenar en una curva aumenta el peligro de deslizamiento.

Detención del motor



- Gire el interruptor de contacto (3) con la llave de contacto a la posición de funcionamiento “”.
- Saque la llave de contacto.
- Quite la llave del mando a distancia.



04. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Mantenimiento del scooter: productos químicos de limpieza



NOTA:

Un mantenimiento periódico lo ayudará a conservar el valor del scooter y además es una condición para las reclamaciones de garantía por corrosión y otros daños similares.



PRECAUCIÓN:

Los productos químicos de limpieza o solventes cáusticos o penetrantes dañan las piezas de goma y plástico.



ADVERTENCIA

Realice siempre una prueba de los frenos después de la limpieza y antes de comenzar a conducir.



PRECAUCIÓN:

No utilice dispositivos de chorro de vapor o de alta presión ya que pueden dañar las juntas, el sistema de frenado hidráulico y el sistema eléctrico.

Limpieza

- Para lavar la motocicleta, use una esponja suave y agua limpia.
- A continuación, seque con un paño de limpieza o una gamuza.
- No limpie el polvo o la suciedad con un paño seco para evitar rayar la pintura o el revestimiento.

Productos de preservación

- Cuando sea necesario, el scooter debe mantenerse con productos químicos de limpieza y mantenimiento que se encuentran a la venta en comercios.
- Con carácter preventivo, especialmente en invierno, tratar periódicamente las piezas susceptibles de corrosión con productos de preservación.



PRECAUCIÓN:

- Nunca utilice productos abrillantadores de pintura en partes plásticas.
- Despues de un largo viaje, limpie a fondo el chasis y las partes de aluminio y aplíquelas un agente anticorrosivo a la venta en comercios.



NOTA: FUNCIONAMIENTO EN INVIERNO Y PROTECCIÓN ANTICORROSIÓN

- Proteja el medio ambiente utilizando únicamente productos de preservación de escaso impacto medioambiental y utilícelos con moderación.
- El uso de la motocicleta en invierno puede ocasionar daños considerables debido a la presencia de sal en las carreteras.



PRECAUCIÓN: NO UTILICE AGUA CALIENTE, YA QUE AUMENTARÍA EL EFECTO DE LA SAL.

- Al final de cada viaje, lave la motocicleta con agua fría.
- Séquela bien.
- Trate las piezas susceptibles de corrosión con agentes anticorrosivos a base de cera.

Reparación de la pintura dañada: Los daños menores en la pintura deben repararse de inmediato.

Mantenimiento de los neumáticos

- Si el scooter no se va a utilizar por un período prolongado, se recomienda sujetarlo de modo que su peso no repose sobre los neumáticos.
- Puede evitar que los neumáticos se resequen rociándolos con

un tratamiento para caucho a base de silicona. Antes de la aplicación, límpie bien los neumáticos.

- No guarde el scooter o los neumáticos en lugares calurosos, como en una sala de calderas, durante períodos prolongados.



ADVERTENCIA

Debe mantenerse una profundidad mínima del perfil de los neumáticos de 2 mm.

Sacar de servicio/poner en servicio

Sacar de servicio

- Limpie el scooter.
- Saque la batería.
- Siga las instrucciones de mantenimiento.
- Aplique los lubricantes apropiados en las juntas de las palancas de freno y embrague y en los cojinetes de la muleta y el caballete principal.
- Pase grasa libre de ácido (vaselina) en las partes brillosas o cromadas.
- Guarde el scooter en un ambiente seco y levántelo para que su peso no repose sobre las ruedas.



NOTA:

Combine las actividades para sacar de servicio y poner en servicio con una inspección en un concesionario.



Poner en servicio

- Elimine los productos de preservación del exterior.
- Limpie la motocicleta.
- Instale la batería cargada.
- Coloque grasa a los terminales de la batería.
- Revise/ajuste la presión de los neumáticos.
- Revise los frenos.
- Realice las actividades de acuerdo con el plan de inspección.
- Realice las inspecciones de seguridad.

Modificaciones técnicas, accesorios y repuestos



ADVERTENCIA

Los cambios técnicos en el scooter pueden dar lugar a la cancelación de la licencia de funcionamiento de la CE. Si desea realizar cambios técnicos, siga nuestras pautas. Esto servirá para evitar que el scooter sufra daños y se mantenga la seguridad operativa y del tráfico. Un concesionario autorizado puede realizar estas actividades teniendo extremo cuidado.



PRECAUCIÓN:

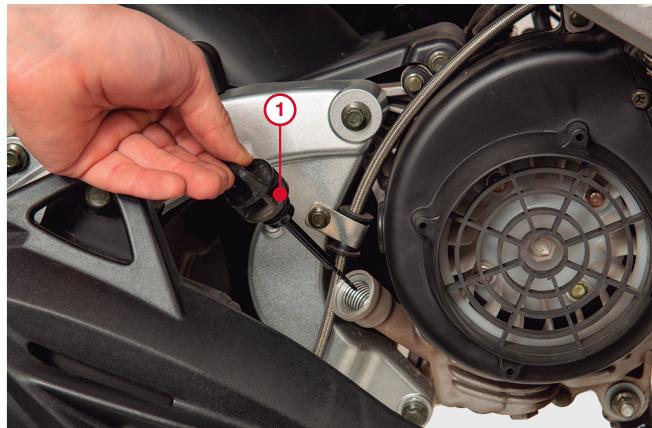
- Recomendamos utilizar únicamente accesorios homologados y repuestos originales para nuestro scooter.
- Esto es en su propio interés: la seguridad, idoneidad y confiabilidad de estos accesorios y piezas fueron sometidos a ensayo específicamente para el scooter.

- Aunque hacemos un seguimiento del mercado, no podemos evaluar ni ser responsables de la calidad de los accesorios y piezas no homologadas, incluso si tienen un certificado de aceptación de un organismo de testeo o supervisión técnica reconocido oficialmente o una licencia emitida por las autoridades.

- Para obtener accesorios homologados y repuestos originales, acérquese a un concesionario autorizado. El concesionario también garantizará que se instalen de forma profesional.

05. NOTAS SOBRE EL MANTENIMIENTO

ACEITE DE MOTOR



Inspección del nivel de aceite



PRECAUCIÓN:

- Controlar el aceite con el motor frío dará lugar a una medición incorrecta y, por lo tanto, a una cantidad incorrecta de aceite.
- Para evitar daños en el motor, nunca exceda el nivel máximo de aceite ni deje que descienda por debajo del nivel mínimo.



NOTA:

Asegúrese de que el scooter esté nivelado al revisar el nivel de aceite. La más mínima inclinación hacia un lado producirá errores de medición.



- Detenga el motor calentado, espere aproximadamente 5 minutos y sostenga el scooter en posición vertical.
- Apoye el scooter sobre el caballete principal.
- Detenga el motor y retire el tapón de llenado de aceite (1) en la parte inferior derecha del cárter.
- Limpie con un trapo limpio el tapón de llenado de aceite en el lugar donde aparecen las palabras MÍN. y MÁX.



PRECAUCIÓN:

Para inspeccionar el nivel de aceite, introduzca únicamente el tapón y no lo enrosque. De lo contrario, la medición será incorrecta.





- El nivel de aceite debe estar entre las marcas de MÍN y MÁX.
- Apriete el tapón de llenado de aceite con la mano.
- En caso que sea necesario, rellene con aceite de motor SAE 15 W/40 a través del nivel de aceite hasta la marca de nivel máximo.
- Cuando cambie el aceite de motor, abra el tornillo del orificio de aceite (2) hasta que salga todo el aceite del motor, luego apriete el tornillo (2) y agregue aceite nuevo a través del nivel de aceite hasta la marca de nivel máximo.
- Apriete el tapón de llenado de aceite (1).

Aceite de motor

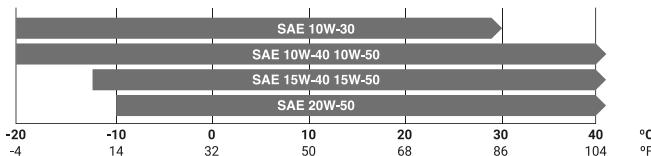


PRECAUCIÓN:

- No utilice aditivos. Dado que el aceite también lubrica el embrague, no utilice aceites para motor de automó-

viles complementados con modificadores de fricción (tales aceites que conservan energía pueden provocar que el embrague patine). Utilice un aceite de motor ligero y adecuado para scooters, como el aceite mineral SAE 15W/40 (clasificación SG o superior de API).

En caso que sea necesario, rellene con aceite de motor (para obtener información sobre la clasificación y viscosidad, consulte la tabla) a través de la abertura de llenado de aceite hasta la marca de nivel máximo.



Grado recomendado:

Según API, SG o superior. Norma JASO MB.

Viscosidad recomendada:

La viscosidad depende la temperatura exterior. Si es por un tiempo breve, la temperatura puede superar o no alcanzar los límites de los grados SAE.

El grado de viscosidad recomendado SAE 15 W / 40 cubre un amplio rango de temperatura ambiente, permitiendo el uso adecuado en las diferentes regiones de nuestro país.

ACEITE DE MOTOR



Inspección del nivel de aceite de la transmisión

- Detenga el motor calentado, espere aproximadamente 5 minutos.
- Apoye el scooter sobre el caballete principal.
- Retire el tapón de llenado de aceite (1) y revise si el nivel de aceite se encuentra por debajo de la abertura de llenado de aceite.
- En caso que sea necesario, complete con aceite de transmisión SAE 80W-90 a través de la abertura de llenado de aceite.
- Cuando cambie el aceite de transmisión, abra el tornillo del orificio de aceite (2) hasta que salga todo el aceite de transmisión, luego apriete el tornillo (2) y agregue aceite nuevo a través de la apertura de llenado.
- Apriete el tornillo (1).

Inspección de los rodamientos de dirección



NOTA:

La horquilla telescópica no debe atascarse cuando se gira y debe girar ligeramente volviendo a ambas posiciones finales.

- Accione el freno para bloquear el freno de la rueda delantera.
- Sujete el manillar (1) con ambas manos e intente moverlo hacia adelante y hacia atrás.
- Si el rodamiento de la columna de la horquilla tiene un juego acentuado, debe ser ajustado en un concesionario autorizado.



Inspección de la horquilla telescópica

- Accione el freno para bloquear el freno de la rueda delantera.
- Ahora mueva los barrales delanteros de la horquilla (2) varias veces hacia arriba y hacia abajo apoyándose en el manillar.
- La suspensión debería responder perfectamente.
- Inspeccione si los barrales laterales de la horquilla tienen fugas de aceite.



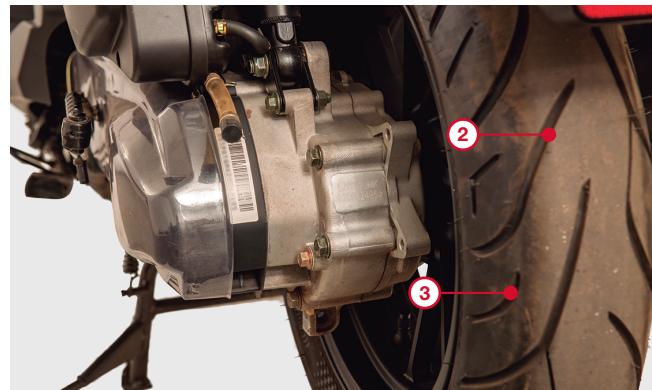
NOTA:

Si encuentra daños en la horquilla telescópica o en el puntal elástico, acérquese a un concesionario autorizado para que examinen la motocicleta.

NEUMÁTICOS



Inspección de los perfiles de los neumáticos



- Mida la profundidad del perfil en el centro (2) de la banda de rodadura del neumático.
- Profundidad mínima recomendada del perfil: 2 mm
- Observe las marcas de desgaste (3).



ADVERTENCIA

Cumpla con la profundidad de perfil mínima según lo prevé la ley. Nunca conduzca sin las tapas de las válvulas (1). Si estas tapas están bien apretadas se evita que el neumático pierda presión repentinamente.

Inspección de la presión de los neumáticos

ADVERTENCIA

- Ajuste la presión de los neumáticos de acuerdo con el peso total de la carga. Nunca exceda el peso total nominal o la capacidad de carga de los neumáticos.
- Una presión incorrecta de los neumáticos tendrá un efecto considerable en las propiedades de conducción del scooter y en la vida útil de los neumáticos.

Mientras los neumáticos están fríos:

- Quite las tapas de las válvulas.
- Controle/ajuste la presión de los neumáticos.
- Vuelva a colocar las tapas de las válvulas.

Presión de los neumáticos:

- Únicamente el motociclista:
Delantero: 25 – 30 PSI / Trasero: 32 – 35 PSI
- El motociclista y un acompañante:
Delantero: 25 – 30 PSI / Trasero: 35 PSI

Tamaño de los neumáticos

El scooter estándar viene con los siguientes neumáticos:

- **Delantero:** 110/70-13 M/C 48S
 - **Trasero:** 130/70-13 M/C 57S
- Todos los neumáticos son sin cámara.

ADVERTENCIA

- Utilice únicamente neumáticos aprobados por el fabricante. El uso de marcas, tipo o tamaños de neumáticos no aprobados da lugar a la nulidad del permiso de funcionamiento del vehículo. Utilice pares de neumáticos producidos por el mismo fabricante.

FRENO DE LA RUEDA DELANTERA

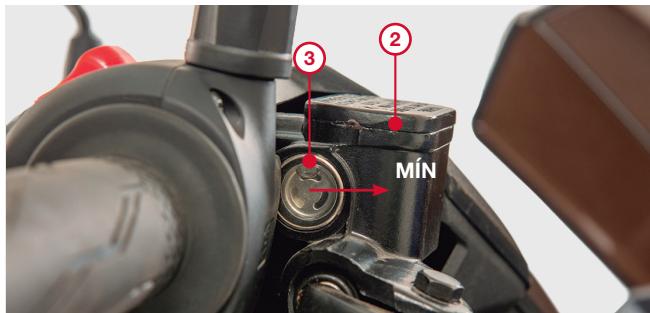




ADVERTENCIA

Los cambios repentinos en el juego o una sensación esponjosa de la palanca de freno (1) pueden deberse a fallas en el sistema hidráulico. No conduzca cuando tenga dudas sobre la operatividad del sistema de frenos. Acérquese de inmediato a un concesionario.

Depósito de líquido de freno delantero



Inspección del nivel de líquido de frenos



ADVERTENCIA

Cada dos años, debe acercarse a un concesionario para cambiar el líquido de frenos. El nivel no debe descender por debajo de la marca MIN. Utilice únicamente líquido de frenos de la clasificación DOT 4.

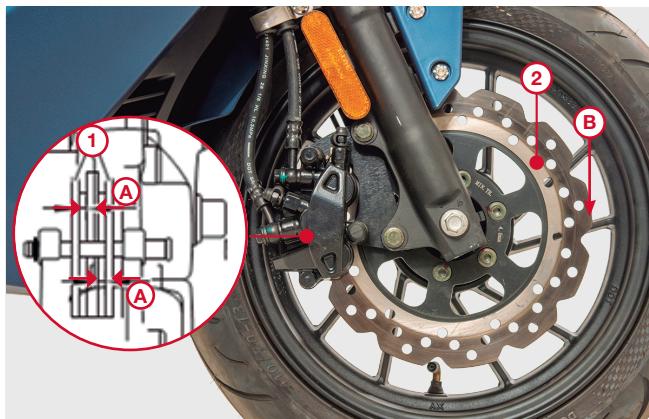


PRECAUCIÓN:

No derrame líquido de frenos sobre superficies pintadas o de plástico, ya que se dañará gravemente la superficie.

- Gire el manillar hasta que el depósito de líquido de frenos (2) quede nivelado.
- El nivel de líquido de frenos (3) debe estar entre las marcas de mínimo (MIN) y máximo (MAX).
- Si se pueden ver burbujas de aire, compruebe el desgaste de los forros de freno; si es necesario, reponga el líquido de frenos en un concesionario.

Inspección de las pastillas de freno



! PRECAUCIÓN:

Debe mantenerse el espesor mínimo de los forros.

✓ NOTA:

Por su seguridad, recomendamos que la tarea de mantenimiento del sistema de frenos la realice un concesionario.

Inspección del freno de disco

- Inspeccione visualmente el disco (2).
- Compruebe el espesor del disco.
- Espesor mínimo: $B = 3 \text{ mm}$
- Si el espesor del disco está por debajo del mínimo, acérquese a un concesionario para que lo cambien (2).

FRENO DE LA RUEDA TRASERA**> ADVERTENCIA**

Los cambios repentinos en el juego o una sensación esponjosa de la palanca de freno (1) pueden deberse a fallas en el sistema hidráulico. No conduzca cuando tenga dudas sobre la operatividad del sistema de frenos. Acérquese de inmediato a un concesionario.

Inspección del nivel de líquido de frenos**> ADVERTENCIA**

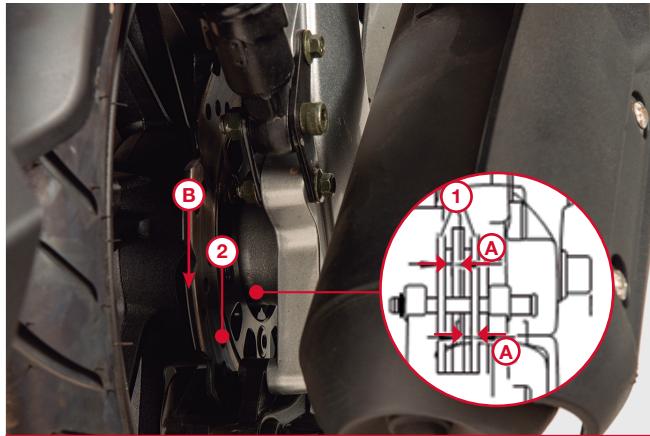
Cada dos años, debe acercarse a un concesionario para cambiar el líquido de frenos. El nivel no debe descender por debajo de la marca MIN. Utilice únicamente líquido de frenos de la clasificación DOT 4.

! PRECAUCIÓN:

No derrame líquido de frenos sobre superficies pintadas o de plástico, ya que se dañará gravemente la superficie.

- Gire el manillar hasta que el depósito de líquido de frenos (2) quede nivelado.
- El nivel de líquido de frenos (3) debe estar entre las marcas de mínimo (MIN) y máximo (MAX).
- Si se pueden ver burbujas de aire, compruebe el desgaste de las pastillas de freno; si es necesario, reponga el líquido de frenos en un concesionario.



**! PRECAUCIÓN:**

Debe mantenerse el espesor mínimo de los forros.

✓ NOTA:

Por su seguridad, recomendamos que la tarea de mantenimiento del sistema de frenos la realice un concesionario.

- Inspeccione el espesor de las pastillas de freno.
- Espesor mínimo: A = 2 mm
- Si el espesor de las pastillas está por debajo del mínimo, acérquese a un concesionario para que lo cambien (1).

Inspección del freno de disco

- Inspeccione visualmente el disco (2).
- Compruebe el espesor del disco.
- Espesor mínimo: B = 3 mm
- Si el espesor del disco está por debajo del mínimo, acérquese a un concesionario para que lo cambien (2).

AJUSTE DEL JUEGO DEL CONTROL DEL ACELERADOR DEL PUÑO GIRATORIO**Inspección**

- Inspeccione si el cable del acelerador se mueve girando el puño (1) desde la posición cerrada a la abierta.
- Mueva el manillar para comprobar si el cable del acelerador se mueve libremente.
- Inspeccione si otras piezas obstruyen el cable del acelerador.

- Abra el control del acelerador del puño giratorio hasta que pueda sentir resistencia.
- Mida el juego.
- Valor nominal: A = 1-2 mm

Ajuste:

- Empuje hacia atrás la tapa protectora (2).
- Afloje la contratuerca (3) del manillar.
- Gire el tornillo de fijación (4) según corresponda.
- Apriete la contratuerca (3).
- Inspeccione el juego.
- Empuje la tapa protectora (2).

**NOTA:**

Si el juego no se puede corregir de esta manera, acérquese a un concesionario para que inspeccionen el scooter.

**LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE****Inspección y cambio**

- Gire el interruptor de contacto a la posición “SEAT FUEL” (1), presione el botón “SEAT” (2) y abra el compartimiento para el equipaje.

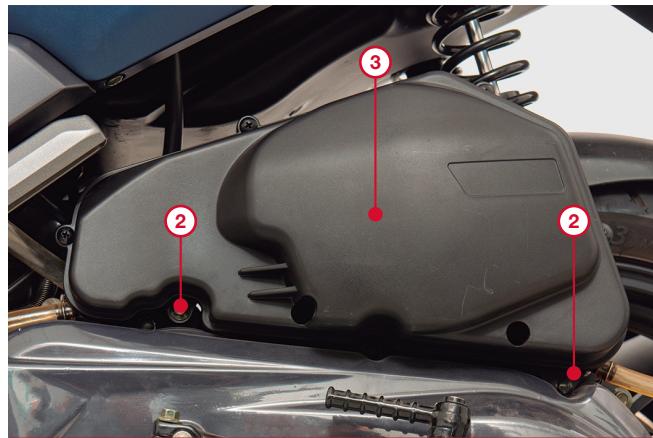
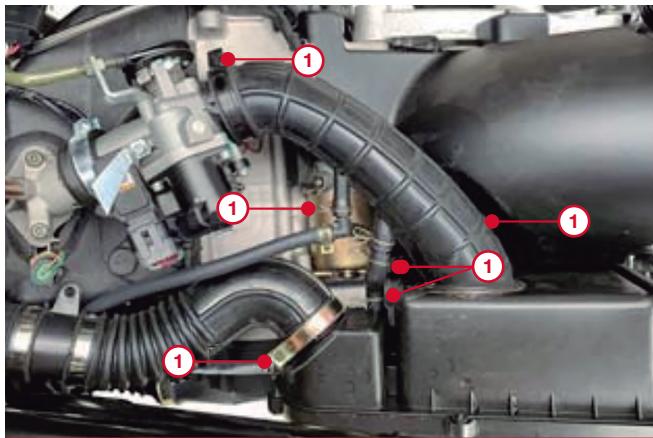
**NOTA:**

Revise o cambie la bujía solo cuando el motor esté frío.

- Saque las seis tuercas (4) con arandelas del compartimiento.
- Retire el compartimiento (5) con el asiento.



Limpieza del filtro de aire



NOTA:

El scooter está equipado con un filtro de aire de espuma de aceite. En caso de mucha suciedad, se debe reemplazar el elemento filtrante de papel.



NOTA:

El scooter está equipado con un filtro de aire de espuma de aceite. En caso de mucha suciedad, se debe reemplazar el elemento filtrante de papel (7).

Desmontaje y limpieza

- Retire la abrazadera (1) del carburador.
- Quite los tornillos (2) y retire el filtro de aire (3).

Desmontaje y limpieza

- Utilice tornillos en cruz (4) y retire el filtro de aire (5).
- Quite los tornillos (6) y retire el elemento filtrante de papel (3).
- Saque el polvo del filtro de papel y límpielo con aire a presión o cámbielo si es necesario.

Cambio del filtro de aire



NOTA: INSTALACIÓN

Normalmente la instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.

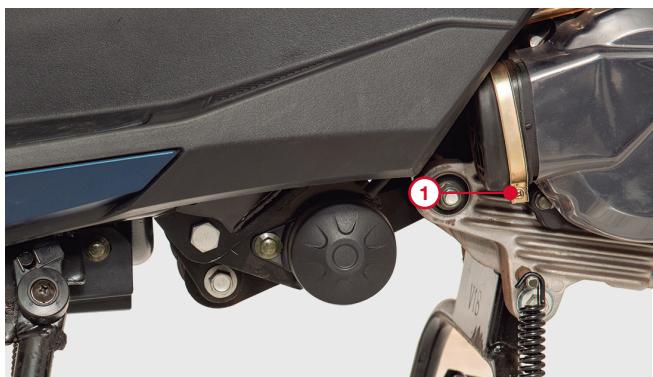


! PRECAUCIÓN: CAMBIO DEL FILTRO DE AIRE

- Nunca ponga el motor en funcionamiento sin el filtro de aire.
- La acumulación de polvo es una de las principales causas de reducción de la potencia de salida y aumento del consumo de combustible.
- Cambie el elemento filtrante de aire con mayor frecuencia para prolongar la vida útil del motor si el scooter circula por carreteras polvorrientas.
- Verifique la adecuada instalación de la carcasa de gomaespuma en el bastidor del filtro.
- De lo contrario, el motor funcionará mal o provocará daños graves en el motor.
- Tenga cuidado de no mojar el filtro de aire cuando lave el scooter. De lo contrario, se dificultará el arranque del motor.



MANTENIMIENTO DEL TUBO DE ENTRADA DE LA TAPA DEL MOTOR IZQUIERDA



Desmontaje y limpieza de la esponja

- Quite el tornillo (1) y retire el capuchón para tener acceso al elemento filtrante.
- Limpie la esponja (2) cada 5.000 km. Cuando el scooter se conduce con mucha frecuencia por carreteras polvorrientas, limpie la esponja (2) cada 3.000 km o cámbiela.



NOTA: INSTALACIÓN

Normalmente la instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.

INSPECCIÓN DE LA BUJÍA

Inspección y cambio

- Gire el interruptor de contacto a la posición “SEAT FUEL” (1), presione el botón “SEAT” (2) y abra el compartimiento para el equipaje (3).
- Saque las seis tuercas (4) con arandelas del compartimiento.
- Retire el compartimiento (5) con el asiento.
- Tire del conector de bujía (6).
- Desatornille la bujía con la llave del juego de herramientas a bordo.



PRECAUCIÓN:

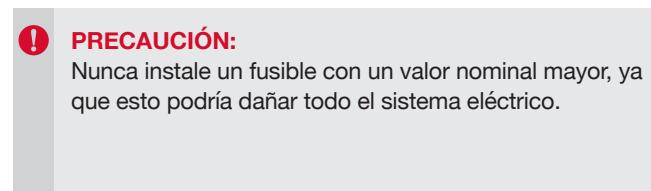
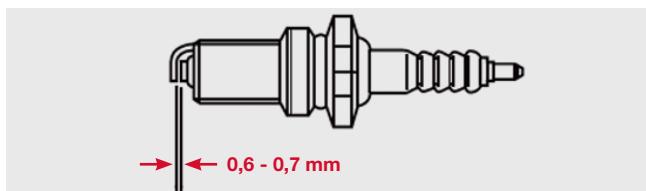
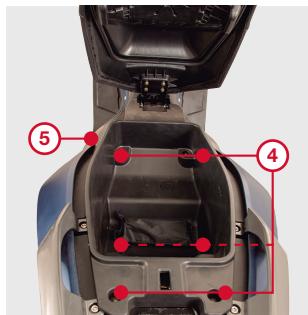
Revise o cambie la bujía solo cuando el motor esté frío.

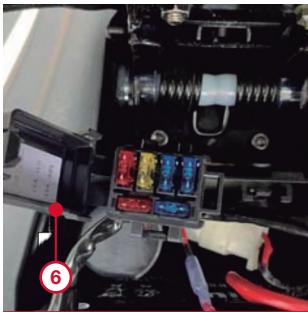
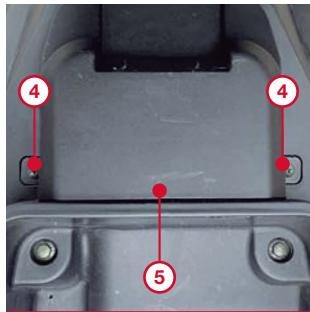


- Inspeccione la separación entre los electrodos (0,6-0,7 mm) y cambie la bujía si está muy quemada.
- Coloque una bujía NGK CR7E nueva y apriétela.
- Atornille la bujía a mano y luego apriete con la llave.
- Par de apriete: 11 Nm
- La instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.

INSPECCIÓN DE FUSIBLES

Los fusibles se encuentran detrás de la tapa de inspección.





- Gire el interruptor de contacto a la posición “SEAT FUEL” (1), presione el botón “SEAT” (2) y abra el compartimiento para el equipaje (3).
- Quite los dos tornillos (4) y abra la tapa de la batería (5).
- Abra la caja del fusibles (6) y saque el fusible.
- Un fusible defectuoso o fundido debe cambiarse por uno nuevo de 15 A.
- Inspeccione que el fusible haga buen contacto. Si queda suelto, se fundirá.
- La instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.

BATERÍA



ADVERTENCIA

- Utilice siempre gafas de seguridad.
- Mantenga a los niños alejados de los ácidos y las baterías.



PELIGRO DE EXPLOSIÓN

Una batería que se está cargando produce un gas altamente explosivo, por lo que está prohibido acercar al scooter fuego, chispas, una llama abierta y fumar cerca de este.



RIESGO DE INCENDIO

- Evite generar chispas y descargas electrostáticas al manipular cables y dispositivos eléctricos.
- Evite los cortocircuitos.



PELIGRO: ACCIÓN CÁUSTICA

- Siempre póngase guantes y gafas de seguridad, el ácido de la batería es altamente cáustico.
- No incline la batería ya que el ácido puede escaparse por las aberturas de ventilación.



PRIMEROS AUXILIOS

- Si el ácido entra en contacto con los ojos, enjuague de inmediato con agua limpia durante varios minutos. Luego acuda o llame a un médico.
- Si cae ácido en la piel o la ropa, debe neutralizarse inmediatamente con un convertidor de ácido o algo similar, y las manchas deben enjuagarse con abundante agua.
- Si se ingiere ácido, acuda o llame inmediatamente a un médico.



PRECAUCIÓN:

- No exponga la batería a la luz directa del sol. Cuando la batería está descargada puede congelarse, por lo que debe guardarse en un lugar donde la temperatura se mantenga por encima de 5-15 °C.
- El mantenimiento, la carga y el almacenamiento adecuados aumentarán la vida útil de la batería y son una condición para el cumplimiento de las reclamaciones de garantía.



ADVERTENCIA

- Lleve la batería descargada a un punto de recolección.
- Nunca la deseche con los residuos domésticos.

Carga de la batería

Luego de no utilizar el scooter por un largo período (3-4 meses, cargue la batería. La corriente de carga (en amperios) no debe exceder 1/10mo de la capacidad de la batería (Ah).

No debe realizarse una carga rápida de la batería. Puede cargarse únicamente con un cargador especial aprobado para baterías MF.

Mantenimiento

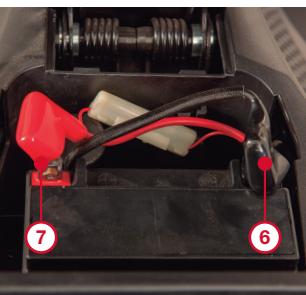
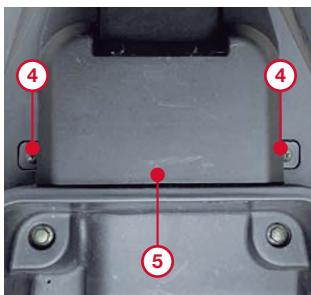
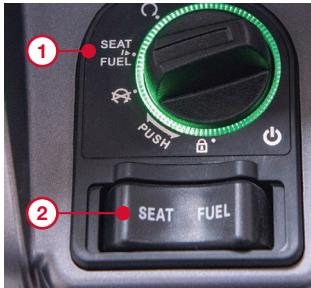
Aunque la batería no requiere mantenimiento, nunca deje la batería descargada. Manténgala limpia y seca y asegúrese de que los terminales de conexión estén firmemente asentados.



PRECAUCIÓN:

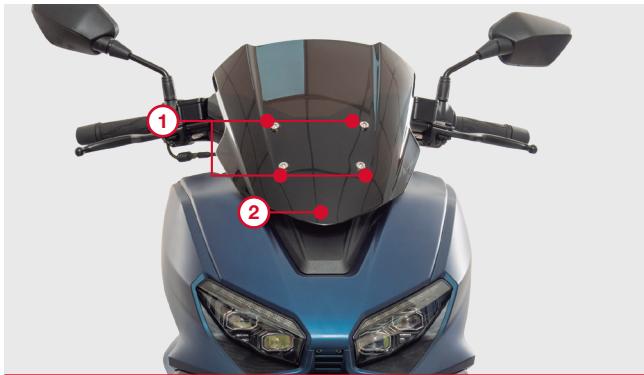
- La batería solo puede conectarse o desconectarse con el contacto inactivado.
- Primero desconecte el terminal negativo (6, cable negro). A continuación desconecte el terminal positivo (7, cable rojo).
- Al instalar la batería, primero conecte el terminal positivo (7, cable rojo).
- La batería no necesita mantenimiento. No intente abrirla.





- Gire el interruptor de contacto a la posición “SEAT FUEL” (1), presione el botón “SEAT” (2) y abra el compartimiento para el equipaje (3).
- Quite los dos tornillos (4).
- Abra la tapa de la batería (5).
- Desconecte la batería.
- Saque la batería.
- La instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.

FARO DELANTERO Y LUZ DE POSICIÓN



Cambio de los focos

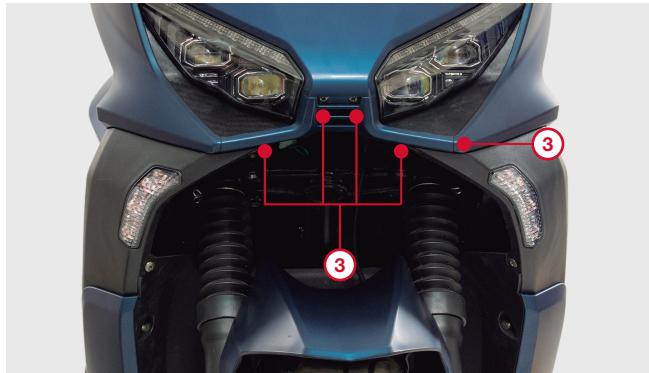


NOTA:

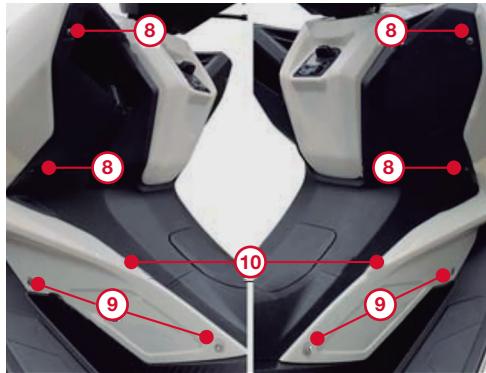
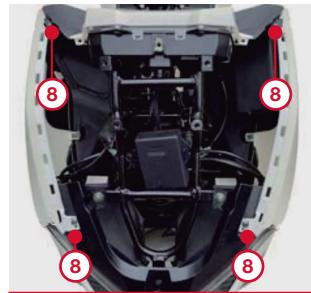
- Utilice únicamente focos incandescentes sometidos a ensayo con la designación “E”. El uso de focos no homologados anulará la licencia de funcionamiento.
- No toque los focos con los dedos desprotegidos. Sostenga los focos con un paño limpio y seco cuando los instale o los saque.

Foco de luz baja/luz alta: 3 ledes de 12 V y 10 W

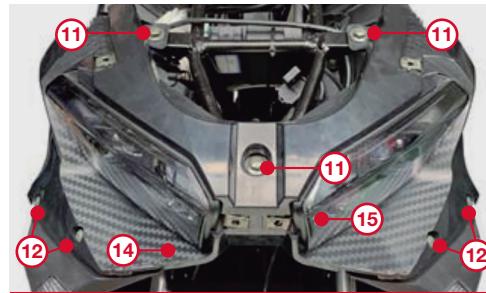
Foco de la luz de posición: 6 ledes de 12 V y 0,5 W



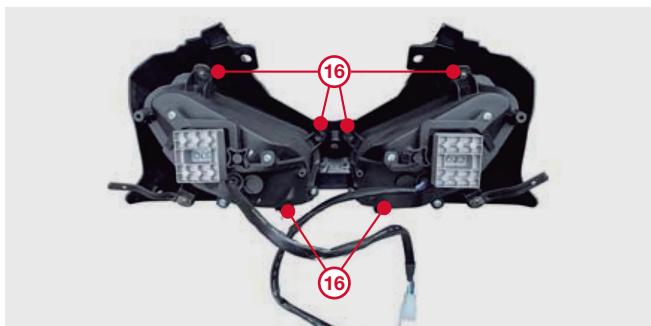
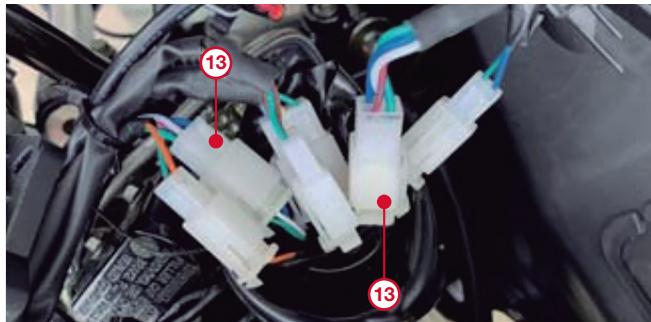
- Apague el contacto.
- Quite los tornillos de cabeza hueca (1) y retire el parabrisas (2).
- Quite el tornillo (3) y retire el panel central frontal.
- Quite el tornillo (5), quite el panel frontal (6) y el velocímetro debajo de la tapa (7).



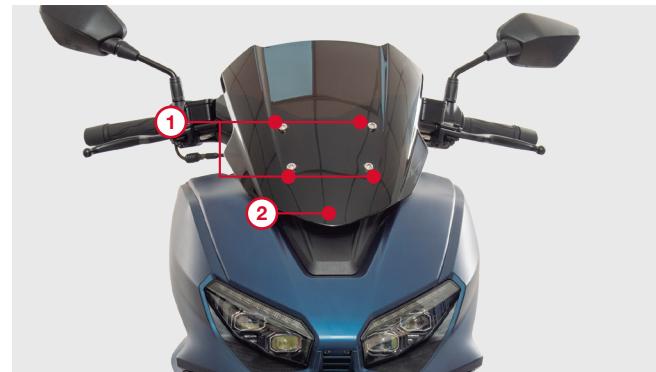
- Quite el tornillo (8) y el tornillo de cabeza hueca (9), retire los paneles frontales izquierdo y derecho (10).
- Quite el tornillo (11) y el tornillo (12), desenchufe el conector del faro (13), quite el guardabarros del faro (14) y el faro (15).



- Quite el tornillo (16), cambie los faros izquierdo y derecho si es necesario.
- Los faros izquierdo y derecho son una fuente de luz led, debe cambiarse la luz completa.
- La instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.



Indicador de dirección delantero



CAMBIO DE LOS FOCOS

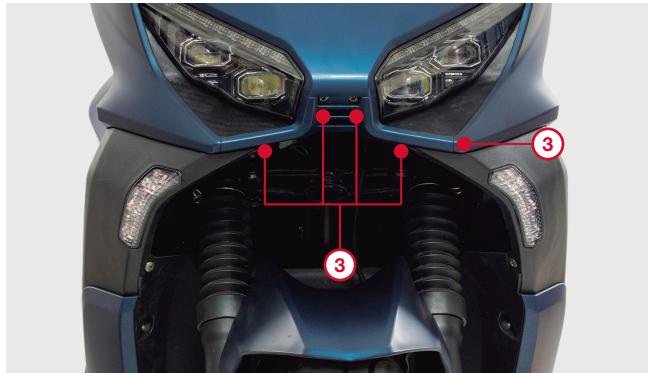


NOTA:

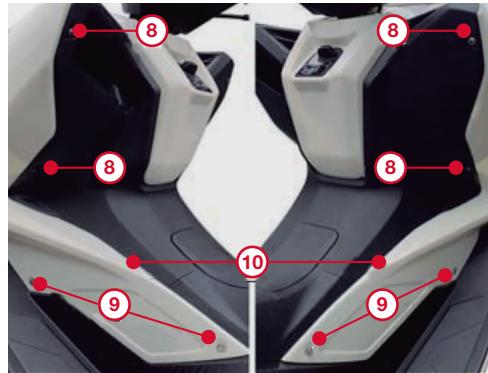
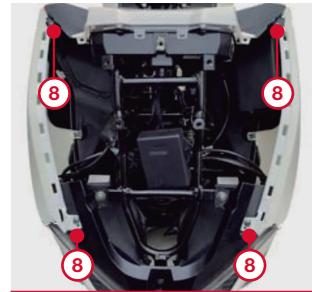
No toque los focos con los dedos desprotegidos. Sostenga los focos con un paño limpio y seco cuando los instale o los saque.

Focos: 6 ledes de 12 V y 2,88 W

- Apague el contacto.
- Quite los tornillos de cabeza hueca (1) y retire el parabrisas (2).
- Quite el tornillo (3) y retire el panel central frontal.

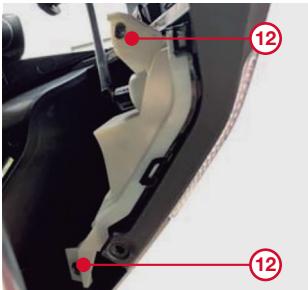
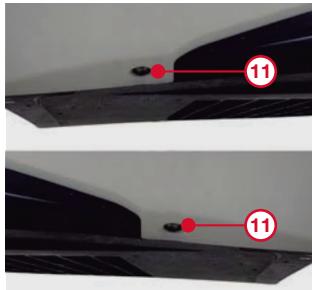


- Quite el tornillo (5), quite el panel frontal (6) y el velocímetro debajo de la tapa (7).
- Quite el tornillo (8) y el tornillo de cabeza hueca (9), retire los paneles frontales izquierdo y derecho (10).

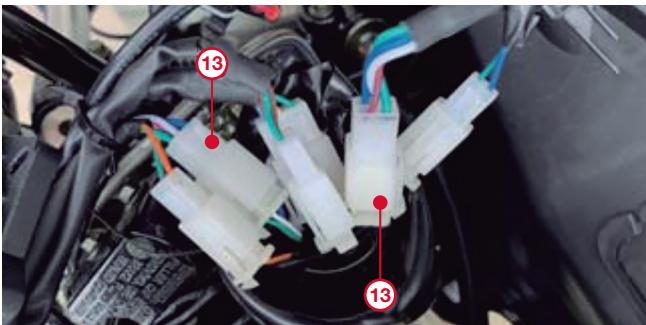


- Quite el guardabarros del bastidor delantero, los tornillos de los paneles laterales izquierdo y derecho (11) y afloje estos 2 paneles.





- Quite el tornillo (12), desenchufe el conector de las luces de giro delanteras izquierda y derecha (13), cambie la luz de giro delantera izquierda (cable naranja) y la luz de giro delantera derecha (cable azul).
- Las luces de giro delanteras izquierda y derecha son una fuente de luz led, debe cambiarse la luz completa.
- La instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.



Indicador de dirección trasero, luz trasera, luz de freno, luz de la placa patente trasera



CAMBIO DEL FOCO

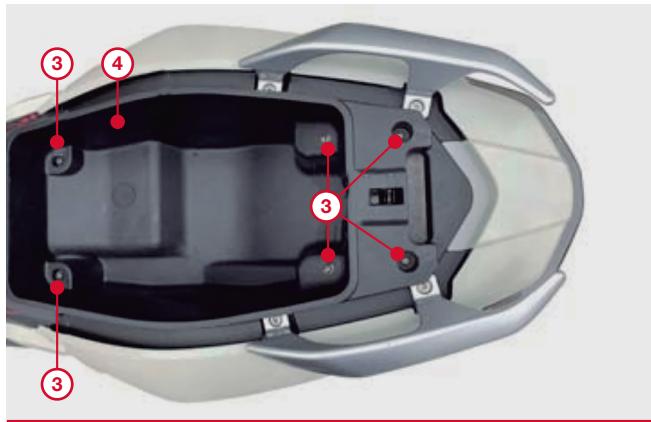


NOTA:

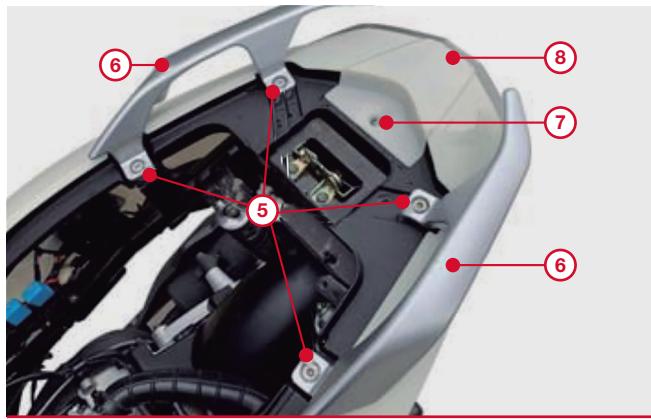
No toque los focos con los dedos desprotegidos. Sostenga los focos con un paño limpio y seco cuando los instale o los saque. Los focos del indicador de dirección trasero, la luz trasera, la luz de freno y la luz de la placa patente trasera son ledes.

Focos del indicador de dirección trasero, la luz trasera y la luz de freno: Led de 12 V y 1,44 W/1,68 W/9,84 W

Foco de la placa patente trasera: Led de 12 V y 0,7 W

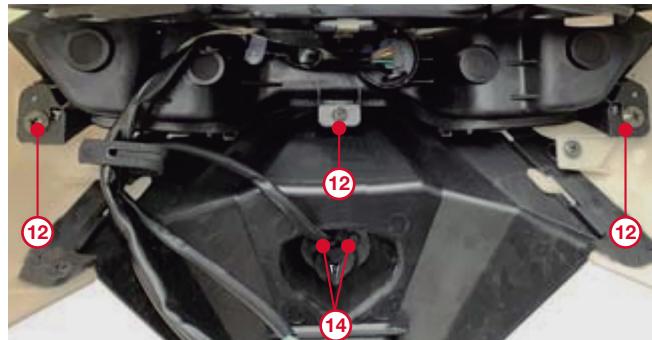
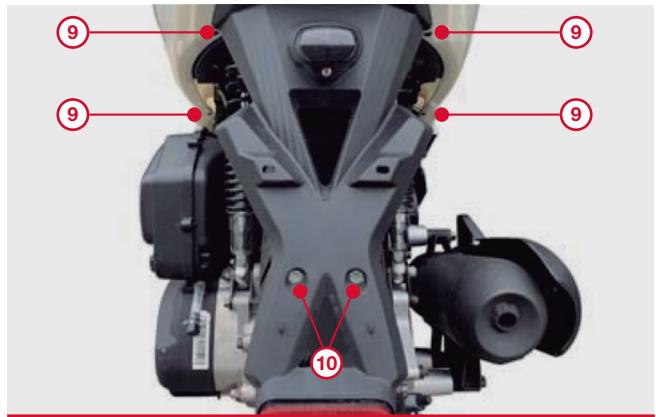
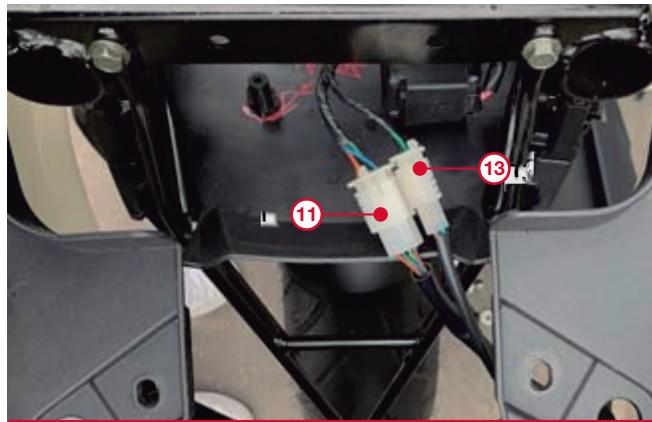
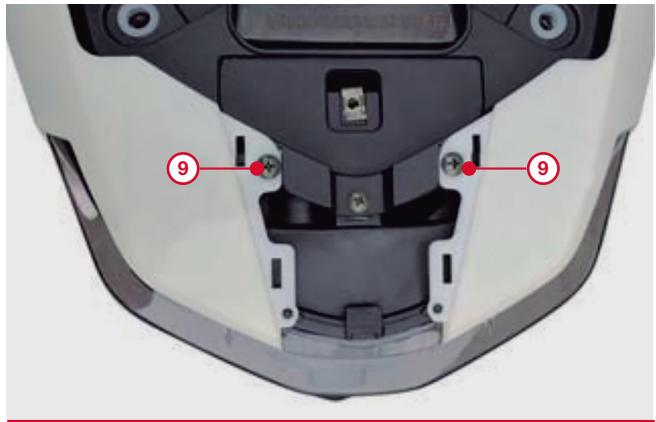


- Gire el interruptor de contacto a la posición “SEAT FUEL” (1), presione el botón “SEAT” (2) y abra el compartimiento para el equipaje (3).
- Quite el tornillo (3) y retire el compartimiento para el equipaje (4).
- Quite los tornillos de cabeza hueca (5) y retire los apoyabrazos traseros.
- Quite el tornillo (7) y retire el panel central trasero.



- Quite el tornillo (9) y el tornillo (10) y retire las cubiertas laterales traseras.





- Desconecte el conector de la luz trasera (11), quite el tornillo (12) y cambie el foco de la luz trasera.

- Desconecte el conector de la luz trasera (13), quite el tornillo (14) y cambie el foco de la luz de la placa patente.



- La luz trasera y la luz de la placa patente es una fuente de luz led, debe cambiarse la luz completa.
- La instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.

INSPECCIÓN DEL FARO DELANTERO

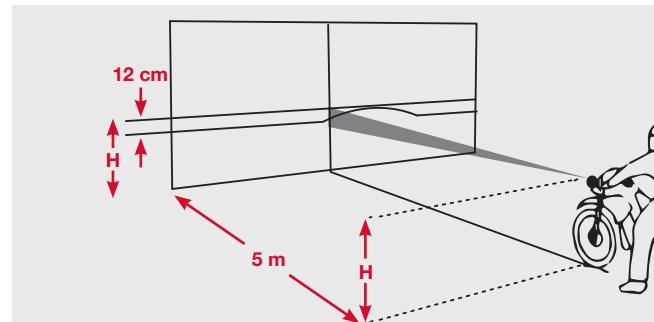


ADVERTENCIA

No ponga el motor en funcionamiento en un espacio cerrado (riesgo de asfixia).

- Posicione la motocicleta sobre un piso nivelado a una distancia de 5 m (medidos desde el faro) de una pared de color claro, el conductor sentado y los neumáticos inflados con la presión correcta.
- Mida la distancia del suelo al centro del faro y marque la

altura en la pared con una cruz. Dibuje una segunda cruz 12 cm debajo de la primera cruz.



REGULACIÓN DEL FARO DELANTERO



NOTA

Si tiene problemas para ajustar el faro delantero, acérquese a un concesionario autorizado. Un ajuste incorrecto está sancionado por la ley. Recuerde, es responsabilidad del motociclista el correcto ajuste del faro de la motocicleta.

- Arranque el scooter y encienda el motor.
- Active la luz de cruce.
- Utilice un destornillador para ajustar los tornillos (1) para el ángulo vertical y el ángulo horizontal de la superficie alumbrada de la parte superior de la carretera.



06. GARANTÍA

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

Sr. Propietario el presente manual suministra información respecto a la política de garantía que cubre a los motovehículos marca Zanella. El producto que usted ha adquirido no representa un riesgo para la salud o seguridad suya o de terceros en la medida que el mismo sea usado en condiciones normales y previsibles, cumpliendo las leyes y reglamentos vigentes. Se advierte del peligro que representa la utilización del vehículo por personas que no se encuentren habilitadas legalmente para hacerlo, que no hayas realizado el aprendizaje necesario antes de obtener la licencia de uso o que conduzca bajo los efectos de drogas o alcohol.

ZANELLA brinda y se compromete a poner a disposición del usuario toda información técnica disponible a través de los manuales descriptos, como así también a través de su red de concesionarios

El período de garantía comienza con la fecha de la factura que el concesionario oficial le entrega al usuario, la que deberá coincidir con la fecha de entrega de la unidad.

¿QUE ES GARANTIA?

Al hablar de "garantía" debe entenderse el derecho que tiene el usuario a que se le reconozcan los posibles defectos de fabricación en materiales de un producto. Aunque nos sentimos orgullosos de nuestra calidad, somos conscientes que

existe posibilidad de error humano o técnico en alguna de las muchas partes que componen un vehículo. El objeto de esta garantía es ayudar al propietario a comprender los requisitos de ZANELLA y su red de concesionarios, para brindarle el buen servicio que se merece al ser nuestro cliente

LIMITE DE LA GARANTIA (ALCANCE):

Motovehiculos 12 meses o 12.000 km (Lo que se cumpla primero). Cuatriciclos y utilitarios 6 meses o 6 mil km (Lo que se cumpla primero). ZANELLA garantiza sus motos contra cualquier defecto de materiales o fallas de fabricación por un periodo de: 12 meses o 12.000 Km lo que se cumpla primero para todos los modelos de motos.

NOTA 1: Pasados los 06 meses o 6.000 Km., el alcance de garantía se limita a las partes integrantes de los conjuntos motor, caja de velocidades y chasis exclusivamente.

NOTA 2: este periodo de alcance de garantía no aplica a cuatriciclos ni a utilitarios.

NOTA 3: las baterías poseen un periodo de garantía de 6 meses desde fecha de factura de compra, o 200 km de rodados (lo que se cumpla primero)

ZANELLA no garantizará las reparaciones de ruidos, vibraciones, →filtraciones de aceite y otros elementos que no afecten la calidad, el funcionamiento y el rendimiento del producto y no reconocerá ningún importe de gastos devengados de nin-

gún trabajo de corrección, de reparaciones, ni de ninguna intervención técnica de ninguna índole, efectuados en talleres no autorizados previamente al hito de reclamo.

La garantía del fabricante es válida a través de todos los concesionarios y servicios autorizados en cualquier punto del país. La misma es válida exclusivamente para el propietario y transferible dentro del período de vigencia dentro del territorio nacional de la República Argentina. Al presentar un reclamo de garantía, el cliente debe mostrar el libro de servicio de mantenimiento debidamente completado al vendedor

La garantía comienza a regir a partir del hito de registro de venta en PORTAL DE GESTIÓN DE GARANTÍAS ZANELLA, que deberá coincidir con la fecha de factura de compra. La entrega de la unidad al usuario, no debe superar los 20 días hábiles desde la fecha de venta

Gastos adicionales:

Los daños incidentales o consecuentes, tales como llamadas telefónicas, transporte, remolques, estadías, alquiler de un vehículo como sustituto durante el período de reparación, gastos de seguros, pérdida de tiempo, lucro cesante, inconveniencia o pérdida comercial no se encuentran cubiertos. La presente garantía no cubre gastos relacionados con lesiones personales y daños incidentales a la propiedad o por cualquier perjuicio derivado de catástrofes naturales, fuego, colisión, robo y otros. ZANELLA queda expresamente exceptuada de obligación o responsabilidad alguna con relación a la presente Garantía, cuyos términos y condiciones generales podrán modificarse en cualquier momento.

REGISTRO DE LA GARANTÍA

Para la validación de la garantía el vehículo debe ser registrado bajo el portal de gestión que poseen los concesionarios autorizados. Para aquellos vehículos que no cuentan con odómetro se tomara como referencia el plazo de tiempo desde la compra del vehículo hasta su verificación.

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

ZANELLA solicita al usuario algunos requisitos de buen mantenimiento y uso de sus vehículos para poder respaldar correctamente un reclamo en garantía. Durante el período de garantía su vehículo solo debe ser atendido en concesionarios y/o servicios autorizados por ZANELLA.

Mantener en buenas condiciones su vehículo y no someterlo a esfuerzos más allá de los de uso normal. Durante el período de vigencia de la garantía deberá usar solo lubricantes recomendados por ZANELLA asimismo deberá cumplir con todas las revisiones técnicas periódicas obligatorias descriptas en este manual y debidamente asentadas en la página de SERVICIO OBLIGATORIO de este manual, caso contrario la garantía queda invalidada automáticamente

EXCLUSIÓN DE LA GARANTÍA

La cobertura no será válida:

- 01.** Cuando cualquier motocicleta haya sido empleada en forma habitual o circunstancial en carreras, ya sea que la partici-



- pación haya sido con carácter oficial o como aficionado.
- 02.** Cuando se presenten desperfectos o accidentes producidos por utilización indebida.
- 03.** Cuando hubiera existido una Impericia conductiva.
- 04.** Cuando hubiera existido Incorrecto asentamiento.
- 05.** Cuando se hubiese sometido a sobrecarga aún momentánea
- 06.** Cuando se haya hecho uso de piezas no originales.
- 07.** Cuando haya intervención y/o atención en talleres no autorizados.
- 08.** Cuando se haya agregado accesorios no autorizados.
- 09.** Cuando se haya producido remodelaciones que pudieran afectar la calidad, funcionamiento y rendimiento.
- 10.** Cuando el circuito eléctrico/electrónico haya sido alterado por la presencia de alarmas u otros dispositivos electrónicos como por ejemplo: rastreadores satelitales, luces de Xenón (o cualquier otra lámpara que no respetase las mismas especificaciones de fabricante), o cuando existiera cualquier otro dispositivo exógenos al producto no provisto en la conjuración estándar de fabricante.
- 11.** Cuando hubiera existido utilización como transporte público y/o alquiler de la motocicleta a terceros.
- 12.** Cuando no se cumpliera con el Régimen de Servicios Obligatorios y con el Plan de Mantenimiento indicado en el manual de garantía y usuario.
- 13.** Cuando los daños surgieran por el uso del producto en cualquier zona no adecuada
- 14.** Cuando los deterioros fueran producto de la puesta en práctica de modificaciones variaciones de las prestaciones del producto, ampliaciones, etc.

- 15.** Cuando se produjesen fenómenos estéticos que no afecten el rendimiento.
- 16.** Cuando Hubiera existido cualquier reparación o ajuste no efectuados por Concesionarios autorizados por ZANELLA; quedan también excluidos de cobertura los daños derivados de estas reparaciones.
- 17.** Cuando Los deterioros reclamados hayan sido provocados por la acción del hollín, humo, agentes químicos, acción de pájaros, de brisa y agua marina, sal, y otros agentes similares.
- 18.** Cuando se hubiese producido desgaste y decoloración natural de pinturas, cromados, tapizados y partes plásticas.
- 19.** Cuando El reclamo fuera por piezas y productos derivados del petróleo, sometidos a desgaste natural de utilización y en general piezas cuya durabilidad y rendimiento están sujetos a características de uso, de conducción y particularidades del terreno y/o climas, tales como aceites y grasas lubricantes, bujías, filtros de combustible, aceite y aire, cadenas de transmisión, pastillas y cintas de freno, discos y placas de embrague, lámparas, fusibles, escobillas de motores eléctricos, baterías, destelladores, relays, reguladores, bocinas, CDI, instalación eléctrica, mangueras, retenes y otras piezas de goma como neumáticos y cámaras, correas, juntas en general, cables de comando, fluidos de freno y embrague, líquido refrigerante, etc.

TRANSFERENCIA DE LA GARANTÍA

La transferencia de la garantía se hará efectiva al nuevo usuario cuando este demuestre haber concluido el respectivo cambio de titularidad del vehículo según indican las leyes vigentes.

REEMPLAZO DEL VELOCÍMETRO

Es responsabilidad del distribuidor o centro de servicio autorizado dejar constancia en la parte de nota del manual de garantía, del kilometraje indicado en el velocímetro reemplazado y la fecha en la cual se efectuó el cambio.

LES RECORDAMOS QUE:

Para lograr obtener las mejores prestaciones de su producto ZANELLA y poder contar con la cobertura de la garantía debe seguir atentamente las instrucciones del manual de usuario que se entrega junto con la unidad, igualmente le recordamos lo siguiente:
01. Durante los primeros 1.000 Km (motocicletas) o 10 horas. (ATV) no acelere a más de 1/2 de abertura de acelerador.
02. Durante los primero 3.000 Km (motocicleta) o 80 horas (ATV) no acelere a más de 3/4 de abertura de acelerador.
03. No lleve más peso del máximo indicado.
04. No mantenga velocidades constantes durante mucho tiempo, varíe periódicamente.

05. Si tiene que llegar a la velocidad máxima antes de los 3.000 Km (motocicleta) o 80 horas (ATV) hágalo solo por tiempo breve.
06. Controle periódicamente la presión de los neumáticos.
07. No empuje el vehículo para arrancarlo.
08. Realice todos los servicios periódicos obligatorios en un concesionario autorizado. 9. Aunque se acelere a máxima abertura de acelerador, la velocidad máxima solo se obtiene después de aproximadamente 4.000 Km de recorrido.

¿QUE SON LAS REVISIONES PERIODICAS?

Son las revisiones que realiza ZANELLA a través de sus Centros de Servicios Autorizados para hacer el mantenimiento preventivo que su vehículo requiere. Por esto, es normal que en las mismas se realicen sustituciones de algunos elementos y ajustes de componentes mecánicos que puedan sufrir pequeñas variaciones de su reglaje original, debido al desgaste normal de la pieza y al uso propio del vehículo. Dichas intervenciones no constituyen fallas en el vehículo sino, por lo contrario, intervenciones preventivas para que su vehículo permanezca en condiciones normales de funcionamiento.

- Aunque exista una amplia red de concesionarios Zanella, para mantener la validez de la Garantía se recomienda efectuar la revisión de su motocicleta donde adquirió la misma, donde seguramente lo conocen tanto a Ud. Como a su vehículo.
- Se recomienda planificar con suficiente antelación cualquier revisión de mantenimiento sobre todo en temporada.
- El mantenimiento, la limpieza y almacenaje del vehículo son exclusiva responsabilidad del propietario, por ello se recomienda seguir estas instrucciones

Nota

Los insumos, repuestos y mano de obra necesarios para la realización de los servicios son a cargo del propietario. Aumente la frecuencia de los servicios cuando se transite por terrenos muy exigentes o en zonas muy polvorrientas. Al terminar el periodo de garantía es recomendable seguir visitando su Services autorizado ZANELLA, donde lo atenderán en los servicios posteriores.



ALCANCE DE GARANTÍA Y TABLA DE MANTENIMIENTO

Es responsabilidad del distribuidor o centro de servicio autorizado dejar constancia en la parte de nota del manual de garantía, del kilometraje indicado en el velocímetro reemplazado y la fecha en la cual se efectuó el cambio.

GARANTÍA	MODELO	1° SERVICIO	2° SERVICIO	3° SERVICIO	4° SERVICIO	5° SERVICIO	SIGUIENTES
1 año / 12000 km, lo que ocurra primero	Due, ZB, Cruiser, Hot, Moto- neta, Ceccato, Sapucai, RX, RZ, ZR, Styler, Patagonian	500 km /1° mes	2500 km	4000 km	6000 km	8000 km	Cada 2000 km
6 meses	G-Force	100 km /1° mes	300 km /3° mes	500 km /6° mes	*	*	Cada 2000 km o 6 meses
	Fx kids, Fx cargo, Fx mad max, GO-Kart, Generadores	20 hs /1° mes	80 hs /3° mes	160 hs /6° mes	*	*	Cada 160 hs o 6 meses
6 meses / 6000 km lo que ocurra primero	Tri cargos 110-125, Zmax 200, Zmax 200 truck	500 km /1° mes	1500 km	3000 km	4500 km	6000 km	Cada 2000 km



PRECAUCIÓN: En caso de incumplimiento, la garantía quedará nula y sin efecto

RUTINA DE SERVICIOS OBLIGATORIOS:

Ficha de registro del usuario

Nombre del propietario:	
Dirección:	
Localidad:	Provincia:
Teléfono:	

Ficha de registro del producto

Modelo:	
Color:	Nº de Motor:
Nº de cuadro:	Provincia:
Nº de factura de venta:	Fecha de entrega:

NOTA: *Se emplea lo siguiente para registrar el proceso de servicios y para asegurar la máxima cobertura de la Garantía.

*Ver km y tiempo de ejecuciones de acuerdo a la tabla de Mantenimiento. *Los servicios son CON CARGO, abona mano de obra e insumos

Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	01	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	02	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	03	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	04	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	05	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	06
Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	07	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	08	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	08	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	10	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	11	Km: Firma/Sello concesionario Fecha:	12



CERTIFICADO DE GARANTÍA

(Complete este formulario con letra imprenta.)

Ficha de registro del usuario

Nombre del propietario:	
Dirección:	
Localidad:	Provincia:
Teléfono:	

Kilometraje real:

EL CONCESIONARIO AUTORIZADO CERTIFICA QUE:

- El chequeo pre-entrega y puesta en marcha ha sido realizados según las normas de ZANELLA HNOS.
- El funcionamiento de la unidad, su mantenimiento y los alcances de la garantía han sido claramente explicados al comprador.
- El manual de usuario y garantía y todos los accesorios del vehículo han sido entregados al comprador.
- El comprador ha sido instruido cuidadosamente acerca de cómo Conducir el vehículo.

EL COMPRADOR CERTIFICA QUE:

- Recibió la unidad en perfecto estado de funcionamiento
- Comprendió todos los procesos de funcionamiento, mantenimiento y alcances de la cobertura de la garantía.
- El manual de propietario, el manual de garantía y todos los accesorios de la unidad fueron recibidos.
- Ha recibido una copia de la planilla de pre-entrega, como así también ha firmado de total conformidad.
- Ha leído y comprendido y está en un todo de acuerdo con lo expresado en el presente manual de garantía

Ficha de registro del producto

Modelo:	
Color:	Nº de Motor:
Nº de cuadro:	Provincia:
Nº de factura de venta:	Fecha de entrega:

.....
FIRMA / SELLO DEL
CONCESIONARIO OFICIAL

.....
FIRMA / CONFORMIDAD
DEL PROPIETARIO

**PROPIETARIO
ORIGINAL**

CERTIFICADO DE GARANTÍA

(Complete este formulario con letra imprenta.)

Ficha de registro del usuario

Nombre del propietario:	
Dirección:	
Localidad:	Provincia:
Teléfono:	

Kilometraje real:

EL CONCESIONARIO AUTORIZADO CERTIFICA QUE:

- El chequeo pre-entrega y puesta en marcha ha sido realizados según las normas de ZANELLA HNOS.
- El funcionamiento de la unidad, su mantenimiento y los alcances de la garantía han sido claramente explicados al comprador.
- El manual de usuario y garantía y todos los accesorios del vehículo han sido entregados al comprador.
- El comprador ha sido instruido cuidadosamente acerca de cómo Conducir el vehículo.

EL COMPRADOR CERTIFICA QUE:

- Recibió la unidad en perfecto estado de funcionamiento
- Comprendió todos los procesos de funcionamiento, mantenimiento y alcances de la cobertura de la garantía.
- El manual de propietario, el manual de garantía y todos los accesorios de la unidad fueron recibidos.
- Ha recibido una copia de la planilla de pre-entrega, como así también ha firmado de total conformidad.
- Ha leído y comprendido y está en un todo de acuerdo con lo expresado en el presente manual de garantía

Ficha de registro del producto

Modelo:	
Color:	Nº de Motor:
Nº de cuadro:	Provincia:
Nº de factura de venta:	Fecha de entrega:

.....
FIRMA / SELLO DEL
CONCESIONARIO OFICIAL

.....
FIRMA / CONFORMIDAD
DEL PROPIETARIO

**CONCESSIONARIO
DUPLICADO**



ANOTACIONES

ANOTACIONES



ANOTACIONES
