



www.ram.bike





MANUAL DE OPERACIÓN





PREFACIO

Gracias por comprar una bicicleta gaso-asistida RAMbike Freeway.

Este manual cubre los datos principales, la estructura básica y los principales procedimientos de operación, ajuste, mantenimiento y resolución de problemas del vehículo. Te ayudará a familiarizarte tú mismo con todas las habilidades necesarias para que lleves tu vehículo al máximo, mejor juego con problemas minimizados para una larga vida útil.

Los productos siempre están sujetos a mejoras adicionales, lo que causará alguna diferencia entre el vehículo y este manual, sin previo aviso.





CONTENIDO

Vestimenta protectora

II. Datos principales

III. Subconjuntos de pieza

IV. Funcionamiento

Arranque del motor

Interruptores en el manillar derecho Interruptores en el manillar izquierdo

Cambio de marchas

V. Chequeos, Ajustes y Mantenimiento

Limpieza del tanque de aceite de la máquina

Revisión de bujía

Revisión y limpieza del filtro de aire

Ajuste del cable del acelerador

Ajuste del carburador

Ajuste del freno delantero

Ajuste del freno trasero

Ajuste de la cadena

Ajuste del interruptor de la luz de frenado

Comprobación de la batería

Sustitución del fusible

Lavado de vehículo

Reanudación del servicio

Diagrama de rutina de mantenimiento





I VESTIMENTA PROTECTORA

- 1. Ropa protectora como casco con máscara protectora, gafas a prueba de polvo y guantes se deben usar durante la conducción por el bien de su seguridad personal.
- 2.El pasajero debe usar botas altas o ropa larga para proteger las piernas de las posibles heridas que pudiera ocsasionar el escape silenciador recalentado durante el viaje.
- 3. La ropa suelta no es adecuada para conducir o montar en motocicleta, ya que puede quedar atrapada en la operación de la palanca, reposapiés o rueda, lo que puede resultar peligroso.

Modificación del vehículo

Cautela:

Cualquier modificación no autorizada del vehículo o reemplazo de las piezas originales no puede garantizar la conducción, la seguridad y es ilícito. El usuario debe observar la normativa de las autoridades de control de tráfico. No seremos responsables de cualquier vehículo con modificación no autorizada.

Carga de mercancías

Cautela:

El diseño de la motocicleta requiere la distribución de las mercancías transportadas con cierto grado de equilibrio y la disposición inadecuada de esas mercancías afectará negativamente al rendimiento y la estabilidad del vehículo. El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad debido a la razón mencionada anteriormente.





II. DATOS PRINCIPALES

Longitud total	1820 mm	Diámetro del cilindro X carrera	52.4X49,5 mm	
Anchura total	700 mm	Relación de compresión	9.0:1	
Altura total	1040 mm	Salida,máx.	4.5k W/7500R/min	
Distancias entre ejes	1160 mm	Máx fuerza de torsión	7.2N m/5000r/min	
Peso seco	75kg	Ralentí	1500r/min‡150r/min	
Carga máx.	140kg	Desplazamiento del cilindro	110ml	
Rueda delantera	2.25-17	Bujía	А7ТС	
Rueda trasera	2.50-17	Brecha de bujía	0,6-0,7 mm	
Velocidad, Máx.	≥70 km/h	Tapa de la válvula de aire	Válvula de admisión: 0.05	
Distancia de frenado	<7m (30 km/h)		Válvula Exhause 0.08mm	
Escalabilidad	≥18°			





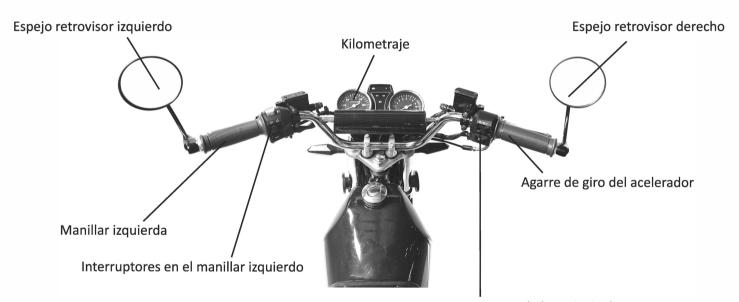
II. DATOS PRINCIPALES

Volumen de aceite lubricante	0.91	Fusible	9A	
Capacidad tanque gasolina	4.2L	Iluminador de luz frontal	12V-35W/35W	
Relación de transmisión		Luz trasera/Luz de frenado	12V-5W/21W	
1º marcha	3.272	Revelado la luz	12V-3W	
2ª marcha	1.937	Luz de giro	12V-10W	
3ª marcha	1.350	Luz neutra	12V-3W	
4º marcha	1.043	Giro indicador	12V-3.4WX2	
5ª marcha		Medidor de luz	12V-3WX2	
Relación transmisión piñón	2.571	Indicador de luz de carretera	12V-3W mm	
Relación transmisión primaria	3.722	Medios de encendido	Electrónico C.D.I	
Batería	12V-6.5Ah			





III.SUBCONJUNTOS DE PIEZAS

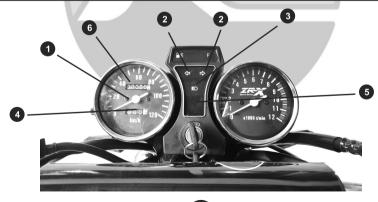


Interruptor de luz principal en el manillar derecho





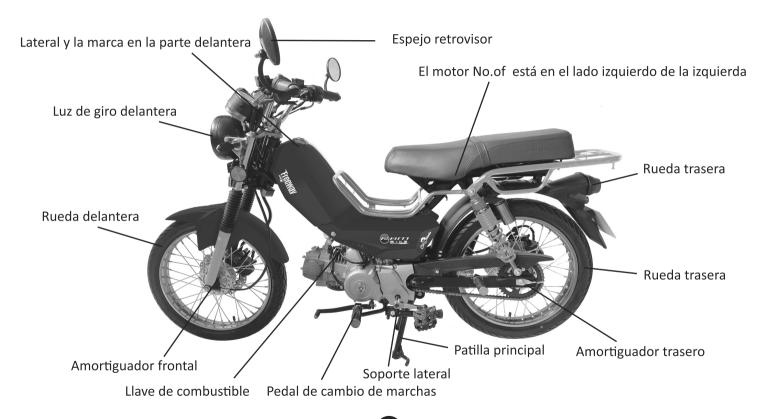
Ser. N	Nombre	Descripción		
1	Velocímetro	En km/h		
2	Indicador de giro	El indicador izquierdo se ilumina cuando el interruptor del intermitente está a la izquierda y el derecho se iluminaba como el segundo a la derecha.		
3	Indicador de luz de altura	Se ilumina cuando el interruptor de la luz de carretera está encendido.		
4	Posición del engranaje	Se muestra la posición del engranaje.		
5	Indicador neutro	Se ilumina cuando está en la posición neutral.		
6	Tacómetro	Muestra el kilometraje acumulado total ya recorrido por el vehículo.		







El número de serie del marco [Identificación del vehículo No.u(VIN)] está a la derecha







IV. FUNCIONAMIENTO

Interruptor de encendido

* Encendido por botón

Posición	Función	Observaciones		
OFF	Para detener el vehículo (conmutación) la llave puede estar fuera de todos los circuitos	La llave puede ser sacada		
ON	Para arrancar o conducir el vehículo (haciendo todos los circuitos principales)	La llave o se puede quitar		
LOCK	Para bloquear el mango de la dirección	La llave puede ser sacada		



Grifo de combustible

1- Llenado de combustible

La capacidad del tanque de combustible es de 6.2L en total, incluyendo 0.8L. de reserva. Se requiere gasolina sin plomo no.90 o superior o baja en plomo para el motor. Para alimentar el vehículo apoyarlo por el soporte principal, abrir la tapa de la cerradura del combustible del tanque y llene combustible a través de la abertura, y luego cierre el tanque por la cubierta con buena alineación.

2-Operación de la llave de combustible (la válvula del tanque de combustible)

ON: Con el mango de la llave de combustible a la posición "ON" el circuito de combustible permite el suministro del mismo.

OFF: Con el mango de la llave de combustible a la posición "OFF". el circuito de combustible se corta sin suministro.

RES: Con el mango de la llave de combustible a la posición RES el combustible se suministra a partir de la reserva.

(**Nota:** El combustible reservado sólo se puede utilizar cuando el suministro normal se agota.) En este caso, el repostaje debe llevarse a cabo tan pronto como sea posible, ya que solo hay unos 0.8L. de reserva de combustible para su uso.





ARRANQUE DEL MOTOR

- 1- Ajuste la llave del interruptor de encendido a la posición "ON".
- 2-Poner palanca de cambios en posición de NEUTRO.
- 3- Ajuste el mango de la llave de combustible a la posición "ON".

Para arrancar un motor frío:

- 1-Activar el choc manual del carburador a la posición "A".
- 2- Gire la empuñadura de giro del acelerador de 1/8 a 1/4 de vuelta.
- 3- Arrancar el motor por el sistema eléctrico o el de arranque.
- 4- Gire ligeramente la empuñadura giratoria del acelerador para aumentar la velocidad del motor para calentar el mismo.
- 5- Cierre la válvula del choc del carburador manualmente hacia abajo a "B", abra completamente el estrangulador cuando el motor esté lo suficientemente calentado.

* Precaución:

Antes de arrancar el vehículo asegúrese de que el mismo está en posición de NEUTRO (si no se hace, el vehículo puede desplazarse hacia adelante y provocar un accidente).

El motor solo se puede arrancar una vez se determine la posición del punto muerto . De lo contrario, un accidente puede ocurrir. Mantener un funcionamiento inactivo (especialmente a alta velocidad) es perjudicial para el motor.

* Procedimientos de parada del motor:

- 1- Suelte el agarre del giro del acelerador para reducir la velocidad el motor.
- 2-Poner la pastilla de cambios en posición neutral.
- 3- Ajuste la llave del interruptor de encendido a la posición "OFF".
- 4- Ajuste el mango de la llave de combustible (la válvula del tanque de combustible) a la posición "OFF".





INTERRUPTORES EN EL MANILLAR DERECHO

Interruptores en el manillar derecho

1- Interruptor del iluminador delantero

El interruptor del iluminador delantero tiene tres posiciones * P • (un punto blanco).

☆Cuando el interruptor está en esta posición, el foco delantero, la luz trasera y las luces del tacómetro están iluminadas.

P: Cuando el interruptor está en esta posición, se encienden las luces del tacómetro.

- Cuando está en esta posición. luz principal. luz trasera y las luces del tacómetro están todas apagadas.
- * El iluminador delantero y la luz trasera se encenderán solo después de arrancar el vehículo.
- 2- Botón de arranque eléctrico en dicho dispositivo para el vehículo (en modo encendido rápido solamente)

El botón de arranque eléctrico se encuentra debajo del interruptor del iluminador delantero. El motor no lo hará.

Se iniciará presionando este botón a menos que el botón de parada de emergencia está configurado en la posición «0» y el motor en posición neutra.

3-Interruptor de parada de emergencia

Al arrancar el motor, configure la parada de emergencia en posición \bigcap . Mientras se encuentra en una emergencia, páselo a la posición \bigcap para detener directamente el motor cortando la energía eléctrica.



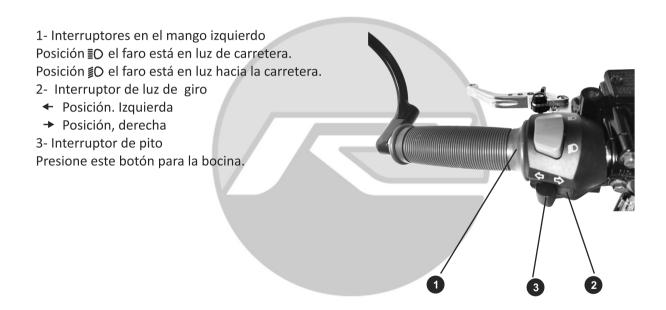
Agarre de giro del acelerador







INTERRUPTORES EN EL MANILLAR IZQUIERDO







CAMBIO DE MARCHAS

Calentar el motor para un funcionamiento normal.

- 1- Cuando el motor está al ralentí, desconecte el embrague y banda de rodadura del pedal de cambio de marchas para ajustar el engranaje a la primera posición.
- 2- Aumentar gradualmente la velocidad del motor y suelte lentamente la palanca del embrague con una buena coordinación entre las dos operaciones para asegurar un arranque natural de la conducción.
- 3- Cuando la moto alcanza su equilibrio de funcionamiento, ralentizar el motor, desconectar el embrague de nuevo y pisar el pedal de cambio para cambiar el engranaje a la 2ª posición. La marcha se puede cambiar a otras posiciones de la misma manera.



Desplazamiento hacia atrás

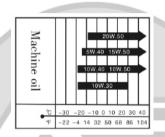


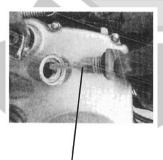


V. CHEQUEOS, AJUSTES Y MANTENIMIENTO

Comprobación del aceite de la máquina

- * El vehículo debe tener comprobación del aceite de la máquina antes de su conducción, para ello manténgase en un terreno plano. El nivel de aceite debe estar entre la parte superior y líneas inferiores del medidor de aceite, que no está atornillado en el orificio de relleno.
- * Un aceite de 4 tiempos, de alta calidad máquina Clase SE o SD en Clasificación API, de SAE 15W- 40Q en viscosidad ayudará a mantener una larga vida útil del motor. En caso de que no estén disponibles, a sustituto adecuado para el ambiente la temperatura de aplicación debe ser seleccionado de acuerdo con la tabla en el lado derecho.





Indicador de aceite de la máquina

Renovación del aceite de la máquina

El aceite de máquina juega un papel muy importante en el funcionamiento normal del motor y por esta razón, es necesario verificar el motor para aceite de máquina periódicamente y renovarlo una vez cada 800-1.000 km de conducción siguiendo los siguientes procedimientos:

Retire el tapón de tornillo de la parte inferior del motor caliente para drenar todo el aceite viejo. Lave la pantalla del filtro de aceite y vuelva a montarlo realmente a la posición una vez limpia. A continuación, rellene 0,9L. de aceite nuevo de la máquina y arranque el motor en ralentí por 2-3 minutos.

Deje que el motor se detenga durante 1-2 minutos y compruebe si el nivel de aceite está en el medio de las líneas superior e inferior del medidor de aceite. No utilice ningún aceite de máquina de un grado superior diferente al especificado para evitar que la maquinaria falle.







Limpieza del tanque de aceite de la máquina

- 1- Escurra todo el aceite de la máquina de funcionamiento del tanque de aceite.
- 2- Desmonte las partes relacionadas.
- 3- Lave y limpie todas las partes relacionadas.
- 4-Rellenar el aceite requerido.
- * Esta labor no debe ser realizada por personas no entrenadas, sino que debe ser realizado en un centro de servicio autorizado.



Tapón de tornillo para drenaje de aceite



= 0.6-0.7mm

Revisión de bujía

- 1- Retire la tapa de la bujía y atornille la bujía por la llave de enchufe.
- 2- Limpie la bujía por todas partes o reemplácela si está corroída o hay demasiado deposito en ella.
- 3- Regule el espacio de la bujía a 0.6-0.7mm.
- 4- Se debe utilizar la bujía del tipo designado. El tipo aplicable de bujía: NHSP I.D D D8RTC hecho en China.







Revisión y limpieza del filtro de aire

Sague el filtro de aire y compruebe si está contaminado.

Desmontaje:

Retire la tapa lateral izquierda, saque el tornillo y desmonta el filtro de aire.

Limpieza:

Lave el filtro con agua y jabón y límpielo con un paño seco.

Precaución:

El elemento del filtro de aire para su uso debe estar intacto o el motor absorberá el polvo y la suciedad, lo que resultará en un vida útil del motor. Se debe evitar que el agua entre en el filtro al lavar el vehículo.

El filtro se limpiará con gasolina o cualquier otro agente de bajo punto de ignición.



Abrazadera de collar





Ajuste del cable del acelerador

Asegúrese de que la tuerca de ajuste del acelerador del cable funciona normalmente.

Compruebe si el agarre de giro del acelerador es con el se obtiene libre circulación operativa.

El movimiento libre requerido de funcionamiento es: 2-6 mm.

Si el agarre no se puede mover tan libremente, gire la tuerca de ajuste.

* Después del ajuste, encienda el motor y verifique para la libre circulación de nuevo. Repita el ajuste si es necesario hasta que sea el adecuado.

Ajuste del carburador Precaución:

El ajuste de la velocidad de ralentí del motor debe ser llevado a cabo con un motor caliente.

Establezca la velocidad de ralentí en el valor requerido por el botón ayuda de la velocidad de ralentí ajustando el tornillo con el vehículo parado en un terreno plano. La velocidad de ralentí requerida: 1.500 ‡150%/min



Tuerca de ajuste

Tuerca de bloqueo



Tornillo de ajuste de velocidad al ralentí







Ajuste del freno delantero

- 1- La palanca de freno delantera tiene un funcionamiento de libre movimiento de 10-20 mm como se muestra en la figura a la derecha.
- 2- Si es necesario ajustar, gire la tuerca de ajuste cerca de la parte inferior del buje delantero, en el sentido de las agujas del reloj a reducir y en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la libertad movimiento de funcionamiento de la palanca de freno.
- 3- Después del ajuste, la ranura de la tuerca de ajuste debe estar alineada con el pasador del brazo del freno.

Precaución:

Después del ajuste, compruebe el sistema de frenado delantero . (La luz de frenado debe encenderse a tiempo cuando se aplica el freno delantero agarrando el freno).









Ajuste del freno trasero

- * El vehículo debe ser soportado por el soporte lateral para su comprobación.
- 1- El pedal del freno trasero tiene un pedal funcionamiento de libre movimiento de 10-20 mm como se muestra en la figura del lado derecho.
- 2- Para hacer el ajuste, gire el freno trasero ajustando la tuerca en el sentido de las agujas del reloj a reducir y en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la libre circulación operativa del pedal del freno.
- 3- Después del ajuste, la ranura de la tuerca de ajuste debe estar alineada con el pasador del brazo de freno.

Precaución:

Después de la regulación, verifique el sistema de frenado de la parte trasera . La luz de frenado debe iluminarse a tiempo cuando la parte trasera el freno se aplica bajando el pedal de freno.



Brazo de freno trasero



Ajuste de la cadena

Revise la cadena por desgaste, tensión y lubricación.

- 1- Con la motocicleta apoyada en el caballete principal, gire la parte superior y porciones inferiores de la cadena por mano para comprobar su tensión para ver si el hundimiento está dentro del rango especificado de 10-20mm.
- 2- Cuando se necesita regulación, afloje la tuerca del eje y la tuerca de bloqueo de la rueda trasera, luego coloque la cadena en la tensión requerida girando el tuerca de ajuste.
- 3- Aplique un poco de grasa a la cadena.

Precaución:

* Al final de la regulación, las marcas en el ajustador de la cadena deben estar en buena coordinación con el línea grabada en la horquilla horizontal en cuanto a posición se refiere.

19

Tuerca de ajuste

Varilla de tracción del freno





AJUSTE DEL INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENADO

Ajustador de cadena (con graduaciones)





Tuerca del eje de la rueda trasera

Eje trasero

* Con el interruptor de la luz de frenado en Posición "ON", la luz de frenado debe estar encendida. Si no es así, lleve a cabo la verificación para ver si la luz de frenado, el circuito y el interruptor funcionan normalmente. Haga un reemplazo si es necesario.

Precaución:

Para el ajuste del interruptor de la luz de frenado, el freno debe verificarse primero para asegurarse de que el interruptor de libre movimiento operativo está garantizado dentro del rango especificado.





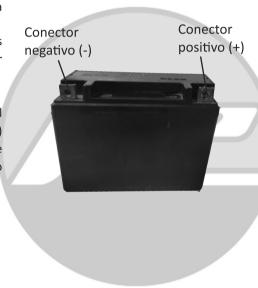


Comprobación de la batería

- 1- Abra la cubierta lateral derecha.
- 2- Limpie el polvo y el corrosivo sobre la superficie de la batería.
- 3- Conductor seriamente corroído los conectores de la batería deben ser reemplazado.

Precaución:

Para desmontar la batería, desconecte el electrodo negativo (—) antes del positivo (+) uno, y viceversa en instalación. Asegúrese contra cualquier contacto del electrodo positivo (+) con el cuerpo del vehículo



Sustitución del fusible

Ajuste el interruptor de encendido a la posición "APAGADO" . El tubo fusible especificado de 10A debe usarse para el reemplazo.

Abra la cubierta lateral izquierda, retire el portafusibles en el lateral del batería y reemplace el tubo de fusible.

Si el nuevo tubo de fusible está roto de nuevo tan pronto como se instala, significa que hay algún problema con otras partes eléctricas.

Precaución:

No utilice ningún fusible de más de 10A Asegúrese de no lavar la batería al lavar el vehículo.





LAVADO DEL VEHÍCULO

Limpiar el vehículo regularmente puede ralentizar el desvanecimiento del color de su carrocería, lo que facilita la comprobación de si hay cualquier daño y cualquier fuga de aceite con él.

Precaución:

Lavar el vehículo con agua sobre presurizada puede causar daños a algunos de sus componentes. Por lo tanto no vierta agua sobrepresurizada directamente sobre las siguientes partes:

- Cubo de rueda
- Escape
- Depósito de combustible y parte inferior del cojín
- Carburador
- Bloqueo de la cabeza e interruptor de encendido
- 1- Después de la limpieza previa, el vehículo debe lavarse con agua limpia para eliminar los residuos sucios a fin de evitar corrosión. Los subconjuntos de plástico deben limpiarse limpiando con tela o esponja empapada en detergente de solución neutra, seguido de lavado con agua limpia.
- 2- Después de que el vehículo limpio se seque al aire, engrase la cadena y haga funcionar el motor a velocidad de ralentí durante unos pocos minutos.
- 3- Antes de conducir, revise cuidadosamente el sistema de frenado repetidamente y repárelo o ajústelo si es necesario.





- 1- Retire la cubierta y limpie el vehículo. Cambiar el aceite lubricante si el vehículo ha estado fuera de servicio por más de 4 meses.
- 2- Cargue la batería y vuelva a montarla.
- 3- Drene la solución antioxidante del tanque de combustible, seguido de llenar de combustible el mismo hasta el nivel requerido.
- 4- Antes de conducir, pruebe el vehículo a baja velocidad en un lugar seguro.

Diagrama de rutina de mantenimiento

"I" significa: Comprobar, limpiar, ajustar, lubricar y/o reubicar.

"C" Significa: Se necesita limpieza.

"R" significa: Se necesita reemplazo.

"A" significa: Es necesario ajustar.

"L" Significa: Se necesita lubricación.

"*" Significa: Este elemento de mantenimiento debe llevarse a cabo en un centro de servicio. También se puede hacer por el propio usuario con referencia a este manual siempre que tenga herramientas especiales, piezas y sea capaz de este trabajo.

"**" significa: que este artículo solo puede ser llevado a cabo por el técnico autorizado en el centro de servicio para garantizar la seguridad.

Notas: I. El mantenimiento debe realizarse con mayor frecuencia cuando el vehículo se mueve en áreas polvorientas.

2. Cuando la lectura del cuentakilómetros supere las cifras máximas especificadas en el cuadro de mantenimiento, debe seguir observándose de acuerdo con el intervalo de kilometraje indicado en este documento.





DIAGRAMA DE RUTINA DE MANTENIMIENTO

Elemento Frecuencia de mantenimiento		A mt/out o / Empey opinio	Odómetro km(Nota 2)				
		Artículo/Frecuencia	1000 Km	4000 Km	8000 Km	12000 Km	Observación
*	Circuito del sistema de combustible				ı	ı	
*	Filtro de combustible		С	С	С	С	
*	Sistema operativo de aceleración				I	I	
*	Estrangulamiento del carburador			ı	1	I	
	Elemento de filtro de aire	R-anualmente		С	С	С	
	Bujía	R-anualmente	ı		ı	R	
*	Espacio de válvula de aire		ı	ı		I	
	Espacio de válvula de aire				i	i	
	Aceite lubricante para motores		R		Un reemplazo cada	2000 Kms	
	Pantalla de aceite lubricante	Mensualmente		С	С	С	
*	Tensión de la cadena		A	A	A	А	
*	Velocidad de ralentí del carburador				I	I	
	Cadena de transmisión	R-4 anualmente			I L cada 500 Kms		
	Batería		1		I	I	
	Desgaste de las zapatas de freno	R-2 anualmente		l I	17	I	
	Sistema de frenado trasero		ı	ı	T/	I	
**	Manguera de líquido de frenado			ı	71	I	También para el estilo DISE
**	Taza de líquido de frenado	1	ı	ı	1	I	
**	Líquido de frenado		Un reemplazo cada dos años				
**	Sistema de frenado delantero		I	I		I	
*	Interruptor de la luz de frenado trasera				1	I	
*	Cambio de luz de faro				I	I	
	Soporte lateral			I	ĺ		
*	Suspensión		I	I	ĺ	I	
1	Tuercas.pernos y otros sujetadores		ı	I	Ī	I	
**	Rueda/radios		I	I	ĺ	I	
**	Rodamiento del mango de la dirección		ı			ı	