

1	LEER Y APRENDER	1
	Identificación	2
	Características especiales	3
	Especificaciones técnicas	7
	FAQs.....	9
	Comparativos con la competencia	11
	Mantenimiento periodico y lubricacion	13
	Tips para retirar y ajustar el filtro del aire	15
2	Sistema de combustible	17
	Especificaciones del carburador	18
	Reglaje del CO	19
	Reglaje para optimo consumo	20
3	Motor y Transmision	21
	Herramientas especiales	22
	Límites de servicio	26
	Torques de apriete	29
4	Chasis	33
	Torques de apriete	34
	Limites de servicio	36
	Herramientas especiales	37
5	Sistema Eléctrico	39
	Bateria	41
	Que hacer y qué no	42
	Procedimiento de chequeo	49
	Diagramas electricos	60

1

LEER Y APRENDER

Identificación

Características especiales

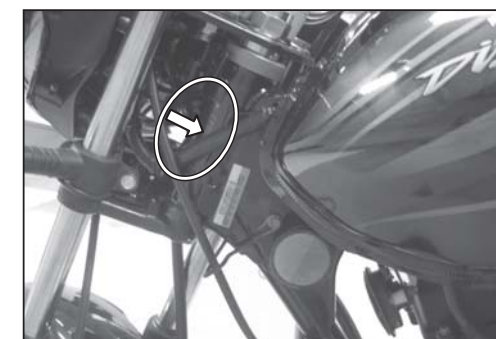
Especificaciones técnicas

FAQs

Comparativos con la competencia

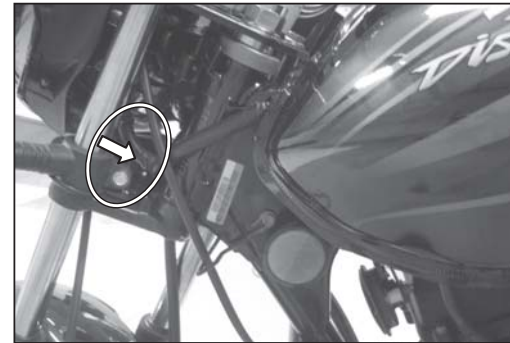
Mantenimiento periódico y lubricación

Tips para retirar y ajustar el filtro del aire

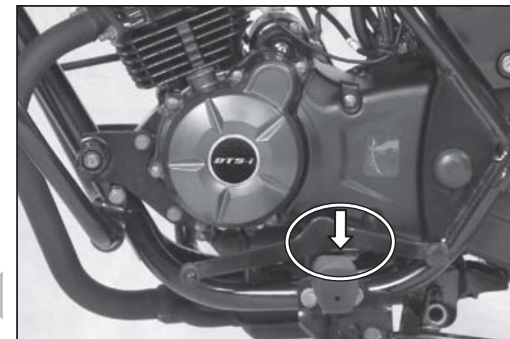


IDENTIFICACIÓN

Los numeros de identificacion del motor y chasis usados para el registro de la motocicleta, son dígitos únicos alfa-numéricos para identificar cada modelo en particular.



El número de chasis está ubicado en la parte derecha del canuto, con un serial alfa-numérico de 17 dígitos



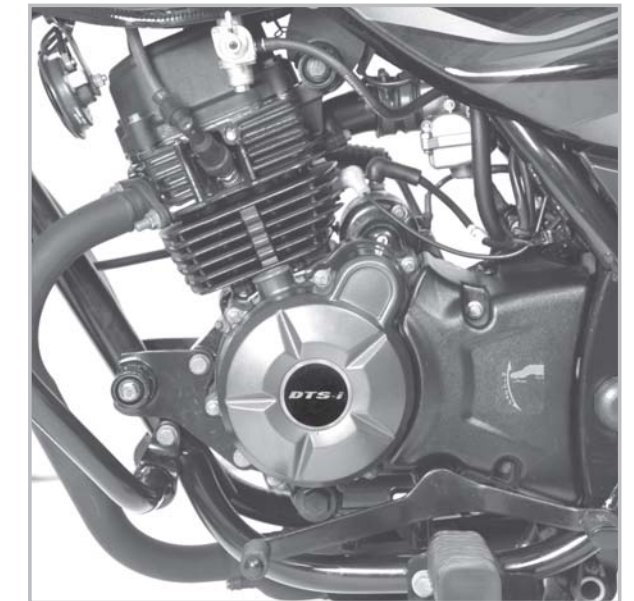
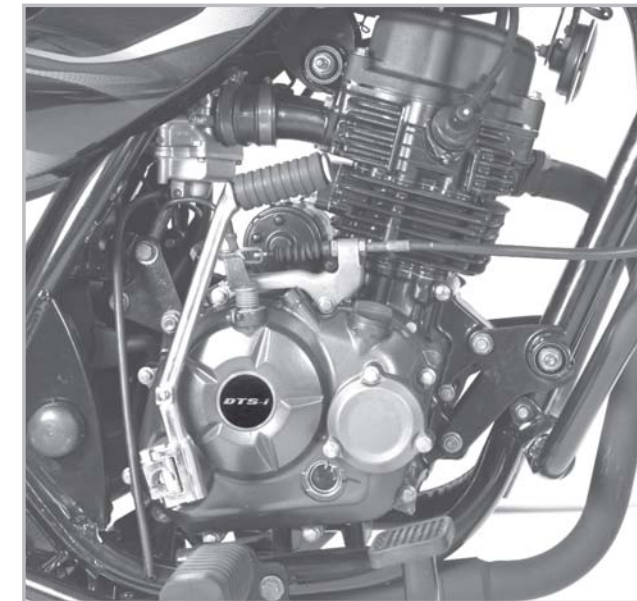
El número de motor se encuentran en la carcasa izquierda, cerca del del selector de velocidades compuesto por un número alfa-numerico de 11 dígitos

- | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Suiche de control derecho | 7. Motor DTS-Si 5 velocidades |
| 2. VelocimetroSpeedo | 8. Suspencion trasera Nitrox |
| 3. Buje anti-friccion de la suspención delantera | 9. Silenciador |
| 4. Anclaje semi doble del chasis | 10. Stop tipo LEDED |
| 5. Filtro de aceite de papelaper | 11. Agarradera pasajero |
| 6. Visor del nivel de aceite | 12. Comando izquierdo |



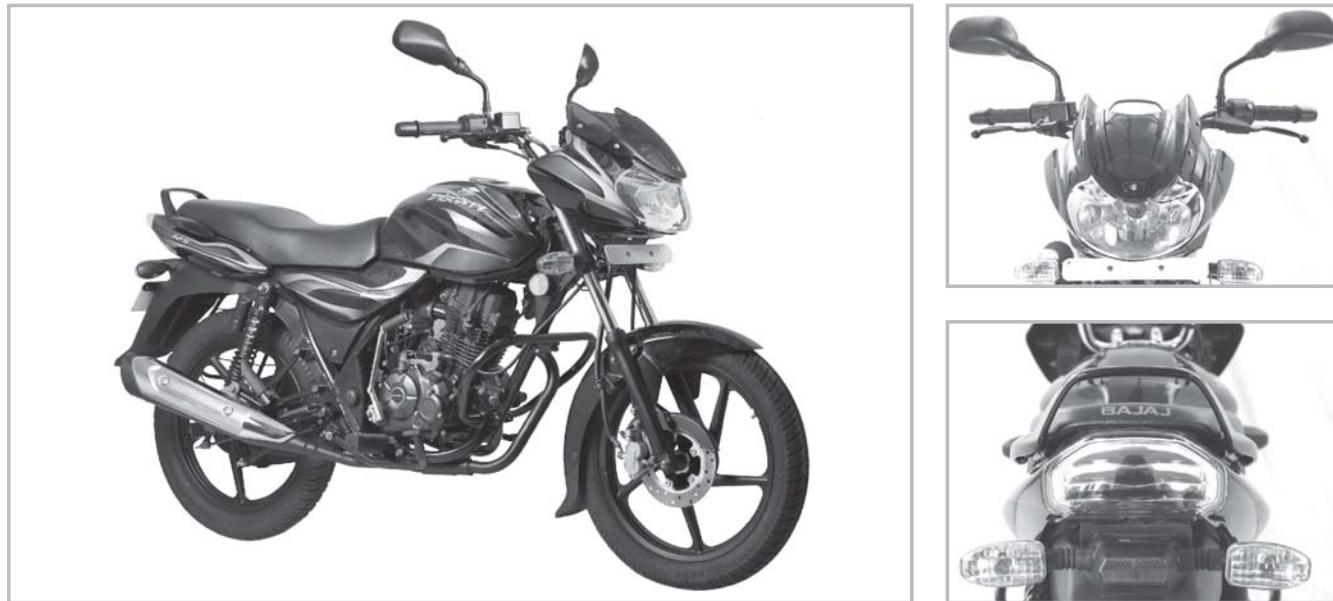
CARACTERISTICAS ESPECIALES

DESEMPEÑO



CARACTERISTICAS	VENTAJAS	BENEFICIO
<ul style="list-style-type: none"> Motor DTSi - 124.6 cc Potencia : 8.08 kW, 11.0 PS Torque : 10.80 N.m, 1.1 kgm 	<ul style="list-style-type: none"> Motor de última tecnología en el consumo de combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor potencia y consumo de combustible
<ul style="list-style-type: none"> 5 velocidades ExhausTEC 	<ul style="list-style-type: none"> Amplitud de marchas para mejor aprovechamiento de torque y potencia 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor aprovechamiento del combustible
<ul style="list-style-type: none"> Recubierto con Molycoat en el pistón Sistema interno de lubricacion mejorado 	<ul style="list-style-type: none"> Reduce la friccion Mayor refrigeracion del pistón Protección para posibles pegamientos 	<ul style="list-style-type: none"> Incrementa la vida util de los componentes y ayuda al consumo de combustible.
<ul style="list-style-type: none"> Arranque electrico Encendido CDI & CD digital Auto choke 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil y rápido encendido Alto y constante desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> Comodidad para el usuario al encender el vehículo y sin necesidad de usar el choke optimizando desempeño y consumo de combustible
<ul style="list-style-type: none"> Ride control 	<ul style="list-style-type: none"> Indica cuando el trabajo del motor es óptimo 	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda al óptimo consumo y entrega de potencia constante y a un régimen seguro
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de luces de corriente directa 	<ul style="list-style-type: none"> Iluminacion constante. 	<ul style="list-style-type: none"> No hay necesidad de elevar las RPM para contar con buena iluminación

ESTILO



CARACTERISTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
<ul style="list-style-type: none"> Tanque de combustible musculoso para una apariencia mas deportiva. Farola frontal con nuevo carenaje y luz dia doble estilo deportivo. Nuevos graficos innovadores. Stop LED en espectacular parrilla cromada. Direccionales montadas directamente en la suspencion delantera. Motor, rines y accesorios color negro para resaltar su imponente estilo. 	<ul style="list-style-type: none"> Combinación de partes negras y cromadas para darle un look deportivo 	<ul style="list-style-type: none"> Estilo deportivo para resaltar la personalidad del piloto.

CONFORT



CARACTERISTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
<ul style="list-style-type: none"> Cuenta kilometros parcial Medidor de combustible. Indicador de carga de bateria Visor de nivel de aceite Amortiguacion telescópica de 120mm con buje anti-fricción Suspensión trasera Nitrox de 110mm Baterias MF con sistema unico de ventilación. Stop transparente tipo LED's. 	<ul style="list-style-type: none"> Para saber cuantos kilometros se recorren y tomar medidas. Avisa cuando es momento de llenar el tanque de combustible, Avisa cuando es necesario cargar la bateria. Ayuda a la fácil inspección del nivel de aceite Suspensión de alto recorrido, el mayor de su clase y de menor fricción. Bajo mantenimiento y no bota el electrolito. Estilo moderno y menor consumo de corriente. 	<ul style="list-style-type: none"> Facil registro de recorrido Mayor conveniencia. Para mantener la batería en buen estado. No requiere retirar elementos, revisar ni manipular aceite. Mayor confort en cualquier tipo de desplazamiento por cualquier ruta. Mayor durabilidad y desempeño de la suspensión. No requiere constante llenado del electrolito. Bajo mantenimiento, mayor vida útil de la bateria.

SEGURIDAD



CARACTERISTICAS	VENTAJAS	BENEFICIOS
<ul style="list-style-type: none"> Chasis semi-doble con longitud de llantas de 1305mm, la mas larga en su clase. 	<ul style="list-style-type: none"> Excelente agarre, estabilidad, balance y aero dinamica del vehiculo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguro para manejo en todo tipo de carreteras.
<ul style="list-style-type: none"> Freno de disco delantero de 200mm y freno trasero de 130mm de diametro 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor capacidad de frenado 	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad.
<ul style="list-style-type: none"> Potente farola central con luces de paso. 	<ul style="list-style-type: none"> Iluminación potente para brindar mayor seguridad al usuario en desplazamientos nocturnos y luces de paso para la seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Desplazamiento nocturno seguro.
<ul style="list-style-type: none"> Rines de aleacion y llantas unidireccionales 	<ul style="list-style-type: none"> Maximo agarre y estabilidad en la carretera. 	<ul style="list-style-type: none"> Facil de manejar y sin mantenimiento de los radios del rin.
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de freno de disco con protector 	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta la vida util del freno de disco. 	<ul style="list-style-type: none"> Mantener los frenos de disco en buenas condiciones aumentando su durabilidad.

Motor y Transmisión

Tipo	: 4T
No. of cilindros	: Uno
Diametro	: 54.00 mm
Carrera	: 54.4 mm
Desplazamiento	: 124.6 cc
Rata de compresión	: 9.8 ± 0.5 :1
Ralentí	: 1400 ± 100 rpm
Max. potencia	: 8.08 kW, 11.0 PS @ 8000 rpm
Max. torque	: 10.8 N.m, 1.1 kgm @ 5500 rpm
Sistema de ignición	: DC, CDI con TRICS
Tiempo de encendido	: Mapas variables
Combustible	: Corriente 87 octanos
Carburador	: UCAL VM20
Bujía Plug	: Champion PRZ9HC & BOSCH UR4AC (Resistiva)
Calibración de bujía	: 0.7 to 0.8 mm
Lubricación	: Lubricación forzada
Encendido	: Patada, Eléctrico
Clutch	: Multidisco húmedo
Transmisión	: 5 velocidades
Reduccion primaria	: 3.571 : 1 (75/21)
Radios	1st : 2.833 : 1 (34/12) 2nd : 1.824 : 1 (31/17) 3rd : 1.333 : 1 (28/21) 4th : 1.087 : 1 (25/23) 5th : 0.909 : 1 (20/22)
Radio finalRatio	: 3.071 : 1 (43/14)
Radios	1st : 31.08 : 1 2nd : 20.00 : 1 3rd : 14.63 : 1 4th : 11.92 : 1 5th : 9.97 : 1

Chasis

Chasis tipo	: Cuna semi doble
Suspensión	Front : 130 mm Telescopica Tras : 110 mm Nitrox
Frenos	Front & Tras : Front- Disco & Tras- Mecanico por zapatas
Tamaño	Front : 200 mm Disco Tras : 130 mm Tambor
Llantas	Front : 2.75 x 17, 41 P, Unidireccional Tras : 3.00 - 17 x 17, 50 P, Unidireccional
Presión de neumático	Front : 1.75 kg / Cm ² (25.0 PSI) Tras (Solo) : 2.00 kg / Cm ² (28.5 PSI) Tras (Pasajero) : 2.25 kg / Cm ² (32.0 PSI)
Rines	Front : 1.4 x 17" Aleación de aluminio Tras : 1.6 x 17" Aleación de aluminio
Capacidad del tanque	: 8.0 Litros
Reserva utilizable	: 1.5 Litros
Reserva inutilizable	: 0.8 Litros

Controles

Dirección	: Manubrio
Accelerador	: Manillar derecho
Velocidades	: Pie-izquierdo
Frenos	Frontal: Manillar derecho Trasero: Operado por el pie derecho

Electrico

Sistema	: 12 V (DC)
Bateria	: 12V 5Ah MF Tipo Encendido eléctrico
Farola	: 12 V 35/35W
Stop	: Tipo LED
Direccional	: 12 V 10 W (4 Nos. - Bobillo ambar)
Lampara de posición	: 12 V 3 W (2 Nos.)
Luz placa	: 12 V 5 W
Bombillo medidor combustible	: 2.0 W (1 Nos.)
Bombillo del velocímetro	: 2.0 W (1 Nos.)
Indicador de neutra	: 2.0 W
Indicador de direccionales	: 2.0 W
Indicador de luz alta	: 2.0 W
Indicador de bateria	: 2.0 W
Pito	: 12 V DC
Medidor de combustible	: Resistencia variable

Dimensiones

Largo	: 2035 mm
Ancho	: 760 mm
Alto	: 1087 mm
Distancia entre ejes	: 1305 mm
Altura del sillín	: 800 mm
Radio de giro	: 2100 mm (min)
Altura al piso	: 165 mm

Pesos

Peso	: 119.2 kg
Peso con carga	: 249.2 kg

Desempeño

Velocidad máxima	: 100 Kmph (piloto de 60 kg)
Capacidad de ascenso	: 25% (14° Max)

Notes :

- Los valores aqui reportados son nominales y solos de referencia con una posibilidad de error en la medida del 15%.
- Las dimensiones son dadas en condiciones sin carga All
- Las terminologias se rigen por la norma estandar ISO.
- Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

🔑 Cuales son las características especiales de la Discover 125?

🔑 Las siguientes son las características importantes de la Discover 125.

- Combinación optima de potencia y consumo de combustible, siendo la mejor de su clase.
- Transmisión de 5 velocidades para asegurar un optimo uso de la potencia y el torque.
- Rapida respuesta del acelerador Max potencia de 11PS@8000 rpm y 10.8 N.m @5500 rpm
- Cuenta con la mejor relacion peso potencia de su clase 92.8 PS/Ton. siendo de excelente ayuda
- Auto-choke para mejor encendido en cualquier clima.

🔑 Cual es el actual portafolio de Discover y cual es el enfoque de la Discover 125?

🔑 Portafolio Discover

- La Discover 100 cuenta con un consumo de combustible bajo, características de diseño enfocado al estilo de vida, con unas prestaciones excelentes para su categoría.

Necesidades y alcance

La variante actual de la discover esta enfocada a los requerimientos de los usuarios y un mayor cobertura del mercado conmutando entre la preferencia de combinacion elegida por los usuarios entre eficiencia de consumo por kilometroshe

la Discover 125 esta diseñada para llenar el espacio del mercado sin aumentar los costos entre los diferentes modelos disponibles de Discover, con el objetivo de ofrecer las mejores prestaciones entregando una excelente relacion entre potencia y consumo de combustible sin perder la resistencia de la moto.

🔑 Como va a ser diferente la Discover 100 en terminos de forma y estetica?

🔑 Discover 125 tiene misma forma y contruccion de la Discover 100. Pero viene renovada con una combinacion unica de colores y estetica que son un un elemnteo diferenciador sin contar con otras variantes.

🔑 Por que es tan similar a la Discover 100 y 135?

🔑 El chasis y estilo de la Discover es muy popular y altamente apreciada por todos los fanaticos, la Discover 125 a sido concebida para llevar dicha popularidad y cumplir las necesidades de los consumidores que estan en busqueda de la mejor combinacion entre consumo y potencia sin eliminar la resistencia del vehiculo.

🔑 Cual es el segmento objetivo de la Discover 125?

🔑 Se espera que la Discover 125 atraiga a aquellos consumidores que desean mejorar su moto pero no quieren el riesgo de invertir mas dinero en una moto de mayor cilindrada.

🔑 Cual es la clave para querer comprar una Discover 125?

🔑 El deseo de mejorar a una moto de mayor cilindraje sin aumentar los costos y disminuir el consumo y potencia.

Cual va a ser el rol de la Discover 125 a corto y largo plazo?

Corto plazo: ofrecerle a los usuarios una Discover de mayor cilindraje con un rango de precios similares a la Discover 100

Largo plazo: Sobresalir entre la competencia ofreciendo una optima combinacion de potencia, kilometraje y valor.

Que tan diferente es la nueva discover 125 respecto a las de la misma categoria?

	Discover 100	Discover 125	Discover 135
Motor cc	94.38 DTS-Si	124.6 DTSi	134.21 DTSi
Potencia PS	7.7 @ 7500	11 @ 8000	13.1 @ 7500
Torque NM	7.85 @ 5000	10.8 @ 5500	11.7 @ 5500
Peso Kg	115	118.5	133

Cual es la diferencia entre la vieja y la nueva Discover 125?

Especificación	Nueva Discover 125	anterior Discover 125
Diametro	54.00 mm	57.00 mm
Desplazamiento	54.4 mm	48.8 mm
Relación de compresión	9.8 ± 0.5 :1	9.5 ± 0.5 :1
Cambios	5 Velocidades	4 Velocidades
Chasis	Cuna Semi doble	Cuna Dible
Motor	Color Negro	Color plateado
Estilo	Estilizado	Regular Looks
Peso neto (GVW)	249.2 Kg	259 Kg
Autochoke	Disponible	No disponible
Thermalsensor	disponible	no disponible
Sistema de encendido	Encendido DC	Encendido AC
Suspensión trasera	Nitrox	Suspensión Regular

Descripción	"Discover 125"		Ventajas de la "Discover 125"
POTENCIA Y DESEMPEÑO			
Capacidad del motor c.c	4 Tiempos 124.6 CC		Optima combinacion de consumo y potencia.
Potencia	11 PS @ 8000 rpm		Excelente desempeño del motor.
Torque	10.80 Nm @ 5500 rpm		Mejor utilizacion de las prestaciones del motor
Transmisión	5 Velocidades		Mejora el consumo de gasolina y manejo mas suave
Vel. máxima	100 Kmph		Buena respuesta a alta velocidad
Sistema de encendido	CDI multi mapas		Capacidad de ajuste en el mapa según la necesidad el motor.
Trics	Si		
Exhaus TEC	Si		Evita el golpeteo del motor a bajas revoluciones
Sistema de arranque	Electrico + patada		Encendido rápido y de poco esfuerzo
Relación peso potencia	92.8 ps/ton		Mejor respuesta del acelerador, mejor aceleración en terrenos difíciles.
STILO			
Estilo	look deportivo		<ul style="list-style-type: none"> • Look atractivo y deportivo. • La mejor en esta clase de motocicletas.
Graficas	Graficas unicas		
Farola y carenaje Fairing	Carenaje con visor		

Descripción	"Discover 125"		Ventajas de la "Discover 125"
Luz trasera	LED		Minimo consumo de energía Aumento vida util y mejor estilo.
Luz porta placas	SI		Buena visibilidad aún desde largas distancias.
Luz piloto dia	Doble Luz		Conducción segura en condiciones de atardecer y polvo,
Front Suspension	Telescopica de 130 mm		Suspensión de mas recorrido en su calse
Front Suspension	Suspensión Nitrox con 110 mm de recorrido.		EL mejor confort de manejo en cualquier carretera.
Auto Choke	Si		Arranque facil y practico inclusive en bajas temperaturas

Sr. No.	CHEQUEE	FRECUENCIA RECOMENDADA								
		Servicio	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	
		Kms	450-750	5000	10000	15000	20000	25000	30000	
1.	Servicio		☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	1st - 750 Kms 2nd - 5000 Kms
2.	Ralentí y %CO	A	A	A	A	A	A	A	A	
3.	Calibrar valvulas	A	A	A	A	A	A	A	A	
4.	Aceite de motor SAE20W40 API JASO MA	R	R		R		R		R	Reemplace a 1000Kms*
5.	Filtro centrifugo	CL	CL		CL		CL		CL	Limpie a 10000Kms
6.	Filtro de aceite	R	R	R	R	R	R	R	R	Reemplace cada servicio
7.	Funcionamiento y calibración de bujía	C, A, R	C, A	C, A	C, A	R	C, A	C, A	R	Reemplace cada 15000kms
8.	Filtro de aire	CL, R	CL	CL	CL	R	CL	CL	R	Limpie cada 5000 kms Reemplace cada 15000 kms
9.	Filtro de aire "O" ring	R					R			Reemplace casa 20000kms
10.	Sedimentos en el filtro de gasolina	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
11.	Limpieza del flotador del carburador	CL			CL		CL		CL	Limpie cada 10000 kms
12.	Ductos del carburador	C, R	C	C	C	C	R	C	C	Reemplace cada 20000kms
13.	Lineas de combustibles	C, R	C	C	C	C	R	C	C	Reemplace cada 20000kms
14.	Nivel de electrolito en bateria	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	
15.	juego en leva del clutch	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	
16.	juego del acelerador	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	
17.	Juego pedal del freno trasero	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	
18.	Desgaste de las pastas del freno	CL, R		CL	CL	CL, R	CL	CL	CL, R	Reemplace cada 15000 kms
19.	Niveles de fluido hidráulico	C, A, R	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	R	Reemplace cada 30000 kms
20.	Sello del cilindro	R							R	Reemplace cada 30000 kms
21.	Sellos del piston del caliper	R							R	Reemplace cada 30000 kms
22.	Mangueras de fluido hidáulico	C, R							C, R	Reemplace cada 30000 kms
23.	Pedal y pivote del freno trasero	L				L			L	
24.	Ajuste de la direccion	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	
25.	Cunas de dirección	C, L, R			C,L,R		C,L,R		C,L,R	
26.	Ajuste de todos los componentes	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	
27.	Ajuste del Sprocket	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	C, T	
28.	Damper rueda trasera	C, R			C, R		C, R		C, R	Reemplace cada 10000 kms
29.	Limpieza y drenado del mofle	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	Limpie cada 5000 kms
30.	Reemplazo de sellos de valvulas y descarbonar culata.	CL				CL			CL	Limpie cada 15000 kms
31.	Respiradero de aire del mtotor	R					R			Reemplace cada 20000 kms
32.	Ajuste y lubricación de la cadena	C, A, L	C,A,L	C,A,L	C,A,L	C,A,L	C,A,L	C,A,L	C,A,L	Lubrique cada 500 Kms A- Longitud de la cadena
33.	Limpieza, chequeo e inspeccion de cadena	CL, L			CL, L		CL, L		CL, L	Cada 10000 kms
34.	Soporte cadena	R			R		R		R	Reemplace cada 10000 kms
35.	Rodamientos de las llantas	C, L					C, L			Cada 20000 kms

Sr. No.	Operación	Servicio	FRECUENCIA RECOMENDADA							
			1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	
			Kms	750	5000	10000	15000	20000	25000	
36.	Desgaste rueda trasera	C, R			C, R	C, R	C, R	C, R	C, R	cada 5000 kms, cada servicio despues del 2 servicio
37.	Aceite suspensión delantera	R					R			Reemplace cada 20000Kms
38.	TPS, Sensor termico y Autochoque	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	cada 5000Kms
39.	Chequeo gas suspensión trasera	C, A					C, A			cada 20000Kms.
40.	Kit buje clutch de arranque	CL, R				CL, R			CL, R	
41.	Limpeza del suiche del clutch	CL			CL		CL		CL	
42.	Lubricación general	L	L	L	L	L	L	L	L	
43.	Pivote de tijera	L					L			Lubricar cada 20000Kms

☒ : Indica la operacion a realizar performed.

★ : Debe ser revisado con mayor frecuencia en zonas de mayor exposición a polvo

A - Ajustar • C - Chequear • CL - limpiar • L - Lubricar • T - Apretar • R - Reemplazar

Note :

Las piezas de recambio e insumo deben ser utilizados mandatoriamentes y de igual forma cargados a la cuenta del usuario

ESPECIFICACIÓN DEL ACEITE

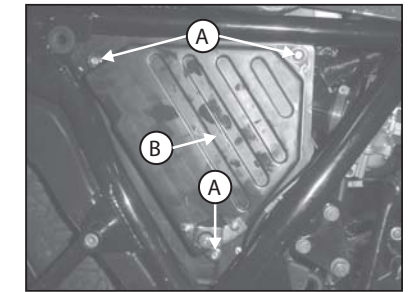
GRADO RECOMENDADO	SAE 20W50 de API "SJ" + JASO "MA" SAE 20W40 de API "SL" + JASO "MA"
CANTIDAD RECOMENDADA	Drenaje y relleno: 1000 ml (1 ltr) Reparación de motor: 11000 ml (1.1 ltr)

Tips para retirar y ajustar el filtro de aire



Remueva

- Retire el tornillo de la tapa
- Retire 3 pernos (A) (8m A/F)
- Retire la tapa del filtro (B)



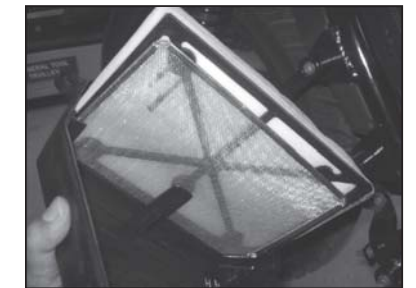
Remove:

- El filtro
- Separar la espuma de la malla

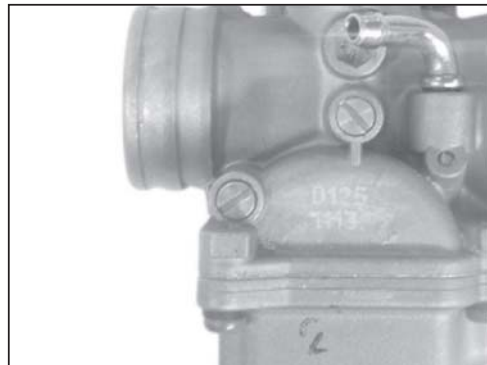


Nota /:

- Limpie la espuma con Kerosene
- Vuelva a insertar la espuma en su cavidad corroborando que no queda ningún espacio sin cubrir.
- Asegurese que el ducto de plástico "O" está bien adaptado



UCAL



Item	Especificación
Fabricante	UCAL India
Tipo	UVD 20
Ralenti	1400 ± 100 rpm
Reglaje del tornillo de aire	CO 2% +/- @ 60°C
Boquerel principal	# 95
Marca de la aguja	U-4 HL5
Marcación de la aguja	0 - 0 M
"e" clip	1st
Boquerel piloto	# 17.5
Marca valvula acelerador	3 (W-1.5 x 0.4)
Boquerel de encendido	Gs1 : 30 & Gs2 : 0.8
Altura del flotador	14.4 mm
Choke	Automático

LECTURA DEL CO CON EL ANALIZADOR

Según su equipo analizador de gases, siga las instrucciones de su proveedor o fabricante.



Recuerde hacerle un buen mantenimiento a estos equipos de diagnóstico, pues son de vital importancia en la fidelidad de sus datos



El equipo antes de la medición debe estar totalmente calibrado y con el sistema purgado para garantizar la veracidad de las lecturas.

LECTURA EN EL VEHÍCULO

Prepare el vehículo para realizar la medición

- Caliente el motor durante unos segundos o al menos que alcance la temperatura idela alrededor de los 60 °C, pero puede empezar la medicion en casos requeridos desde 45°C en la carcasa del cárter en el aldo derechi del vehículo



PRECAUCION: Si el choke es'ta activado esto puede incrementar la lectura en 9-10%, por lo tanto tener el vehículo caliente es vital para la prueba

- Cierre todo el tornillo del aire y verifique que el vehículo se apague bajo estas condiciones

Nota: si el motor no apaga, esto indica que existe un ingreso de aire extra, el cual puede alterar el sistema y el comportamiento del vehículo

- Confirme el ajuste del tornillo según la ficha técnica de cada modelo
- Ajuste la velocidad de ralenti según lo especificado por el manual de cada modelo.

TOMANDO LA LECTURA

Para la realización de la medición en la línea productiva, se deben seguir los pasos establecidos bajo la normatividad vigente del país.

Auteco S.A., cumple con los parámetros de medición de gases, los cuales garantizan un producto amigable con el ambiente.

Los pasos a seguir en esta medición son:

- Encender el vehículo
- Regular la velocidad de ralenti en las RPM adecuadas
- Calentar el vehículo (mínimo 40°C)
- Conectar el lector de RPM del equipo al vehículo
- Conectar la sonda térmica para saber la temperatura del cárter y así poder realizar la medición.
- Conectar la manga de extensión del mofle
- Insertar la sonda del analizador en la manga de extensión
- Esperar que la lectura de los gases sea analizada por equipo de análisis (30 segundos APROX).
- Reporte los datos.

De requerir algún ajuste el vehículo, realícelo sin cambiar las especificaciones del fabricante

Recuerde realizar sus mantenimientos periódicos para garantizar el buen estado del vehículo

Auteco S.A es responsable de la primera toma de las emisiones de gases de sus vehículos, despés del tiempo de vigencia establecido en estos certificados, deben revalidarse en los sitios autorizados a nivel nacional como C.D.A, los cuales entregarán un nuevo certificado vigente.

Los límites establecidos por el Ministerio de Ambiente son variables en el tiempo buscando cada vez un ambiente mas libre de contaminación.

PARÁMETROS RECOMENDADOS				
Modelo	CO%	HC(ppm)	Posicion del aire	Ralenti recomendado RPM
Discover	4.5	1600	2.0 +/- 1.0	1400 ± 100 rpm

REGLAJE PARA ÓPTIMO DESEMPEÑO

TPS



Verifique continuidad con contactos desconectados:

- Desconecte el TPS
- Chequee continuidad entre azul-negro / amarillo
- No debe existir continuidad



Con voltaje:

- Conecte el TPS
- Abra el suiche
- Verifique voltaje entre café-negro / amarillo
- Valor estándar : 12.5 +/- 0.4 Vlt (Voltaje de la batería)



Chequeo de voltaje en condición parcialmente abierto:

- TPS conectado
- Abra el suiche
- Verifique voltaje entre azul-negro/ amarillo, con el acelerador parcialmente abierto
- Valor estándar : < 1 volt con el acelerador abierto.



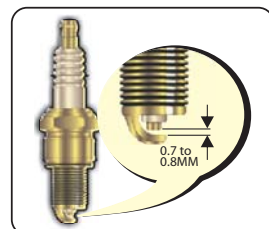
Voltaje don acelerador abierto:

- TPS conectado
- Suiche abierto
- Chequee voltaje entre azul-negro amarillo



- valor estándar : 2.7 a 5.0 (+/-0.2) volts posición de acelerador abierto.)

Puesta a punto del motor



Bujía: PLUG :
ChampionPRZ9HC, BOSCH UR4AC

- Electrodo:
0.7 ~ 0.8 mm.
- Reemplace cada:
10000Kms



FILTRO DE AIRE:

- Limpie cda que sera necesario
- Reemplace cada:
15,000Kms.



COMPRESION

- Estándar:
11 a 13 kg/cm²
- Limite de servicio
9.5 kg/cm²



CALIBRACION DE VÁLVULAS

- Admisión :
0.05 mm
- Escape :
0.1 mm



CARBURADOR

- Ralentí: 1400 ± 100 rpm.
- Posición del clip
For UCAL : 1st
- CO % : 2.0 ± 0.5 %.
- Reglaje del tornillo de aire
2 %

Chequeos mandatorios

- Asegurese que no exitan fugas den la llave de combustible ni en conductos.
- Asegure la rotacion de ambas ruedas
- Verifique la presión de llantas: 25 PSI, trasera : 32.0 PSI
- Juego de cables:
 - Clutch 2-3 mm.
 - Freno delantero 4-5 mm
 - Freno trasero 15-20 mm.
 - Rear brakepedal 15~20mm.
- Tolerancia de la cadena: 20-25 mm.
- Verifique funcionamiento de bujias
- Verifique la resistencia del sensor térmico en una temperatura de (25°C a 35°C) debe dar una lectura de 7 K ohm - 10.5K ohm
- Verifique que el sensor este bien conectado
- Verifique eeue el solenoide del autochoque se cierra automáticamente al llegar a una temperatura de 30°C

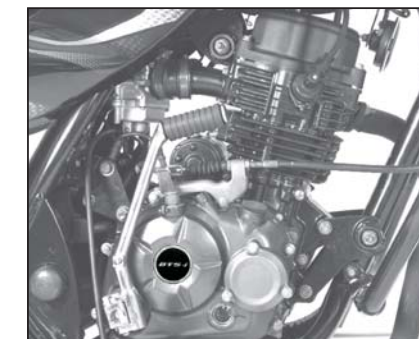
3

Motor y Transmisión

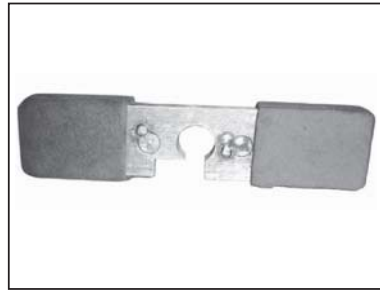
Herramientas especiales

Limite de servicio

Torques de apriete



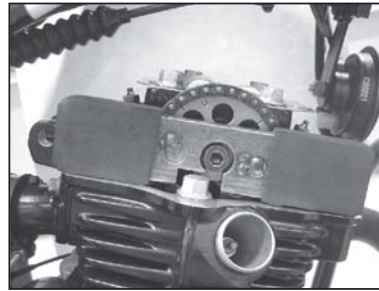
Herramienta especializada



Sujetador de balancines

Parte No. : F41ZJZ47

Aplicación : Para retener el sproket superior para sacar el perno sujetador del árbol de levas



Sujetador de volante

Parte No. : F41ZJZ44

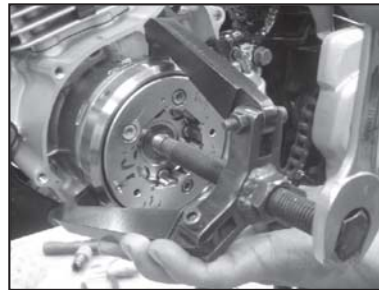
Aplicación : Sujeta la volante para su montaje y desmontaje



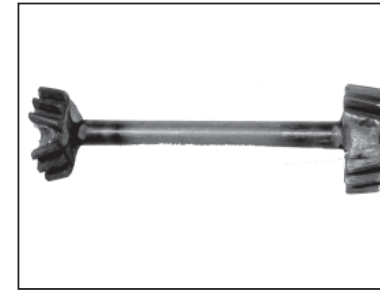
Extractor de volante

Parte No. : F41ZJZ46

Aplicación : Para sacar la volante del cigueñal



Herramienta especializada



Sujetador piñon primario

Parte No. : F41AJA11

Aplicación : Para sujetar el piñon primario y secundario para quietar la tuerca de seguridad.



Copa de castillo

Parte No. : F41ZJA54

Aplicación : Para retirar la tuerca de seguridad del clutch



Desarmador de clutch

Parte No. : F41AJA58

Aplicación : Ayuda al desmontaje del clutch



Copa de bujía

Parte No. : 37 104051

Aplicación : Especial para remover las bujías de su lugar.



Ajuste de válvulas

Parte No. : F41ZJW33

Aplicación : Para calibrar válvulas sujetándolas mientras aprieta o desaprieta



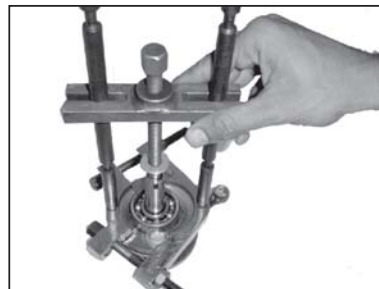
Herramienta especializada



Extractor de balancines
 Parte No. : 37 10CS 22
 Aplicación : Remover balancines de la culata



Extractor de balineras
 Parte No. : 37 1030 48
 Aplicación : Retirar balineras del cigueñal



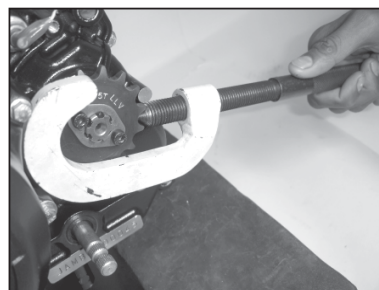
Compresor resorte de válvulas
 Adaptador parte No. : 37 1031 08
 Compresor: 37 1031 07
 Aplicación : Para montar y desmontar las válvulas del vehículo.



Extractor pín piston
 Parte No. : 37 1010 06
 Aplicación : Retirar y montar el pín del pistón



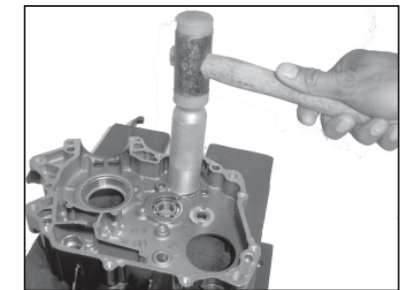
Sujetador de piñon de salida
 Parte No. : 37 1030 53
 Aplicación : Para retirar y montar fácilmente el piñon de salida



Herramienta especializada



Guia de bujes en carcasa
 Parte No. : E6101100TE
 Aplicación : Para el fácil montaje y ajuste de piezas en la carcasa



Guia aplicadora para rodamientos
 Parte No. : 37 1030 61
 Aplicación : Para el fácil montaje y desmontaje con buen ajuste de los rodamientos en la carcasa

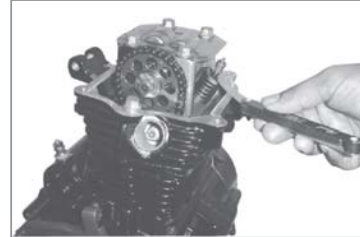


Sistema de compresión



Std. Limit	11.0 ~ 13.0 kg/cm ²
Ser. Limit	9.5 kg/cm ²

Holgura de válvulas



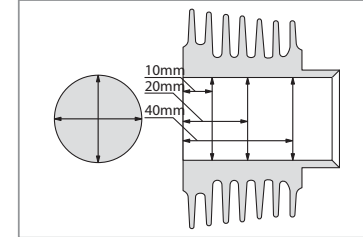
	Admisión	Escape
Std. Limit	0.05	0.10
Ser. Limit	—	—

Diametro pasador balancin



Std. Limit	7.994 ~ 8.0
Ser. Limit	7.98

Diametro interno del cilindro



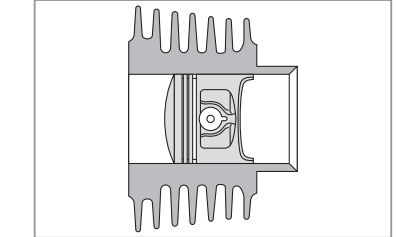
GroupA	54.008 ~ 54.018

Diámetro del pistón



GroupA	53.969 ~ 53.981

Holgura pistón-cilindro



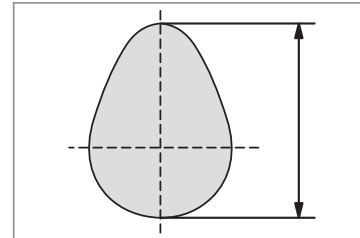
Std. Limit	0.027 ~ 0.049
Ser. Limit	0.06

Diametr de piñón de cadena



Std. Limit	61.165 ~ 61.285
Ser. Limit	60.865 ~ 61.285

Altura árbol de levas



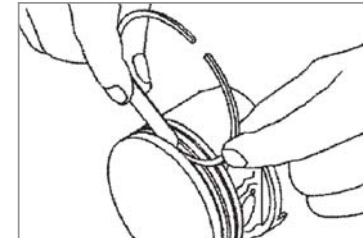
	Admisión	Escape
Std. Limit	30.084	30.122
Ser. Limit	30.009	30.047

Espesor del lóbulo del árbol de L.



Std. Limit	7.0
Ser. Limit	—

Holgura de anillo-pistón



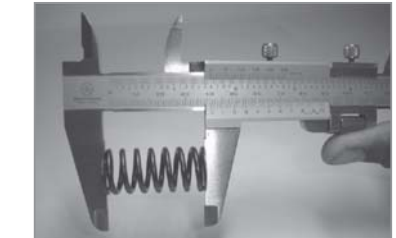
	Top	Segundo	Anillo aceite
Std. Limit	0.03~0.07	0.02~0.06	0.03~0.11
Ser. Limit	0.15	0.15	—

Holgura de anillo al interior



	Top	Segundo	Anillo aceite
Std. Limit	0.1~0.25	0.3~0.45	0.2~0.7
Ser. Limit	0.4	0.6	—

Longitud resortes del clutch



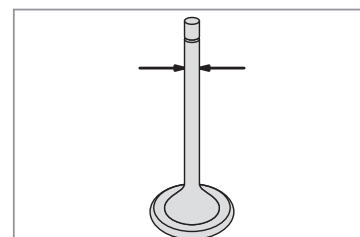
Std. Limit	25.5
Ser. Limit	24.5

Longitud del resorte



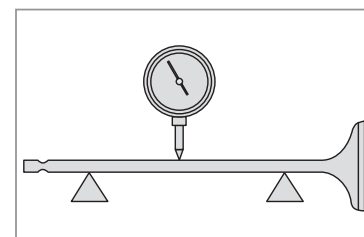
Std. Limit	38.74
Ser. Limit	35.29

Diámetro de vástago de válvula



	Admisión	Escape
Std. Limit	4.475~4.49	4.455~4.47
Ser. Limit	4.46	4.45

C.carátula del vástago de válvula



Std. Limit	TIR 0.01
Ser. Limit	> 0.01 Reemplace

Espesor de discos



Std. Limit	2.95 ~ 3.05
Ser. Limit	2.7

Espesor separadores



Std. Limit	1.6 ~ 1.7
Ser. Limit	1.55

Deformación del disco



Std. Limit	0.1
Ser. Limit	0.15

Holgura de las guías de válvula



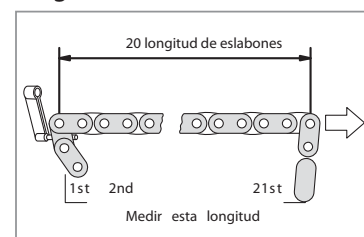
	Admisión	Escape
Std. Limit	0.01~0.37	0.025~0.052
Ser. Limit	0.07	0.07

Deformación de culata



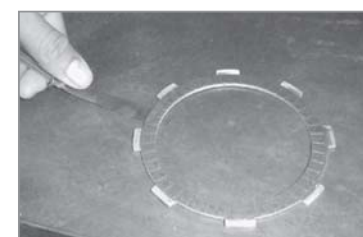
Std. Limit	0.03
Ser. Limit	0.05

longitud de cadena



Std. Limit	127.00 ~ 127.48
Ser. Limit	128.9

Deformación disco



Std. Limit	0.1
Ser. Limit	—

Altura manzana de clutch



Std. Limit	24.1
Ser. Limit	-

Diámetro pin de la guía



Std. Limit	4.45 ~ 4.49
Ser. Limit	4.4

LIMITE DE SERVICIO DEL MOTOR

Diámetro externo pasador



Std. Limit	9.972 ~ 9.987
Ser. Limit	9.96

Diámetro interno de garra selectora



Std. Limit	10.0 ~ 10.022
Ser. Limit	10.03

Espesor de cavidad



Std. Limit	4.55 ~ 4.7
Ser. Limit	4.75

Desgaste del cigueñal



Std. Limit	0.02
Ser. Limit	0.05

Holgura biela-cigüeñal



Std. Limit	0.1 ~ 0.35
------------	------------

Altura del clutch

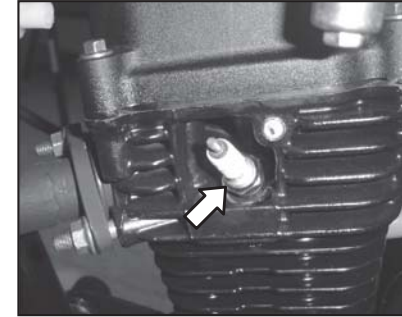


Std. Limit	22.17 ~ 21.57
Ser. Limit	20.3

TODAS LAS MEDIDAS SON EN MM

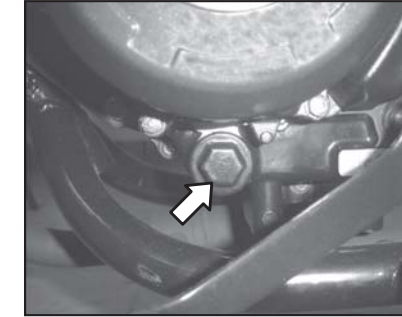
TORQUES DE APRIETE EN EL MOTOR

Bujías (cantidad 2)



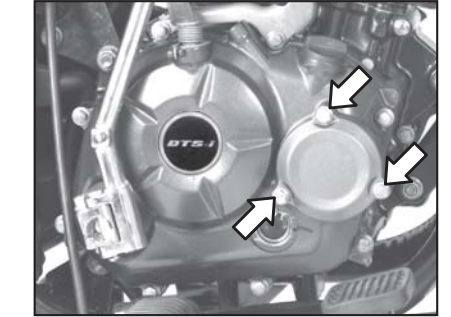
1.3 ~ 1.5 kgm

Perno de drenaje



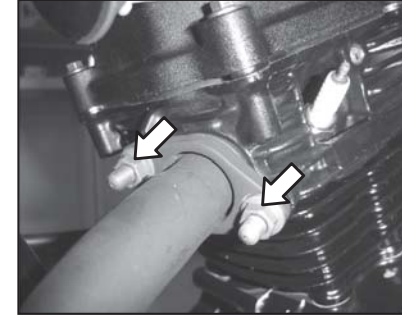
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos del filtro



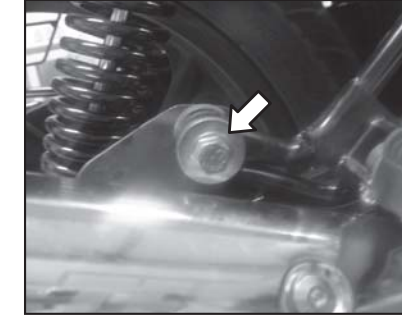
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos de mofle



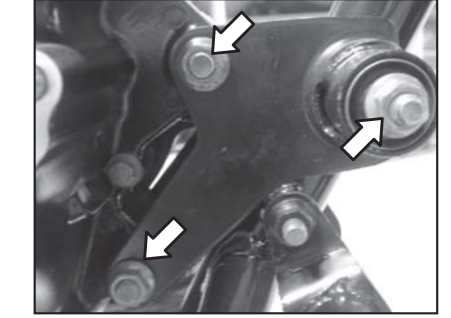
2.0 ~ 2.2 kgm

Pernos de platina



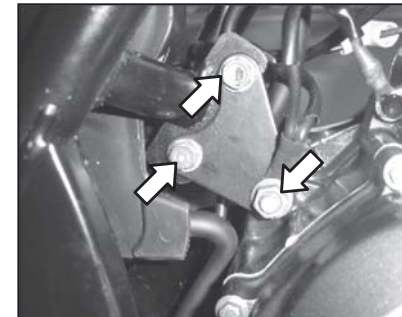
3.5 kgm

Sujetador del motor



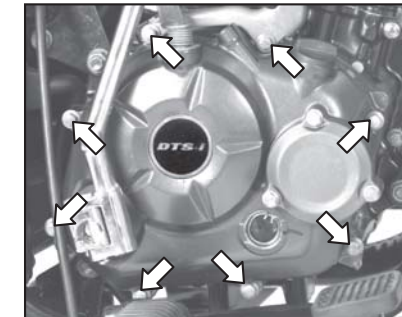
2.0 ~ 2.2 kgm MB : 12 MM

Sujetador del motor



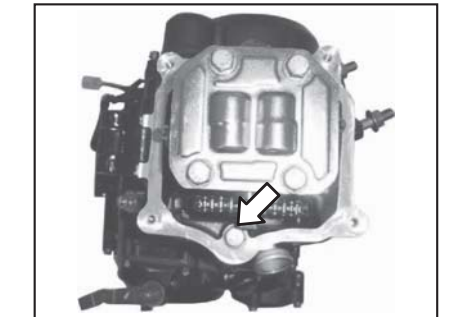
3.0 ~ 3.2 kgm M10 : 14 MM

Tapa carcasa clutch



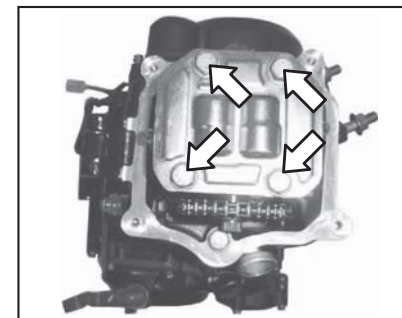
0.9 ~ 1.1 kgm

Culata



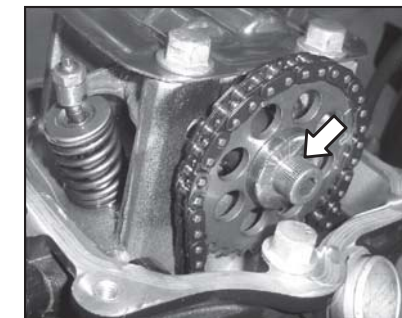
2.2 ~ 2.5 kgm

Culata (largos)



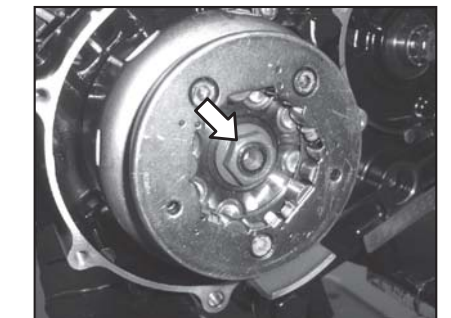
2.2 ~ 2.5 kgm

Pernos árbol de levas



1.6 ~ 1.8 kgm

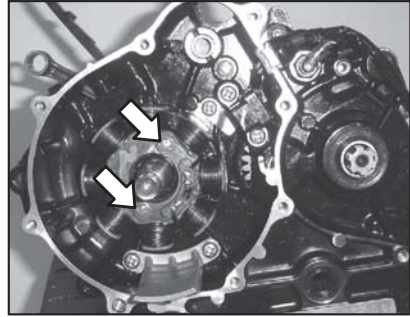
Tuerca de la volante



5.0 ~ 5.5 kgm

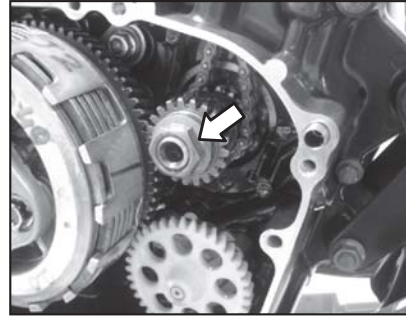
TORQUES DE APRIETE EN EL MOTOR

Pernos de las bobinas



0.9 ~ 1.1 kgm

Tuerca piñon primario



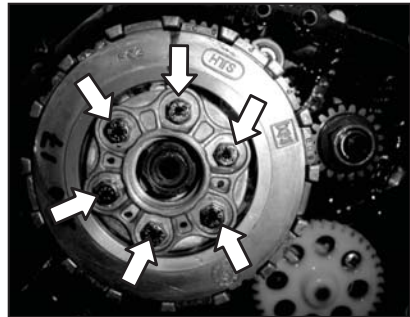
5.0 ~ 5.5 kgm

Rosca izquierda del clutch



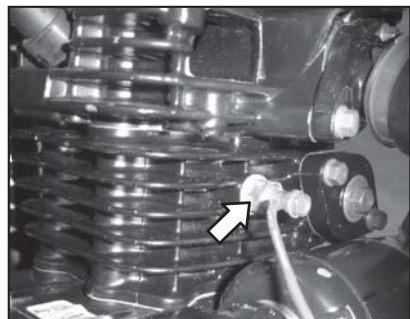
5.0 ~ 5.5 kgm

Sujetador del clutch



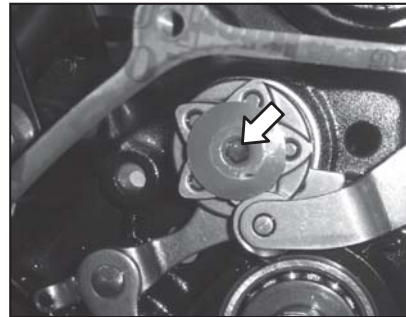
1.1 ~ 1.0 kgm

Sensor térmico



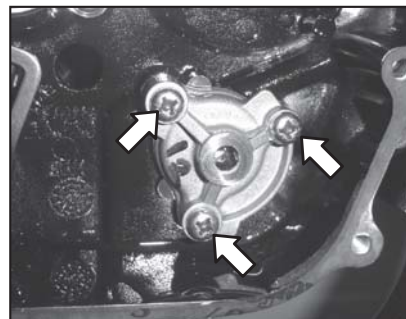
0.5 kgm

Perno guia selectora



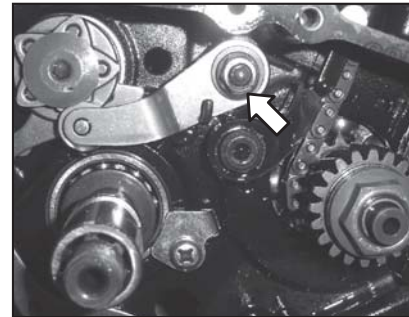
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos bomba de aceite



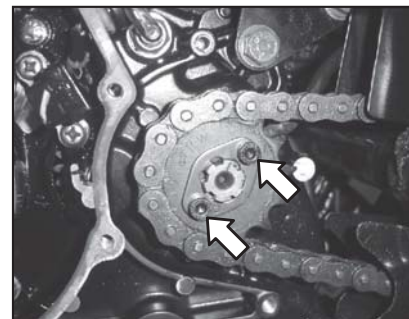
0.5 ~ 0.7 kgm

Tuerca patin



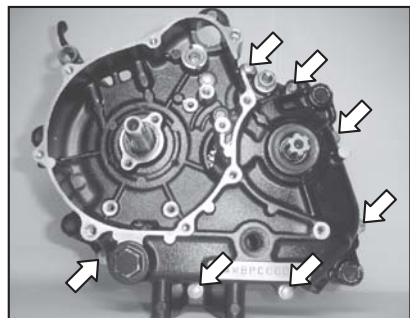
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos piñon de salida



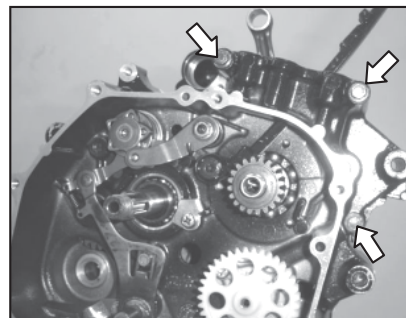
0.8 kgm

Pernos de carcasa



0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos de carcasa



0.9 ~ 1.1 kgm

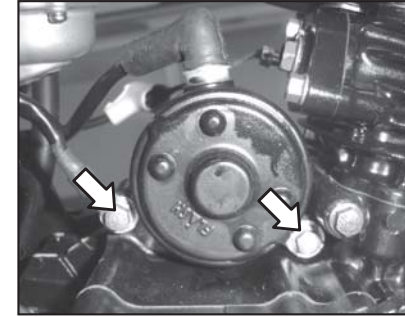
Guías de arranque de patada



0.9 ~ 1.1 kgm

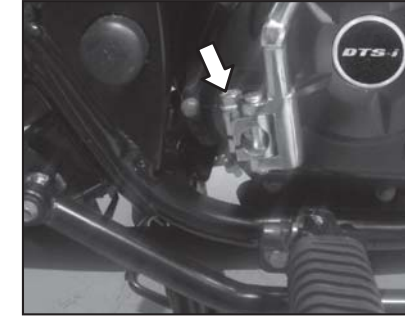
TORQUES DE APRIETE EN EL MOTOR

Pernos del motor de arranque



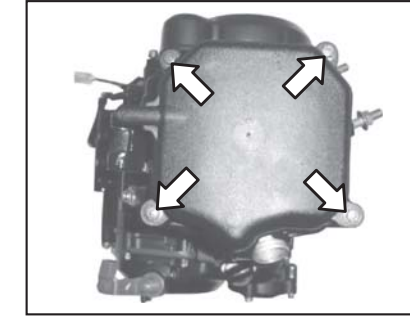
0.9 ~ 1.1 kgm

Perno del crank



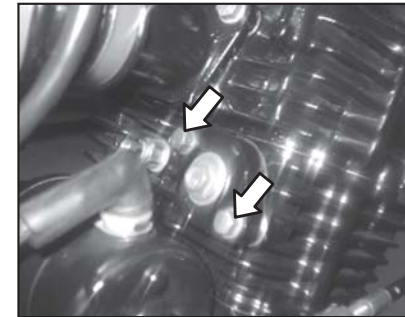
2.0 ~ 2.2 kgm

Pernos tapa culata



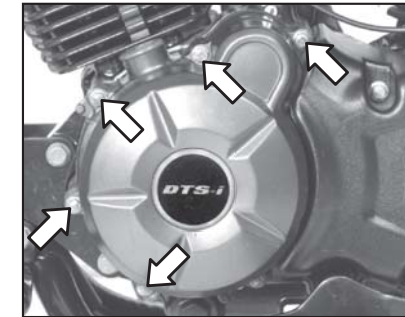
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos tensor de cadena



0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos tapa volante



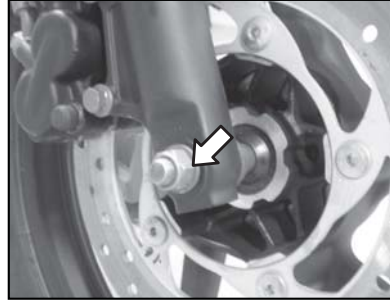
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos multiple de entrada



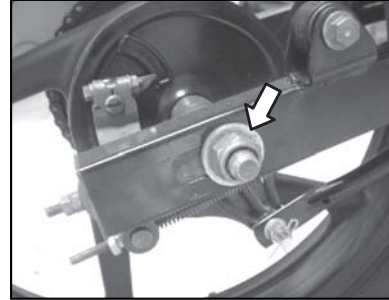
0.9 ~ 1.1 kgm

Eje delantero



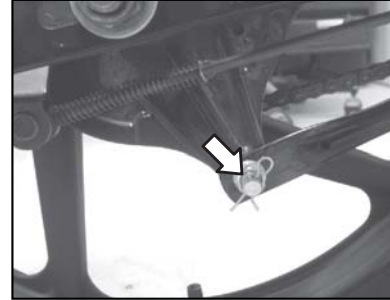
4.5 ~ 5.5 kgm

Tuerca eje trasero



8.0 ~ 10.0 kgm

Tuerca de barra torque



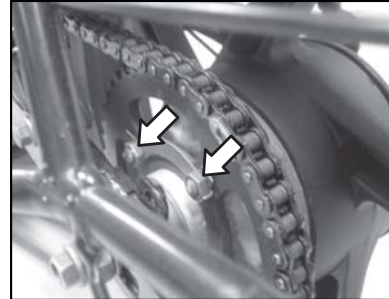
3.0 ~ 3.2 kgm

Tuerca eje trasero



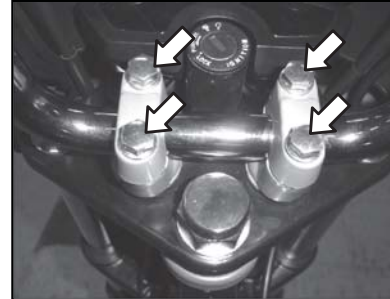
8.0 kgm

Tuercas de sprocket



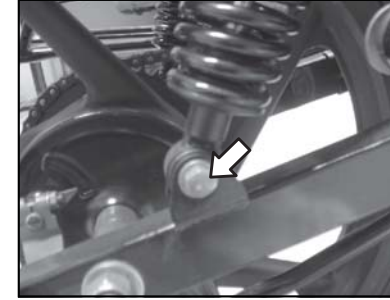
3.2 ~ 3.8 kgm

Pernos del manubrio



2.0 ~ 2.2 kgm

Perno amortiguador trasero



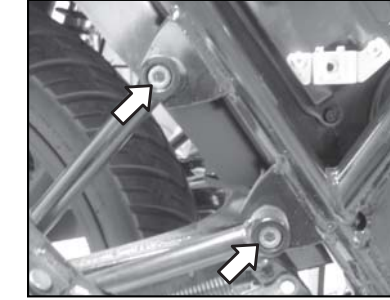
3.0 ~ 3.2 kgm

Pernos de guardabarros



1.0 ~ 1.2 kgm

Pernos reposapiés



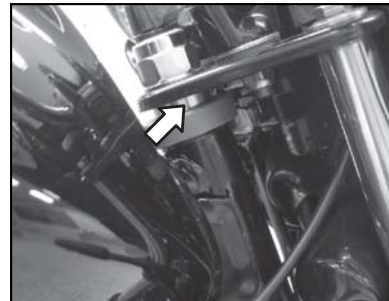
2.0 ~ 2.2 kgm

Tuerca cuna de dirección



4.5 ~ 5.0 kgm

Tuerca ranurada de dirección



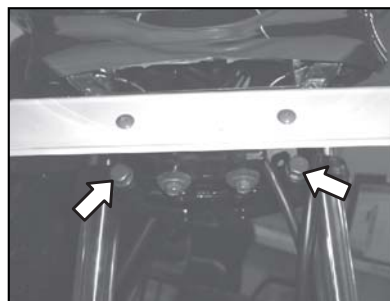
0.5 kgm

Pernos de suspensión



3.0 ~ 3.2 kgm

Pernos inferiores de dirección



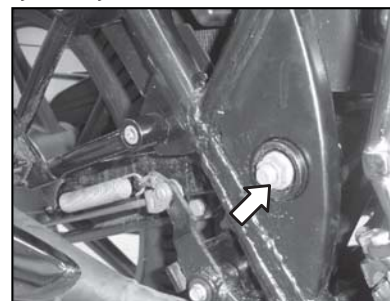
2.5 ~ 3.0 kgm

Tuerca amortiguador trasero



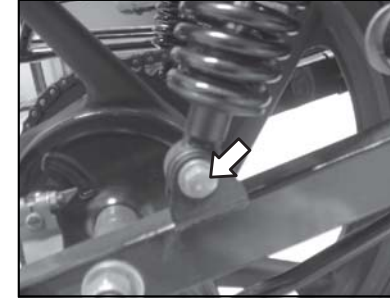
3.0 ~ 3.2 kgm

Eje de tijera



4.5 ~ 5.5 kgm

Perno amortiguador trasero



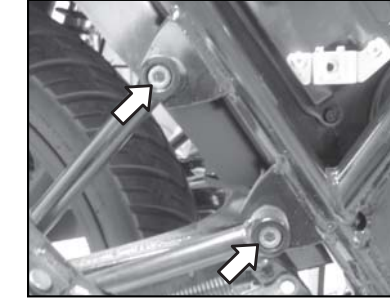
3.0 ~ 3.2 kgm

Pernos de guardabarros



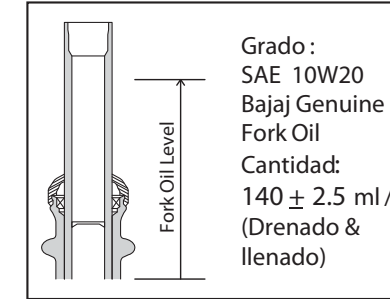
1.0 ~ 1.2 kgm

Pernos reposapiés

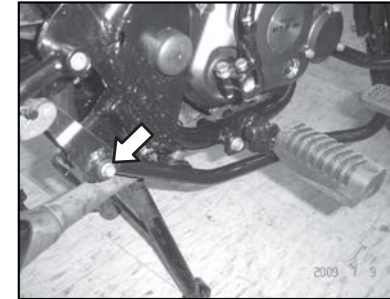


2.0 ~ 2.2 kgm

cantidad y descripción de aceite de la suspensión



Perno de freno trasero



2.0 ~ 2.2 kgm

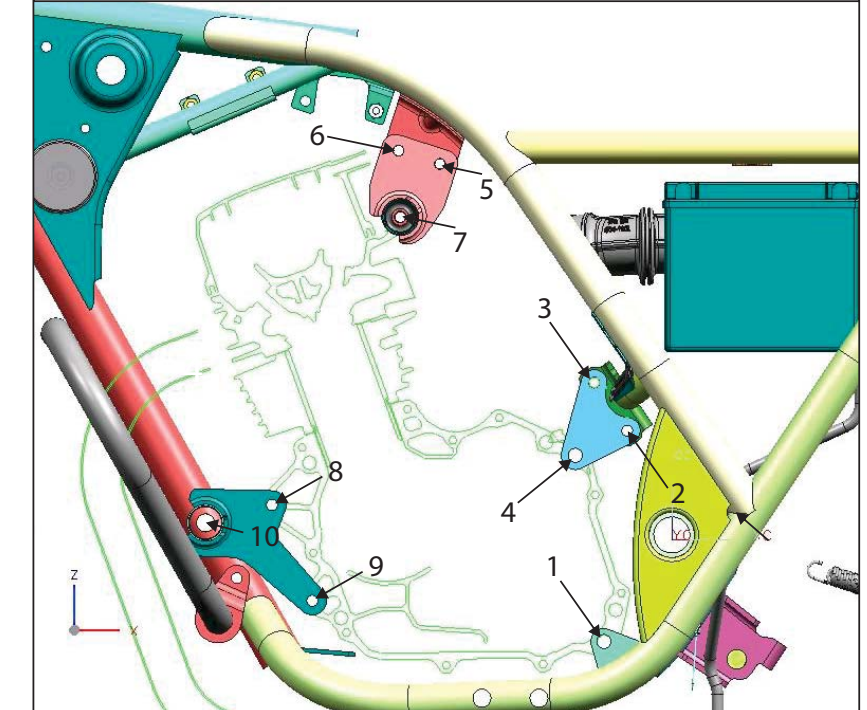
Puntos para aplicación de grasa

S.N.	COMPONENTE	Tipo de grasa
1.	Balinas de dirección	Servo GEM RR3
2.	Tijera eje y bujes	
3.	Eje delantero	
4.	Eje trasero	
5.	Pivote freno trasero	
6.	Eje gato central	
7.	Platina gato lateral	

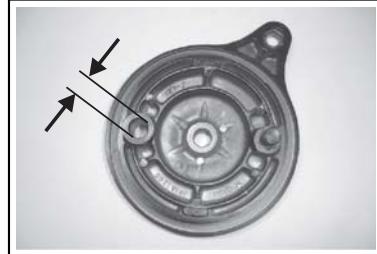
Punto de aplicación de Loctite

S.N.	Sujetadores	Loctite
1.	Reposapiés	243 Azul oscuro
2.	Perno inferior amortiguador trasero	
3.	Soporte porta placas frontal	

Secuencia de montaje de sujetadores del motor

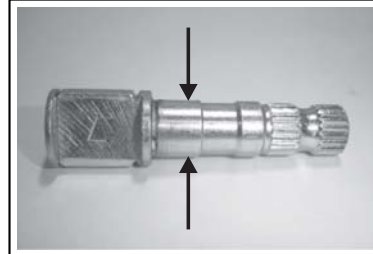


Diametro agujero del freno



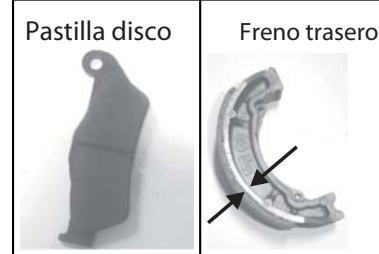
Std. Limit	12.00 ~ 12.027
Ser. Limit	12.18

Diámetro eje del freno



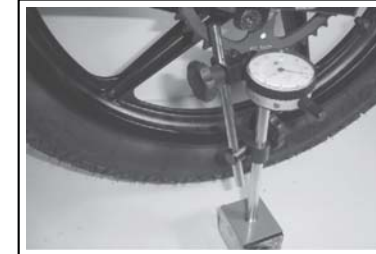
Std. Limit	11.95 ~ 11.98
Ser. Limit	11.83

Espesor de zapata de freno



Std. Limit	5.0	3.9~4.5
Ser. Limit	1.0	2

Desalineación del disco



Std. Limit	TIR 0.1
Ser. Limit	TIR 0.3

Espesor Disco de freno



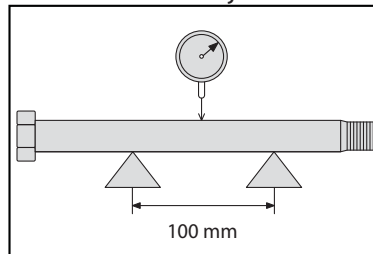
Std. Limit	4.0 mm
Ser. Limit	3.6 mm

Diametro interno de la campana



Std. Limit	130~130.16
Ser. Limit	130.75

Desalineación del eje



Std. Limit	TIR 0.1
Ser. Limit	TIR 0.2

Desgaste axial



Std. Limit	TIR 0.5 o menos
Ser. Limit	TIR 2.0

Herramientas especiales



Herramienta especializada para remover el buje anti-fricción
 Aplicación:
 Para retirar el buje anti-fricción de la suspensión delantera

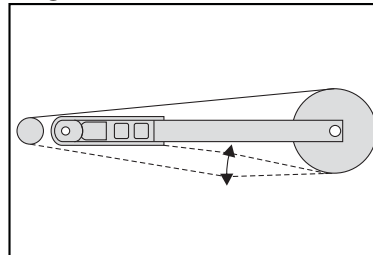


Desgaste radial



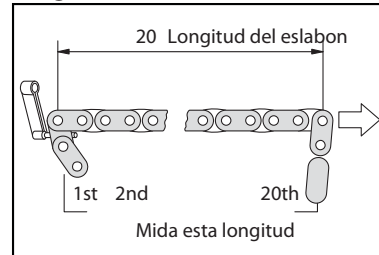
Std. Limit	TIR 0.5 o menos
Ser. Limit	TIR 2.0

Holgura de la cadena



Std. Limit	20 ~ 25
Ser. Limit	35

Longitud de la cadena



Std. Limit	254.0 ~ 254.6
Ser. Limit	260.0



Guía de sellos de suspensión
 Parte No. : 37 183007
 Aplicación :
 Para fijar el sello de aceite de la barra externa y su diámetro interno



Deformación del sproket



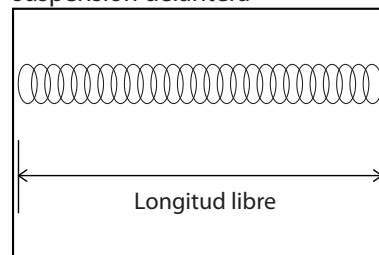
Std. Limit	TIR 0.4 o menos
Ser. Limit	0.5

Profundidad de la llanta

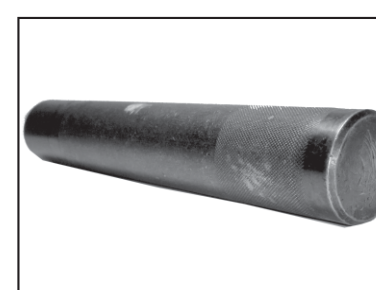


Std. Limit	Front: 5.0	Tras : 6.0
Ser. Limit	Front: sobreTWI	Tras : SobreTWI

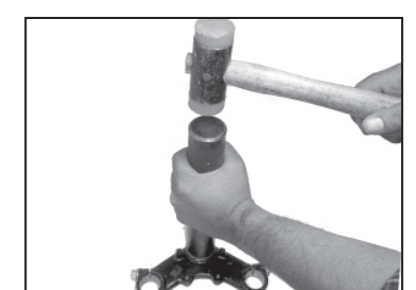
Longitud libre del resorte de la suspensión delantera



Std. Limit	392.5 + 4.0
Ser. Limit	387.5



Vástago guía Driver
 Parte No. : 37 183005
 Aplicación :
 Para ajustar la balinera de la horquilla de dirección.



HERRAMIENTA ESPECIALIZADA



Sujetador de suspensión con adaptador

Parte No. : 37 1830 06

Aplicación :

Para sujetar el cilindro de la suspensión mientras se aprieta o afloja el perno superior de la horquilla



Instalador de cunas de dirección

Parte No. : 37 1801 06

Aplicación :

Para instalar los rodamientos de las cunas de dirección en el chasis



Extractor de cunas de dirección

Parte No. : 37 1030 48

Aplicación :

Para retirar las cunas de las pistas del las horquillas.

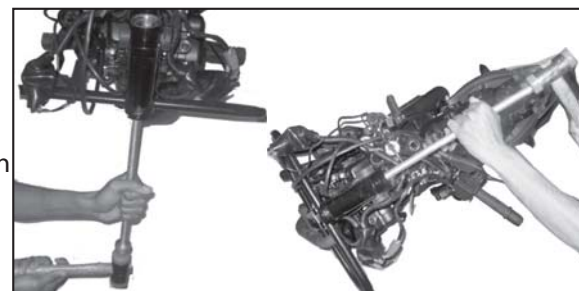


Extractor cono de dirección

Parte No. : 37 1805 06

Aplicación :

Retirar los conos de dirección del chasis



Calibrador de suspensión trasera

Parte No. : 37 00DS 01

Aplicación :

Para sujetar la posición del amortiguador trasero entre sus 5 posiciones dependiendo de las necesidades del usuario, o más suave o más rígido.



5

SISTEMA ELECTRICO

Bateria

Que hacer y qué no

Procedimiento de chequeo

Diagramas electricos



Especificación técnica de la batería



• Fabricante	Exide
• Voltaje	12 Volt
• Tipo	MF Battery
• Capacidad	5 Ah
• Gravedad específica del electrolito	1.24 A 10°C
• Duración carga inicial	10 ~15 hrs
• Especificación de la carga	0.5 Amp

Características de la batería

- El rellenado del nivel de electrolito no es tan frecuente.
- Bajo índice de descarga
- Sistema único de ventilación
- No tiene tubo de descarga del electrolito
- Seguridad
- Compacta y de gran diseño con mejor eficiencia

Procedimiento de carga de la batería

Para cargar la batería, siga los siguientes pasos para realizar su carga utilizando una corriente constante, utilice un cargador de 0.5 Amp. cargando a la corriente especificada para las baterías de 5 Ah.

- Remueva la batería del cargador
- Limpie la batería
- Rellene con electrolito en primera carga, en cargas subsecuentes hágalo con agua destilada entre los niveles designados.
- Conecte la batería al cargador en las terminales indicadas.
- Ajuste el cargador a la corriente requerida
- Cargue la batería durante 3-5 hrs, después chequee el voltaje y la gravedad específica.
- El voltaje debe estar en 12.5 volts y al gravedad específica en las 6 celdas debe ser 1.240 en una batería completamente cargada
- Desconecte la batería del cargador
- Ajuste el dispositivo de ventilación.
- Reconecte las terminales de la batería
- Aplique grasa o vaselina a las terminales
- Apply

Batería

☒ HACER



- Utilice un tester de batería para chequear la carga y las condiciones de la batería.



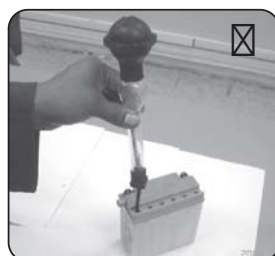
- Verifique circuitos abiertos con el multímetro



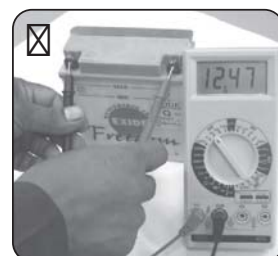
- Sostenga la batería



- Aplicar grasa a las terminales

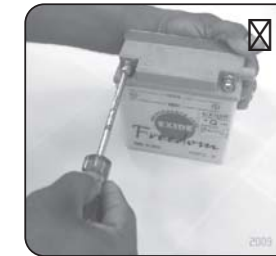


- Use equipos adecuados para medir voltaje y densidad.

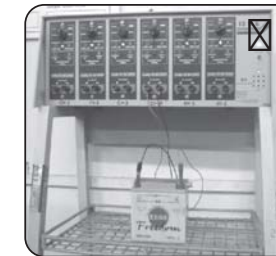


Batería

☒ HACER



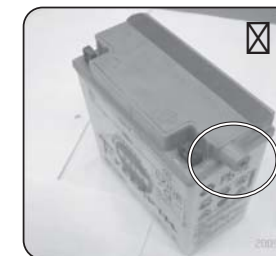
- Utilice herramienta adecuada



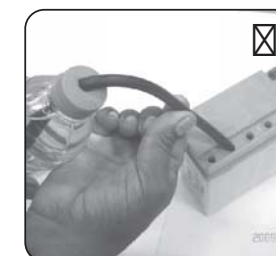
- Siempre cargue la batería con una corriente constante y con el método especificado de carga.



- Siempre mantenga la tapa de la batería limpia y ventilada



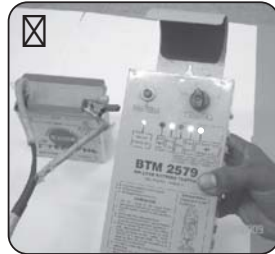
- Siempre mantenga el electrolito entre los niveles mínimo y máximo designados en la pared frontal de la batería



- Solo utilice agua destilada para rellenar las celdas de la batería.

Bateria

❑ NO HACER



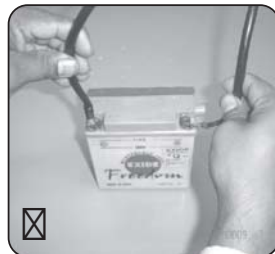
- Nunca fuerce la batería que no pase la prueba



- No aliqe grasa a las terminales sin estar instalada previamente y conectada a los cables



- No puentee las terminales



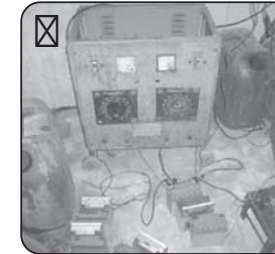
- No puentee los polos



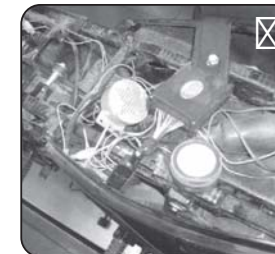
- No emplee herramienta no adecuada

Bateria

❑ NO HACER



- No cargue la batería con una corriente mayor a la especificada buscando un ahorro de tiempo.
- No utilice cargadores por fuera de las especificaciones requeridas.



- No instale dispositivos eléctricos no autorizados, pues éstos pueden generar cortos circuitos en las conexiones y de igual manera disminuyen la vida útil de la batería.
La instalación de estos aditamentos, deja por fuera de la garantía el sistema eléctrico del vehículo y los daños ocasionados por su causa

- No rellene con el electrolito sobrepasando la medida máxima, pues éste se puede regar y causar daños en otros componentes.

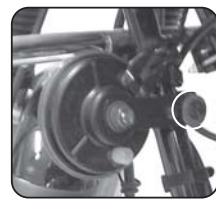


- No utilice agua mineral ni potable para el rellenado de la batería



PITO

☒ Hacer



- Asegúrese que el pito está firmemente fijado al chasis



- Asegúrese que el pito no está lleno de polvo y pantano



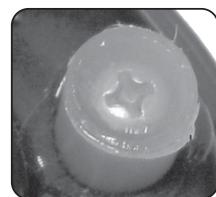
- Asegúrese del buen estado de los cables del pito



- Asegúrese que el suiche del pito está funcionando libremente.



- Asegúrese que la batería esté totalmente cargada
- Mida el voltaje y la densidad



- Ajuste el pito con los tornillos y la herramienta recomendada.
- No remueva el recubrimiento de silicona
- Ajuste correctamente los tornillos al pito



- Asegúrese que el resonador no está aprisionado y que los cables están bien ubicados

☒ No Hacer



- Nunca retire la tapa de resonancia, pues puede permitir la entrada de agua y dañar el funcionamiento.



- Nunca aplicar agua a presión al pito



- Nunca ajuste la tuerca del pito más de lo debido para evitar un mal funcionamiento del mismo



- No remueva el sello de silicona del ajuste de los tornillos, pues esto permitiría entrada de agua.



- No golpee el resonador del pito

SISTEMA DE ENCENDIDO

☒ Hacer



- Instale siempre una batería con capacidad adecuada.
- Reemplace siempre la bujía por la de rango calorífico o térmico adecuado
- Chequee y calibre periódicamente la bujía 0.6-0.7 mm.
- Reemplace la bujía cada 10,000 kms
- Verifique el apriete de la bujía al cilindro (torque 1.3 - 1.5 kgm)
- Asegúrese que el cable de alta de las bobinas esá bien conectado.
- Chequee que la conexión del CDI esté correcta
- Chequee el correcto funcionamiento del TPS
- Asegúrese que el magneto esá bien fijado
- Verificar las conexiones del magneto y CDI
- Siempre utilizar un capuchón adecuado para las bujías



- Durante el mantenimiento periódico asegúrese de utilizar un buen método y productos para la limpieza de la bujía y sus electrodos para garantizar su correcto funcionamiento.
- Durante el mantenimiento o revisión periódico, revise la resistencia del sensor térmico para garantizar el óptimo comportamiento del encendido, pues éste controla el rango del autochoque para ser activado

☒ No hacer

- No utilice bujías de otro poder calorífico diferente
- Utilizar siempre el CDI original de cada vehículo
- Nunca puentee el plato de bobinas, esto puede ocasionar un daño total del CDI.
- No retire la grasa aplicada a las conexiones del CDI, esta evita la corrosión de las partes.
- No ajuste los electrodos con herramientas no aptas para esta actividad.
- No conduzca el vehículo sin batería, esto puede causar sobrepicos de voltaje y quemar algunos componentes del sistema eléctrico.

LUCES

☒ Hacer

- Chequee que los bombillos estén bien acoplados.
- Asegúrese que no tenga humedad ni polvo los acoples para bombillos
- Asegúrese que el tornillo de calibración de farola esté en buen estado.
- Asegúrese que todos los componentes de la farola estén en buenas condiciones
- Chequee el voltaje de la CD del regulador y verifique que esté entre los rangos adecuados
- Chequee los acoples y cableados que estén en buenas condiciones
- Chequee el parpadeo de las direccionales

☒ No Hacer

- No instale baterías de mayor o menor capacidad de la recomendada.
- No use bombillo de otras especificaciones.
- Cuando lave el vehículo no utilice agua a presión directamente contra la farola o señales luminosas
- No circule con el freno activado

SUICHES

☒ Hacer

- Siempre limpie los contactos.
- Secar los comandos después de cada lavada con aire a presión
- Asegúrese que el suiche de freno trasero no este lleno de polvo o pantano
- Siempre asegúrese que los ojales de los suiches estén en buenas condiciones
- Siempre aplicar spray antioxidante WD-40

☒ No Hacer

- No aplicar agua a presión a los suiches
- No lubricar los componentes o suiches eléctricos
- No exceda el apriete de los suiches
- No manipule ni altere el resorte del freno trasero
- Durante el periodo de garantía no manipule los suiches, solo en CSA autorizados
- No instale elementos eléctricos que sobrecarguen el sistema para que no se afecte la vida útil de los componentes.

Inspección de fusibles (Capacidad = 10 Amp)



Fusibles

- Inspeccione los fusibles
- Chequee continuidad en los fusibles
- Reemplácelos si están quemados.
- Reemplace los fusibles por fusibles del amperaje correcto, si no encuentra el daño en los fusibles, diagnostique la falla del sistema eléctrico.
- Si reemplaza el fusible por uno de menos amperaje, éste se quemara constantemente

Nota : Nunca utilice fusibles de mayor capacidad.

Precaución: cuando reemplace el fusible asegúrese que éste sea compatible con el sistema para evitar daños consecuentes con daños eléctricos por sobre picos en el sistema.



Suiche freno frontal

- Turn 'ON' the ignition switch.
- The brake light LED bank should glow brightly when the front brake lever is pressed.
- If it does not, check the front brake switch.

	Café	Azul	Continuidad con multímetro
Leva activada	☒	☒	Muestra continuidad
Leva en reposo	☒	☒	No hay continuidad



Suiche freno trasero

- Abrir el suiche
- El sistema de LED's alumbrará brillantemente al aplicar la leva del freno
- Si no alumbrá, chequee el suiche

	Café	Azul	Continuidad con multímetro
Pedal activada	☒	☒	Muestra continuidad
Pedal en reposo	☒	☒	No hay continuidad



Suiche del Clutch

El suiche del clutch tiene tres cables, en neutra, sin operar (cerrado) "C" y engranado "NC" ESTE SISTEMA ESTA EQUIPADO CON DIODO CABLES ---- (+)- ---- (-)

Posición	luz verde	amaillo/ verde	negro/amarillo
OFF - Clutch sin activar la leva	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ON - Clutch Leva presionada	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Suiche de encendido

Multímetro: equipo para realizar la medición

Posición	Conexiones		Continuidad
	+ve	-ve	
Modo de continuidad	Café	cable blanco	OFF - No continuidad ON - Continuidad

SOP :

- Gire a la posición OFF
- Desconecte el adaptador del suiche de ignición.
- Retire el tambor o suiche de encendido
- Chequee la continuidad entre las posiciones 'ON' & 'OFF'

Valor estándar :

- Debe sonar un Beep de continuidad en la posición 'OFF' y viceversa en 'OFF'

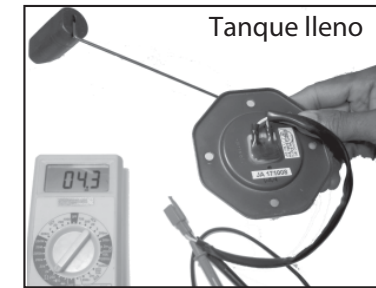
Nota: • Nunca lubricar el suiche de ignición con grasa



Medidor del tanque

Multímetro: equipo para realizar medición

Posición	Conexiones		Continuidad
	Multímetro +ve	Multímetro-ve	
200 Ohms	blanco / amarillo	negro / amarillo	datos en el manual



Valor estándar :

Nivel de combustible	Cantidad de comb. Litro	Valor estándar Ohm	Lectura en el tablero
Vacío	1.4	98 ± 5	'E'
Reserva	2.3	81 ± 4	'E' marca (superior)
Medio	5.0	44 ± 4	2nd Línea
lleno	8.0	9 ± 3	4th Línea



Starter Relay

Multímetro: equipo para realizar la medición

Conexión: starter relay al multímetro para ver si está OK/Defectuoso

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Multímetro +ve	Multímetro-ve		
200 Ohms	Starter Relay Bobina roja - cable amarillo	Starter Relay bobina cable negro	3.9 Ohms ± 10%	-----

SOP :

- Apague el motor.
- Desconecte el Relay.
- Conecte el multímetro a las terminales de la bobina
- Chequee la resistencia.



Sensor Térmico

Multímetro: Equipo de medición

Posición	Conexiones		Valor estándar	
	Meter +ve	Meter -ve	Motor Temp (°C)	Resistencia K Ohms(Ω)
20 K Ohms	Black / White	Earth / Ground	@ 25 °C	9.7 a 11.2 K Ω
			@ 30 °C	7.5 a 8.6 K Ω
			@ 40 °C	5.0 a 6.0 K Ω



Bobina de carga

Multímetro: Equipo de medición

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
200 Ohms	Meter +ve	Meter -ve	0.8 ±0.2 Ohms a 25 °C	-----
	azul /blanco	azul / blanco		

SOP :

- Suiche en Off
- Desconecte el plato de bobinas
- Conecte el multímetro entre los cables azul/blanco
- Mida resistencia entre azul/blanco & azul/blanco



Bobina de encendido

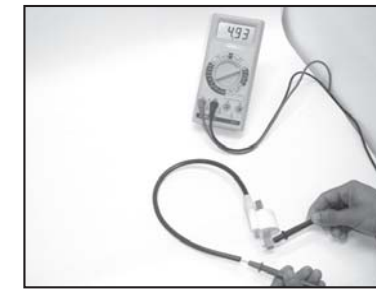
Multímetro: Equipo de medición

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
2 K Ohms	Meter +ve	Meter -ve	195 ~ 235 Ohms	-----
	blanco / Rojo	Negro / Amarillo		

SOP :

- Suiche en OFF
- Desconecte el plato de bobinas
- Conecte el multímetro entre cables blanco/rojo & negro/amarillo
- Mida las resistencias.

Note: Asegure la distancia de 0.5~0.7 mm entre bobina y rotor



Inspección de bobina de alta

Bobina de alta : (Inspección con multímetro)

Medir la resistencia de bobinado primario de la siguiente manera:

- Conectar el tester entre los terminales de la bobina.
- Medir la resistencia de la bobina secundaria de la siguiente manera:
- Retire el capuchón de la bujía girándola hacia la izquierda.
- Conectar el tester entre los cables de las bujías.
- Medir devanado primario y la resistencia a la bobina secundaria.
- Si el valor no coincide según las especificaciones, sustituir la bobina.
- Si la lectura del medidor es como estaba previsto, el devanado de bobina de encendido está probablemente bueno. Sin embargo, si el sistema de encendido aún no funciona como debería después de que todos los demás componentes han sido verificados prueba de sustituir la bobina.
- Inspeccione visualmente.

Embobinado primario	0.3 to 0.5 Ohms a 25 °C
Embobinado secund.	4.5 to 6.5 K Ohms a 25 °C



SENSOR TPS

A. CHEQUEE LA CONTINUIDAD CON EL DISPOSITIVO DESCONECTADO

Multímetro: Equipo de medición

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
Modo de continuidad	Meter +ve	Meter -ve	No debe haber continuidad	-----
	rosa	negro/ amarillo		

SOP :

- Desconecte el TPS
- Chequee continuidad entre el cable rosa y negro/amarillo
- No debe haber continuidad

B. Chequeo de voltaje de alimentación al sensor

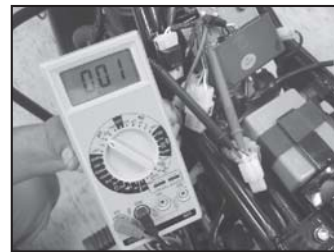
Multímetro: Equipo de medición

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
20 V DC	Meter +ve	Meter -ve	12.5 ±0.4 Volts (Voltaje Batería)	-----
	Cafe	negro/ amarillo		

SOP :

- Conecte el TPS
- Abra el suiche a 'ON'
- Chequee voltaje entre cables café y negro/amarillo del sensor del TPS.





C. Voltaje con acelerador parcialmente abierto

Multímetro: Equipo de medición

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Mult +ve	Mult -ve		
20 V DC	Rosa	Negro/ Amarillo	0 ~ 0.7 V	-----

SOP :

- TPS conectado
- Suiche en posición 'ON'
- Chequear el voltaje entre cables Rosa & negro/amarillo con el acelerador parcialmente abierto

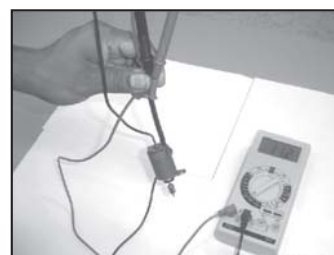


D. Voltaje con el acelerador totalmente abierto

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Mult +ve	Mult -ve		
20 V DC	Rosa	Negro/ Amarillo	4 ~ 4.7 V	-----

SOP :

- TPS conectado
- Suiche en posición 'ON'
- Chequear el voltaje entre cables Rosa & negro/amarillo con el acelerador totalmente abierto



Bobina del solenoide del AUTOCHOKE

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Mult +ve	Mult -ve		
200 Ohms	Café	Naranja/Café	12 ± 10 % Ohms	-----

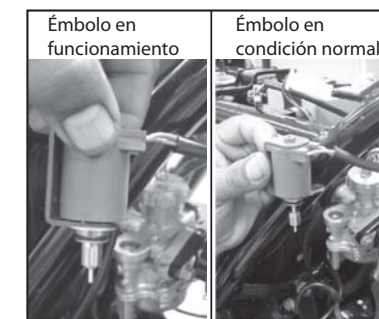
SOP :

- Desconecte el solenoide.
- Conecte el multímetro en los cables café & Naranja/Café.
- Chequee la resistencia de la bobina.

Funcionamiento del Autochoke

Con el motor operando, cuando las RPM son mayores a 900+/- 25 la valvula solenoide que opera el choke se activa posición 'ON' para un tiempo especificado dependiendo de la temperatura del motor.

RPM	Temperatura del motor	Tiempo aproximado de funcionamiento del choke
RPM > 900+25	< 15 °C	1 - 2 minutos
	15 ~ 20 °C	Unos segundos
	20 ~ 25 °C	pocos segundos
	25 ~ 30 °C	muy pocos segundos
	> 30 °C	CHOKE OFF

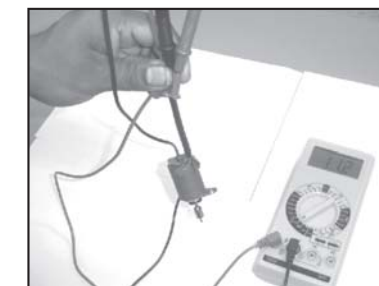


AutoChoke

Confirmación visual del componente:

Chequeo 1:

- Retire el componente del carburador
- Abra el suiche. El solenoide se debera retraer un segundo, y con darle un intento de encendido, que se traduzca a una vuelta del cigueñal, este émbolo debe accionarse por 10 seg, la temperatura es menor a 30°C



Chequeo 2 :

- Conecte el solenoide a dos terminales alimentadas por una fuente de 12V, éste se debe retraer al realizar la conexión y soltarse en el momento de interrumpir tal conexión.

Conexión a fuente de 12V externa	
+ ve terminal	- ve terminal
Café	Naranja/ Café



Chequeo 3 :

- Remueva el autochoke del carburador
- Desconecte el cable negro/blanco del sensor térmico (simula que esta abierto)
- El solenoide debe operar por lo menos durante 10 segundos.

Chequeo 4 :

- Remueva la unidad del carburador
- Puentee el cable negro/blanco con tierra (simula corto en el sensor térmico)
- El solenoide debe operar por lo menos durante 10 segundos.



MOTOR DE ARRANQUE

TESTER: Equipo de medición en amperios

Posición	Conexión	Valor estándar	Valor medido
200 DC A	Conecte el tester al cable rojo del motor de arranque	30 ~ 38 Amps sin capuchón	-----

SOP :

- Suiche en 'ON' y desconecte ambos capuchones (realice con cuidado).
- Seleccione el rango de lectura del tester.
- conecte el tester al cable rojo
- Oprima el boton de start.
- Presione el botón durante 3 segundos y chequee la lectura en el tester.



Pito

TESTER: Equipo de medición en amperios

Posición	Conexión	Valor estándar	Valor medido
200 DC A	Conecte las pinzas al cable café del pito	2.2 Amps	-----

SOP :

- Conecte las pinzas al cable café del pito
- Press

Tip para el ajuste del pito

- Utilice un destornillador de estrella para ajustar el tornillo del pito.



VELOCÍMETRO

Velocímetro doble:

- Unidad de velocímetro
- Reseteo el cuenta kilómetros parcial a cero.
- Medidor de combustible.
- Indicador de direccionales
- Indicador de luces altas
- Indicador de neutra
- Indicador de batería baja




Indicador de batería baja

Cuando se abre el suiche a "ON", este simbolo debe alumbrar 

Condiciones:

Condición1 : Si está cargada correctamente se debe apagar después de encendido el motor

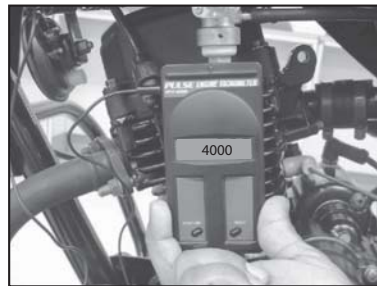
Condición2 : Si el símbolo brilla intermitentemente , y la batería el voltaje es menos de 13 V, significa falta de carga o mal funcionamiento de la misma y requiere cambio
Evaluar si la batería puede ser recargada o simplemente requiere cambio.



Medida de carga de voltaje de C.D

Utilice una batería completamente cargada para la medición
 Asegure $V_b = 12.5 \pm 0.3$ V antes de chequeo
 $V_b =$ Circuito de la batería queda abierto al desconectar las terminales

Para medir el voltaje de la C.D, disponga el rango de medición del multímetro en 20 V, y conecte los polos positivos y negativos del multímetro a los respectivos en la batería sin desconectar los cables, encienda el motor y llévelo a 4000 RPM, y lea el voltaje con el suiche de las luces encendido y después de la lectura apague el motor.



Posición	Conexiones		Especificación a 4000 RPM
	+ve	-ve	
20 V DC	Batería +ve terminal	Batería -ve terminal	14.5 ± 0.2 Volts

Nota: Para medición de voltaje de CD conecte el multímetro en paralelo

Corriente de descarga de batería CD

Utilice una batería completamente cargada
 Asegure $V_b = 12.5 \pm 0.3$ V antes del chequeo

Para medir la carga de la CD lleve el multímetro a la posición de 10V, desconecte el cable rojo de la batería y conecte el multímetro como indica la ilustración, después encienda el motor y sosténgalo en 4000 RPM, encienda las luces y mida la descarga producida la cual debe ser, 0.7 A máx, después apague el motor y vuelva a realizar las conexiones



Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Meter +ve	Meter -ve		
DC 10 Amp	Contacto de cable rojo	Batería +ve	0.7* A Max. @ 4000 RPM con batería cargada completamente	-----

* La corriente dependerá del estado de la batería

Nota: Para medida de corriente directa conecte en serie.

UNIDAD DE CONTROL DE LA FAROLA

A) Equipo de medida: Multímetro

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Meter +ve	Meter -ve		
200 Ohms	azul/ Blanco	Azul/ Blanco	0.8 ± 0.2 Ohms a 25 °C	-----

SOP :

- Apagar el motor
- Desconectar el plato de bobinas.
- Conecte el multímetro a los 2 cables azul/blanco
- Verificar las resistencias

B) Equipo de medida: Multímetro

Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Meter +ve	Meter -ve		
20 V DC	Violeta	Negra / Amarillo	12 V DC	-----

SOP :

- Abra el suiche ON
- Ubique en ON el suiche de luces del comando derecho
- Encienda el motor
- Mida el voltaje entre los cables violeta y tierra es decir negro/amarillo

C) Equipo de medida: Multímetro

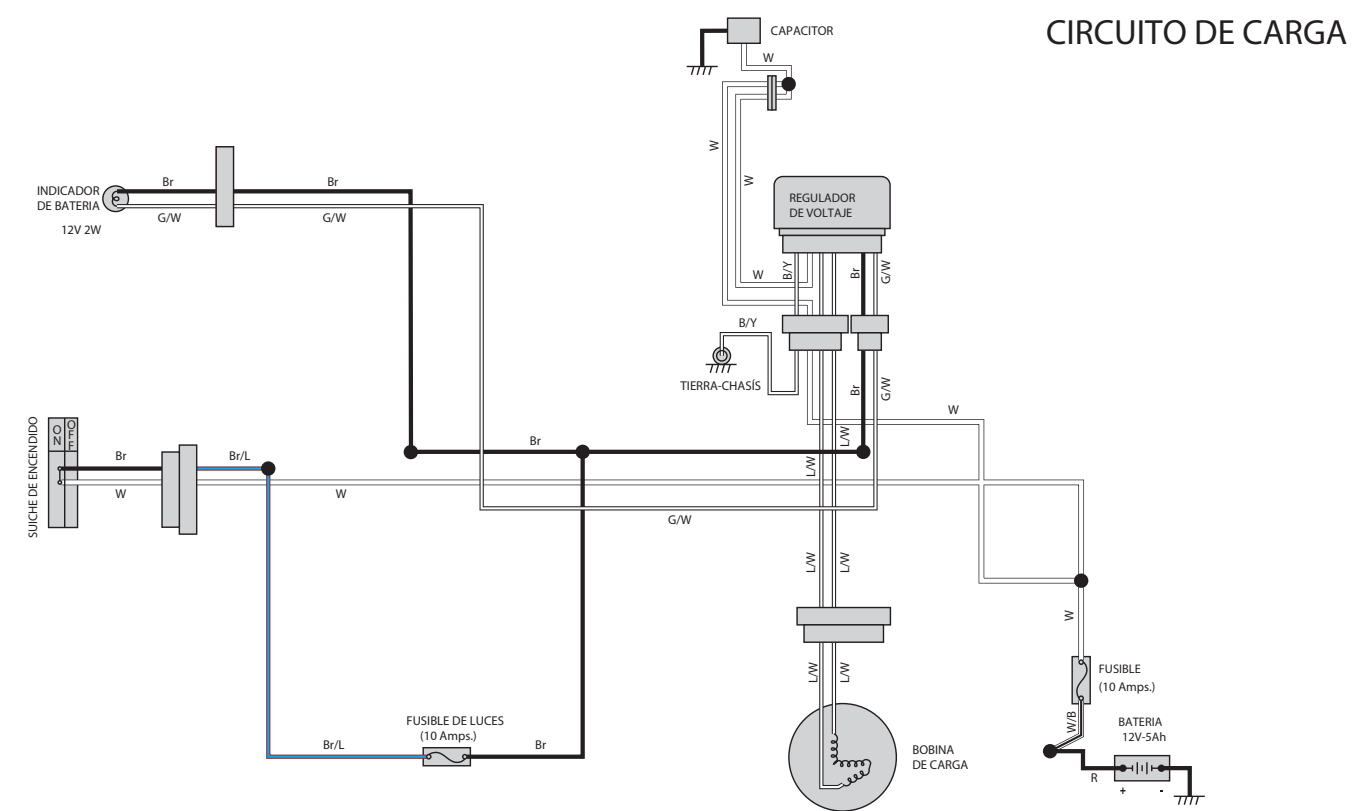
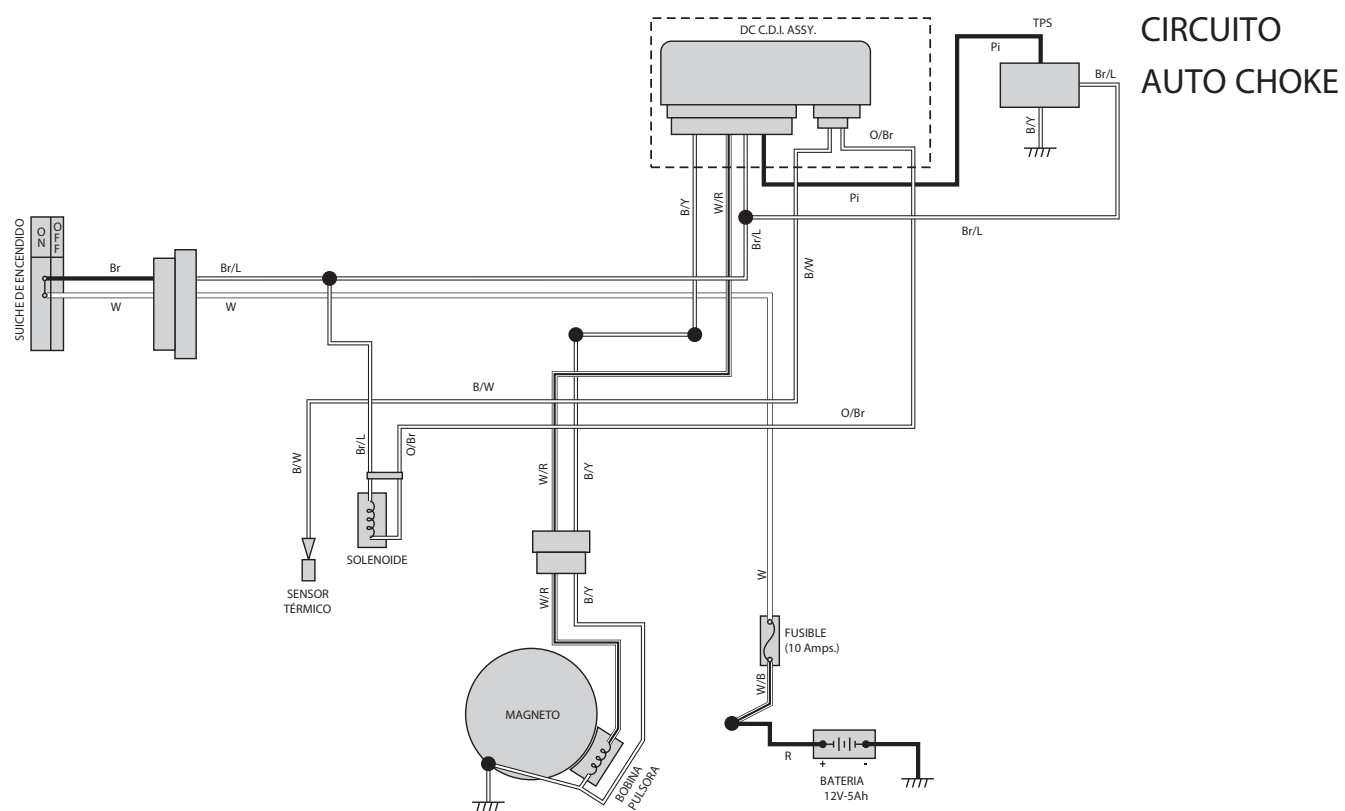
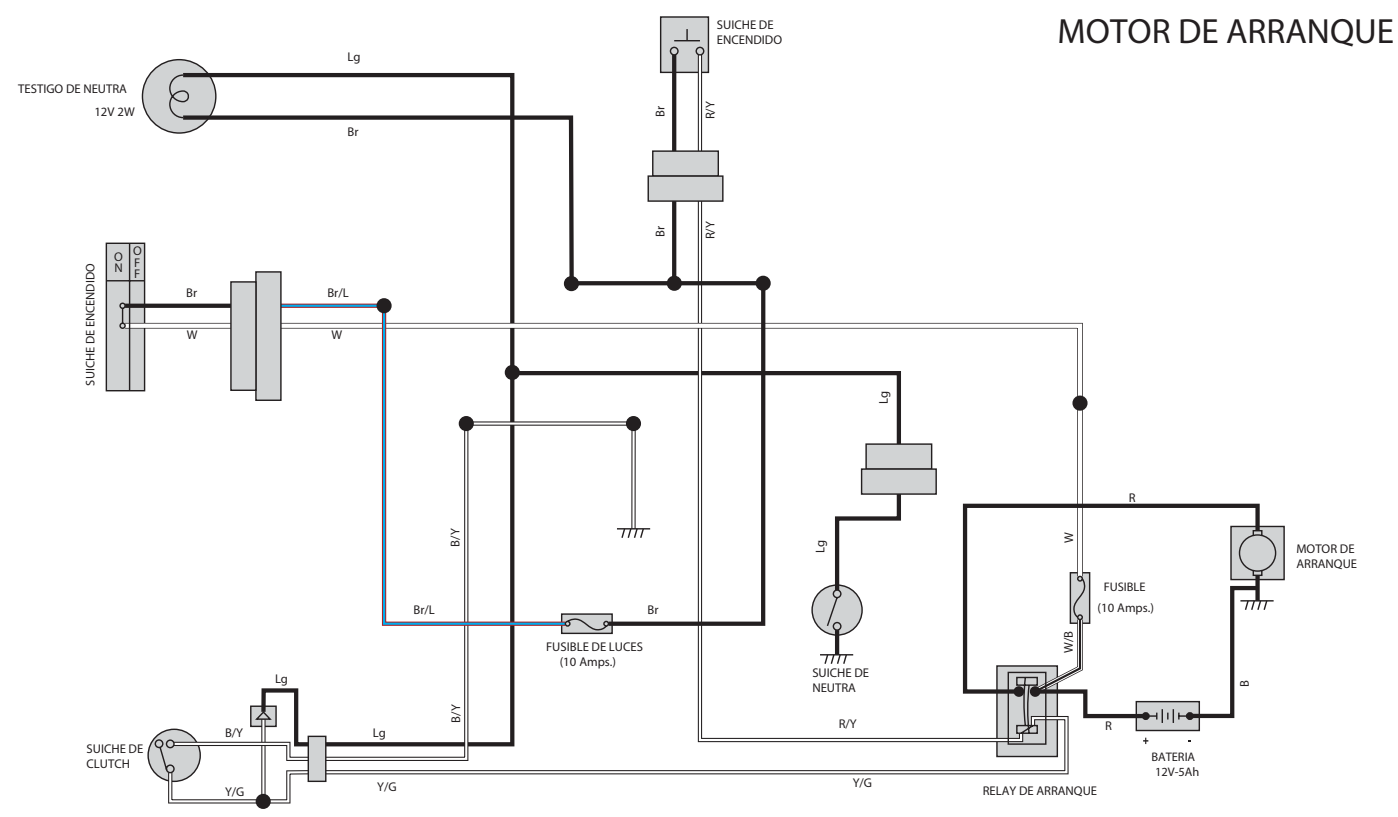
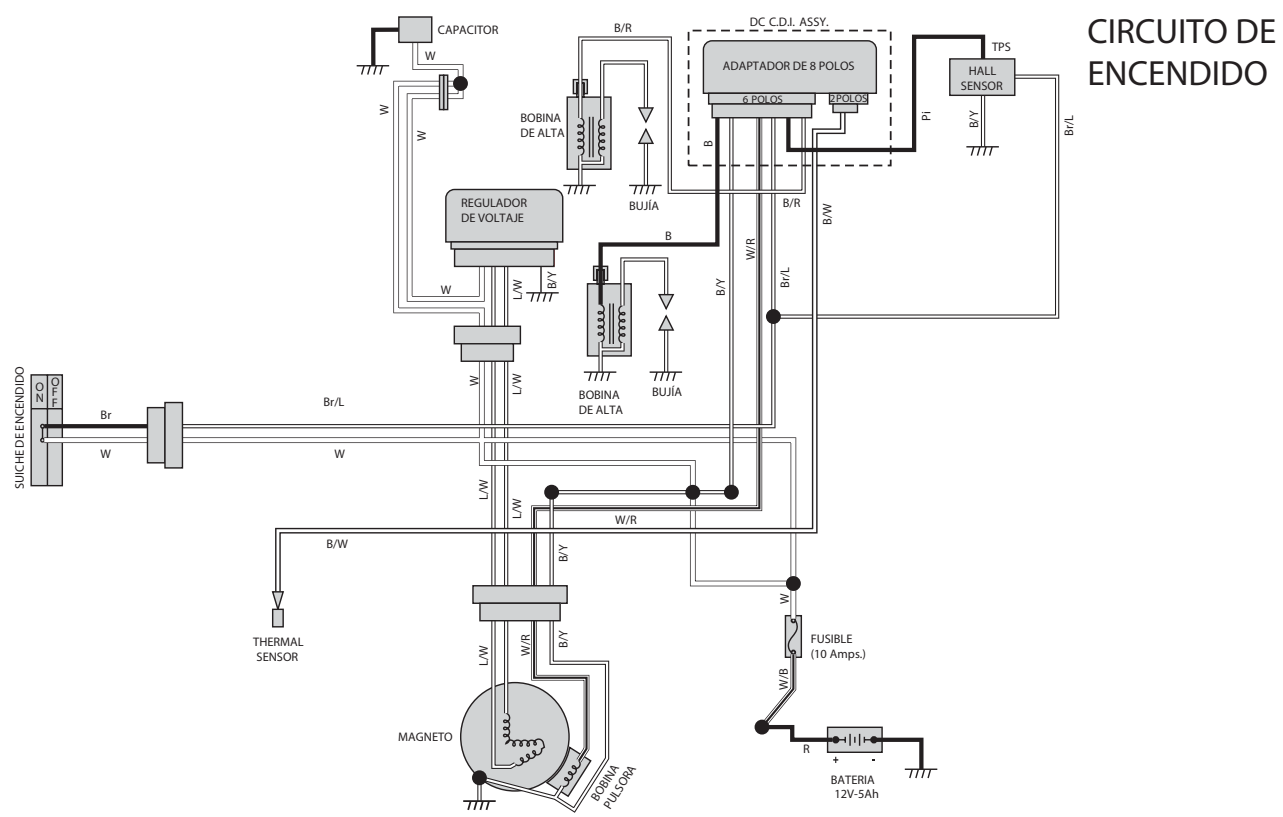
Posición	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Meter +ve	Meter -ve		
20 V DC	Amarillo/Azul	Negro/ Amarillo	12 V DC	-----

SOP :

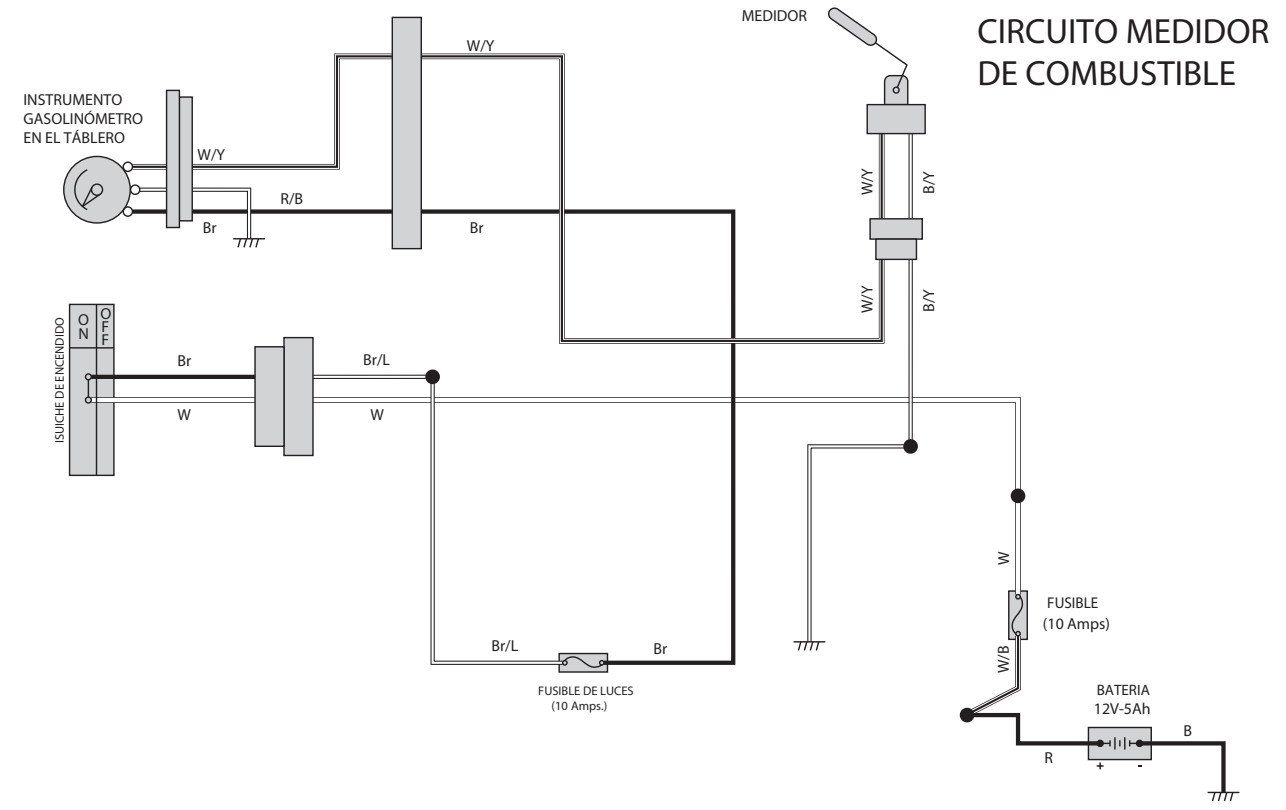
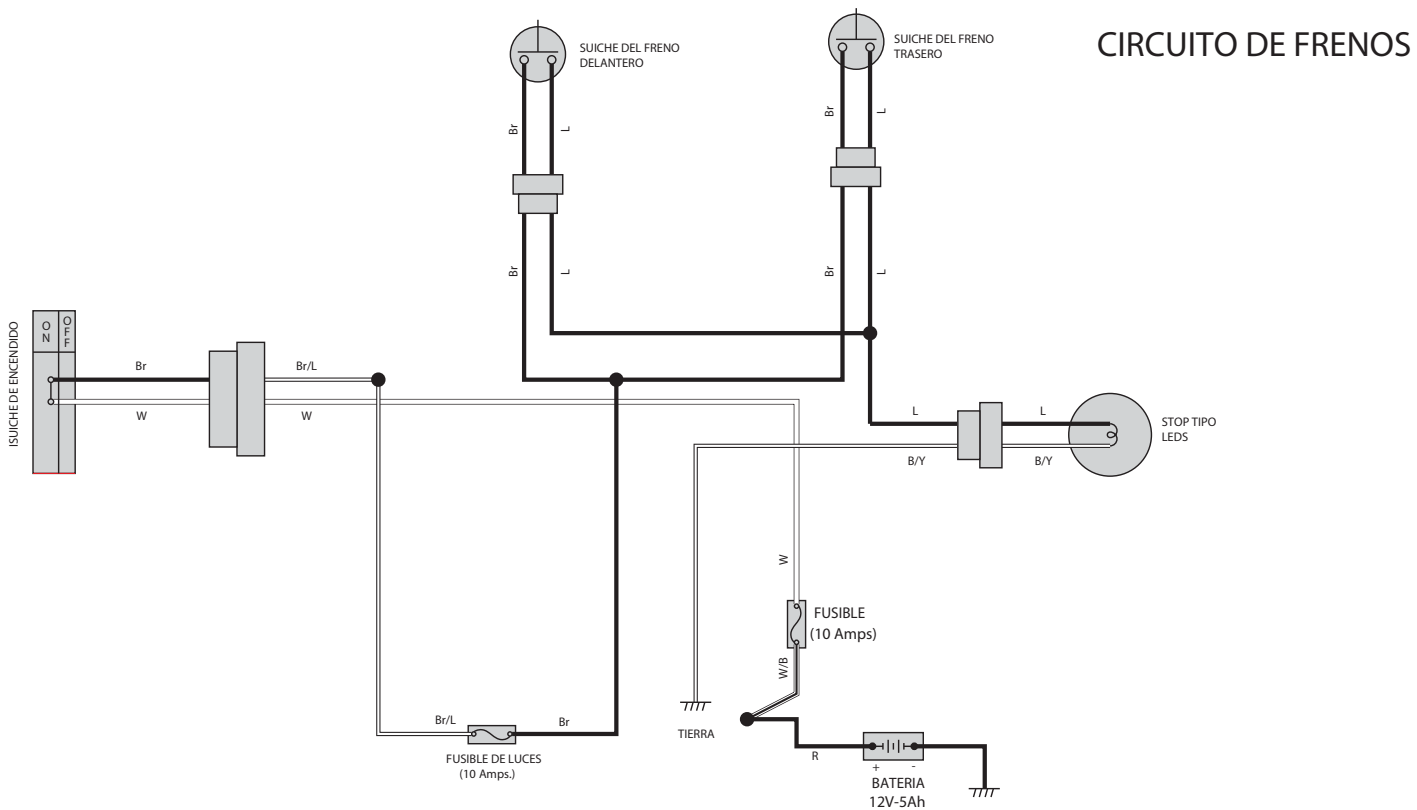
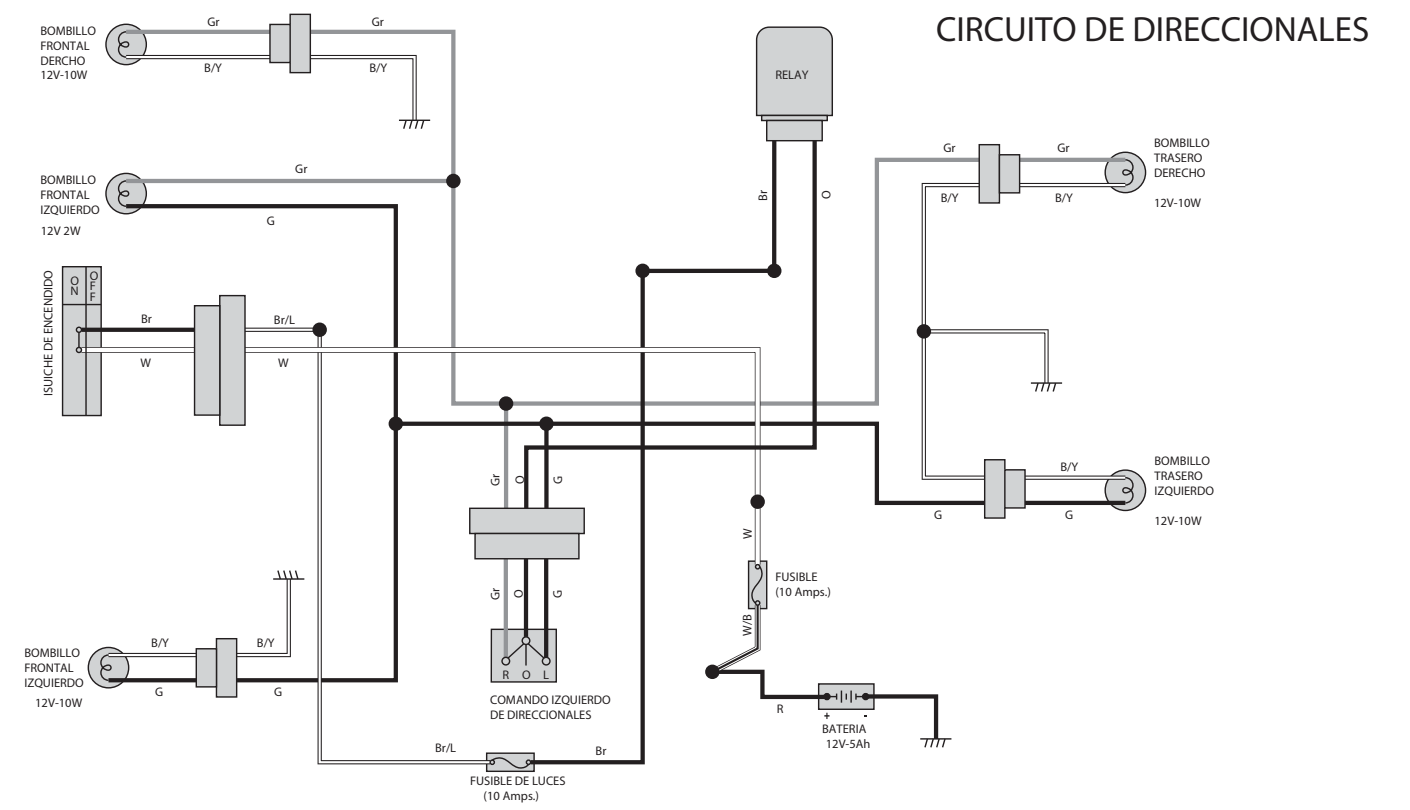
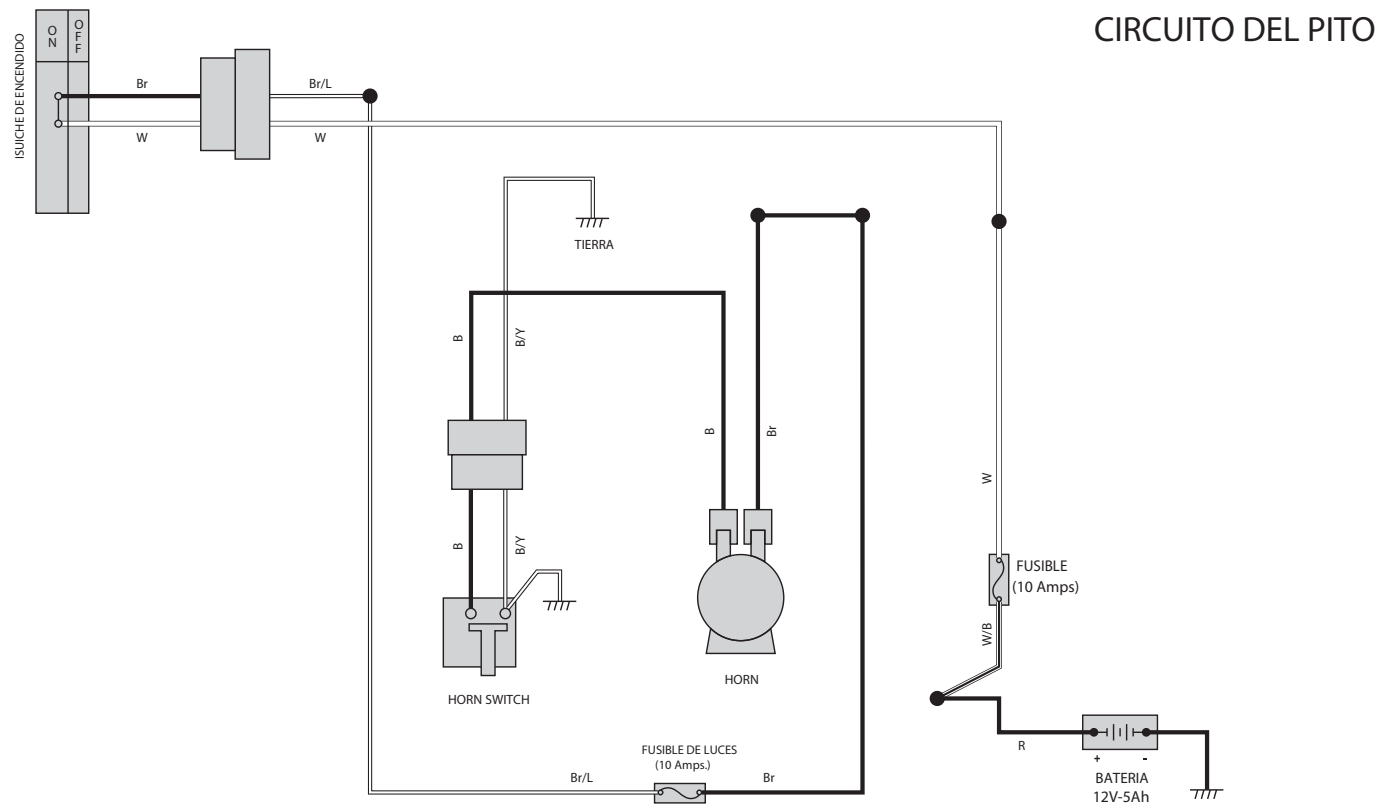
- Abra el suiche a ON
- Ubique en ON el suiche de luces del comando derecho
- Encienda el motor
- Mida el voltaje entre los cables Amarillo / Azul y tierra es decir Negro/Amarillo

D) Si existe un voltaje entre amarillo/azul & negro/amarillo entonces:

- Primero chequee la resistencia de la bobina del magneto y verifique que esté bajo las especificaciones
- Si no existe voltaje entre amarillo/azul & negro/amarillo, chequee el cableado del comando derecho.
- Si existe voltaje entre amarillo/azul & negro/amarillo, pero o hay voltaje de salida entre violeta & negro/amarillo reemplace la unidad de control.



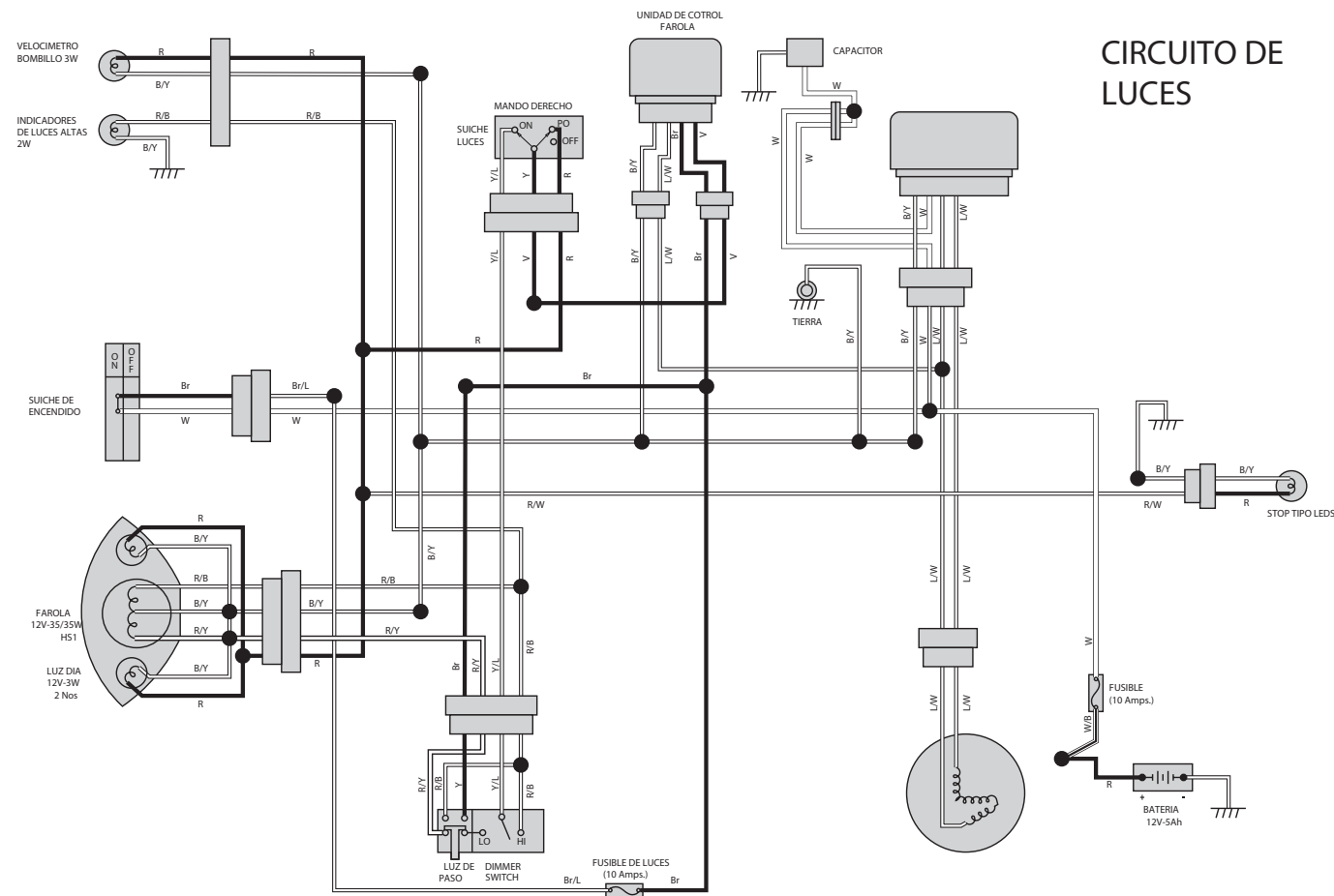
NOTA: EL COLOR DE LOS CABLES CORRESPONDEN A SU INICIAL EN INGLÉS



NOTA: EL COLOR DE LOS CABLES CORRESPONDEN A SU INICIAL EN INGLÉS

NOTA: EL COLOR DE LOS CABLES CORRESPONDEN A SU INICIAL EN INGLÉS

DIAGRAMAS ELÉCTRICOS



CIRCUITO DE LUCES

NOTA: EL COLOR DE LOS CABLES CORRESPONDEN A SU INICIAL EN INGLES