

Discover 125



Discover 125

Bajaj Auto Limited
Akurdi Pune 411 035 India
Tel +91 20 27472851
Fax +91 20 27407385
www.bajajauto.com
CIN L65993PN2007PLC130076

Manual de Servicio



Toda la información contenida en este Manual de Servicio está basada en la más reciente información en el momento de la publicación. Bajaj Auto Limited no asume ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud u omisión en esta publicación, aunque se ha puesto todo el cuidado para hacerlo lo más completo y preciso posible. Todos los procedimientos y especificaciones pueden cambiarse sin previo aviso. Se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso.

DOC. NO.: 71112589

REV. 00, SET 16

Todos los derechos de propiedad intelectual, incluyendo pero no limitado a Derechos de Autor, aplicando a este dibujo y la información contenida se confieren solo y exclusivamente a Bajaj Auto Limited. Ninguna parte de estos dibujos puede ser copiada, reproducida, ya sea parcial o completamente, por ningún medio, ya sea mecánico o electrónico, sin el consentimiento previo y por escrito de un firmante autorizado de Bajaj Auto Limited. Bajaj se reserva todos los derechos para hacer frente a las violaciones de esta cláusula de conformidad con las leyes aplicables.

© **Bajaj Auto Limited, 11 SET 2012.**

1	Leo y Aprendo	1
	Identificación	2
	Características Destacadas	3
	Especificaciones Técnicas	7
	Preguntas Frecuentes	9
	Comparación con Vehículos de la Competencia	11
	Mantenimiento Periódico y Cuadro de Lubricación	13
	Consejos Importantes para el Retiro e Instalación del Filtro de Aire	15
2	Sistema de Combustible	17
	Especificaciones del Carburador	18
	Revisión y Regulación del % CO	19
	Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible	20
3	Motor y Transmisión	21
	Herramientas Especiales	22
	Límites de Servicio	26
	Pares de Apriete	29
4	Chasis	33
	Pares de Apriete	34
	Límites de Servicio	36
	Herramientas Especiales	37
5	Sistema Eléctrico	39
	Batería	41
	Qué Hacer y Qué No Hacer - General	42
	Procedimiento de Revisión Eléctrica	49
	Diagramas del Circuito Eléctrico	60

1

Leo y Aprendo

Identificación

Características Destacadas

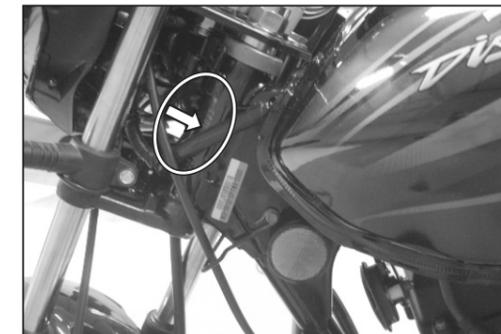
Especificaciones Técnicas

Preguntas Frecuentes

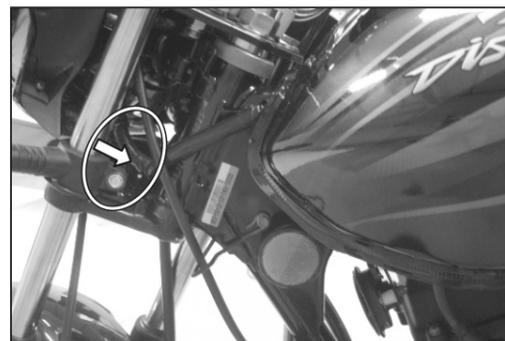
Comparación con Vehículos de la Competencia

Mantenimiento Periódico y Cuadro de Lubricación

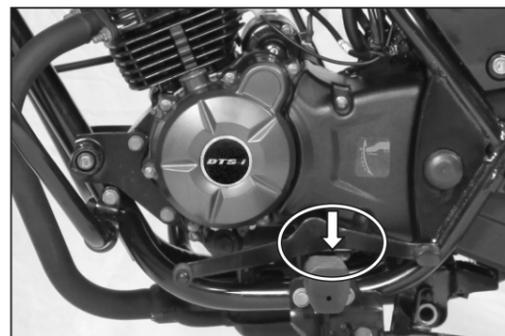
Consejos Importantes para el Retiro e Instalación del Filtro de Aire



Los números de chasis y motor se usan para registrar la motocicleta. Son los únicos códigos alfanuméricos que permiten diferenciar su vehículo de otros del mismo modelo y tipo.

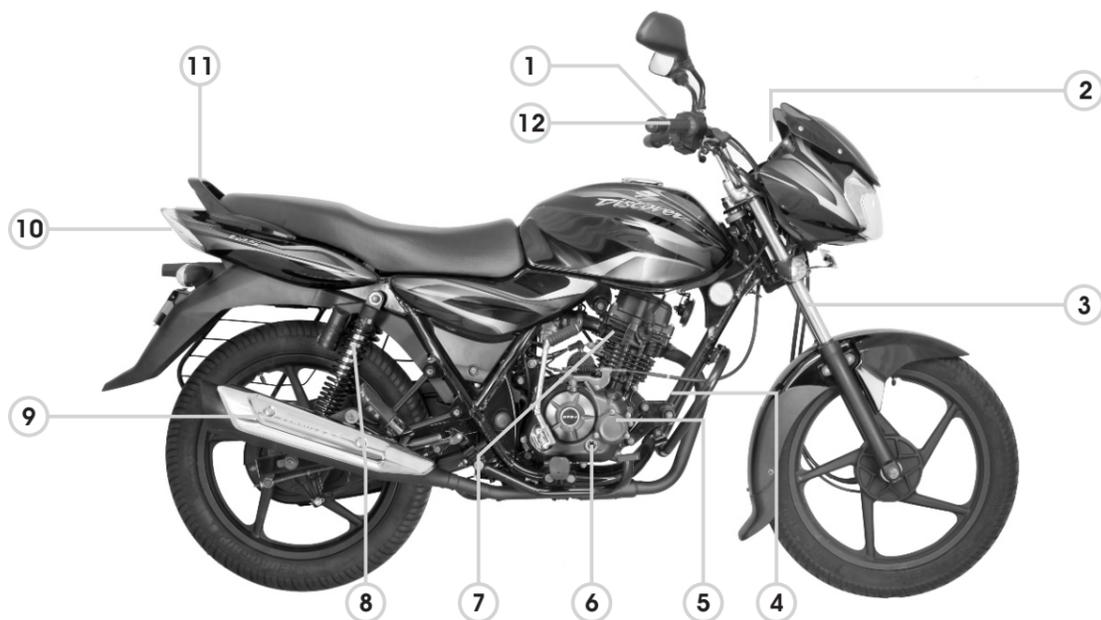


Ubicación del Número de Chasis
En el lado izquierdo del tubo de la dirección (Alfanumérico - 17 Dígitos)

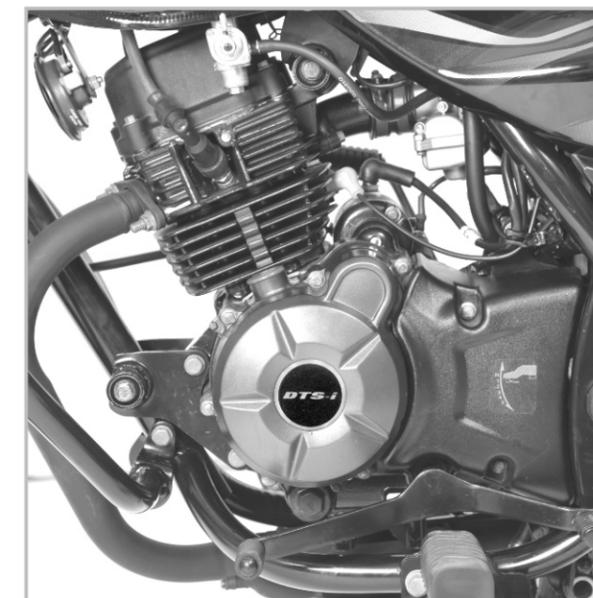
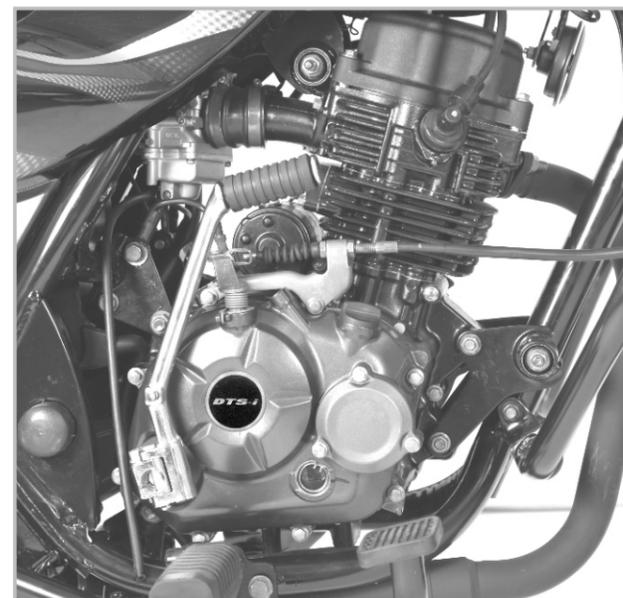


Ubicación del Número de Motor
En el lado izquierdo del cárter cerca a la palanca de cambios (Alfanumérico - 11 Dígitos)

- | | |
|--|---|
| 1. Comando de Control Izquierdo | 7. Motor DTS-Si - Transmisión 5 velocidades |
| 2. Consola de Velocímetro | 8. Suspensión Posterior Nitrox |
| 3. Barras Telescópicas con bocina antifricción | 9. Silenciador |
| 4. Cuna semi doble | 10. Faro Posterior LED de doble color |
| 5. Filtro de papel de aceite | 11. Agarradera Posterior |
| 6. Ventana de inspección de nivel de aceite | 12. Comando de Control Derecho |



DESEMPEÑO



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Motor DTSi: 124.6 cc Potencia del motor: 8.08 kW, 11.0 PS, 10.84 HP. Par del motor: 10.80 N.m, 1.1 kgm 	<ul style="list-style-type: none"> Nueva generación de tecnología, desarrollada para obtener el mejor rendimiento de combustible y desempeño. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor rendimiento de combustible y potencia.
<ul style="list-style-type: none"> Transmisión de 5 velocidades ExhausTEC 	<ul style="list-style-type: none"> Amplia gama de relaciones de transmisión para utilizar el alto par del motor. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor maniobrabilidad y la mejor economía de combustible.
<ul style="list-style-type: none"> Pistón de Molycoat Boquilla de inyección de aceite en el circuito de lubricación. 	<ul style="list-style-type: none"> Fricción reducida Mejor enfriamiento del pistón Protección contra el gripado del pistón. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la eficiencia de combustible. Mayor vida útil de los componentes.
<ul style="list-style-type: none"> Arranque eléctrico Encendido CC y CDI digital Auto estrangulamiento (Auto choke) 	<ul style="list-style-type: none"> Arranque fácil y rápido. Desempeño consistente del motor. 	<ul style="list-style-type: none"> Arranque muy suave del motor. Sin necesidad de operar el estrangulamiento (choke). Consistent mileage, power and pick up.
<ul style="list-style-type: none"> Interruptores de control óptimos 	<ul style="list-style-type: none"> Apertura óptima del acelerador para un mejor rendimiento de combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> Eficiencia de combustible mejorada. Mayor seguridad al conducir.
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de luces CC 	<ul style="list-style-type: none"> La intensidad e iluminación del faro delantero no se alteran con la velocidad del motor o del vehículo. 	<ul style="list-style-type: none"> Iluminación constante del faro delantero incluso a bajas velocidades del motor o del vehículo.

ESTILO



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Tanque de combustible, cubiertas laterales y carenado del asiento con un look atlético y muscular. 	<ul style="list-style-type: none"> Look estilizado y atractivo a la vista Un estilo combinado de negro y cromado. 	<ul style="list-style-type: none"> Estilo deportivo. Afirma la personalidad del conductor.
<ul style="list-style-type: none"> Nuevo faro delantero con un atractivo carenado y dos luces piloto. 		
<ul style="list-style-type: none"> Grafías innovadoras y diferentes. 		
<ul style="list-style-type: none"> Faro posterior LED con una máscara cromada. 		
<ul style="list-style-type: none"> Direccionales delanteros soportados en las barras telescópicas. 		
<ul style="list-style-type: none"> Motor, aros, silenciador y otros componentes de color negro. 		

COMODIDAD Y CONVENIENCIA



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Odómetro parcial 	<ul style="list-style-type: none"> Para registrar la distancia cubierta en un viaje o vuelta. También ayuda a calcular el rendimiento de combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil registro de la distancia recorrida.
<ul style="list-style-type: none"> Medidor de combustible 	<ul style="list-style-type: none"> Muestra aproximadamente la cantidad de combustible disponible en el tanque. 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor conveniencia.
<ul style="list-style-type: none"> Indicador de batería baja 	<ul style="list-style-type: none"> Recuerda al usuario cuando debe cargar la batería. 	<ul style="list-style-type: none"> Para mantener la batería en buenas condiciones.
<ul style="list-style-type: none"> Ventana de inspección del nivel de aceite. 	<ul style="list-style-type: none"> Para una fácil inspección y control del nivel de aceite. 	<ul style="list-style-type: none"> Sin la molestia de retirar, limpiar y colocar la varilla de medición para revisar el nivel de aceite.
<ul style="list-style-type: none"> Horquilla telescópica delantera con bocina antifricción y 130 mm de carrera. Suspensión posterior Nitrox con 110 mm de recorrido del aro. 	<ul style="list-style-type: none"> Fricción mínima entre las tuberías de la horquilla. La mayor longitud de carrera de suspensión en su clase. 	<ul style="list-style-type: none"> Conducción cómoda en todo tipo de terrenos y distancias. Mayor vida de los retenes de aceite y otros componentes de las horquillas.
<ul style="list-style-type: none"> Batería de libre mantenimiento (versión de arranque eléctrico) con un mecanismo de ventilación único. 	<ul style="list-style-type: none"> Bajo mantenimiento: Sin salpicaduras del electrolito. 	<ul style="list-style-type: none"> Sin la necesidad de rellenar frecuentemente la batería.
<ul style="list-style-type: none"> Mica del faro posterior transparente con 12 LEDs. 	<ul style="list-style-type: none"> Look estilizado. Consumo mínimo de la batería. Vida prolongada. 	<ul style="list-style-type: none"> Bajo costo de mantenimiento y vida útil mejorada de la batería.

SEGURIDAD



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Robusto bastidor de cuna semi doble con la distancia entre ejes más larga de su clase: 1305 mm. 	<ul style="list-style-type: none"> Excelente conducción y estabilidad en el manejo, balanceo y dinámica del vehículo. 	<ul style="list-style-type: none"> Conducción segura en carretera.
<ul style="list-style-type: none"> Disco delantero de 200 mm de diámetro (Versión de Disco). Tambor delantero de 130 mm de diámetro (Versión de Tambor) y Frenos posterior con tambor de 130 mm. 	<ul style="list-style-type: none"> Frenado efectivo y eficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad.
<ul style="list-style-type: none"> Faro delantero potente, luz de placa e interruptor de pase. 	<ul style="list-style-type: none"> Iluminación brillante y potente. Clara visibilidad de la placa posterior desde una distancia larga. Interruptor de pase facilita el sobrepaso. 	<ul style="list-style-type: none"> Conducción nocturna segura.
<ul style="list-style-type: none"> Aros de aleación y neumáticos unidireccionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor adherencia a la pista y manejo ligero. 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de maniobrar y segura de conducir. Sin ajuste regular de rayos.
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de freno de disco con cubierta. 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor vida útil de las pastillas de freno. 	<ul style="list-style-type: none"> Para mantener el disco de freno en buenas condiciones y durabilidad.

Motor y Transmisión

Tipo	: 4 tiempos, enfriado por aire natural
N° de Cilindros	: Uno
Diámetro	: 54.00 mm
Carrera	: 54.4 mm
Cilindrada	: 124.6 cc
Relación de Compresión	: 9.8 ± 0.5 :1
Velocidad de Ralentí	: 1400 ± 100 rpm con el motor caliente
Máx. Potencia Neta	: 8.08 kW, 11.0 PS (10.85 HP) a 8000 rpm
Máx. Par Neto	: 10.8 N.m, 1.1 kgm a 5500 rpm
Sistema de Encendido	: CC, Controlado por microprocesador CDI con TRICS
Sincronización de Encendido	: CDI con doble mapa
Combustible	: Gasolina sin plomo, 87 RON como mínimo
Carburador	: UCAL VM20
Bujía	: Champion PRZ9HC y BOSCH UR4AC (Resistiva)
Luz de Bujías	: 0.7 a 0.8 mm
Lubricación	: Cáster húmedo, lubricación forzada
Arranque	: Arranque eléctrico y de patada
Embrague	: Húmedo, multidisco
Transmisión	: 5 velocidades
Reducción Primaria	: 3.571 : 1 (75/21)
Relación de Transmisión	
1 ^{ra} Marcha	: 2.833 : 1 (34/12)
2 ^{da} Marcha	: 1.824 : 1 (31/17)
3 ^{ra} Marcha	: 1.333 : 1 (28/21)
4 ^{ta} Marcha	: 1.087 : 1 (25/23)
5 ^{ta} Marcha	: 0.909 : 1 (20/22)
Relación Final	: 3.071 : 1 (43/14)
Relación de Transmisión Total	
1 ^{ra} Marcha	: 31.08 : 1
2 ^{da} Marcha	: 20.00 : 1
3 ^{ra} Marcha	: 14.63 : 1
4 ^{ta} Marcha	: 11.92 : 1
5 ^{ta} Marcha	: 9.97 : 1

Chasis y Carrocería

Tipo de bastidor	: Cuna semi doble
Suspensión	Delantero : Horquilla telescópica, carrera de 130 mm Posterior : Recorrido de la rueda posterior 110 mm, Nitrox (Gas)
Frenos	Delantero y Posterior : Delantero: Disco y Posterior: Zapatas de expansión mecánica.
Tamaño del Freno	Delantero : Disco de 200 mm (Versión de Disco) / Tambor de 130 mm (Versión de Tambor) Posterior : Tambor de 130 mm
Ruedas	Delantero : 2.75 x 17, 41 P, Unidireccional Posterior : 3.00 - 17 x 17, 50 P, Unidireccional
Presión de Neumáticos Delantero:	1.75 kg/cm ² (25.0 PSI)
Posterior (Solo)	: 2.00 kg/cm ² (28.5 PSI)
Posterior (con pasajero)	: 2.25 kg/cm ² (32.0 PSI)
Aros	Delantero : 1.4 x 17" Fundición de Aluminio, Aro de Aleación Posterior : 1.6 x 17" Fundición de Aluminio, Aro de Aleación
Capacidad del Tanque	: 8.0 Litros
Reserva utilizable	: 1.5 Litros
Reserva no utilizable	: 0.8 Litros

Controles

Dirección	:	Manillar
Acelerador	:	En el manillar derecho, mango derecho
Transmisión	:	Operado por pedal izquierdo, cambios escalonados
Frenos	Delantero	: En el manillar, manija derecha.
	Posterior	: Operado por el pedal derecho

Sistema Eléctrico

Sistema	:	12 V (CC)
Batería	:	12V 5Ah Libre Mantenimiento-Arranque Eléctrico
Faro Delantero	:	12 V 35/35 W
Faro posterior/Freno	:	Tipo LED
Luces Direccionales	:	12 V 10 W (4 und. - Focos ámbar)
Luz de Posición	:	12 V 3 W (2 und.)
Luz de Placa Posterior	:	12 V 5 W
Luz del Medidor de Combustible:	:	2.0 W (1 und.)
Luz del Velocímetro	:	2.0 W (1 und.)
Indicador de Neutro	:	2.0 W
Indicador de Direccionales	:	2.0 W
Indicador de Luz Alta	:	2.0 W
Indicador de Batería Baja	:	2.0 W
Bocina	:	12 V CC
Medidor de Combustible	:	Movimiento de cuadros cruzados

Dimensiones

Longitud	:	2035 mm
Ancho	:	760 mm
Altura	:	1087 mm
Distancia entre ejes	:	1305 mm
Altura del asiento	:	800 mm
Radio de giro	:	2100 mm (min)
Distancia al suelo	:	165 mm

Pesos

Peso en Orden de Marcha	:	119.2 kg (Disco)
		118.5 kg (Tambor)
Peso Bruto	:	249.2 kg (Disco)
		248.5 kg (Tambor)

Desempeño

Velocidad Máxima	:	100 Kmph (solo con el conductor de 68 kg)
Capacidad de ascenso	:	25% (14° Máx.)

Notas :

- Los valores indicados son nominales y orientativos, se permite un 15% de variación al centro de producción y medición.
- Todas las dimensiones son tomadas en condiciones sin carga.
- Las definiciones de los términos, donde sea aplicable, son las de los estándares SI/ISO.
- Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

¿Cuáles son las características destacadas de la Discover 125?

Las siguientes son las características destacadas de la Discover 125

- Combinación de óptimo rendimiento de combustible y potencia. Entrega el mejor rendimiento de combustible en la categoría de 125cc.
- Transmisión de 5 velocidades: Asegura la óptima utilización de potencia y par del motor.
- Rápida respuesta del acelerador: Máx. Potencia 11 PS (10.85 HP) a 8000 rpm y 10.8 N.m a 5500 rpm
- La mejor relación potencia/peso en su clase 92.8 PS/Ton (68.25 kW/ton); ayuda a la conducción en terrenos difíciles.
- Auto-Estrangulamiento (Auto-Choke): Arranque libre de problemas en todas las condiciones climáticas.

¿Cuál es el portafolio actual de Discover y cuáles son los alcances de la Discover 125 cc.?

Portafolio Discover

Discover actualmente tiene dos ofertas fascinantes que están diseñadas para dos tipos de usuarios:

- Discover 100 para usuarios cuya principal preocupación es el rendimiento de combustible y que buscan un vehículo con altas prestaciones, disponible a un precio atractivo.
- Discover 150 para usuarios que requieren mayor potencia y desempeño, disponible a precios accesibles.

Necesidades y Alcances

Las versiones existentes de Discover cubren esencialmente los requerimientos de los dos extremos de un segmento de clientes. Existe una base significativa de clientes que prefiere una combinación óptima entre rendimiento de combustible y potencia de las dos versiones anteriores. Desean subir de la categoría de 100 cc pero son reacios a asumir los costos y riesgos de la categoría de 150 cc.

Se espera que la Discover 125 atienda esta necesidad no cubierta de este segmento de clientes. Su desempeño se ubica entre las dos versiones existentes. Es un intento de brindar lo mejor de ambos mundos: rendimiento y potencia. Con ello se busca fortalecer y difundir la fascinación Discover a este segmento de conductores.

¿Cómo Discover 125 será distinta de la Discover 100 y 150 en términos de forma y gráficos?

Discover 125 tendrá la forma y construcción similar a las Discover 100 y 150. Pero tendrá gráficos diferenciados y una combinación de colores que será la clave visual para diferenciarla de otras versiones.

Por ello, todas las versiones de Discover tendrán gráficos diferentes que ayuden a diferenciarlas.

¿Por qué se le da a la Discover 125 un look similar al de Discover 100 y 150?

El bastidor y estilo de la gama Discover es muy popular y ha sido muy apreciado por los clientes desde hace mucho tiempo. La Discover 125 ha sido concebida para manejar esa popularidad y llenar las necesidades de un grupo significativo de clientes que desean lo mejor de ambos mundos: rendimiento y potencia. De esta manera, se asegura también la similitud del portafolio Discover.

¿A qué motocicleta de la competencia está dirigida la Discover 125?

Se espera que la Discover 125 atraiga a clientes de 100 cc que desean subir de gama pero que no quieren asumir los costos y riesgos de saltar a la gama de 150 cc. Por ello, el mercado de Discover 125 vendrá en su mayoría de Splendor Pro y Passion Pro.

¿Cuál es el factor clave para la compra de una Discover 125?

El cliente objetivo es aquel que desea tener un vehículo de una mayor cilindrada y obtener lo mejor de ambos mundos: rendimiento y potencia sin perder demasiado en términos de costos.

¿Cuál será el rol de la Discover 125 en el corto/largo plazo?

Corto Plazo: Actualizar a los clientes de Discover 100 a una Discover de mayor cilindrada y por ello el precio es mucho más cercano a Discover 100.

Largo Plazo: Ganar clientes de Splendor y Passion a Discover 125, ofreciéndoles una óptima combinación de potencia, rendimiento y valor. Por consiguiente, conseguir migrar a los clientes de la competencia hacia Discover 125 cc.

¿Cuál es la diferencia en especificaciones técnicas entre Discover 125, Discover 100 y 150?

	Discover 100	Discover 125	Discover 150
Motor cc	94.38 DTS-Si	124.6 DTSi	144.8 DTSi
Potencia PS	7.7 a 7500	11 a 8000	13 a 7500
Par en NM	7.85 a 5000	10.8 a 5500	12.5 a 5500
Peso en Orden de Marcha Kg	115	118.5	121

¿Cuál es la diferencia entre la antigua Discover 125 y la Nueva Discover 125?

Especificaciones	Nueva Discover 125	Antigua Discover 125
Diámetro	54.00 mm	57.00 mm
Carrera	54.4 mm	48.8 mm
Ratio de Compresión	9.8 ± 0.5 :1	9.5 ± 0.5 :1
Transmisión	5 velocidades	4 velocidades
Chasis	Cuna semi doble	Doble cuna
Motor	Color Negro	Color Plata
Estilo	Estilizado	Normal
Peso (Bruto)	249.2 Kg	259 Kg
Auto estrangulamiento	Disponibile	No disponible
Sensor de temperatura	Disponibile	No disponible
Sistema de Encendido	Encendido CC	Encendido CA
Suspensión Posterior	Nitrox (Gas)	Suspensión convencional

Descripción	"Discover 125"	Hero Honda Passion Pro	Hero Honda Splendor Pro	Ventajas of "Discover 125"
POTENCIA Y DESEMPEÑO				
Motor Cilindrada	4 Tiempos 124.6 CC	4 Tiempos 97.2 CC	4 Tiempos 97.2 CC	Óptima combinación de rendimiento y potencia
Potencia del Motor	11 PS @ 8000 rpm	7.8 PS @ 7500 rpm	7.8 PS @ 7500 rpm	Potencia para mantenerse adelante
Par del Motor	10.80 Nm @ 5500 rpm	8.04 Nm @ 4500 rpm	8.04 Nm @ 4500 rpm	Potencia sin igual en todas las marchas
Transmisión	5 velocidades	4 velocidades	4 velocidades	Mejor eficiencia de combustible y suave conducción
Velocidad Máx.	100 Kmph	82.5 Kmph	82 Kmph	Alta velocidad cuando se requiere
Sistema de Encendido	CDI CC doble mapa	CDI electrónico	CDI digital	Cambios perfectos en los mapas de encendido, de acuerdo con el cambio en la carga del vehículo. Arranque del motor rápido y sin esfuerzos.
Trics	Si	No disponible	No disponible	
Exhaus TEC	Si	No disponible	No disponible	Tracción sin esfuerzo, incluso a bajas velocidades.
Mecanismo de Arranque	Eléctrico + De Patada	De patada (Opcional: Eléctrico)	Eléctrico+ De patada	Arranque suave y fácil.
Relación Potencia/Peso	92.8 PS/ton	64.99 PS/ton	68.8 PS/ton	Mejor respuesta de la aceleración, mejor salida en terrenos difíciles.
ESTILO				
Diseño	Aspecto Deportivo	Convencional	Convencional	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto premium, deportivo y atractivo. • La mejor en su clase de motocicletas.
Gráficos	Gráficos únicos	Gráficos convencionales	Gráficos convencionales	
Faro delantero con carenado	Carenado con visor	Diseño convencional	Multi reflector	

Descripción	"Discover 125"	Hero Honda Passion Pro	Hero Honda Splendor Pro	Ventajas of "Discover 125"
Faro Posterior	LED	Multi reflector	Convencional	Mínimo consumo de la energía de la batería. Larga vida útil y diseño premium.
Luz de Placa Posterior (Para mayor visibilidad)	SI	No disponible	No disponible	Clara visibilidad incluso a largas distancias.
Doble Luz Piloto prismática	Doble luz piloto	No disponible	No disponible	Conducción segura durante condiciones de polvo o al atardecer.
Suspensión Delantera	Horquilla Telescópica delantera de 130 mm de carrera	Horquilla Telescópica	Horquilla Telescópica	La mayor carrera de suspensión en su clase.
Suspensión Posterior	Suspensión Nitrox (Gas) con 110mm de carrera de la rueda posterior. 5 posiciones de ajuste	Amortiguadores posteriores hidráulicos con 5 posiciones de ajuste	Amortiguadores posteriores hidráulicos con 5 posiciones de ajuste	La mayor comodidad en cualquier tipo de terreno y distancia.
Auto Estrangulamiento (Auto Choke)	SI	No disponible	No disponible	Arranque fácil y rápido incluso en condiciones severas.

Nº	Operación	FRECUENCIA RECOMENDADA							Observaciones	
		Servicio	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to		7mo
		Kms	750	5000	10000	15000	20000	25000		30000
1.	Servicio		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1ro: 750 km/30 días, 2do a 5000 km. Luego cada 5000 km
2.	Velocidad de ralentí / %CO	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	
3.	Luz de válvulas	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	Rg	
4.	Aceite del motor* Bajaj DTSi 10000	Re	Re	Rll	Re	Rll	Re	Rll	Re	Reemplace cada 10 mil km*
5.	Colador de aceite / Filtro centrifugo	Lm	Lm		Lm		Lm		Lm	Limpie cada 10 mil km
6.	Filtro de aceite del motor/ Filtro de papel	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Re	Reemplace cada servicio
7.	Funcionamiento de bujías/ luz (2 und)	Rv,Rg,Re	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Re	Rv, Rg	Rv, Rg	Re	Reemplace cada 15 mil km
8.	Limpie/Reemplace* el elemento filtrante de aire	Lm, Re	Lm	Lm	Lm	Re	Lm	Lm	Re	Limpie cada 5000 km Reemplace cada 15 mil km
9.	O ring de la cubierta de aire	Re					Re			Reemplace cada 20 mil km
10.	Limpieza del sedimento del grifo de combustible	Lm		Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	
11.	Limpieza del flotador del carburador	Lm			Lm		Lm		Lm	Limpie cada 10 mil km
12.	Ducto del carburador	Rv, Re	Rv	Rv	Rv	Rv	Re	Rv	Rv	Reemplace cada 20 mil km
13.	Tuberías de combustible	Rv, Re	Rv	Rv	Rv	Rv	Re	Rv	Rv	Reemplace cada 20 mil km
14.	Nivel de electrolitos de la batería	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	
15.	Juego libre de la manija de embrague	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	
16.	Juego libre del mango del acelerador	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	
17.	Juego libre del pedal de freno posterior	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	
18.	Desgaste de las pastillas de freno o zapatas	Lm, Re		Lm	Lm	Lm, Re	Lm	Lm	Lm, Re	Reemplace cada 15 mil km
19.	Rellene/Reemplace nivel de líquido de freno	Rv,Rg,Re	Rv, Rg	Re	Reemplace cada 30 mil km					
20.	Tapa y sello del cilindro maestro	Re							Re	Reemplace cada 30 mil km
21.	Caliper: Sello del pistón y sello de polvo	Re							Re	Reemplace cada 30 mil km
22.	Manguera de freno	Rv, Re							Rv, Re	Reemplace cada 30 mil km
23.	Leva de freno y pasador del pivote del pedal	Lb				Lb			Lb	
24.	Juego de dirección	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	
25.	Cojinete de dirección	Rv,Lb,Re			Rv,Lb,Re		Rv,Lb,Re		Rv,Lb,Re	
26.	Ajuste de todos los sujetadores	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	
27.	Sujetadores de la catalina posterior	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	
28.	Jebe amortiguador de la rueda posterior	Rv, Re			Rv, Re		Rv, Re		Rv, Re	Reemplace cada 10 mil km
29.	Silenciador: Limpieza del agujero de drenaje	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Limpie cada 5000 km
30.	Descarbonizar la culata, asentado de válvulas y reemplazo de retenes de válvulas	Lm				Lm			Lm	Limpie cada 15 mil km
31.	Tubo de respiradero del motor	Re					Re			Reemplace cada 20 mil km
32.	Cadena de arrastre: regular holgura y lubricar	Rv, Rg, Lb	Rv,Rg, Lb	Rv,Rg, Lb	Rv,Rg, Lb	Rv,Rg, Lb	Rv,Rg, Lb	Rv,Rg, Lb	Rv,Rg, Lb	Lubrique cada 500 km. Regule holgura cuando se necesite
33.	Cadena de arrastre: Retire, limpie, inspeccione y lubrique (Reparación)	Lm, Lb			Lm, Lb		Lm, Lb		Lm, Lb	A cada 10 mil km
34.	Seguro de la cadena de arrastre	Re			Re		Re		Re	Reemplace cada 10 mil km
35.	Cojinete de rueda (solo para cojinetes no sellados)	Rv, Lb					Rv, Lb			Cada 20 mil km

Nº	Operación	FRECUENCIA RECOMENDADA								Observaciones
		Servicio	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	
		Kms	750	5000	10000	15000	20000	25000	30000	
36.	Desgaste de la banda de rodadura (reemplace si se alcanza la línea de límite de desgaste)	Rv,Re			Rv, Re	A los 5000 km y luego del 2do en cada servicio.				
37.	Retén de telescópicas	Re					Re			Reemplace cada 20 mil km
38.	Operación del TPS, sensor térmico y auto estrangulamiento	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv, Rg	Cada 5000 km
39.	Amortiguador posterior: Revise la presión del gas	Rv, Rg					Rv, Rg			Cada 20000 km
40.	Juego de bocinas del motor arrancador	Lm, Re				Lm, Re			Lm, Re	
41.	Limpieza del interruptor de embrague	Lm			Lm		Lm		Lm	
42.	Lubricación general	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	
43.	Lubricación del pasador del pivote del brazo oscilante	Lb					Lb			Lubrique cada 20000 km

I : Indica la operación a realizar.

★ : Se requiere de mayor frecuencia de limpieza en ambientes polvorientos.

•Rg: Regule •Rv: Revise •Lm: Limpieza •Lb: Lubrique •A: Ajuste •Re: Reemplace •Ril: Rellene

Nota:

Las partes y lubricantes necesarios para realizar el mantenimiento periódico son obligatorios y su costo es asumido por el cliente.

Grado de Aceite del Motor	SAE 20W50 of API 'SL', JASO MA Grade.
Frecuencia de reemplazo*	1er reemplazo a 750 km / 1er servicio. Luego cada 5000 km.
Cantidad Recomendada	Drene y rellene: 1000 ml., Reparación del motor: 1100 ml.

Revisión de la Batería durante en el PDI:

Siempre confirme la condición de carga de la batería usando el Probador de Carga de la Batería en el PDI (Si la medición de voltaje es inferior a 12.3 V y se enciende el LED amarillo / LED rojo del Probador entonces la batería necesita cargarse) Nunca instale una batería que no supera la prueba de carga.

⚠ CUIDADO:

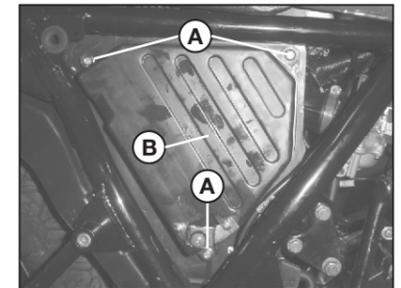
- Es muy importante adherirse al grado y frecuencia de cambio recomendadas para asegurar la larga vida útil de los componentes del motor. Para detalles refiérase al Cuadro de Mantenimiento.
- No use aceite que haya sido previamente drenado.

Consejos Importantes para el Retiro e Instalación del Filtro de Aire



Retire :

- Panel del lado derecho, aflojando los tornillos estrella.
- 3 pernos bridados (A) (8m A/F).
- Cubierta del Filtro de Aire (B)



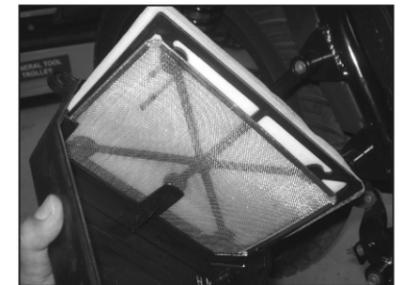
Retire :

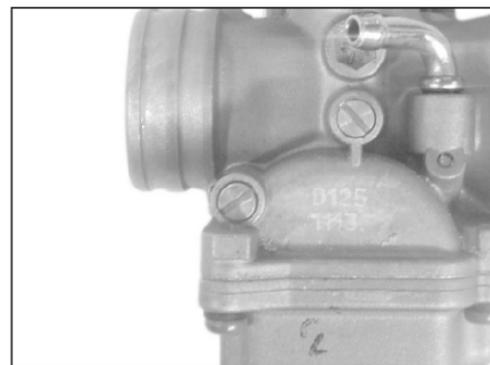
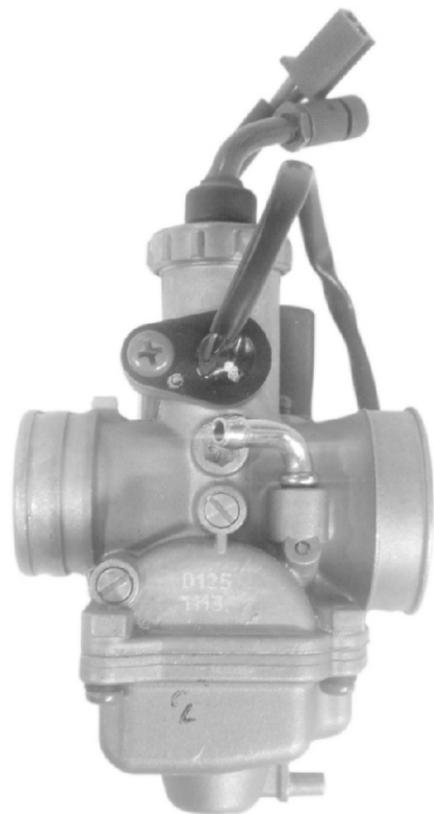
- El Elemento filtrante de aire junto con su armazón.
- Separe la espuma del armazón.



Nota/ Consejo Importante:

- Limpie el para llamas con kerosene y aire comprimido.
- Primero coloque el filtro de aire con el armazón y el para llamas en la cubierta del Filtro de Aire. Luego deslice este ensamble haciendo coincidir el filtro con la ranura de la caja del Filtro de aire.
- Asegure que el o ring esté correctamente colocado antes de fijar la cubierta.





Item	Especificación
Fabricante	UCAL India
Tipo	UVD 20
Velocidad de Ralentí	1400 ± 100 rpm
Ajuste del Tornillo de aire / Tornillo piloto	Ajuste el tornillo de aire para obtener 2% CO
Surtidor Principal	# 95
Marca de la Aguja de Campana	U-4 HL5
Marca del Atomizador	0 - 0 M
Posición de la Aguja de Campana	1ra ranura desde la parte superior
Surtidor Piloto	# 17.5
Marca de la Mariposa de Aceleración	3 (W-1.5 x 0.4)
Surtidor de Alta	GS1: 30 y GS2: 0.8
Altura del Flotador	14.4 mm
Estrangulamiento (Choke)	Operado por solenoide. Auto Estrangulamiento

Preparación del Analizador de Gas

Caliente el analizador de gases por 10-15 minutos antes de proceder. El calentamiento es necesario cada vez que la máquina se enciende para purgar cualquier gas que esté al interior.



Realice, de acuerdo a la recomendación del fabricante, la revisión inicial para confirmar el correcto estado del equipo (Si la revisión no confirma un correcto estado, entonces realice la calibración de gases de acuerdo a las recomendaciones del fabricante). Ajuste la pantalla del equipo en cero antes de tomar la lectura.



Preparación del Vehículo

Antes de realizar la verificación de CO, prepare el vehículo.



- Caliente el motor a su temperatura normal de operación, manejándolo por 5~6 Km. El cárter debe estar suficientemente caliente al tacto. (Temperatura de aceite = 60°C).



Precaución: Cuando está activado el estrangulamiento (choke) el %CO es mayor: 9~10%. Por ello es obligatorio calentar el motor.

- Cierre completamente el tornillo de aire. El motor debe apagarse en esta condición.

Nota: Si el motor no se apaga, entonces revise el problema de suministro adicional de aire en el circuito del carburador y sistema de admisión. Luego de resolver el problema, una vez más confirme que se apague el motor al cerrar el tornillo de aire.

- Confirme que el tornillo de aire esté regulado de acuerdo a la especificación.
- Ajuste el ralentí a la velocidad especificada: 1400±100 rpm. Acelere el motor a una velocidad moderada pero sin carga por 15 segundos. Luego desacelere nuevamente a mínimo.

Tomando la lectura

- Retire el perno M5 y la arandela de aluminio que se encuentran en la boquilla (12mm OD) que se muestra en la figura, del tubo conector soldado al silenciador antes del convertidor catalítico.
- Use un tubo de jebe siliconado de aproximadamente 300 mm para encajarlo en la boquilla. Solo debe usarse un tubo de jebe siliconado, ya que tiene resistencia a la alta temperatura y no se deformará o derretirá debido a la alta temperatura de la boquilla.



- Conecte el otro extremo del tubo de jebe siliconado al tubo de prueba flexible de la máquina. Asegúrese que el diámetro interior del tubo de silicona encaje perfectamente con el diámetro exterior del tubo de prueba flexible del analizador de gases.
- El tubo de jebe siliconado debe encajar perfectamente en la boquilla para prevenir cualquier fuga de aire o gases de escape.
- Anote las lecturas de CO/HC cuando éstas se muestren estables en la pantalla.
- De acuerdo a las normas sobre emisiones el %CO recomendado para lineales es de 3.5% en velocidad de ralentí. Pero el %CO para vehículos Bajaj, para mejores resultados en términos de eficiencia de combustible es diferente y depende del modelo. **El %CO ideal está entre 1.5 a 2.5% a la velocidad de ralentí en RPM de 1400±100.**
- Si la lectura muestra un valor con exceso o defecto respecto al valor especificado por Bajaj, trate de alcanzar el valor recomendado ajustando el tornillo de aire.
- Girando hacia el interior reducirá el %CO y girarlo hacia el exterior aumentará el %CO.

Nota: Recuerde que el tornillo de vacío no debe retirarse más allá de la posición recomendada. Cada vez que el tornillo de vacío sea regulado, deben ajustarse también la velocidad de ralentí para que la lectura sea válida.

- Si el %CO no se encuentra en el % recomendado a pesar de regular el tornillo de aire, entonces encuentre la causa y rectifique. Después de rectificar el problema confirmar el %CO de la misma manera como se mencionó anteriormente.

Importante: Para mejor rendimiento de combustible y desempeño, alcance el %CO recomendado.

Para obtener el mejor desempeño y rendimiento de combustible de la Discover 125 alcance los sgtes. valores:

Valor de CO recomendado con referencia al Tornillo de Aire y Velocidad de Ralentí para mejor rendimiento de combustible			
Modelo	%CO Recomendado	Posición Tornillo de Aire	Ralentí recomendado
Discover 150	1.5% ~ 2.5%	Hasta conseguir 2% CO	1400±100 rpm

PUESTA A PUNTO PARA UN ÓPTIMO RENDIMIENTO DE COMBUSTIBLE

Revisión del TPS - Sensor Hall



- Revisión de continuidad con el conector desconectado :**
SOP :
- Desconecte el conector del TPS.
 - Revise la continuidad entre los cables rosado y negro/amarillo
 - NO debe marcar continuidad.



- Revisión del voltaje de entrada :**
SOP :
- Conecte el TPS
 - Gire la cerradura de encendido a la posición 'ON'.
 - Revise el voltaje entre los cables marrón y negro/amarillo del sensor Hall del TPS.
 - Valor estándar: 12.5 ± 0.4 Voltios (Voltaje de Batería).



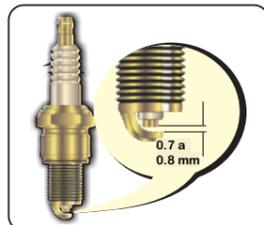
- Revisión de Voltage en aceleración parcial:**
SOP :
- El TPS debe estar conectado.
 - Gire la cerradura de encendido a la posición 'ON'.
 - Revise el voltaje entre los cables rosado y negro/amarillo acelerando parcialmente.
 - Valor estándar: $0 \sim 0.7$ voltios en aceleración parcial.



- Revisión del Voltaje en aceleración total:**
SOP :
- El TPS debe estar conectado.
 - Gire la cerradura de encendido a la posición 'ON'.
 - Revise el voltaje entre los cables rosado y negro/amarillo en aceleración total.
 - Valor estándar: $4.0 \sim 4.7$ voltios en aceleración total.



Puesta a Punto del Motor



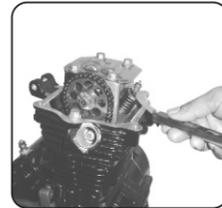
- BUJÍA :**
Champion PRZ9HC, BOSCH UR4C
- Luz de Bujía : $0.7 \sim 0.8$ mm.
 - Reemplace cada : 15000 Km



- FILTRO DE AIRE :**
- Limpie cada : 5,000 Km.
 - Reemplace cada : 15,000 Km.



- PRESIÓN DE COMPRESIÓN**
- Estándar : 11 a 13 kg/cm²
 - Límite de Servicio : 9.5 kg/cm²



- LUZ DE VÁLVULAS**
- Válvula de Admisión : 0.05 mm
 - Válvula de Escape : 0.1 mm



- CARBURADOR**
- Velocidad de ralentí : 1400 ± 100 rpm.
 - Posición del clip Aguja de Campana : Para UCAL : 1ra ranura desde arriba
 - %CO : 2.0 ± 0.5 %.
 - Ajuste el tornillo de aire hasta obtener 2% de CO

Otras Revisiones Obligatorias

- Asegure que no hayan fugas por el grifo de combustible o por las mangueras.
- Asegure la libre rotación de ambas ruedas.
- Asegure la correcta presión de los neumáticos. Neumático Delantero: 25 PSI, Posterior: 32.0 PSI
- Juego libre de los cables de control:
 - Manija de Embrague: 2~3 mm.
 - Manija de Freno (Disco): 2~3 mm.
 - Manija de Freno (Tambor): 4~5 mm.
 - Pedal de Freno Posterior: 15~20 mm.
- Holgura de la Cadena de Arrastre: 20~25 mm.
- Revise y confirme el correcto funcionamiento de ambas bujías.
- Revise y confirme la resistencia del sensor de temperatura a temperatura ambiente
 - 25°C - 9.7 a 11.2 K ohm
 - 30°C - 7.5 a 8.6 K ohm
 - 40°C - 5.0 a 6.0 K ohm
- Asegure que el cable del sensor de temperatura esté firmemente conectado.

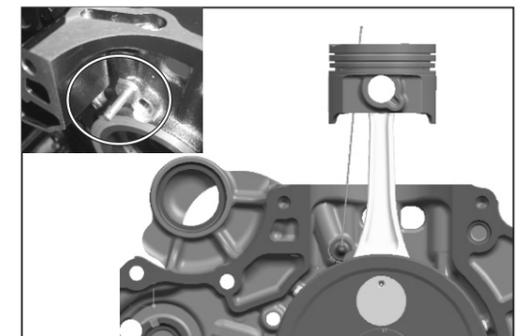
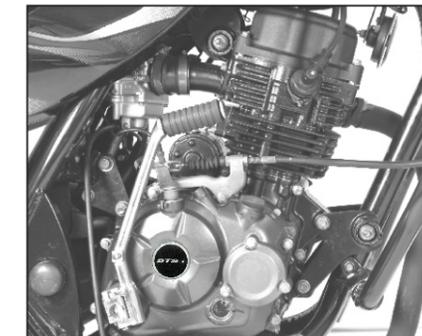


Motor y Transmisión

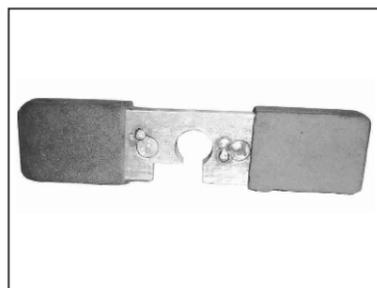
Herramientas Especiales

Límites de Servicio

Pares de Apriete



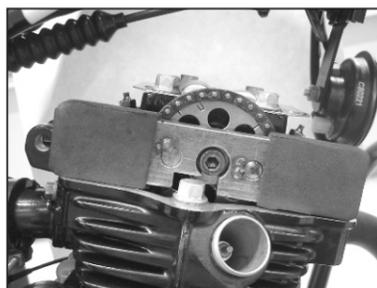
Herramientas Especiales



Sujetador de Piñón de Levas

Código : F41ZJZ47

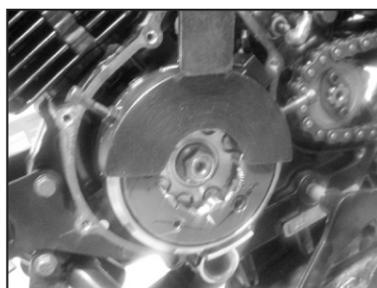
Aplicación: Para sostener el piñón de levas mientras se retiran/ instalan los pernos allen del piñón.



Sujetador del Volante del Magneto (Arranque Eléctrico)

Código : F41ZJZ44

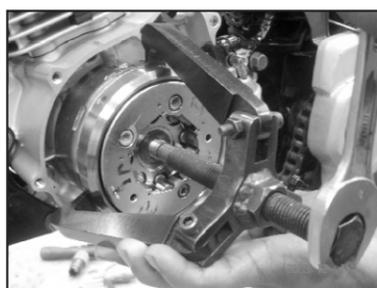
Aplicación: Para sujetar el volante mientras se afloja/ajusta la tuerca.



Extractor del Volante del Magneto (Arranque Eléctrico)

Código : F41ZJZ46

Aplicación: Para retirar el volante del cigüeñal.



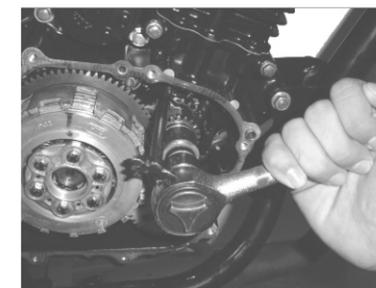
Herramientas Especiales



Sujetador del Piñón Primario

Código : F41AJA11

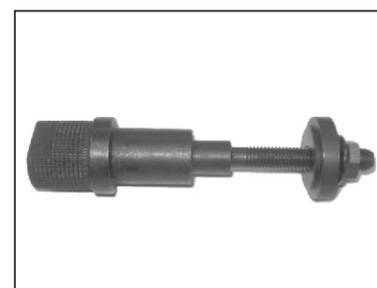
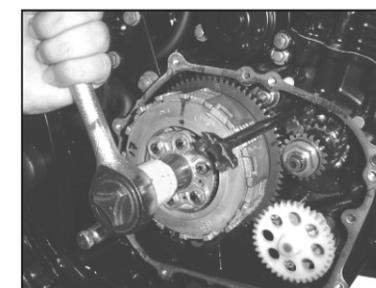
Aplicación: Para sujetar los engranajes primario y secundario mientras se afloja/ajusta la tuerca del piñón primario y la tuerca especial del embrague.



Dado para la Tuerca de Embrague

Código : F41ZJA54

Aplicación: Para aflojar/ ajustar la tuerca especial que asegura el embrague.



Herramienta para desarmar el embrague

Código : F41AJA58

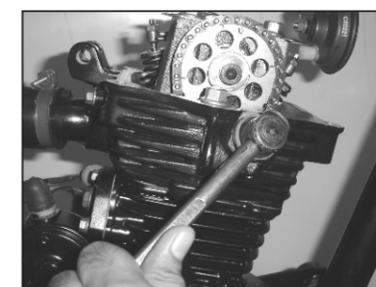
Aplicación: Para desarmar/armar el embrague de la DISCOVER DTS-i con arranque de patada o eléctrico.



Llave de Bujía

Código : 37 1040 51

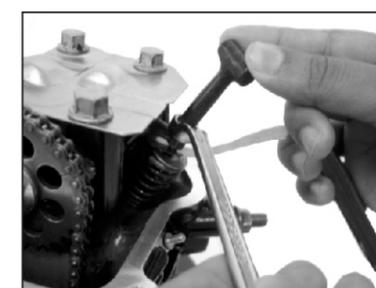
Aplicación: Para retirar e instalar las bujías izquierda y derecha.



Regulador de Taqué

Código : F41ZJW33

Aplicación: Para sujetar el tornillo del taqué mientras se regula la luz de válvulas.



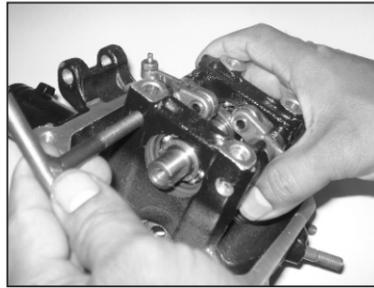
Herramientas Especiales



Extractor del Eje de Balancines

Código : 37 10CS 22

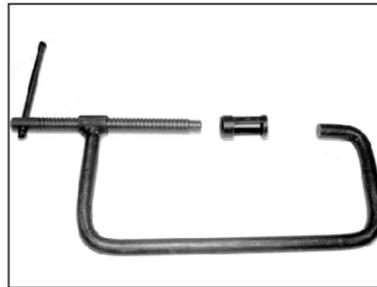
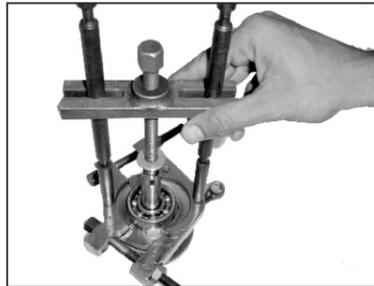
Aplicación: Para retirar el eje de balancines de la culata.



Extractor de Rodajes

Código : 37 1030 48

Aplicación: Para retirar el rodamiento de bolas principal del cigüeñal.

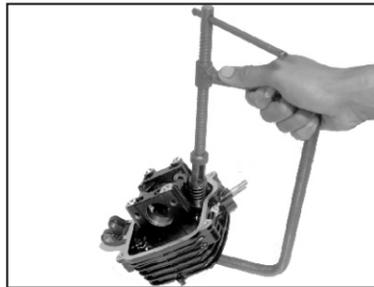


Adaptador y Compresor del Resorte de Válvulas

Código del Adaptador : 37 1031 08

Código del Compresor : 37 1031 07

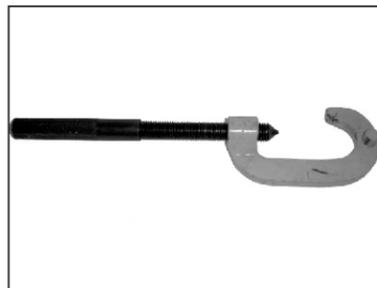
Aplicación: Para armar/ desarmar las válvulas de admisión y escape, comprimiendo el resorte en la culata.



Empujador del Bulón del Pistón

Código : 37 1010 06

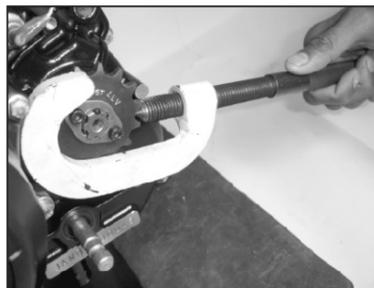
Aplicación: Para retirar/ colocar el bulón del pistón.



Sujetador del Piñón de Arrastre

Código : 37 1030 53

Aplicación: Para sujetar el piñón de arrastre cuando se retiran los pernos allen del piñón.



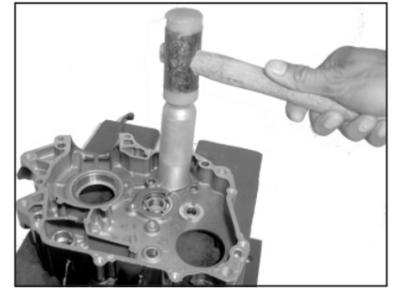
Herramientas Especiales



Guía para encajar las bocinas del tambor de cambios

Código : E6101100TE

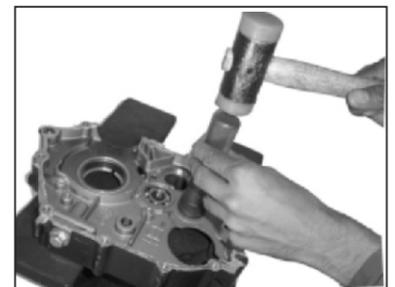
Aplicación: Para ensamblar la bocina con revestimiento PTFE en el agujero del cárter derecho para el montaje del tambor de cambios.



Juego de guías de Rodajes

Código : 37 1030 61

Aplicación: Juego de guías comunes para para colocar/retirar los rodajes del cárter.



Presión de Compresión



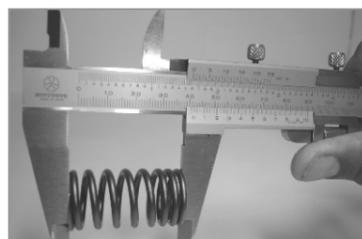
L.Estándar	11.0 ~ 13.0 kg/cm ²
L.Servicio	9.5 kg/cm ²

Diá. Piñón del Eje de Levas



L.Estándar	61.165 ~ 61.285
L.Servicio	60.865 ~ 61.285

Long. Libre - Resorte de Válvulas



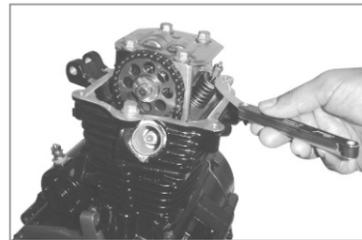
L.Estándar	38.74
L.Servicio	35.29

Luz Vástago y Guía de Válvulas



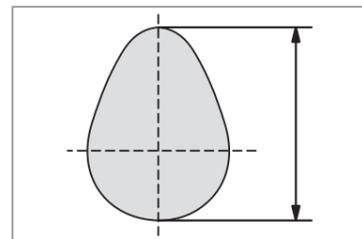
	Admisión	Escape
L.Estándar	0.01~0.37	0.025~0.052
L.Servicio	0.07	0.07

Luz de Válvulas



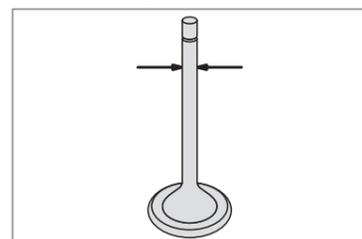
	Admisión	Escape
L.Estándar	0.05	0.10
L.Servicio	—	—

Altura de la Leva



	Admisión	Escape
L.Estándar	30.084	30.122
L.Servicio	30.009	30.047

Diá. Vástago de la Válvula



	Admisión	Escape
L.Estándar	4.475~4.49	4.455~4.47
L.Servicio	4.46	4.45

Alabeo de la Culata



L.Estándar	0.03
L.Servicio	0.05

Diámetro del Eje de Balancines



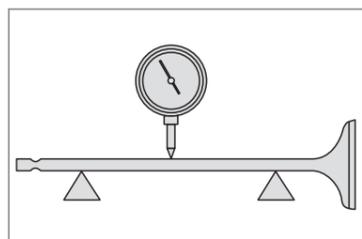
L.Estándar	7.994 ~ 8.0
L.Servicio	7.98

Ancho de la Leva



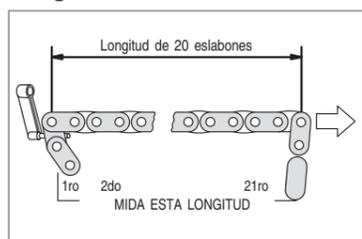
L.Estándar	7.0
L.Servicio	—

Deflexión del Vástago-Válvula



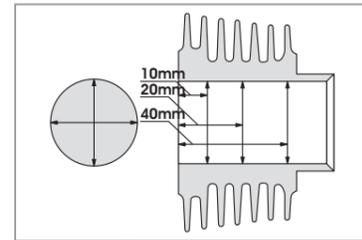
L.Estándar	TIR 0.01
L.Servicio	> 0.01 Reemplace

Longitud Cadena de Levas



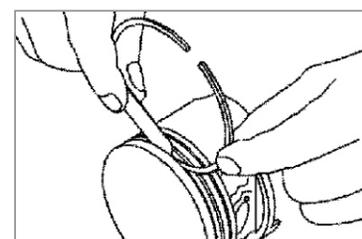
L.Estándar	127.00 ~ 127.48
L.Servicio	128.9

Diámetro Interior del Cilindro



Grupo A	54.008 ~ 54.018
---------	-----------------

Luz entre Ranura y Anillo del Pistón



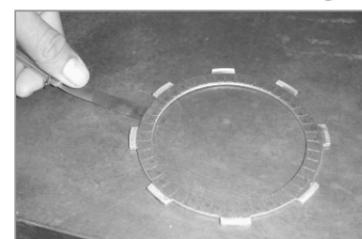
	Superior	Segundo	De Aceite
L.Estándar	0.03~0.07	0.02~0.06	0.03~0.11
L.Servicio	0.15	0.15	—

Espesor del Disco de Embrague



L.Estándar	2.95 ~ 3.05
L.Servicio	2.7

Alabeo Disco de Embrague



L.Estándar	0.1
L.Servicio	—

Diámetro del Pistón



Grupo A	53.969 ~ 53.981
---------	-----------------

Luz de los Anillos de Pistón



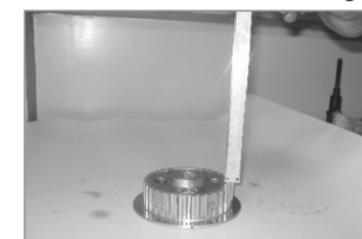
	Superior	Segundo	De Aceite
L.Estándar	0.1~0.25	0.3~0.45	0.2~0.7
L.Servicio	0.4	0.6	—

Espesor del Disco Separador



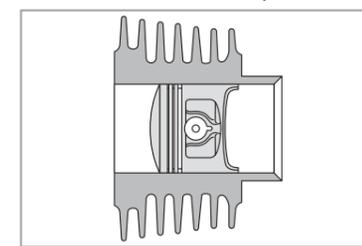
L.Estándar	1.6 ~ 1.7
L.Servicio	1.55

Altura del Cubo de Embrague



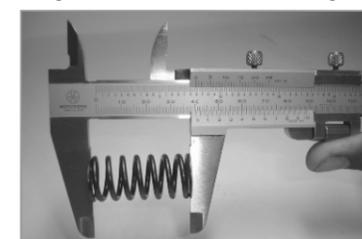
L.Estándar	24.1
L.Servicio	—

Luz entre el Cilindro y el Pistón



L.Estándar	0.027 ~ 0.049
L.Servicio	0.06

Longitud Libre-Resorte de Embrague



L.Estándar	25.5
L.Servicio	24.5

Alabeo Disco Separador de Embrague



L.Estándar	0.1
L.Servicio	0.15

Diá. Pasador Guía-Uña de Cambios



L.Estándar	4.45 ~ 4.49
L.Servicio	4.4

Día. Exterior Eje Uñas de Cambio



L.Estándar	9.972 ~ 9.987
L.Servicio	9.96

Día. Interior Uñas de Cambio



L.Estándar	10.0 ~ 10.022
L.Servicio	10.03

Desgaste del Cigüeñal



L.Estándar	0.02
L.Servicio	0.05

Desgaste Axial de la Biela



L.Estándar	0.1 ~ 0.35
------------	------------

Ancho Ranuras-Tambor de Cambios



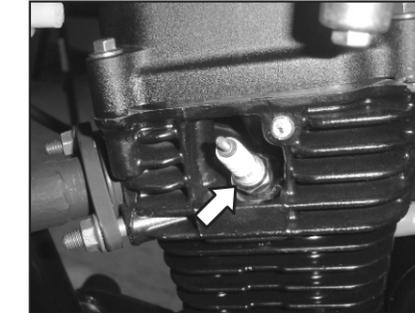
L.Estándar	4.55 ~ 4.7
L.Servicio	4.75

Altura del Embrague



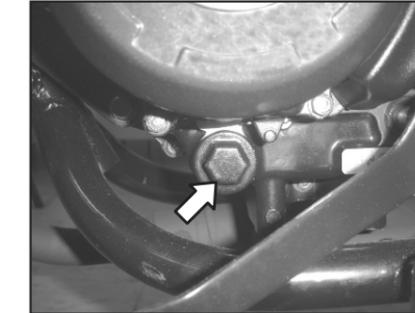
L.Estándar	22.17 ~ 21.57
L.Servicio	20.3

Bujía (2 unidades)



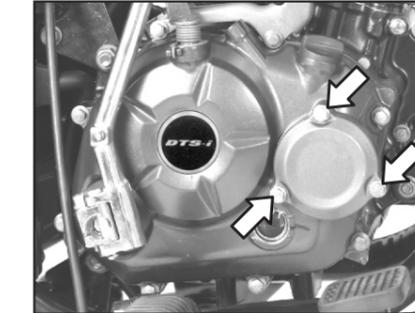
1.3 ~ 1.5 kgm

Tapa del Colador (Perno Drenaje)



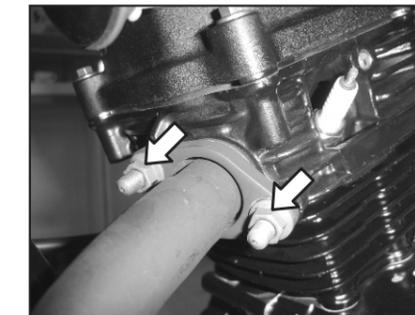
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos Cubierta Filtro de Aceite



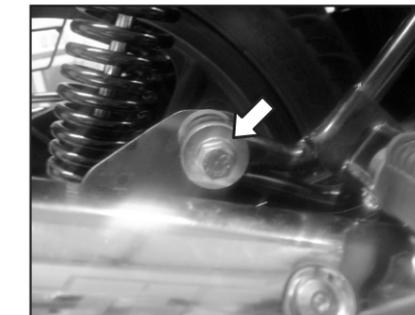
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos de la boca del Silenciador



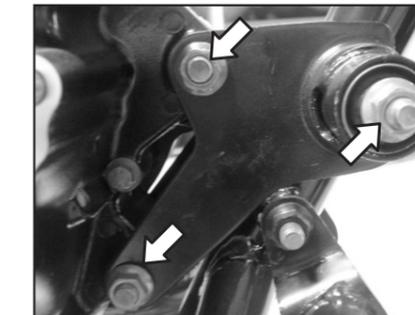
2.0 ~ 2.2 kgm

Perno del Soporte del Silenciador



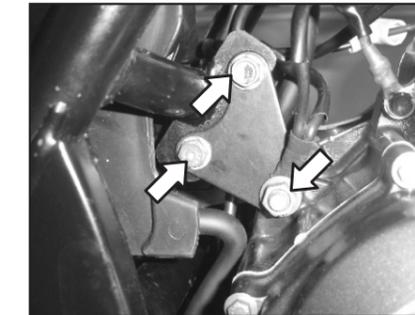
3.5 kgm

Pernos del Soporte del Motor



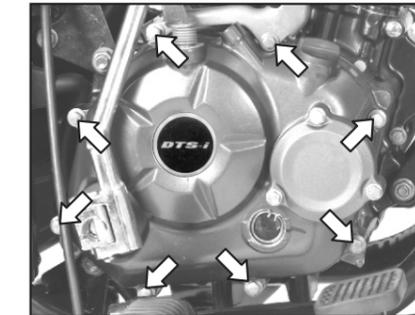
2.0 ~ 2.2 kgm M8 : 12 MM

Pernos del Soporte del Motor



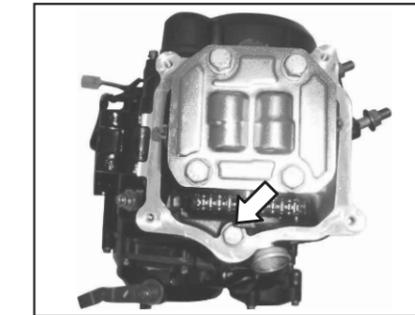
3.0 ~ 3.2 kgm M10 : 14 MM

Pernos Cubierta de Embrague



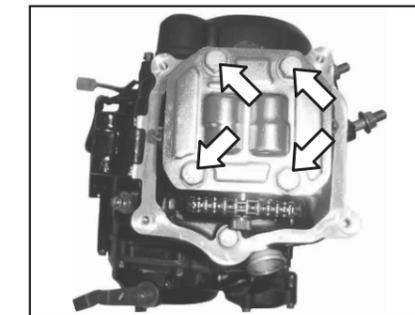
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos de Culata (Cortos)



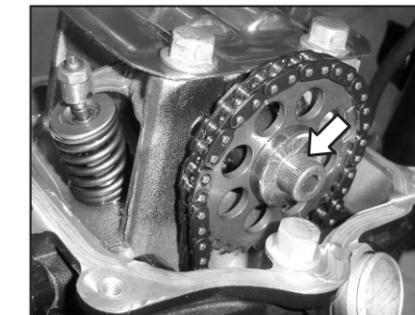
2.2 ~ 2.5 kgm

Pernos de Culata (Largos)



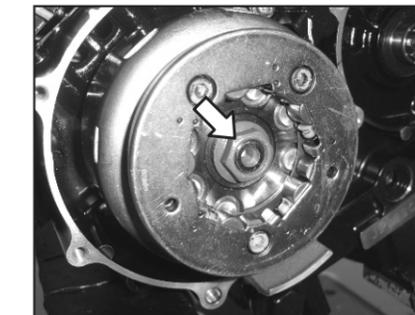
2.2 ~ 2.5 kgm

Pernos Allen Piñón de Levas



1.6 ~ 1.8 kgm

Tuerca del Volante

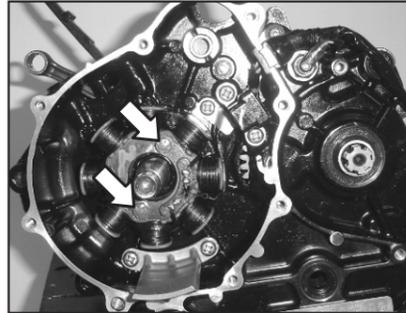


5.0 ~ 5.5 kgm

TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN MM.

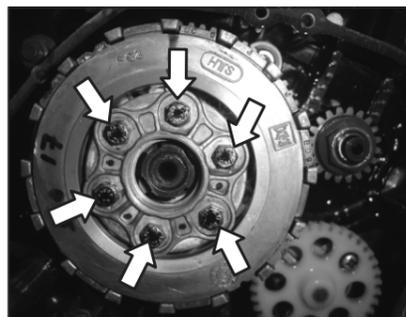
PARES DE APRIETE - MOTOR

Pernos del Estator



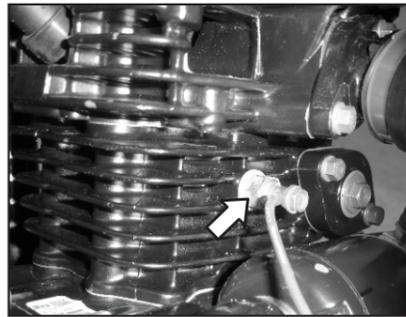
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos del Sujetador de Embrague



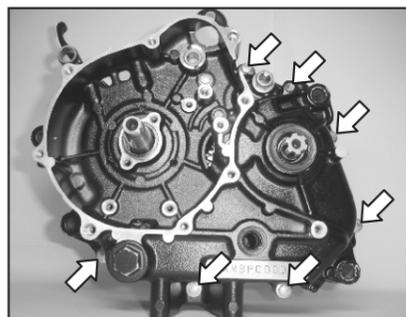
1.1 ~ 1.0 kgm

Sensor de Temperatura



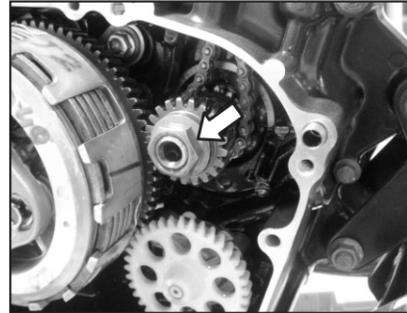
0.5 kgm

Pernos de unión del Cárter



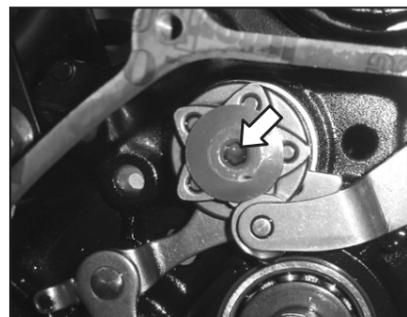
0.9 ~ 1.1 kgm

Tuerca del Piñón Primario



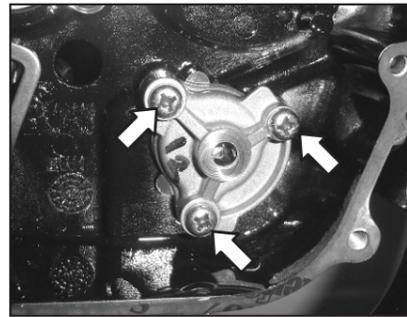
5.0 ~ 5.5 kgm

Perno Allen de la Estrella de Cambios



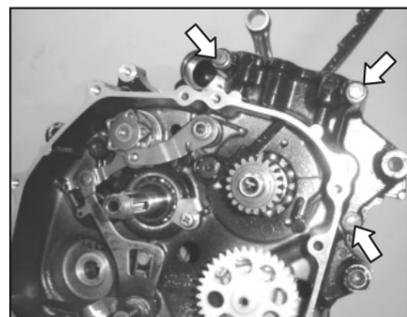
0.9 ~ 1.1 kgm

Tornillos de la Bomba de Aceite



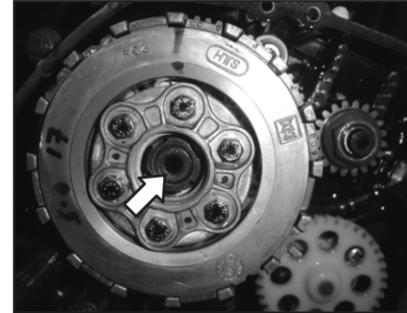
0.5 ~ 0.7 kgm

Pernos de unión del Cárter



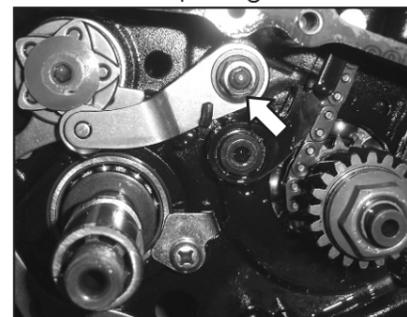
0.9 ~ 1.1 kgm

Tuerca de Embrague (Rosca Izq)



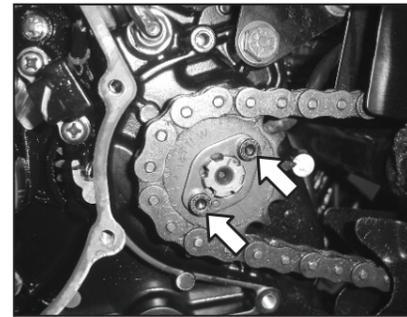
5.0 ~ 5.5 kgm

Tuerca del Espárrago Inhibidor



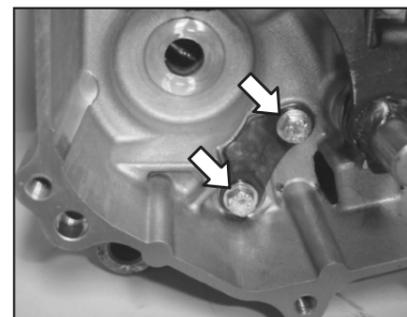
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos del Piñón de Arrastre



0.8 kgm

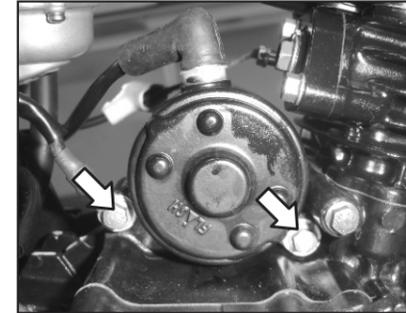
Pernos de la Guía de Patada



0.9 ~ 1.1 kgm

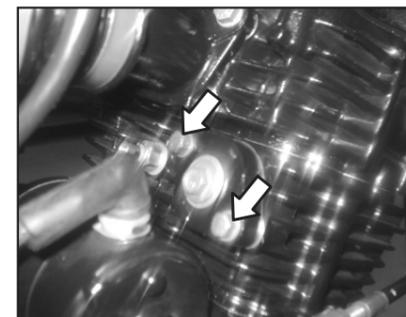
PARES DE APRIETE - MOTOR

Pernos del Motor Arrancador



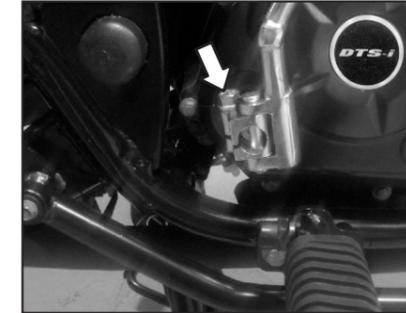
0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos del Tensor de Cadena de Levas



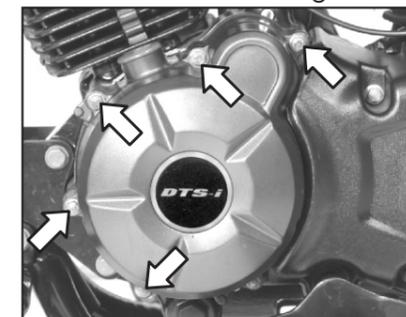
0.9 ~ 1.1 kgm

Perno de la Patada de Arranque



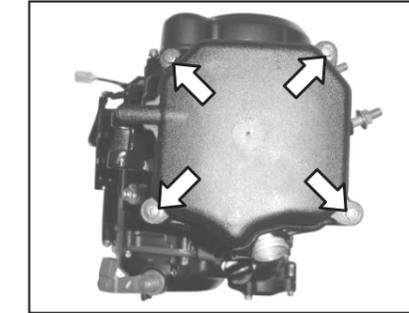
2.0 ~ 2.2 kgm

Pernos Cubierta de Magneto



0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos Cubierta de Culata



0.9 ~ 1.1 kgm

Pernos del Ducto de Admisión



0.9 ~ 1.1 kgm

Series of horizontal dashed lines for taking notes.



Chasis

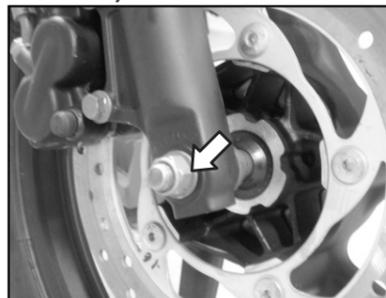
Pares de Apriete

Límites de Servicio

Herramientas Especiales

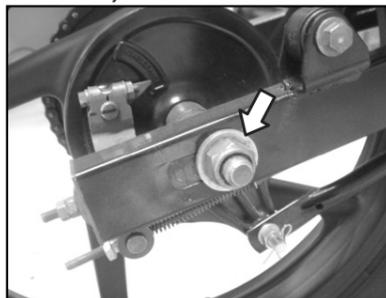


Tuerca Eje Delantero



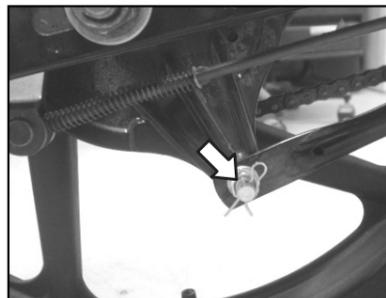
4.5 ~ 5.5 kgm

Tuerca Eje Posterior



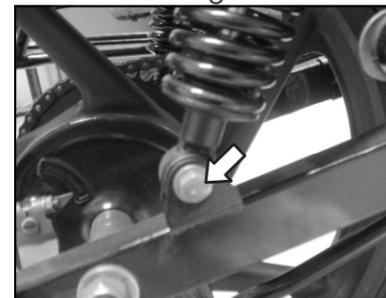
8.0 ~ 10.0 kgm

Tuerca de la Varilla de Freno



3.0 ~ 3.2 kgm

Perno Inf Amortiguador Post.



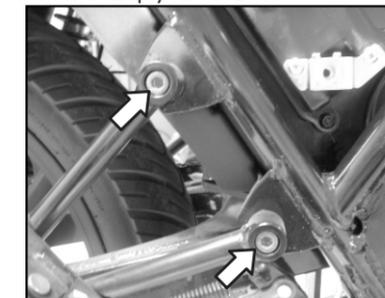
3.0 ~ 3.2 kgm

Pernos Guardafango Delantero



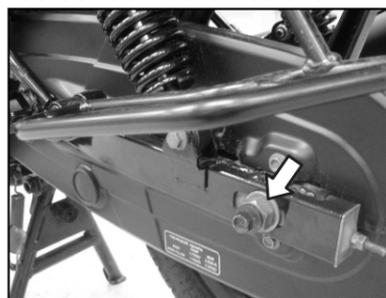
1.0 ~ 1.2 kgm

Pernos Izq y Der Estribo



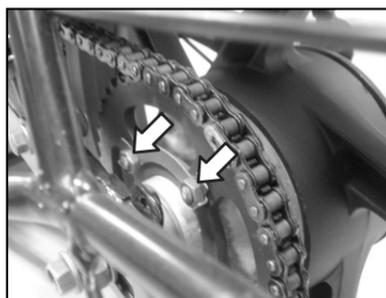
2.0 ~ 2.2 kgm

Tuerca Camiseta Posterior



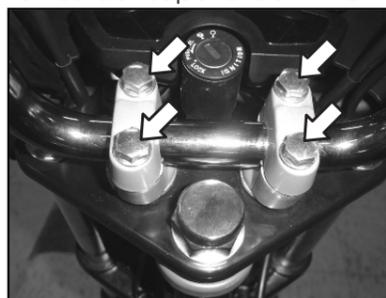
8.0 kgm

Tuercas de la Catalina Posterior



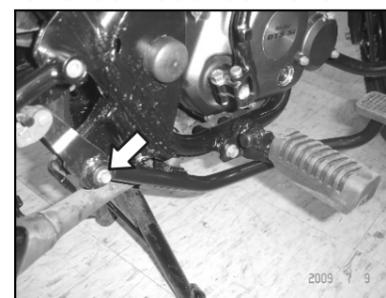
3.2 ~ 3.8 kgm

Pernos del Soporte del Timón



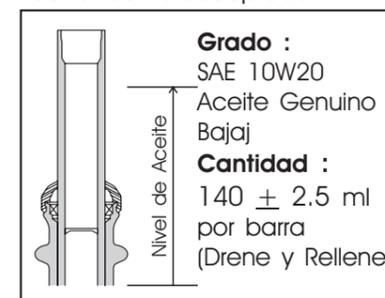
2.0 ~ 2.2 kgm

Perno del Pedal de Freno



2.0 ~ 2.2 kgm

Aceite de Telescópicas



Tuerca Central de Telescópicas



4.5 ~ 5.0 kgm

Tuerca Ranurada de Dirección



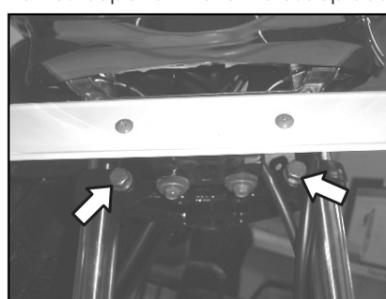
0.5 kgm

Tuerca Superior de Telescópicas



3.0 ~ 3.2 kgm

Pernos Soporte Inferior Telescópicas



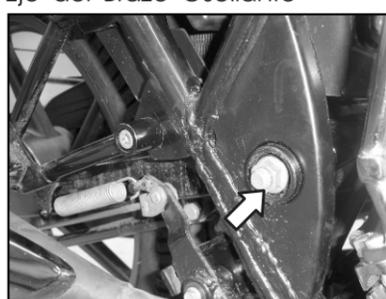
2.5 ~ 3.0 kgm

Tuerca Amortiguador Posterior (Superior)



3.0 ~ 3.2 kgm

Eje del Brazo Oscilante



4.5 ~ 5.5 kgm

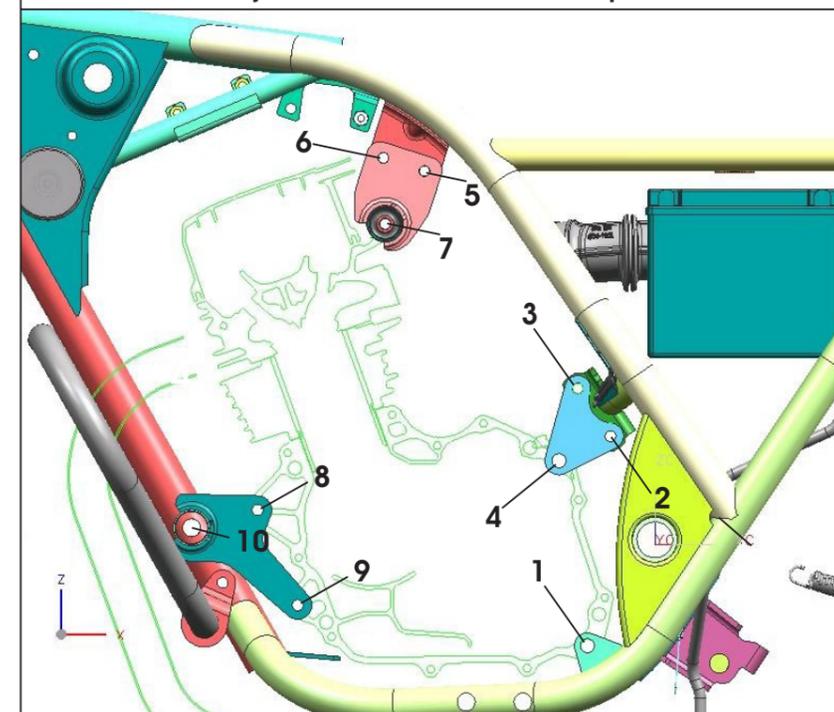
Puntos de Aplicación de Grasa

Nº	Componente	Tipo de Grasa
1.	Rodamientos de Bolas de la Dirección	Grasa Servo GEM RR3
2.	Eje del brazo oscilante y bocina	
3.	Eje de Rueda Delantera	
4.	Eje de Rueda Posterior	
5.	Pivote del Pedal de Freno	
6.	Eje del Parador Central	
7.	Soporte U del Parador Lateral	

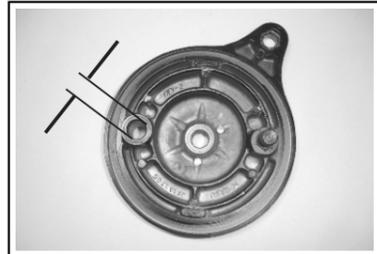
Aplicación de Loctite

Nº	Vehicle Fastener	Tipo/Color de Loctite
1.	Pernos Estribo Piloto	243 Color Azul oscuro
2.	Perno Inf. Amortiguador	
3.	Pernos/Tornillos Placa Delantera	

Secuencia de Ajuste de los Pernos de Soporte del Motor

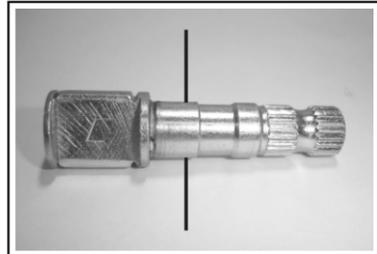


Diá. Agujero de Leva de Freno



L.Estándar	12.00 ~ 12.027
L.Servicio	12.18

Diámetro de la Leva del Freno



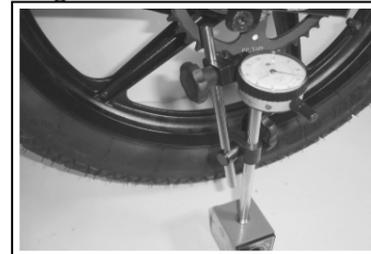
L.Estándar	11.95 ~ 11.98
L.Servicio	11.83

Espesor de Pastillas de Freno



Pastillas Delanteras	Zapata Del y Post. (Tambor de Freno)
L.Estándar	5.0 (Del) 3.9~4.5 (Del y Post)
L.Servicio	1.0 (Del) 2 (Del y Post)

Desgaste del Disco de Freno



L.Estándar	TIR 0.1
L.Servicio	TIR 0.3

Espesor del Disco de Freno Del.



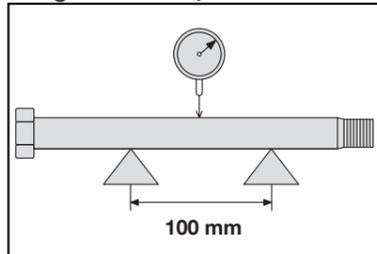
L.Estándar	4.0 mm
L.Servicio	3.6 mm

Diá. Int. Tambor Posterior (Del y Post)



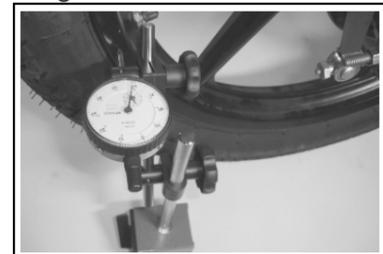
L.Estándar	130~130.16
L.Servicio	130.75

Desgaste del Eje de Rueda



L.Estándar	TIR 0.1
L.Servicio	TIR 0.2

Desgaste Axial de la Rueda



L.Estándar	TIR 0.5 o menos
L.Servicio	TIR 2.0

Herramientas Especiales



Extractor de la Bocina anti-fricción

Aplicación : 37104195

Para retirar la bocina anti fricción y la bocina del retén de aceite del tubo exterior de las horquillas.

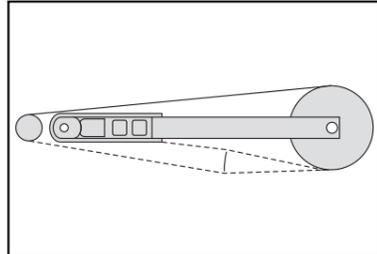


Desgaste Radial de la Rueda



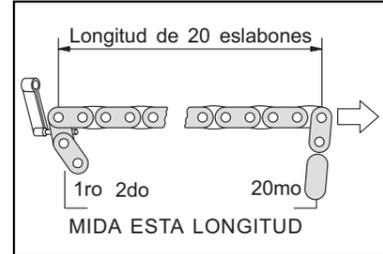
L.Estándar	TIR 0.5 o menos
L.Servicio	TIR 2.0

Holgura de la Cadena de Arrastre



L.Estándar	20 ~ 25
L.Servicio	35

Longitud de la Cadena de Arrastre



L.Estándar	254.0 ~ 254.6
L.Servicio	260.0



Conductor del Retén de Telescópicas

Código : 37 1830 07

Aplicación : Para colocar el retén en el asiento del diámetro interior del tubo exterior de las horquillas.



Alabeo de la Catalina Posterior



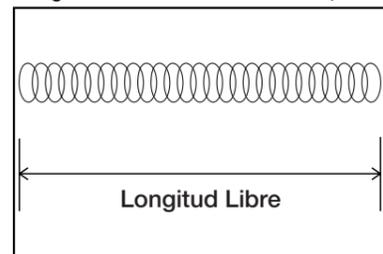
L.Estándar	TIR 0.4 o menos
L.Servicio	0.5

Profundidad Banda de Rodadura



L.Estándar	Del : 5.0	Post : 6.0
L.Servicio	Del:Hasta línea de desgaste	Post:Hasta línea de desgaste

Long.Libre Resorte de Telescópicas



L.Estándar	392.5 + 4.0
L.Servicio	387.5



Vástago conductor del cojinete

Código : 37 1830 05

Aplicación : Para colocar la pista en el sujetador inferior de telescópicas.





Sujetador del cilindro de telescópicas con adaptador

Código : 37 1830 06

Aplicación : Para sujetar el cilindro mientras se ajusta/afloja el perno Allen del extremo inferior.



Fijador de las pistas superior e inferior del chasis

Código : 37 1801 06

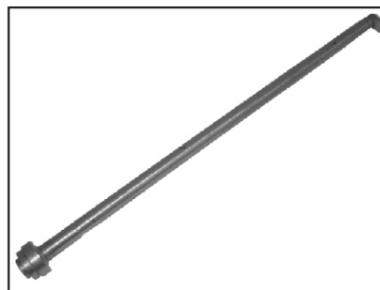
Aplicación : Para instalar las pistas superior e inferior en sus asientos del bastidor.



Extractor de Rodajes

Código : 37 1030 48

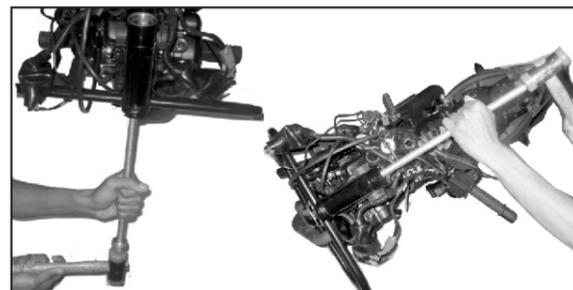
Aplicación : Para extraer el rodaje del soporte inferior de telescópicas



Empujador cono de dirección

Código : 37 1805 06

Aplicación : Para retirar los conos de dirección del chasis.



Herramienta Especial para regular el resorte del Amortiguador Posterior

Código : 37 00DS 01

Aplicación : Para regular la tensión del resorte del amortiguador posterior regulando la posición de la leva entre la 1ra y la 5ta ranura.



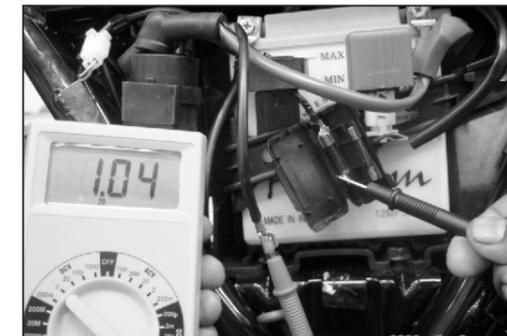
5 Sistema Eléctrico

Batería

Qué Hacer y Qué No Hacer - General

Procedimiento de Revisión Eléctrica

Diagramas del Circuito Eléctrico

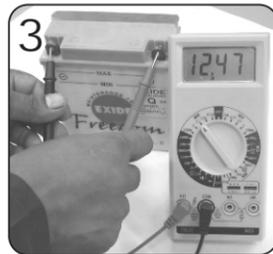


Batería

3 Qué Hacer



- Use el probador de carga de baterías para revisar el estado de carga de la batería.



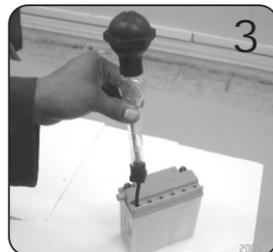
- Revise con el multímetro el voltaje en circuito abierto.



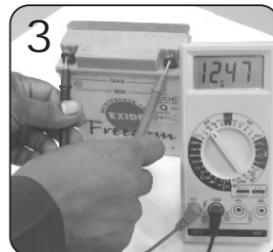
- Sostenga el cuerpo de la batería.



- Aplique vaselina a los polos/ terminales.



- Use equipos adecuados para revisar la gravedad específica y el voltaje.

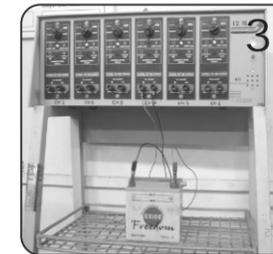


Batería

3 Qué Hacer



- Use herramientas adecuadas.



- Siempre cargue la batería con el método de corriente constante con la ayuda de un cargador recomendado.



- Siempre mantenga la cubierta superior de la batería limpia y seca. Siempre mantenga el área de ventilación limpia y seca.



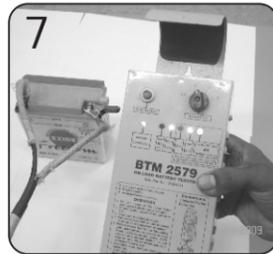
- Siempre mantenga el nivel de electrolitos entre las marcas mínima y máxima.



- Use solo agua destilada para rellenar la batería.

Batería

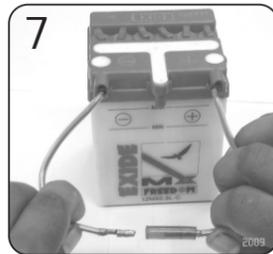
7 Qué No Hacer



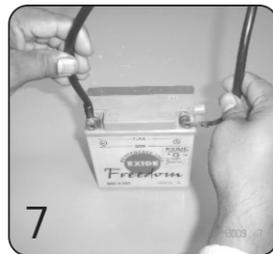
- Nunca de arranque con una batería que no haya pasado la prueba de carga.



- No aplique grasa a los terminales / polos de la batería.



- No corto circuite los terminales



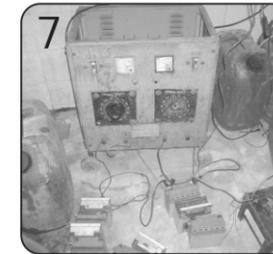
- No corto circuite los polos.



- No use herramientas inadecuadas

Batería

7 Qué No Hacer



- No cargue la batería rápidamente empleando un rango de corriente mayor al especificado.
- Debe evitarse el método de carga de voltaje constante.
- No utilice cargadores de batería fabricados localmente.



- No coloque accesorios eléctricos adicionales (manipulación del ramal para colocar bocinas, etc.) De lo contrario, puede haber un cortocircuito en el ramal y la batería se descargará. Esto acortará la vida útil de la batería.

- No incremente el nivel del electrolito por encima de la marca de máximo, de lo contrario podría rebalsar por el mecanismo de ventilación y dañar otras partes.



- No use agua mineral o de beber para rellenar la batería.



BOCINA

3 Qué Hacer



Asegúrese que la bocina esté correctamente ajustada al chasis.



Asegúrese que la bocina esté libre de polvo y barro.



Asegúrese que los cables de la bocina están intactos.



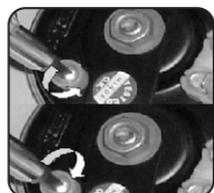
Asegúrese que el botón de la bocina funciona correctamente.



Asegúrese que la batería esté completamente cargada



- Regule la bocina con un desarmador estrella.
- Sin retirar el sellante de silicona del tornillo de ajuste.
- Girando el tornillo en la dirección de la flecha indicada en el tornillo.

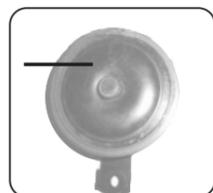


Asegúrese que el resonador no esté presionado por los cables o el ramal ya que distorsionará el sonido.

7 Qué No Hacer



Nunca retire la tapa del resonador ya que puede permitir el ingreso de agua y ocasionar el mal funcionamiento de la bocina.



No tire agua presurizada directamente en el resonador.



Nunca ajuste la tuerca de la bocina en el lado de la tapa ni el soporte (lado posterior) ya que puede ocasionar que no funcione bien o que falle.



No retire la silicona que sella el tornillo de ajuste ya que podría permitir el ingreso de agua.



No golpee con martillo de goma o con desarmador el resonador.

SISTEMA DE ENCENDIDO

3 Qué Hacer



- Siempre instale la batería de la capacidad recomendada en el vehículo.
- Siempre reemplace la bujía del rango correcto de temperatura.
- Revise y ajuste la luz de la bujía periódicamente. Ajuste a 0.7~ 0.8 mm con un calibrador de láminas.
- Reemplace la bujía cada 15,000 kms.
- Revise que la bujía esté bien ajustada en la culata. Par de Ajuste: 13. ~ 1.5 Kgm.
- Asegúrese que la conexión secundaria del cable de la bobina de alta esté firmemente conectado al capuchón de bujía y a la bobina de alta.
- Revise que el conector del CDI esté firmemente colocado.
- Revise el correcto funcionamiento del TPS, sensor Hall.
- Asegúrese que el conector del magneto esté firmemente colocado.
- Asegure que los tapones del magneto y el conector del CDI estén intactos y que la grasa usada en el conector del CDI y el magneto esté en su lugar.
- Siempre use el tamaño correcto del dado para retirar y colocar la bujía.
- Durante el mantenimiento periódico haga uso de la máquina para limpiar bujías y limpie los electrodos y revise el correcto funcionamiento de ambas bujías.
- During periodic service check & confirm resistance of thermal sensor & proper
- Funcionamiento del auto estrangulamiento (auto-choke).

7 Qué No Hacer

- No reemplace la bujía por una no recomendada (diferente rango de temperatura).
- No reemplace el CDI por uno hecho localmente o de otro fabricante.
- Nunca cortocircuite el cable primario la bobina de alta a tierra. Podría ocasionar fallas en el CDI.
- No retire la grasa del CDI y del conector del magneto ya que esta grasa previene el óxido de estos conectores.
- No ajuste la luz de la bujía con instrumentos como: desarmadores, alicates, etc.
- No maneje el vehículo sin batería. Manejar sin batería puede ocasionar daños en los componentes eléctricos como el regulador de voltaje debido a la condición sin carga.

LUCES

3 *Qué Hacer*

- Revise que todos los focos estén firmemente colocados en el soquete.
- Asegure que no hay polvo o entrada de agua en el soquete.
- Asegure que todos los tornillos fijos del soquete estén intactos.
- Asegúrese que el reflector/ vidrio del faro principal, faro posterior, luces direccionales estén intactos.
- Revise periódicamente el voltaje de salida CC del regulador de voltaje. Asegure que el voltaje estén entre los límites especificados.
- Revise que todas las conexiones y cables de los focos estén en buenas condiciones.
- Revise la intermitencia de los direccionales.

7 *Qué No Hacer*

- No instale una batería de menor/mayor capacidad que la recomendada.
- No use focos de mayor/menor potencia.
- Mientras se limpie el vehículo no inyecte agua presurizada directamente al faro delantero, faro posterior, indicadores.
- maneje con los frenos activados.
- No arranque el vehículo con el interruptor de luces en posición de encendido.

INTERRUPTORES

3 *Qué Hacer*

- Siempre limpie los interruptores con un trapo suave.
- Luego de lavar el vehículo asegúrese de aplicar aire seco en los interruptores antes de operarlos.
- Asegure que el interruptor de freno posterior esté libre de polvo, suciedad y acumulación de barro.
- Siempre asegúrese que los capuchones de los interruptores de embrague, freno delantero y freno posterior estén intactos.
- Siempre aplique WD-40 a los interruptores que encuentre pegajosos.

7 *Qué No Hacer*

- No aplique directamente el agua presurizada a los interruptores de control.
- No lubrique los interruptores eléctricos con aceite o grasa.
- No sobre ajuste los interruptores.
- Durante el periodo de garantía no desarme los comandos de control.
- No agregue cargas eléctricas extras, como: bocinas musicales, bocinas adicionales, zumbadores, etc. ya que reducirá la vida útil del interruptor y la batería.
- No modifique / altere el resorte del interruptor de freno posterior.
- No opere los interruptores inmediatamente después del lavado.

Inspección del Fusible (Capacidad = 10 A)



Fusible

- Inspeccione el fusible.
- Revise la continuidad del fusible.
- Si está quemado, reemplácelo por uno nuevo.
- Si el fusible falla constantemente, revise el sistema eléctrico para determinar la causa. Reemplácelo con un nuevo fusible de un amperaje apropiado.
- Si el fusible reemplazado es de una capacidad más baja, provocará que el fusible se queme continuamente.

Nota: Nunca use un fusible de mayor amperaje

Advertencia: Cuando reemplace un fusible, asegúrese que el nuevo fusible coincida con el rango especificado para ese circuito. Instalar un fusible de mayor rango puede ocasionar daños en el ramal eléctrico u otros componentes.



Interruptor de Luz de Freno Delantero

- Coloque la cerradura de encendido en la posición 'ON'.
- La luz de freno debe encenderse cuando la manija de freno delantero se presione.
- Si no enciende revise el interruptor de freno delantero.

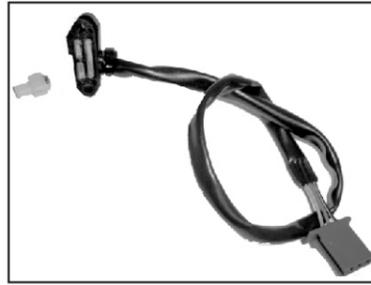
	Marrón	Azul	Revise Continuidad con Multímetro
Manija Presionada	+	+	Muestra continuidad
Manija No Presionada			No muestra continuidad



Interruptor de Luz de Freno Posterior

- Coloque la cerradura de contacto en la posición 'ON'.
- Revise la operación del interruptor de freno posterior presionando el pedal de freno.
- Si no funciona, revise la continuidad en el interruptor de freno posterior.

	Marrón	Azul	Revise Continuidad con Multímetro
Pedal de Freno presionado	+	+	Muestra continuidad
Pedal de Freno suelto			No muestra continuidad



Interruptor de Embrague

El interruptor del embrague tiene 3 cables. Cuando está en neutro, el interruptor del embrague no está funcionando cerrando los terminales 'C' y 'NC'. Cuando el cambio está enganchado, el interruptor de embrague está funcionando conectándose los terminales 'C' y 'NO'.

Rango	Verde Claro	Amarillo / Verde	Negro /Amarillo
OFF - Manija de embrague presionada	-----	-----+	
ON - Manija de embrague suelta		-----	-----+



Cerradura de Encendido

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Revisión de Continuidad
Modo Continuidad	Conector +ve	Conector -ve	OFF - No continuidad
	Marrón	Cable Blanco	ON - Continuidad

SOP :

- Coloque la cerradura de encendido en la posición OFF.
- Desconecte el acople de la cerradura de encendido
- Retire la cerradura de encendido del vehículo.
- Revise la continuidad entre los cables de la posición 'ON' y 'OFF'.

Valor Estándar :

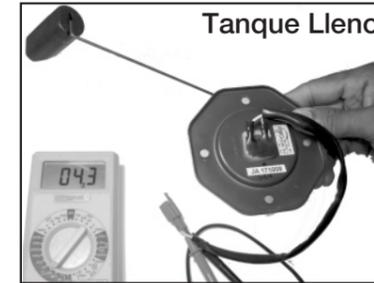
- Pitido y continuidad en la posición 'ON'. No hay continuidad en la posición OFF.

- Nota:**
- No use un duplicado de la llave o una llave no original.
 - Nunca lubrique la cerradura de encendido con aceite/grasa.

Medidor de Combustible - Tanque

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar
200 Ohm	Conector +ve	Conector -ve	De acuerdo al cuadro siguiente
	Blanco / Amarillo	Negro / Amarillo	



Valor Estándar :-

Nivel de Combustible	Cant Combustible Litros	Valor Estándar Ohm	Lectura en el Medidor
Tanque vacío	1.4	98 ± 5	Marca 'E' (extremo inf.)
Reserva	2.3	81 ± 4	Marca 'E' (extremo sup.)
Medio tanque	5.0	44 ± 4	Aguja en la marca 1/2
Tanque lleno	8.0	9 ± 3	Aguja en la marca lleno

Nota: Si lo que se muestra en la pantalla del velocímetro no es correcto, entonces revise lo siguiente:

- Voltaje de la batería
- La firme conexión de los conectores del velocímetro y del medidor de combustible del tanque.

Relé de Arranque

Equipo de Medición y Prueba : Probador o Multímetro

Conexión : Probador: conecte el conector del relé de arranque al probador y mostrará el resultado OK / Defective (Defectuoso)

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor Medido
200 Ohm	Conector +ve	Conector -ve	3.9 Ohm ± 10%	-----
	Bobina del Relé de Arranque - Cable Rojo- Amarillo	Bobina del Relé de Arranque - Cable Negro		

SOP :

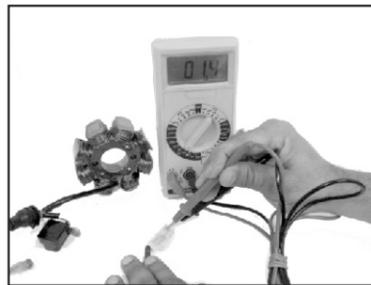
- Apague el motor.
- Desconecte el conector del relé.
- Conecte el multímetro a los terminales del relé de arranque.
- Revise la resistencia.



Sensor de Temperatura del Motor

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	
	Conector +ve	Conector -ve	Temp del Motor (°C)	Resistencia K Ohm(Ω)
20 K Ohm	Negro / Blanco	Tierra	a 25 °C	9.7 a 11.2 KΩ
			a 30 °C	7.5 a 8.6 KΩ
			a 40 °C	5.0 a 6.0 KΩ



Bobina de Carga de Batería

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor Medido
200 Ohm	Conector +ve	Conector -ve	0.8 ± 0.2 Ohm a 25°C	-----
	Azul / Blanco	Azul / Blanco		

SOP :

- Apague el motor.
- Desconecte el acople del estator.
- Conecte el multímetro entre los dos cables azul/blanco.
- Revise la resistencia entre estos dos cables azul/blanco.



Bobina de Pique

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor Medido
2 K Ohm	Conector +ve	Conector -ve	215 ± 20 Ohm	-----
	Blanco / Rojo	Negro/Amarillo		

SOP :

- Ponga la cerradura de encendido en OFF.
- Desconecte el acople del plato estator.
- Conecte el multímetro entre los cables Blanco/Rojo y Negro/Amarillo.
- Mida la resistencia.

Nota: Asegure que la luz es de 0.5~0.7 mm entre el polo de la bobina de pique y el sensor del rotor.



Bobina de Alta

Bobina de Alta : (Revise usando un Multímetro)

Mida la resistencia del bobinado primario como sigue:

- Conecte el multímetro entre el terminal primario y el núcleo.

Mida la resistencia del bobinado secundario como sigue:

- Retire el capuchón de bujía girándolo en sentido anti horario.
- Conecte el multímetro entre el cable de la bobina de alta y el núcleo.
- Mida la resistencia del bobinado primario y secundario.
- Si el valor no coincide con la especificación, reemplace la bobina.
- Si la lectura es la especificada, el bobinado de la bobina de arranque puede estar bien. Sin embargo, si el sistema de encendido no funciona correctamente luego de revisar todos los componentes, reemplace la bobina.
- Inspeccione visualmente el terminal del bobinado secundario.
- Si muestra daños, reemplace la bobina.

Bobinado Primario	0.3 a 0.5 Ohm a 25°C
Bobinado Secundario	4.5 a 6.5 K Ohm a 25°C

TPS - SENSOR HALL

A. Revise la continuidad con el conector desconectado

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor Medido
Modo Continuidad	Conector +ve	Conector -ve	No muestra continuidad.	-----
	Rosado	Negro/Amarillo		

SOP :

- Desconecte el conector del TPS.
- Revise la continuidad entre los cables Rosado y Negro/Amarillo.
- NO debe haber continuidad.

B. Revise el Voltaje de Entrada (suministro)

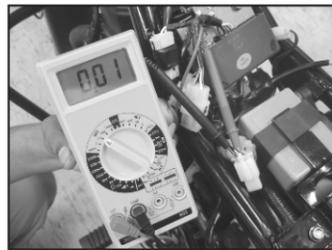
Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor Medido
20 V CC	Conector +ve	Conector -ve	12.5 ± 0.4 V (Voltaje de Batería)	-----
	Marrón	Negro/Amarillo		

SOP :

- Conecte el TPS.
- Coloque la cerradura de encendido en 'ON'.
- Revise el voltaje entre los cables marrón y negro/amarillo del sensor Hall del TPS.





C. Revisión de Voltaje en aceleración parcial

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor Medido
	Conector +ve	Conector -ve		
20 V CC	Rosado	Negro/Amarillo	0 ~ 0.7 V en aceleración parcial	-----

SOP :

- El TPS está conectado.
- La cerradura de encendido está en la posición 'ON'.
- Revise el voltaje entre los cables Rosado y Negro/Amarillo en aceleración parcial.

D. Revisión de Voltaje en aceleración total

Equipo de Medición y Prueba : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor Medido
	Conector +ve	Conector -ve		
20 V CC	Rosado	Negro/Amarillo	4 ~ 4.7 V en aceleración total	-----

SOP :

- El TPS está conectado.
- La cerradura de encendido está en la posición 'ON'.
- Revise el voltaje entre los cables Rosado y Negro/Amarillo en aceleración total.



Bocina

Equipo de Medición y Prueba : Pinza Amperimétrica

Rango	Conexiones	Valor Estándar	Valor Medido
200 CC A	Rodee el cable marrón de la bocina con la pinza amperimétrica.	2.2 A	-----

SOP :

- Rodee el cable marrón de la bocina con las pinzas del amperímetro.
- Presione el botón que activa la bocina (claxon) y revise la caída de corriente de la bocina.

Consejo para regular la bocina :

- Use un desarmador estrella largo para ajustar el tornillo regulador de la bocina.

Velocímetro

Velocímetro con dos medidores gemelos :

- Unidad velocímetro-odómetro
- Odometro parcial con botón para volverlo a cero.
- Medidor de combustible.
- Indicador de direccionales.
- Indicador de luz alta.
- Indicador de neutro.
- Indicador de batería baja.

Indicador de Batería Baja

Cuando la cerradura de encendido está en 'ON', el indicador se enciende

Al arrancar el motor :

Condición 1 : El indicador de batería  se apaga si el sistema de carga de la batería está OK o la batería está cargada.

Condición 2 : El indicador de batería  se encenderá si el voltaje entre los terminales está por debajo de 12 V.

Así, el indicador de batería recuerda que es necesario cargar la batería / corregir el sistema de carga.



Motor Arrancador - Caída de Corriente

Equipo de Medición y Prueba : Pinza Amperimétrica CC

Rango	Conexiones	Valor Estándar	Valor Medido
200 CC A	Rodee con la pinza del amperímetro el cable rojo del motor arrancador.	30 ~ 38 A Retirando los capuchones de bujía	-----

SOP :

- Coloque la cerradura de encendido en la posición 'ON' y desconecte ambos capuchones de bujía. (Tenga cuidado que las bujías no toquen las partes de metal)
- Seleccione el rango y coloque la pinza en cero.
- Rodee el cable rojo del motor arrancador con las pinzas del amperímetro.
- De arranque al motor presionando el botón de arranque.
- Presione el botón de arranque por 3 segundos y revise la corriente que muestra el amperímetro.



Medida del Voltaje CC de Carga

Use una batería completamente cargada para realizar la medición
Asegure $V_b = 12.5 \pm 0.3$ V antes de la revisión

V_b = Voltaje de la batería en circuito abierto con los terminales de batería desconectados.

Para medir el voltaje CC: Ajuste el multímetro en el rango de 20V CC. Conecte el cable +ve del multímetro con el terminal positivo de la batería y el cable -ve con el terminal -ve de la batería sin desconectar los cables de la batería. Arranque el motor hasta las 4000 RPM. Mida el voltaje con el faro delantero encendido. Apague el vehículo girando la llave a la posición 'OFF' y desconecte los cables del multímetro.



Rango	Conexiones		Especificado a 4000 RPM
20 V CC	Cable +ve	Cable -ve	14.5 ± 0.2 Voltios
	Terminal +ve de la batería	Terminal -ve de la batería	

Nota: Para medir el voltaje CC conecte el multímetro en circuito paralelo.



Corriente de Carga de la Batería CC

Use una batería completamente cargada para realizar la medición.
Asegure $V_b = 12.5 \pm 0.3$ V antes de la revisión

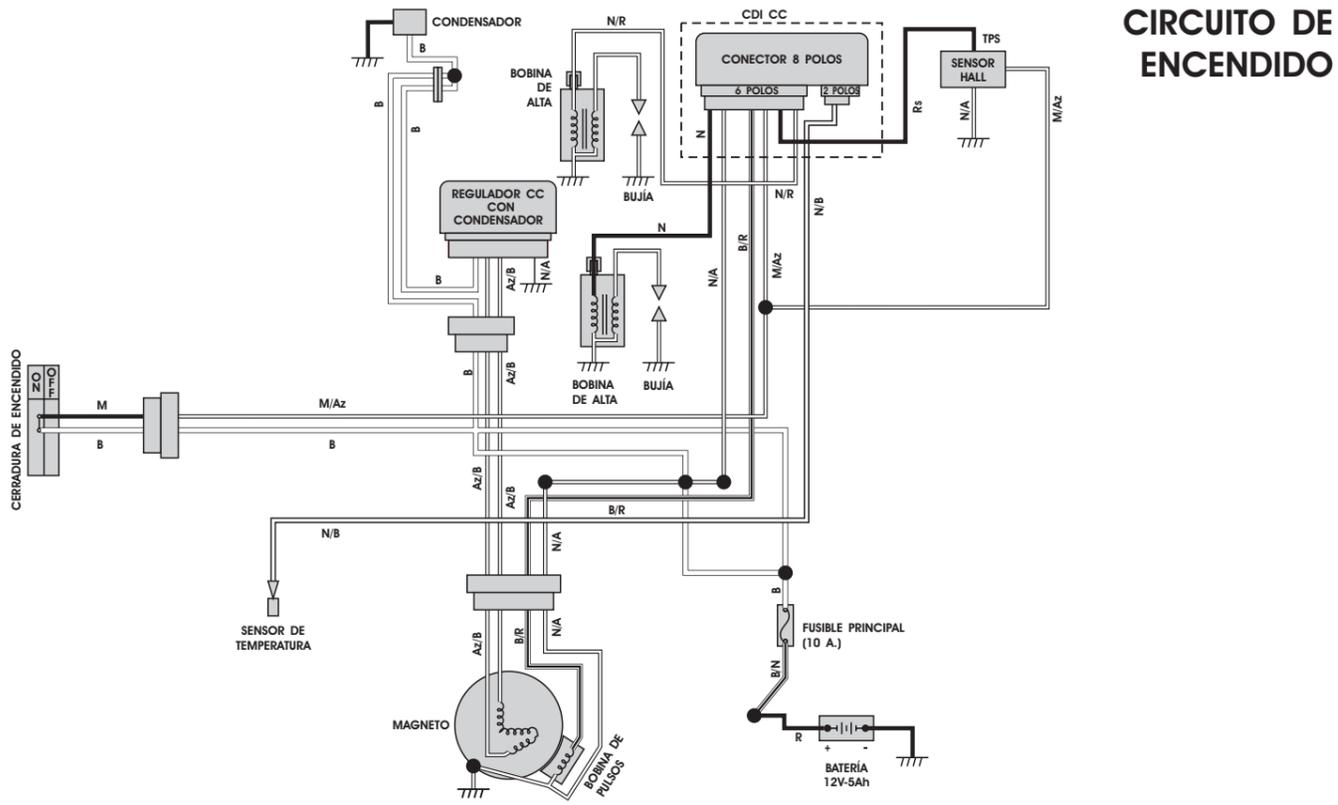
Para medir la corriente de carga, coloque la pinza amperimétrica en el rango 10 A. Desconecte el cable rojo del terminal positivo +ve de la batería, conecte el terminal +ve al cable rojo del ramal eléctrico y el terminal -ve al terminal positivo +ve de la batería. Arranque el motor y manténgalo a 4000 RPM. Encienda el faro delantero y mida la corriente CC de carga. La corriente de carga CC debe ser 0.7 A como máximo. Coloque la cerradura de encendido en la posición OFF y desconecte los terminales. Conecte el regulador de voltaje y la batería.



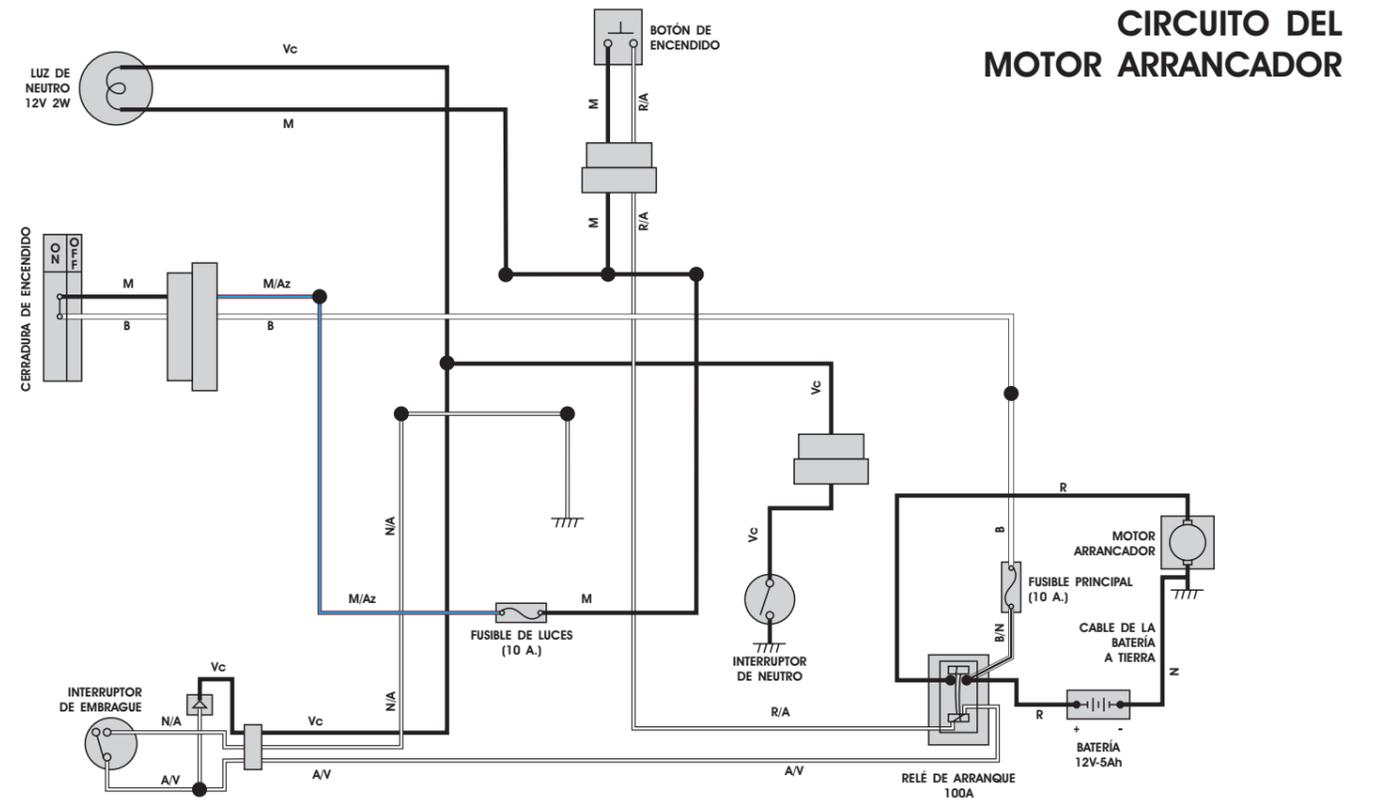
Rango	Conexiones		Especificación	Valor Medido
10 A CC	Conector +ve	Conector -ve	0.7* A Máx. a 4000 RPM con la batería cargada 100%	-----
	Cable rojo del ramal	Terminal +ve de la batería		

* La corriente dependerá del estado de carga de la batería.

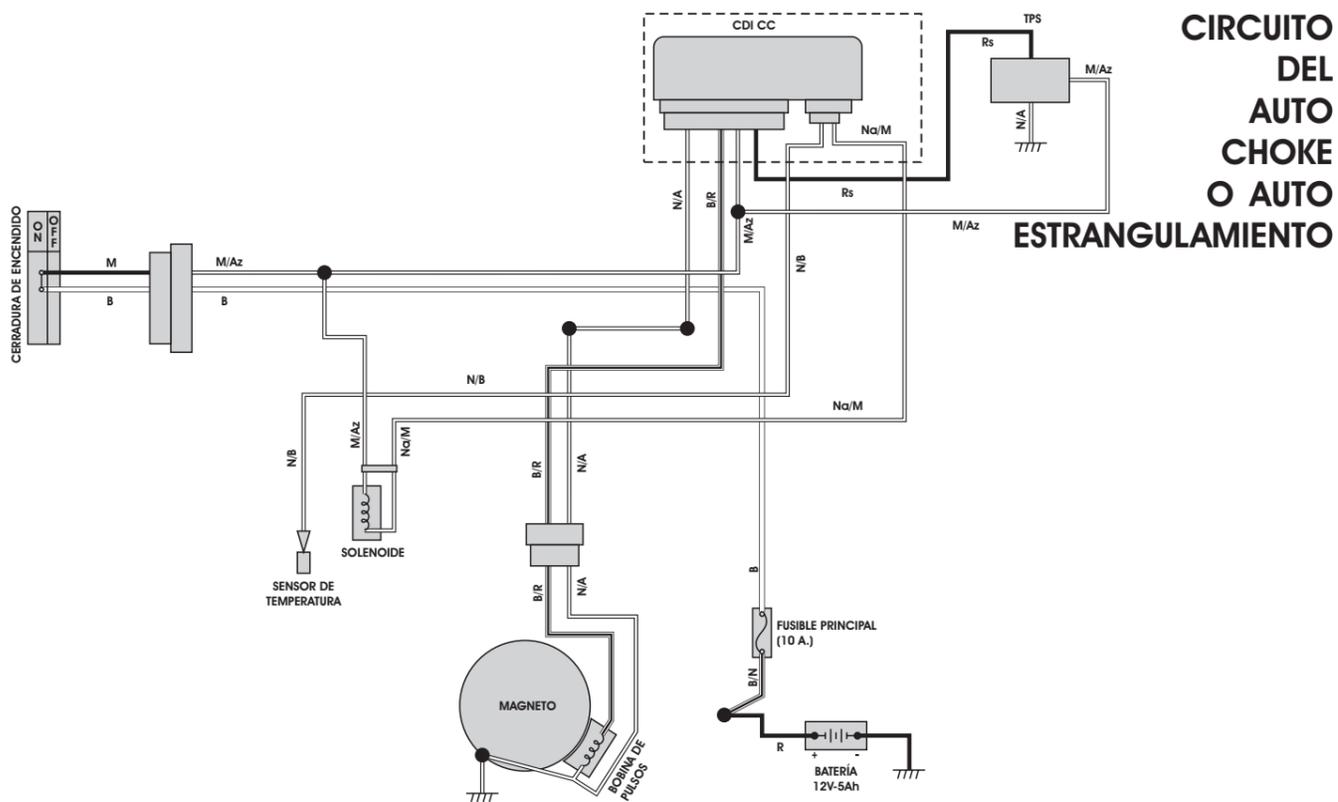
Nota : Para medir la corriente CC conecte el multímetro en serie.



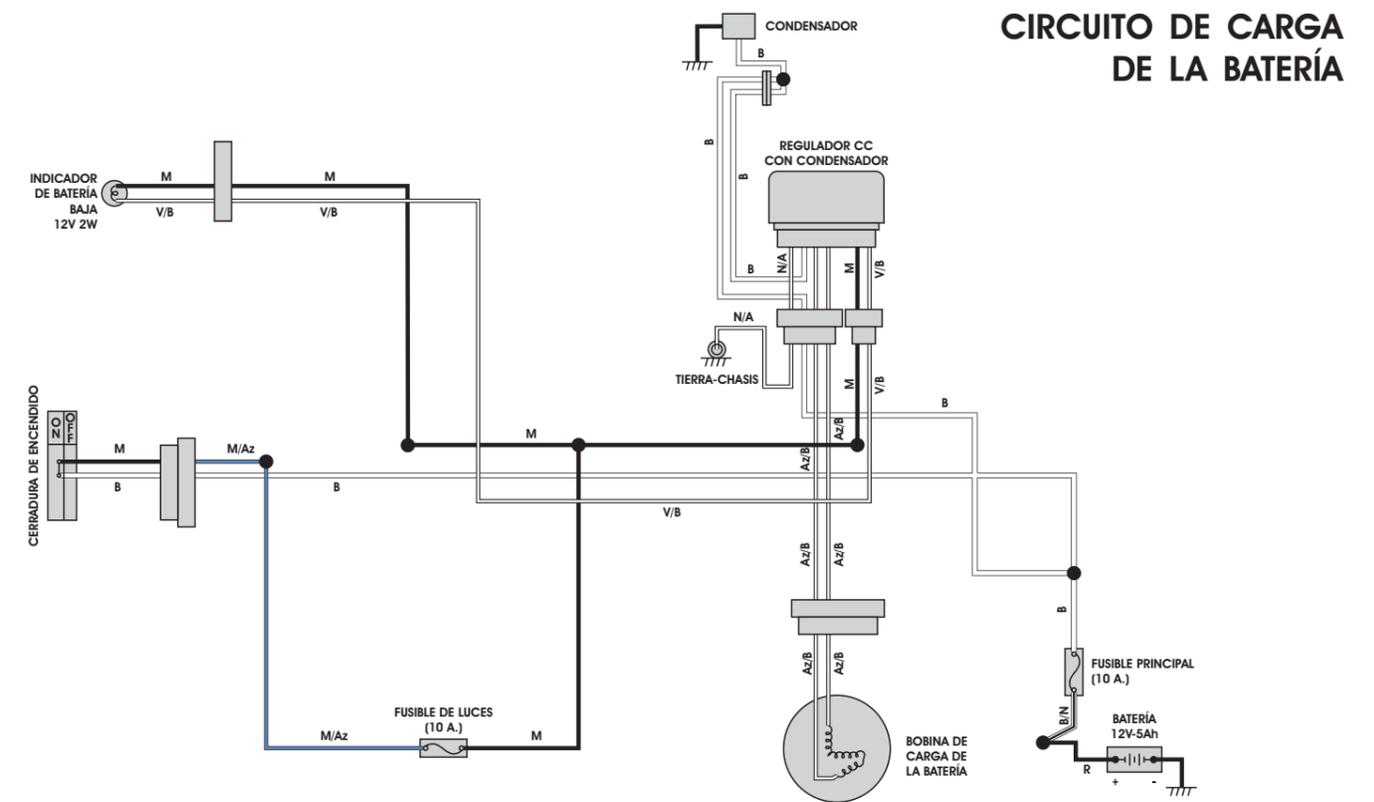
CIRCUITO DE ENCENDIDO



CIRCUITO DEL MOTOR ARRANCADOR



CIRCUITO DEL AUTO CHOKE O AUTO ESTRANGULAMIENTO



CIRCUITO DE CARGA DE LA BATERÍA

