



**MANUAL DE SERVICIO
DISCOVER 125 ST**



1	Leo... Aprendo	1
	Identificación	2
	Características Destacadas	3
	Especificaciones Técnicas	7
	Lista de Control de PDI.....	9
	Cuadro de Mantenimiento Periódico y Lubricación	12
	Puntos de Mantenimiento Periódico.....	14
2	Sistema de Combustible	29
	Especificaciones del Carburador.....	30
	Afinación para Kilometraje Óptimo.....	31
3	Motor y Transmisión	33
	Procedimiento Operativo Estándar	34
	Herramientas Especiales	40
	Flujo de Energía de la Transmisión de Engranaje.....	43
	Límites del Servicio.....	48
	Torques de Apriete.....	51
4	Vehículo (Chasis)	55
	Procedimiento Operativo Estándar	56
	Límites del Servicio.....	59
	Torques de Apriete.....	60
	Herramientas Especiales	62
5	Sistemas Eléctricos	65
	Sistemas Eléctricos	66
	Qué hacer y Qué no hacer	67
	Procedimiento de Verificación Eléctrica.....	74
	Procedimiento Operativo Estándar	83
	Diagrama de Circuito Eléctrico.....	91



Leo... Aprendo

Identificación

Características Destacadas

Especificaciones Técnicas

Lista de Control de PDI

Cuadro de Mantenimiento Periódico y Lubricación

Puntos de Mantenimiento Periódico



Los números de motor y chasis se usan para registrar la motocicleta. Estos son códigos alfanuméricos únicos que diferencian su vehículo de otros del mismo modelo y tipo.



Ubicación del Número de Chasis
En el tubo de dirección
(Código alfanumérico de 17 dígitos)



Ubicación del Número de Motor
En el lado izquierdo del Cárter Cerca al Pedal de Cambio
(Alfanumérico de 11 dígitos)

Ubicaciones de Partes

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Interruptor de Control DER | 7. Mono Amortiguador |
| 2. Interruptor de Control IZQ | 8. Cubierta Trasera Fango |
| 3. Consola de Velocímetro | 9. Cobertura de la Cadena de Ensamblaje |
| 4. Tubo Único Inferior | 10. Luz Piloto |
| 5. Freno de Disco Frontal | 11. Asidero Separado |
| 6. Silenciador | |



RENDIMIENTO



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Motor DTSi - 124.6 cc Potencia motor: 12.82 HP @ 9000 rpm Torque motor: 10.79 N.m @6500 Motor de 4 válvulas 	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología de nueva generación diseñada para potencia alta / recuperación y rendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor potencia y aceleración.
<ul style="list-style-type: none"> Transmisión 5 velocidades ExhausTEC 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor rango de relación de transmisión para usar mayor torque de motor 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor maniobrabilidad y ahorro de combustible
<ul style="list-style-type: none"> Pistón con cobertura de molibdeno Boquilla chorro aceite en circuito lubricación 	<ul style="list-style-type: none"> Fricción reducida Mejor enfriamiento de pistón Protección contra incautación 	<ul style="list-style-type: none"> Mayor eficiencia de combustible. Mejor vida útil del componente.
<ul style="list-style-type: none"> Arranque eléctrico Encendido DC y CDI digital 	<ul style="list-style-type: none"> Encendido fácil y rápido. Rendimiento continuo del motor 	<ul style="list-style-type: none"> Encendido de motor con toque de cuña Potencia y aceleración.
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de luces DC 	<ul style="list-style-type: none"> Intensidad e iluminación de luz delantera no cambia las rpm del motor 	<ul style="list-style-type: none"> Luz con brillo constante de la luz delantera incluso con baja velocidad del motor/vehículo

ESTILO



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Tanque de combustible atlético y muscular, cubiertas laterales y capó del asiento. Nuevo faro delantero con atractivo carenado y faros indicadores dobles Gráficos innovadores y distintivos. Nuevo velocímetro Motor color negro, llantas aleación 10 radios, silenciador y otros componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Elegante y aspecto llamativo Combinación elegante de negro y cromo 	<ul style="list-style-type: none"> Estilo deportivo Realza la personalidad del conductor.

COMODIDAD Y CONVENIENCIA



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Odómetro de viaje Indicador de combustible Indicador de batería baja 'Ventana de Nivel de Aceite' del Motor 	<ul style="list-style-type: none"> Registra distancia cubierta en un viaje/recorrido. También ayuda a calcular el kilometraje. Muestra cantidad aprox. de combustible que queda en el tanque de combustible. Recuerda al usuario cargar la batería a tiempo De fácil inspección y monitoreo de aceite 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de registrar la distancia de recorrido Mayor comodidad. Para mantener la batería en óptima condición. Sin dificultad para retirar, limpiar, insertar 'Varilla de nivel aceite' para verificar nivel aceite.
<ul style="list-style-type: none"> Horquilla telescópica con buje anti-fricción y carrera del pistón 130 mm. Mono suspensión trasera Nitrox con recorrido de rueda de 110 mm. Batería MF con mecanismo único de ventilación. 	<ul style="list-style-type: none"> Fricción mínima entre tubos de la horquilla. Carrera de pistón de suspensión más larga en su clase de motocicletas. Bajo mantenimiento – Sin derrame de electrolitos. 	<ul style="list-style-type: none"> Cómodo manejo en todo tipo de vías y cualquier distancia. Mayor vida útil del sello de aceite del telescópico y otras partes de la horquilla. Sin dificultad para llenado frecuente De la batería.

SEGURIDAD



Características	Ventajas	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> Chasis semidoble robusto con base de rueda más grande - 1306 mm – en su tipo de motocicletas. 	<ul style="list-style-type: none"> Excelente conducción y estabilidad de manejo, balance y dinámica del vehículo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguro para conducir en carretera.
<ul style="list-style-type: none"> Disco frontal 200 mm diá. y tambor de freno 130 mm diá. 	<ul style="list-style-type: none"> Frenado eficiente y efectivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguridad.
<ul style="list-style-type: none"> Potente luz delantera, iluminación de Placa e interruptor de paso. 	<ul style="list-style-type: none"> Iluminación brillante y potente. Clara visibilidad de la placa trasera desde larga distancia. Interruptor de paso facilita el sobrealcance. 	<ul style="list-style-type: none"> Conducción segura por la noche.
<ul style="list-style-type: none"> Llantas de aleación de 10 radios y llantas unidireccionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Mejor asidero y fácil agarre. 	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de maniobrar y segura de conducir. Sin mantenimiento de ajuste de radios.
<ul style="list-style-type: none"> Sistema de freno de disco con cubierta del disco. 	<ul style="list-style-type: none"> Vida útil mejorada de pastillas de disco. 	<ul style="list-style-type: none"> Para mantener el buen estado y durabilidad del freno de disco.

Motor y Transmisión

Tipo	: Cuatro tiempos, enfriado por aire
N° de cilindros	: Uno
Diámetro	: 54.00 mm
Carrera del pistón	: 54.4 mm
Cilindrada	: 124.6 cc
Relación de compresión	: 9.8 + 0.5 : 1
Ralentí	: 1400 + 100 rpm
Potencia máxima	: 12.82 PS @ 9000 rpm
Torque máximo	: 10.79 Nm @ 6500 rpm
Sistema de encendido	: DC
Tiempo de encendido	: Variable según mapas en CDI
Combustible	: Gasolina 90 Oct.
Carburador	: Choke Manual
Bujía	: Champion PRZ9HC o BOSCH UR4AC
Luz de bujía	: 0.7 a 0.8 mm
Lubricación	: Lubricación forzada
Arranque	: Arranque eléctrico
Transmisión	: Toma constante de 5 velocidades (1 abajo 4 arriba)
Reducción primaria	: 3.571:1 (75/21)
Relación de transmisión	1° engranaje : 2.833:1 (34/12) 2° engranaje : 1.823:1 (31/17) 3° engranaje : 1.333:1 (28/21) 4° engranaje : 1.086:1 (25/23) 5° engranaje : 0.909 : 1 (20/22)
Relación de transmisión final	: 3.214 : 1 (45/14)

Chasis & Carrocería

Tipo de chasis	: Bastidor Semidoble
Suspensión	Delantera : Telescópica con Horquilla de 130 mm, Posterior : Recorrido de rueda 110 mm, Mono con Nitrox
Frenos	Delantera : Disco Posterior : Tambor
Tamaño de Frenos	Delantera : Disco de 200 mm Posterior : Freno de tambor 130 mm
Llantas	Delantera : 2.75 x 17, 41 P Unidireccional Posterior : 3.0 x 17, 50 P Unidireccional
Presión de llantas	Delantera : 1.75 Kg / Cm (25.0 PSI) Posterior (Solo piloto) : 2.00 Kg / Cm (28.0 PSI) Posterior (con pasajero) : 2.25 Kg / Cm (32.0 PSI)
Aros	Delantera : 1.4" x 17" Rueda de Aleación Posterior : 1.6" x 17" Rueda de Aleación
Capacidad del Tanque	: 10.0 Litros
Reserva utilizable	: 3.5 Litros
Reserva no utilizable	: 1.6 Litros

Controles

Dirección	:	Manubrio
Acelerador	:	En manubrio, lado DER del asidero
Engranajes	:	Operado por pedal del pie izquierdo, cambio de soporte
Frenos	:	Delantero : Operador por palanca, lado DER. Posterior : Operado por pedal del pie DER

Sistema Eléctrico

Sistema	:	12V(DC)
Batería	:	12V 5Ah MF
Faro delantero	:	12 V 35/35 W, HS-1
Luz de freno / piloto trasero	:	12V, 21/5W
Luz indicador lateral	:	12V, 10 W (4 Nos. – Lámparas Transparentes)
Luz de velocímetro	:	12V 2W (2 nos.)
Luz de Indicador de Neutro	:	12V, 2W (Verde)
Indicador de Direccionales	:	12V, 2W (Verde)
Indicador de Luz Alta	:	12V, 2W (Azul)
Luz de placa trasera	:	12V, 3W
Claxon	:	12 V DC, 70 mm dia.

Dimensiones

Longitud	:	1980 mm
Ancho	:	714 mm
Altura	:	1078 mm
Distancia entre ejes	:	1306 mm
Altura del asiento	:	800 mm
Distancia al suelo	:	170 mm

Peso

Peso neto	:	125 kg
Peso bruto	:	255 kg

Rendimiento

Velocidad máxima	:	102 km/h (con un solo pasajero de 68 Kg)
------------------	---	--

Nota:

- Los valores mencionados anteriormente son referenciales, se permite un 15% para atender la producción y medición.
- Todas las dimensiones han sido tomadas bajo condiciones sin carga.
- Las definiciones de los términos aplicables se encuentran conforme a las normas IS/ISO correspondientes.
- Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Chasis Nro.

M	D	2	D	S	J	Z	Z	Z											
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Motor Nro.

J	E		B																
---	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nombre del Consignatario _____ Código del Consignatario _____

Fecha de PDI _____ PDI realizada por _____

Asegúrese de que se realice las siguientes revisiones durante la PDI antes de la entrega del vehículo.

A revisar	Qué Revisar	✓ si es conforme ✗ si no es conforme	Observaciones / Comentarios
Aceíte para motor:	Nivel de aceite entre marca inferior y superior / Llene si fuera necesario	<input type="checkbox"/>	
Shell Advance AX5	Si se detecta fuga de aceite – Especifique la fuente del derrame de aceite	<input type="checkbox"/>	
RPM Ralentí (Calentamiento)	Verificar si el calentamiento -60° C / Ajustar si es necesario (1400 +100 rpm)	<input type="checkbox"/>	
Operación de arranque	Buen funcionamiento	<input type="checkbox"/>	
Cambios de transmisión	Buen funcionamiento	<input type="checkbox"/>	
Ruido del Motor	No produce ruido anormal	<input type="checkbox"/>	
Ruido del Silenciador	No produce ruido anormal desde el silenciador y escudos	<input type="checkbox"/>	
Sujetadores (Revisar torque)	Pernos y tornillos de la base del motor (Cubierta DER para ser retirada)	<input type="checkbox"/>	
	a) Tuercas de montaje frontales - 3.5 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	b) Tuercas de montaje traseras - 4.0 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	c) Tuercas de montaje superior- 1.8 ~ 2.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno de montaje del Silenciador	<input type="checkbox"/>	
	a) Tuerca bridada de boquilla de silenciador- 2.0 ~ 2.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	b) Perno de abrazadera del Silenciador - 3.5 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno de montaje de palanca de cambios- 1.6 ~ 1.8 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno Protuberante de Arranque - 2.0 ~ 2.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
SISTEMA DE COMBUSTIBLE		<input type="checkbox"/>	
Tubos/Tanque del combustible	No se detecta fuga / Correcta colocación	<input type="checkbox"/>	
Válvula del combustible	Buen funcionamiento	<input type="checkbox"/>	
CHASIS		<input type="checkbox"/>	
Presión de las llantas	Delantera: 1.75 Kg / Cm2 (25.0 PSI)	<input type="checkbox"/>	
	Posterior (con acompañante) : 2.25 Kg / Cm2 (32.0 PSI)	<input type="checkbox"/>	
Rueda delantera y Posterior	Rotación libre	<input type="checkbox"/>	
Soporte Lateral y Central	Buen Funcionamiento	<input type="checkbox"/>	
Espejos	Correctamente colocados	<input type="checkbox"/>	
	vista posterior clara	<input type="checkbox"/>	
Faro delantero	Ajuste de enfoque	<input type="checkbox"/>	

A revisar	Qué Revisar	✓ si es conforme * si no es conforme	Observaciones/ Comentarios
CONTROLES			
Frenos	Delantero - a) No se detecta fuga de aceite en cilindro maestro y calibrador	<input type="checkbox"/>	
	b) Verificar nivel de aceite en cilindro maestro	<input type="checkbox"/>	
	Juego libre de pedal de freno trasero 20 ~ 25 mm	<input type="checkbox"/>	
Estrangulador	Juego libre de manija - 2 ~ 3 mm. Buen funcionamiento	<input type="checkbox"/>	
	Buen Funcionamiento, Juego libre - 2 ~ 3 mm	<input type="checkbox"/>	
Cable del embrague	Rutina adecuada (Desde protección exterior de pierna)	<input type="checkbox"/>	
	Cableado adecuado	<input type="checkbox"/>	
Cadena de transmisión	Tensado estándar - 20 ~ 25 mm	<input type="checkbox"/>	
	Ubicación del bloqueo de la cadena de transmisión y correcta colocación	<input type="checkbox"/>	
	Igual marcado de tensado de la cadena en ambos lados	<input type="checkbox"/>	
SUSPENSIÓN			
Telescópica	No se detecta fuga. Buen funcionamiento	<input type="checkbox"/>	
Amortiguador posterior	Ubicación del ajustador de resortes: 2do nivel (estándar)	<input type="checkbox"/>	
Dirección	Buen funcionamiento (No hay exceso de juego / movimiento normal)	<input type="checkbox"/>	
Funcionamiento del Bloqueo	Bloqueo de la dirección, IZQ del asiento, del tanque de gasolina	<input type="checkbox"/>	
Sujetadores (Verificar Torsión)	Tuerca del eje delantero - 4.5 ~ 5.5 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca del eje trasero - 8.0 ~ 10.0 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Pernos de soporte de horquilla - 3.0 ~ 3.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Pernos de soporte de horquilla - 3.0 ~ 3.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Pernos superiores de agarraderas - 2.0 to 2.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca central de horquilla - 4.5 to 5.0 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca superior de amortiguador posterior - 3.0 ~ 3.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno inferior de montaje del amortiguador posterior - 3.0 ~ 3.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Eje del Trapecio - 8.0 ~ 10.0 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Pernos de montaje del calibrador delantero - 3.0 ~ 3.3 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno de montaje del soporte lateral 2.8 ~ 3.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno de soporte del estribo principal - 2.0 a 2.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno de montaje IZQ/DER - 1.5 a 1.8 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Perno de pivote del pedal de freno posterior - 1.8 ~ 2.2 Kgm	<input type="checkbox"/>	
Luz trasera	No hay espacio en exceso o desigual entre la luz trasera y el asiento	<input type="checkbox"/>	
PARTES ELÉCTRICAS			
Batería	Tensión de circuito abierto (12.5 V DC) Estado carga con comprobador de batería	<input type="checkbox"/>	
	Nivel de electrolitos.	<input type="checkbox"/>	
	Tensión de las terminales/cables de la batería	<input type="checkbox"/>	
	Rutina adecuada de tubo de rebose	<input type="checkbox"/>	
Fusibles	Ubicación de la caja de fusibles	<input type="checkbox"/>	

A revisar	Qué Revisar	✓ si es conforme * si no es conforme	Observaciones/ Comentarios
Funcionamiento de bombillas	Luz delantera, Faros indicadores - 2, Faro trasero/de freno, Indicadores lat., bombilla de velocímetro, Luces de matrícula	<input type="checkbox"/>	
Operación de interruptor	Interruptor de control IZQ y DER, encendido y freno (delantero y posterior)	<input type="checkbox"/>	
Motor de arranque	Funcionamiento y Accionamiento en marcha y neutro	<input type="checkbox"/>	
	No produce ruido anormal	<input type="checkbox"/>	
Velocímetro	Funcionamiento del Velocímetro, Odómetro, Odómetro de viaje, y Reloj	<input type="checkbox"/>	
	Funcionamiento de íconos de los indicadores direccionales (Activar Piloto, Neutral, Luz Alta, Soporte lateral, Carga de Batería y logo de Bajaj)	<input type="checkbox"/>	
Ensamblaje de faro delantero	No presenta interrupción excesiva o desigual	<input type="checkbox"/>	
Claxon	Verificar si emite sonido distorsionado	<input type="checkbox"/>	
PRUEBA DE MANEJO			
Encendido	Encendido frío y caliente	<input type="checkbox"/>	
	Velocidad ralenti (alta temperatura) (1400 + 100 rpm)	<input type="checkbox"/>	
Capacidad de tracción	Respuesta del estrangulador	<input type="checkbox"/>	
	Efectividad del freno delantero y posterior	<input type="checkbox"/>	
Verificación % CO	CO debe estar entre 1.5 a 2.5 % en alta temperatura del motor a RPM ralenti (antes del convertidor catalítico)	<input type="checkbox"/>	
Limpieza	Limpiar y lavar el vehículo adecuadamente	<input type="checkbox"/>	

NOTA IMPORTANTE:

Verifique si existe algún daño en el exterior en tránsito: *Sírvase revisar, registrar y corregir el informe enviado con fotos*

- El tubo de recolección de humedad/aceite conectado al filtro de aire deberá estar bien instalado y colocado.
- El capuchón de la bujía deben estar bien sujetados.
- Funcionamiento del TPS en el carburador.

Ser. v. N°	OPERACIÓN	FRECUENCIA RECOMENDADA								POSTERIOR
		Mant. Kms	1ra 500	2da 2500	3ra 5000	4ta 7500	5ta 10000	6ta 12500	7ma 15000	
1.	Mantenimiento		3	3	3	3	3	3	3	1ra - 500 Km / 30-45 días, a partir de la 2da cada 2500 Km
2.	Velocidad ralenti / % de CO	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	
3.	Despeje del taqué de válvula	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	C, A	
4.	Aceite de motor*	C, A	R	R	R	R	R	R	R	Reemplazar en el 1er servicio y cada 2500 Km
5.	Colador de aceite*	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	CL	
6.	Filtro aceite del motor*	R	R	R	R	R	R	R	R	Reemplazar cada cambio de aceite
7.	Filtro Centrífugo del vehículo	CL	CL				CL			
8.	Luz de bujía	CL,A	CL,A	CL,A	CL,A	CL,A	CL,A	CL,A	CL,A	
9.	Bujías	R					R			Reemplazar cada 10000 km
10.	Filtro de aire***	CL, R	CL	CL	CL	CL	CL	CL	R	Reemplazar cada 15000kms
11.	"O"ring de la cubierta del filtro de aire	R							R	Reemplazar cada 15000kms
12.	Filtro de papel con manguera y abrazaderas**	R							R	Reemplazar cada 15000kms
13.	Limpieza depósito sedimentos de válvula combustible	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
14.	Elemento y retén válvula combustible-filtro de papel**R								R	Reemplazar cada 15000 km
15.	Carburador	CL,A			CL,A		CL,A		CL,A	
16.	Limpieza de cámara de flotador del Carburador	CL			CL		CL		CL	
17.	Conducto de caucho del Carburador	C,R					C,R			Revisar y reemplazar si es necesario
18.	Tubos para combustible	C,R	C	C	C	C	C	C	R	Reemplazar cada 15000 km
19.										
20.										
21.										
22.										
23.										
24.	Nivel de electrolito de Batería y gravedad específica** C	C	C	C	C	C	C	C	C	
25.	Conexiones de la batería	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
26.	Disco de embrague	C,R					C,R			Revisar y reemplazar si es necesario
27.	Juego de embrague	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
28.	Juego de estrangulador	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
29.	Juego de Freno	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
30.	Desgaste de la pastilla o zapata de los frenos	C,R	C,R	C,R	C,R	R	C,R	C,R	C,R	Reemplazar cada 15000 Km
31.	Nivel del líquido de frenos / recarga**	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A		Revisar y llenar si es necesario en cada servicio
32.	Líquido de frenos	R							R	
33.	Manguera del freno delantero	R							R	
34.	Kit del pistón del cilindro maestro	R							R	
35.	Retén del pistón del Calibrador y de Polvo	R							R	
36.	Leva de freno y eje giratorio del pedal**	L		L	L	L	L	L	L	
37.	Sujetadores del piñón posterior	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
38.	Amortiguador de caucho de la rueda posterior	C,R			C,R	C,R			C,R	Revisar y reemplazar si es necesario
39.	Limpieza del orificio de drenaje del silenciador	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	

Ser. v. No.	OPERACIÓN	FRECUENCIA RECOMENDADA								POSTERIOR
		Mant. Kms	1ra 500	2da 2500	3ra 5000	4ta 7500	5ta 10000	6ta 12500	7ma 15000	
40.	Limpieza del silenciador	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
41.	Presión de compresión del motor	C						C		C
42.	Descarbonizar la culata del cilindro	CL								CL
43.	Tubo respiradero del motor	R						R		De ser necesario Reemplazar a 20000 Km
44.	Tensado de cadena de arrastre	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
45.	Lubricación de la cadena de arrastre en vehículo	C,L	C,L							
46.	Bloqueo del brazo de la cadena de arrastre	R		R	R	R	R	R	R	Siempre que la cadena esté abierta.
47.	Desgaste cadena de arrastre - Retiro y Lubricación	C,L		C,L	C,L	C,L	C,L	C,L	C,L	
48.	Cadena de arrastre ("O"rings)	L	Lubricar cada 500 km (Por cuenta del cliente)							
49.	Rodamiento de la rueda	C,R			C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	Revisar y reemplazar de ser necesario
50.	Ajuste del radio - Delantero y posterior**	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
51.	Desgaste de las llantas	C,R			C,R	C,R	C,R	C,R	C,R	Revisar y reemplazar de ser necesario
52.	Aceite de horquilla telescópica	R			R		R		R	Reemplazar cada 10000 km
53.	Retén del aceite de la horquilla delantera	R			R		R		R	Reemplazar cada 10000 km
54.	Choke	C		C	C	C	C	C	C	
55.	Separación entre Interruptor magnético y Magneto TPS**	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
56.	Amortiguador post. - Revisar presión de gas**	C,A					C,A			No es necesario para nuevos diseños (Ver información al final del cuadro)
57.	Embrague del arrancador** (Aplicación en seco)	L		L	L	L	L	L	L	
58.	Juego de cables	C		C		C		C		
59.	Limpieza de los contactos del inter. Encendido	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	
60.	Limpieza de los contactos del interruptor de embrague y de freno (base horizontal)	C,CL,L			C,CL,L		C,CL,L		C,CL,L	
61.	Interruptor de embrague (base vertical)	C,R			C,R		C,R		C,R	Revisar y reemplazar si es necesario
62.	Interruptor de freno posterior	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
63.	Conexiones del motor de arranque	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
64.	Conexiones del relé de arranque	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
65.	Conexiones de la bobina de alta	C,T		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
66.										
67.	Lubricación General	L	L	L	L	L	L	L	L	
68.	Eje del parador central y lateral	C,L			C,L		C,L		C,L	
69.	Eje giratorio de Trapecio	L		L	L	L	L	L	L	
70.	Bujes silenciosos de la base del motor**	R				R			R	Reemplazar cada 15000 Kms
71.	Juego de dirección	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
72.	Rodamientos de soporte de dirección***	C,CL,L,R			C,CL,L,R		C,CL,L,R		C,CL,L,R	Revisar y reemplazar si es necesario
73.	Cojinete de dirección (Plástico)**	C,R			C,R		C,R		C,R	
74.	Soporte - asiento trasero IZQ y DER (Bola & Placa)**	C,CL		C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	
75.	Ajuste de todos los sujetadores	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	

* Se recomienda utilizar aceite de grado SAE 20W50 con API SL y JASO MA

** De acuerdo a cada modelo

*** Se requiere de una mayor frecuencia de limpieza/reemplazo en zonas polvorientas.

C: Revisar, A: Ajustar, CL: Limpiar, R: Reemplazar, T: Tensar, L: Lubricar

Nota: Las partes y lubricantes que serán reemplazados en el Mantenimiento Periódico y Cuadro de Lubricación son obligatorios y corren por cuenta del cliente.

El mantenimiento periódico (de acuerdo con la tabla de mantenimiento periódico) de un vehículo es de vital importancia para prolongar la vida útil del vehículo, funcionamiento sin problemas y garantizar seguridad mientras maneja.

Lavado (Mantenimiento con agua) – Qué hacer y qué no hacer

Qué hacer

- ✓ Enjuague la motocicleta completamente con agua para remover la suciedad y barro.
- ✓ Enjuague la motocicleta con una esponja o paño suave utilizando agua.
- ✓ Limpie las superficies exteriores de las piezas metálicas con kerosene / rociando diesel y plástico/cepillo de nylon.
- ✓ Cubra la parte final del silenciador con una capa de PVC
- ✓ Limpie las piezas de plástico utilizando un paño suave o una esponja húmeda con una solución ligera de champú para carros /jabón líquido y agua. Frote el área sucia suavemente, enjuagándolo repetidamente con agua.

Qué no hacer

- * No vierta chorro de agua presurizada sobre el vidrio del faro delantero, faro posterior, componentes eléctricos (bobina de encendido-H.T., conducto común-CDI, luz intermitente, bocina e interruptores de control IZQ y DER) para evitar el ingreso de agua y daño posterior.
- * No vierta chorro de agua presurizada sobre las rodaduras de dirección (conos) para evitar que se oxiden y el desgaste posterior de las bolas y rodaduras de dirección.
- * No vierta chorro de agua presurizada sobre el plástico, capas de bujías.
- * Evite verter agua en la salida del silenciador
- * No utilice detergente o solventes fuertes para piezas pintadas/estañadas. Evite limpiar con productos que no estén específicamente diseñados para las superficies de automóviles. Los residuos del detergente fuerte corroer las piezas de aleación. Además, las piezas pintadas pueden perder su brillo/lustre.

Precaución: El agua podría ingresar a los revestimientos del freno durante el lavado y podría ocurrir un resbalamiento del freno. Asegúrese que los revestimientos del freno estén secos antes y de conducir el vehículos.

Reemplazo del Filtro de la Llave de Combustible



Coloque la perilla de la llave de combustible en OFF.



Retire la cámara de sedimentación de la llave de combustible con llave para tuerca.



Saque la cámara de sedimentación de la llave de combustible



Limpie la cámara de sedimentación minuciosamente con aire comprimido de baja presión.



Retire el filtro de papel con retén



Reemplace el filtro de papel con retén cada 15000 km



- Para evitar el encaje cruzado de la cámara de sedimentación. Realice el pre-encaje de la cámara de sedimentación en forma manual y posteriormente ajuste con la llave para tuerca.
- Coloque la perilla de la llave de combustible en ON / Reserve y confirme que no haya fuga de combustible.

Reemplazo del Filtro de Papel



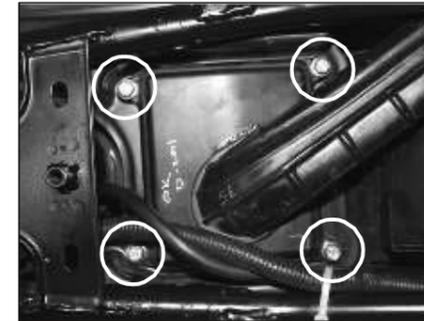
Retire la cubierta lateral IZQ siguiendo los pasos a continuación

- Inserte la llave en el seguro de cubierta y gire la llave en sentido del reloj.
- Jale el lado delantero primero y deslice la cubierta lateral hacia delante. Retire la 'cubierta lateral'.



Retire el asiento siguiendo los pasos a continuación

- Jale el 'Cable de Liberación del Asiento' para liberar el seguro del asiento. No suelte el cable, levante el asiento del extremo posterior hacia la luz piloto para retirar el montaje del asiento.



Retire los 4 nos pernos M10 del ducto de admisión de aire

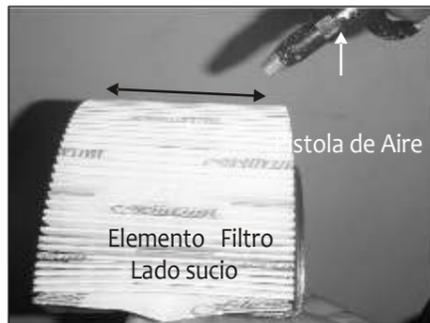
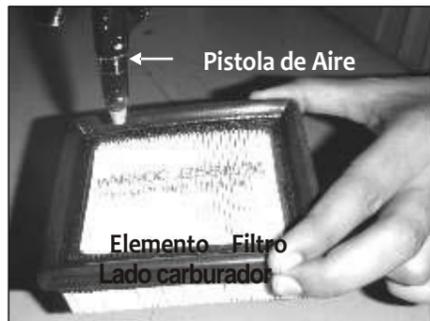


Retire el ducto de admisión de la abrazadera



Retire el filtro de papel

Limpieza del Filtro de Papel



- Retire el montaje del asiento.
- Retire la cubierta de filtro de aire retirando los pernos.
- Retire cuidadosamente el filtro del montaje del filtro de aire
- Limpie el filtro de aire con aire comprimido de baja presión. (Presión de aire menor a 2 bar)
- Gire ligeramente el elemento como muestra la fotografía.
- Sostenga el elemento de filtro sólo con la espuma PU. No toque la superficie del papel para evitar la suciedad.
- Limpie la cubierta superior e inferior del filtro de aire con un paño de algodón húmedo limpio.

Acciones posteriores a la limpieza:

- Ensamble el elemento de filtro en la caja de filtro de aire. Mantenga el torque de apriete según la especificación sobre pernos de montaje del lado de la cubierta del montaje.
- Ensamble el montaje del asiento trasero en el vehículo luego del ensamblaje completo del filtro de aire.

Qué hacer:

- Limpie cada 2500 km. En áreas polvorientas incremente la frecuencia de limpieza.
- Reemplace cada 15000 km.

Qué no hacer:

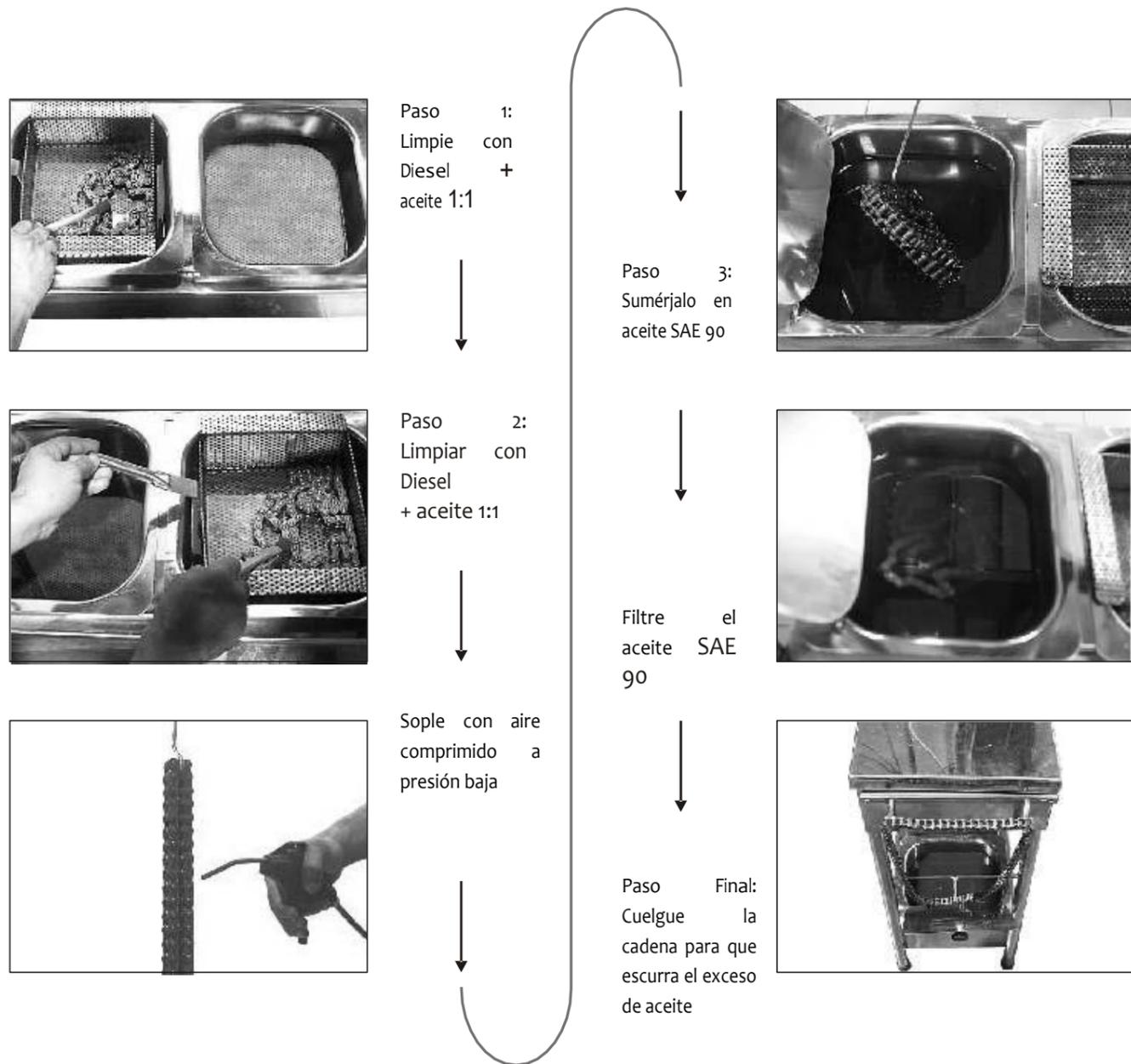
No limpie el filtro de aire con petróleo/kerosene/diesel/agua, asimismo no aplica aceite en el elemento de papel.

Lubricación del anillo “O” de la cadena de arrastre en el Vehículo



- Coloque la motocicleta en posición vertical.
- El polvo se debería limpiar con un pañuelo sin pelusas.
- Sostenga el lubricante de cadena (espray OKS) de forma vertical y agítelo hasta que se escuche que la bola de acero en el interior de la lata suene uniforme. Fije la manguera de extensión (la manguera roja que viene con la lata).
- Sostenga la lata en la parte trasera del piñón posterior en línea con la cadena y mantenga la boca de la manguera roja a 5-10 cms de distancia de la cadena.
- Gire la rueda en reversa y rocíe el lubricante a la mitad de la cadena de tal forma que el lubricante se esparza en los rodillos y bujes y ambos lado de la cadena.
- Rocíe el lubricante a lo largo de la cadena girando la rueda por completo.
- Después de completar el procedimiento, gire la rueda entre 3 ~ 4 veces de manera que el lubricante se esparza y asiente.
- Retire el exceso de lubricante si goteó o rocío en la rueda/neumático.

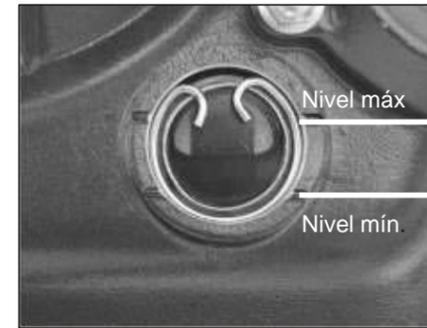
Limpeza del anillo "O" de la cadena de arrastre retirándolo del vehículo (Diesel + SAE 90 aceite 1:1)



Nota:

- Durante el reensamblaje de la cadena de arrastre, siempre use un seguro de eslabón nuevo.
- Asegurar el montaje del anillo "O".

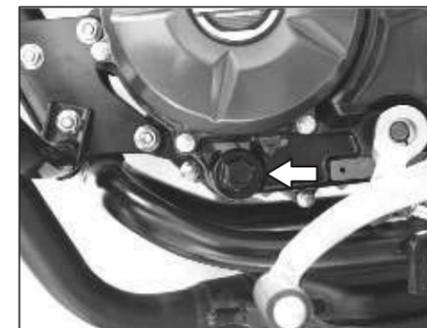
Revisión del nivel de aceite del motor



- Estacione el vehículo en una superficie plana. Revise el nivel de aceite.
- Revise el nivel de aceite a través de la mirilla.
- Deberá estar entre las dos líneas, como se muestra en la imagen.
- Llenar si se requiere.

Grado Recomendado	SAE 20W50 con API SJ y JASO MA, Se recomienda utilizar el aceite Shell Advance AX5
Cantidad recomendada	Drenar y Reabastecer 1000 ml
	Revisión del motor 1100 ml

Limpeza del Purgador de Aceite



Retire:

- La tapa del purgador (18 mm A/F) con anillo 'O'.
- Retire el purgador (malla para llenado de aceite con 'O' ring) con alicate.
- Drene el aceite para motor.



Retire:

- Limpie el purgado de aceite con Kerosene/Diesel y aplique aire comprimido de baja presión desde el interior, por ej., el aire debe ser expulsado en dirección opuesta del flujo del aceite.

Reemplazo Filtro de Papel para Aceite



Retirar:

- 3 pernos (8 mm A/F)
- Quite el 'Filtro de la cubierta de aceite' con el anillo 'O'.
- Quite el 'filtro de papel para aceite' junto con el resorte.
- Reemplace el 'filtro de papel para aceite' Durante el primer servicio gratuito Y luego cada 2500 Km.



Precaución:

Antes de colocar el 'filtro de papel para aceite' asegúrese de la condición intacta del retén de aceite desde su lado posterior y la válvula unidireccional desde su lado frontal.



Amortiguador Posterior (RSA) de Nitrox



Ajuste de la tensión del resorte

- Se puede ajustar la tensión del resorte del RSA con la ayuda de 9 levas del ajustador para cumplir con el requerimiento individual según las condiciones de carga y carretera.
- Gire la leva del ajustador en el amortiguador a la posición solicitada. Colocar la leva del ajustador en la posición más alta de la ranura incrementa la rigidez del resorte y viceversa. (Herramienta Parte No.: 37 004170)
- Los amortiguadores ajustados muy suaves o muy rígidos podrían afectar la comodidad al y estabilidad del vehículos.

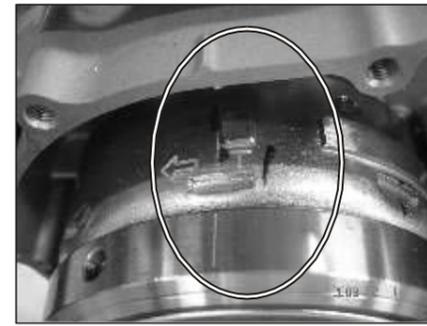


Herramienta especial para Ajuste del RSA

Posición de ranura	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Acción de resorte	Suave	→	→	→	→	→	→	→	Rígido

Nota: El ajuste estándar se realiza en la 2da ranura.

Configuración de Separación del Alzaválvulas

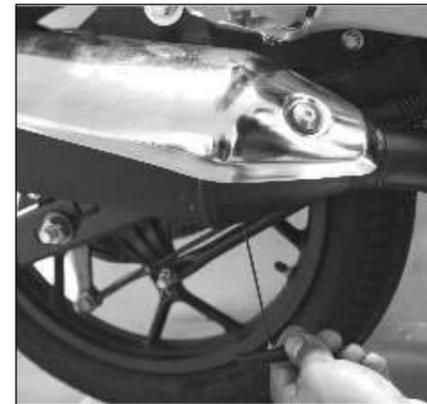


- Asegúrese que el motor se encuentre frío.
- Asegúrese que la marca en 'T' del 'Rotor' encaje con la marca en el lado IZQ del cárter. En este punto, el 'Pistón' está en TDC y ambos brazos del balancín están libres.
- Sosteniendo firmemente la tuerca del alzaválvulas afloje con una herramienta especial la tuerca del alzaválvulas.
- Coloque la galga, mida y ajuste la separación.
- Ajuste el tornillo que sujeta la tuerca con una herramienta especial antes de obtener la separación necesaria.
- Nuevamente revise la separación del alzaválvulas con la galga. Ésta debe deslizarse con ligera resistencia entre la punta del tornillo del alzaválvulas y el cabezal del vástago de la válvula. Ajuste la contratuerca con una llave inglesa.

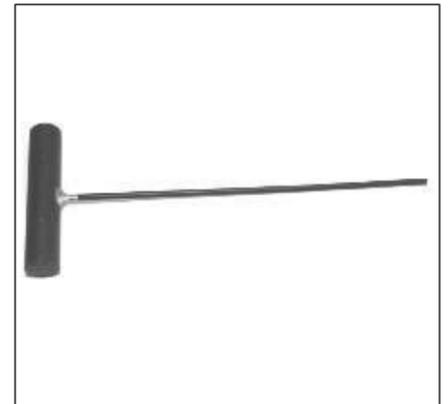
- Válvula de admisión : 0.05 mm
- Válvula de escape : 0.1 mm
- Equipo MyA : Galga
- Herramienta Especial : Tornillo de Ajuste de Válvula Parte N°: F41ZJW33

Nota: La configuración de alzaválvula 2 válvulas de admisión y 2 de escape deben realizarse individualmente según el POE.

Limpieza Agujero Drenaje del Silenciador



- Limpie el agujero de drenaje del silenciador en cada servicio usando la herramienta de limpieza del agujero de drenaje como se muestra en la foto.



PUNTOS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

✓ **Qué hacer**

Manipulación



- Use los destornilladores correctos para el desmontaje.

Limpieza



- Para limpiar siempre use limpiador para carburador como -
 - Acetona
 - Tetracloruro de carbono
 - Espray CVC

Revisión de Altura de Flotación



- este carburador mida la altura de flotación posición vertical inversa.
 - Siempre mantenga una altura de flotación estándar.



- Asegúrese que el flotador esté en buen estado.



- Coloque un soporte magnético en la aguja del inyector 'e-clip' y luego coloque resorte.



- Revise el Pasador del Flotador si
 - La punta no tiene marca de desgaste.
 - El pasador cargado del resorte está libre en movimiento.



- Reemplace la Aguja del Inyector y el Inyector de la Aguja como un par si está desgastada.
 - Siempre asegúrese que el 'e-clip' encaje en la ranura especificada de la Aguja del Inyector.



- Reemplace el pistón/válvula estranguladora si está desgastado
 - Asegure la colocación del resorte, una arandela de ajuste y un anillo 'O' en hélice aérea

Revise el carburador cada

10,000 Km e inspeccione las partes

✗ **Qué no hacer**



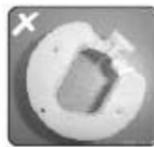
- Nunca use destornilladores más grandes
- No ajuste demasiado las boquillas y tornillos. Esto dañará las boquillas y sus asientos.



- Nunca limpie el carburador con agua.
- Los pasajes de boquillas y aire se obstruyen debido a sedimentos si se limpia con agua



- No expulse aire comprimido en la 'aguja del inyector' desde el tapón de mezcla/ventury o la 'aguja del inyector' podría desviarse.



- No reutilice el flotador exprimido/agujereado. Esto podría hacer que el combustible rebose.



- No expulse aire comprimido desde el respiradero del carburador o por el contrario se estrujará/dañará.



- No reutilice el Pasador del Flotador si
 - La punta está desgastada
 - El pasador cargado del resorte está pegajoso de lo contrario causaría inundación / rebose



- No cambie el 'e-clip' a una ranura superior o inferior de la aguja del inyector de lo contrario llevaría a una mezcla de combustible y aire o una mezcla rica en combustible y aire, respectivamente.



- No coloque toberas desgastados/no especificados
- No coloque anillos 'O' desgastados/cortados la hélice aérea de lo contrario crearía inestabilidad en ralentí.

PUNTOS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Preparación del Analizador de Gas CO

Caliente el Analizador de Gas CO de 10~15 minutos antes de continuar. El calentamiento es esencial cada vez que la máquina purga cualquier gas que quedó dentro.



Realice la verificación de separación según la Recomendación del Fabricante para confirmar la óptima condición del Equipo (Si la verificación de separación no confirma la lectura entonces realice la calibración del gas según la recomendación del fabricante).



Configure la visualización del Equipo en Cero antes de realizar la lectura.

Preparación del Vehículo

Antes de revisar la emisión de CO, prepare el vehículo para verificar el CO.

- Caliente el motor a temperatura de operación normal manejando de 5~6 Km. La cubierta del cárter debe estar lo suficientemente caliente al tacto. (Temp. Aceite del Motor= 60 C).

Precaución: En la condición 'ON' del choke el %CO es alto: 9~10%. Por lo tanto, el calentamiento del motor es obligatorio.

- Atornille el tornillo VC completamente. El motor debe apagarse en esta condición.

Nota: Si el motor no se apaga entonces verifique el problema de suministro de aire adicional en el circuito del carburador y sistema de admisión. Luego de resolver el problema confirme nuevamente que el motor se apague al cierre del tornillo VC.

- Confirme el ajuste del tornillo VC como se especifica.



- Ajuste el ralentí a especificación 1400 ±100 rpm. Eleve el motor para moderar la velocidad en condición sin carga por 15 segundos. Luego vuelva al ralentí RPM especificado.



Tomando Lectura

- Retire el perno M-5 y la arandela de aluminio colocada en la boquilla (12mm DE) mostrada en la figura, del tubo conector soldado al tubo silenciador antes del convertidor CAT.
- Utilice una manguera de silicona de aproximadamente 300mm para instalar en la boquilla. Solo se debe usar la manguera de silicona ya que tiene mejor tolerancia a alta temperatura, Resistencia y no se deforma/derrite debido a la alta temperatura en la boquilla.
- Conecte el otro extremo de la manguera de silicona a la sonda flexible de la máquina. Asegúrese que el diámetro interior de la manguera de silicona encaje con el diámetro exterior de la sonda flexible del Analizador de Gas.



- La manguera de silicona debe fijarse a la boquilla para evitar la fuga de gas/aire.
- Note las lecturas de CO/HC cuando se estabilice el visualizador de lectura.
- Según Normas de Emisión el % de CO recomendado para 2 ruedas es 3.5% en RPM lentí. Pero el %de CO para Vehículos Bajaj, para mejores resultados en términos de eficiencia de combustible es diferente para diferentes modelos. El % de CO ideal está entre 1.5 a 2.5% en RPM lentí= 1400 ± 100.
- Si la lectura muestra exceso o menos de las especificaciones BAL, intente ajustar la hélice aérea.
- Ajustar el Tornillo VC generará más % de CO y el aflojarlo generará menos % de CO.

Nota: Recuerde que el Tornillo VC no debe ser retirado más de la posición recomendada. Cada vez que se ajusta el Tornillo VC las RPM ralentí especificadas deben ser restauradas y luego considerar su lectura.

- Si el % de CO no está dentro del % recomendado a pesar de ajustar el Tornillo VC, busque la causa y rectifique. Luego de rectificar el problema confirme el % de CO en la misma forma indicada previamente.

Importante: Para mejor kilometraje y rendimiento, tenga el % de CO recomendado.

A continuación los valores para mejor kilometraje y rendimiento de la motocicleta Discover 125 ST.

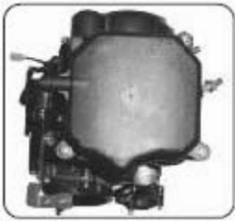
Valor de % de CO recomendado con respecto al Tornillo VC y RPM ralentí para mejor eficacia del combustible

Modelo	%CO recomendado	Posición Tornillo VC	RPM ralentí recomendado
Discover 125 ST	1.5% ~ 2.5%	Fije el tornillo VC para obtener % CO 2 + 0.5	1400 + 100 rpm

✓ Qué hacer



* Asegúrese de que el pasaje de ventilación de la cubierta de la culata esté libre aplicando aire comprimido en dirección opuesta del flujo de los humos. El pasaje de ventilación obstruido daría lugar a exudación de aceite a través de retenes de aceite, anillos 'O', empaquetaduras y tubos de ventilación.



* Siempre siga la secuencia de afloje/ajuste de los pernos de la culata, de lo contrario su superficie podría verse deformada

* Ajuste los tornillos con tuerca en forma cruzada para la colocación de superficies de ajuste para evitar la distorsión de lo contrario generaría fuga de aceite

* Torque de Apriete Estándar: 0.9~1.1 Kgm



* Siempre aplique loctite a los tornillos/pernos que sujetan la bomba de aceite

Siempre use Loctite en los pernos, tornillos y Siempre use Loctite en



• Siempre use Loctite en los pernos, tornillos y tuercas, cada vez que se recomiende.

* Aplique aire libre de humedad/polvo en todos los



* Aplique aire libre de hu * Aplique aire libre de ori humedad/polvo en todos los col orificios, pasajes de los col componentes del motor v en

* Aplique aire libre de humedad/polvo en todos los orificios, pasajes de los componentes del motor y confirme que éstos se encuentren libres.

* El aire libre de polvo debe ser aplicado en forma opusta a la dirección del flujo de aceite.

✗ Qué no hacer

* No llene en exceso el aceite para motor sino hasta la capacidad estándar de aceite para motor, de lo contrario se derramaría del tubo de ventilación del motor/fugaría del retén de aceite - empaquetadura

* No ajuste demasiado los pernos de la cubierta de la culata de otra forma la cobertura de plástico de la culata podría quebrarse.

* Si los pernos de la cubierta de la culata no se ajustan al torque especificado y en forma cruzada generaría la fuga de aceite



Si las tuercas, pernos y tornillos "D" del rotor interno.

- Si las tuercas, pernos y tornillos están ensamblados sin aplicación de loctite, podría generar su aflojamiento y posterior problema al motor

* Si el aire es aplicado en los orificios, en los pasajes de aceite del motor en dirección del flujo de aceite, el pasaje podría obstruirse/atasarse en vez de quedar libre.

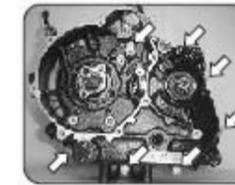
✓ Qué hacer



* Confirme el centrado y libre rotación del cigüeñal luego de la colocación, de no encontrarse el cigüeñal centrado generaría el golpe del motor.



- * Siempre ajuste la cubierta del embrague y pernos del cárter a su torque específico (0.9 ~ 1.1 kgm) en forma cruzada



* Siempre reemplace los circlips y seguros de los engranajes de transmisión y el ensamblaje del eje de arranque si es retirado. Los circlips/seguros tienden a perder su tensión de resorte una vez retirados.

* Al ensamblar el bloque de cilindro, aplique siempre aceite para motor en las paredes del cilindro y anillos del pistón para facilitar la colocación y prevenir el funcionamiento en seco.

* Siempre aplique aceite durante el ensamblaje de componentes de motor, especialmente en el área propensa a la fricción para evitar el funcionamiento en seco.

* Confirme el asiento de los seguros del circlip girando en su asiento para evitar posibles consecuencias.

* Al instalar los cojinetes del motor siempre dé toques/presione el anillo que se asienta para evitar el daño al cojinete, de lo contrario podría aumentar la separación axial/radial.

✗ Qué no hacer

* No martille el cigüeñal mientras lo coloca en el cárter, de lo contrario generaría su desgaste y posterior ruido del motor

* No ajuste demasiado la cubierta del embrague y los pernos del cárter, de lo contrario el roscado del agujero del cárter podría dañarse

* No lave el elemento de papel filtro de aire con kerosene/petróleo/diesel.

* No lave cojinetes del motor con agua, de lo contrario podrían dañarse permanentemente.

* No aplique aire comprimido en el cojinete del motor, de lo contrario podrían dañarse permanentemente.

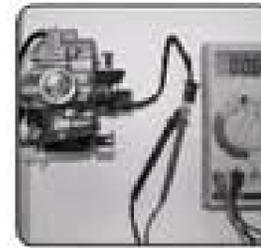
* No dé toques a los componentes del motor con martillo a fin de evitar el daño. Los componentes del motor están diseñados en forma precisa, son críticos y costosos.

UCAL



Item	Especificación
Marca	UCAL
Tipo	UCD26
Velocidad del ralentí	1400 ± 100 rpm
Configuración Tomillo VC	Establecido 2% co
Esprea principal	117.5
Marca de Esprea de Aguja	O-9
Aguja Esprea Posición 'e' clip	2 nd ranura desde parte superior
Esprea de piloto	12.5
Marca de Émbolo	110
Altura de Flotador	10,5 mm
Tamaño de Esprea Inicial	17,5
Choke	Choke manual

TPS – Interruptor de Láminas: Revisión



Magneto de verificación continua frente al interruptor de láminas. Multímetro mostrará continuidad y se escuchará el pitido.



Magneto de verificación continua lejos del interruptor de láminas. Multímetro no mostrará continuidad y se mostrará 1 en el multímetro.

Afinación del motor



BUJÍA:
BOSCH UR4AC, Champion PRZ9HC

- Luz de bujía: 0.7~0.8 mm.
- Reemplazar cada: 10000 Km



FILTRO DE AIRE:

- Limpiar cada: 2500 Km.
 - Reemplazar cada: 15,000 Kms.
- Procedimiento de limpieza según POE



PRESIÓN DE COMPRESIÓN

- Estándar: 11 a 13 Kg/cm²
- Límite de Servicio: 9,5 Kg/cm²



SEPARACIÓN DE ALZAVÁLVULAS

- Válvula de Admisión: 0.05 mm
- Válvula de Escape: 0.1 mm
- Configure para válvula individual



CARBURADOR

- Ralentí: 1400 ± 100 rpm.
- Posición de Clip de Aguja de Esprea: Segunda ranura desde parte superior
- CO % : 1.5 ~ 2.5 %.
- Configuración tornillo VC: Para obtener % CO entre 1.5 ~ 2.5

Otras Revisiones Obligatorias

- Existencia de fuga comb. con llave de comb, líneas combustib.
- Asegure la libre rotación de ambas ruedas.
- Asegure correcta presión de la llanta – Llanta frontal: 25 PSI, Llanta posterior: 32 PSI
- Configure juego libre cable de control:
 - Palanca de embrague 2~3 mm.
 - Pedal de freno trasero 15~20 mm.
- Tensión de cadena: 20~25 mm.
- Revise y confirme adecuado funcionamiento de bujía

Desmontaje del Bloque de Cilindro en el Vehículo



- Retire la cubierta lateral IZQ usando la llave del vehículo (retire la cubierta del ojal de jebe frontal y jale el lado frontal hacia adelante)



- Retire el ensamble del asiento jalando el cable de seguro del asiento.



- Retire la cubierta lateral DER sacando 1 tornillo Phillips y jalando los ojales de jebe (2 nos.)



- Retire el perno de montaje del tanque de combustible (10 mm A/F)

- Retire el tubo para combustible



- Retire la conexión del indicador de combustible y saque el tanque de combustible



- Retire el tapón de la bujía IZQ y DER

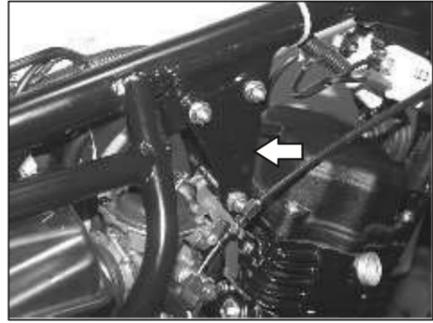


- Retire la conexión del respiradero

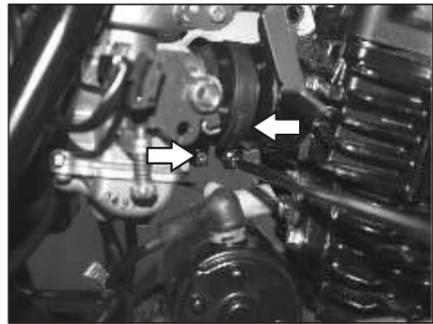


- Retire el montaje del silenciador

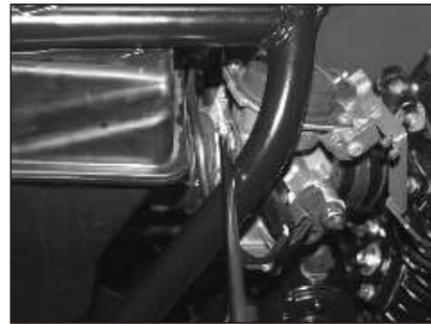




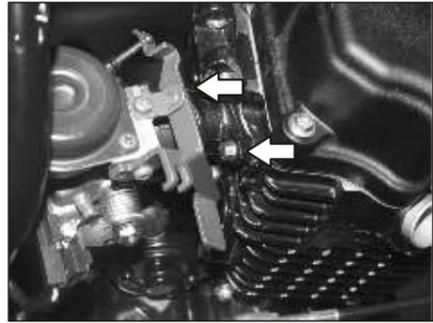
- Retire el soporte superior de montaje del motor (3 nos. 12 mm A/F)



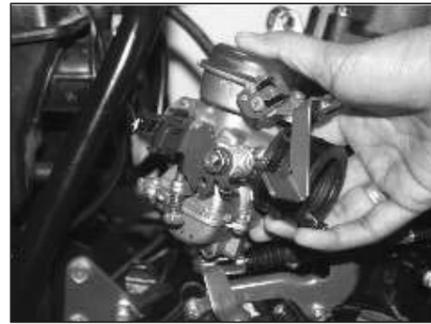
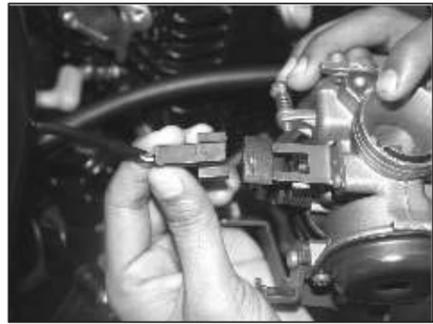
- Retire la abrazadera frontal y trasera del carburador



- Retire los pernos de distribución de entrada (2 nos., 8 mm A/F)



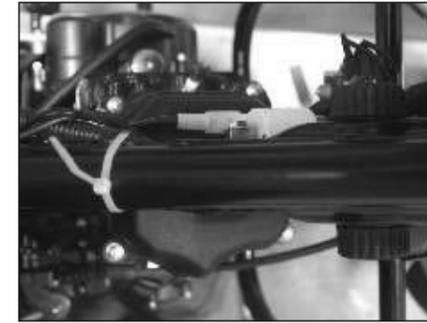
- Retire la conexión TPS y saque el montaje del carburador



- Retire la bujía RHS y la manga de la bujía (Llave Allen de 2,5 mm)



- Retire la bobina HT DER e IZQ (2 nos. pernos, 10 mm A/F)



- Retire la cubierta de la culata (4 nos. perno, 8 mm A/F)



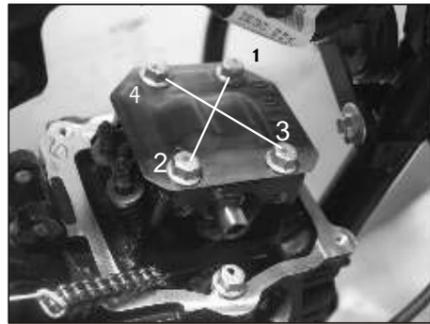
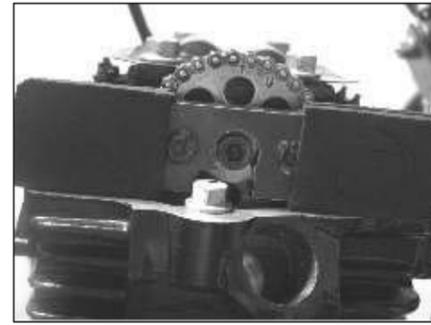
- Retire el ensor de cadena (2 nos. perno, 8 mm A/F)



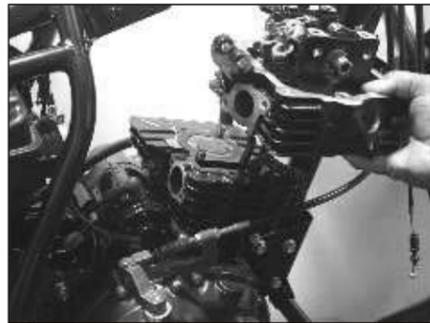
- Retire la conexión del sensor térmico



- Alinee la marca 'T' del piñón y usando una Herramienta especial retire -
- perno Allen, arandela especial, Piñón, collar.



- Retire los pernos de cabeza según la secuencia. Al retirar el perno de cabeza número 1 y 3. Antes de retirar el perno 1 y 3 asegúrese que ambas bobinas H.T. hayan sido retiradas de lo contrario ambos pernos se arruinarán con la bobina H.T.



- Retire el cabezal y la empaquetadura del cabezal



- Retire el cilindro y la empaquetadura del cilindro



- Retire el seguro del pasador del pistón luego de retirar el pasador del pistón



- Retire el pistón

Nota:

- El desmontaje y ensamblaje de la culata y caja de cambios es similar al de la Pulsar 135 LS.
- No se requiere herramienta especial alguna para la Discover 125 ST.

Herramientas Especiales



Soporte de Árbol de Leva

Parte No. : F41ZJZ47

Aplicación: Para sostener el leva piñón durante La remoción/reajuste del perno Allen del árbol de leva.



Soporte de Rotor de Magneto (Para auto encendido)

Parte No. : F41ZJZ44

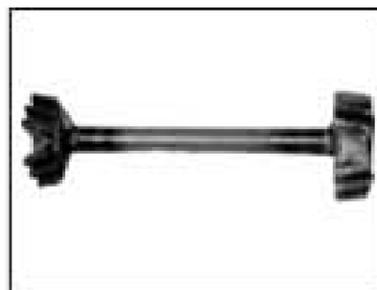
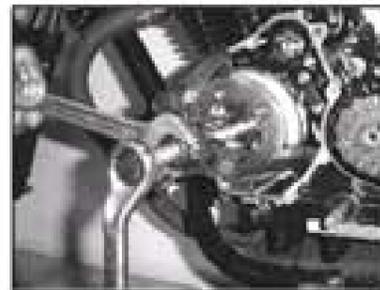
Aplicación: Para sostener el rotor al aflojar/ajustar su tuerca.



Extractor de Rotor de Magneto (Para auto encendido)

Parte No: F41ZJZ46

Aplicación: Para extraer el rotor de magneto del cigüeñal.



Soporte primario de engranaje

Parte No. : F41AJA11

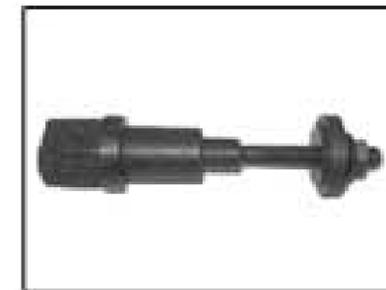
Aplicación: Para sostener el engranaje primario y secundario al aflojar/ajustar la tuerca del engranaje primario y la tuerca especial que asegura el embrague.



Casquillo para Tuerca de Embrague

Parte No. : F41ZJA54

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



Herramienta de Desmontaje del Embrague

Parte No. : F41AJA58

Aplicación: Para desmantelar y ensamblar el embrague del desbloqueo manual de la DISCOVER DTS-Si así como el vehículo de auto encendido.



Llave Inglesa para bujía

Parte No. : 37 1040 51

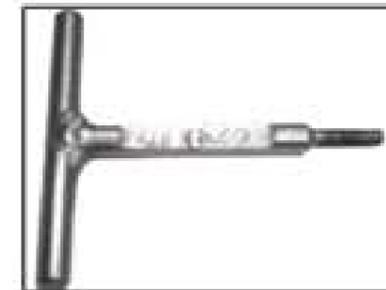
Aplicación: Para retirar y reajustar la bujía IZQ/DER.



Herramienta de Ajuste del Alzaválvula

Parte No. : F41ZJW33

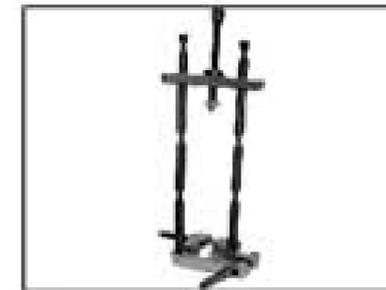
Aplicación: Para sostener el tornillo del alzaválvula Al ajustar la separación del alzaválvula.



Removedor de Eje de Balancín

Parte No. : 37 10CS 22

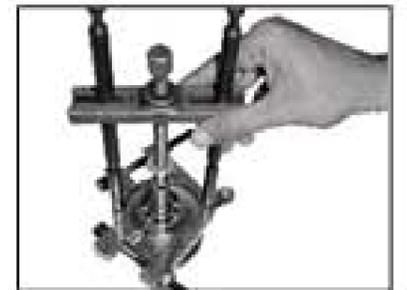
Aplicación: Para retirar el Eje de Balancín de la culata.

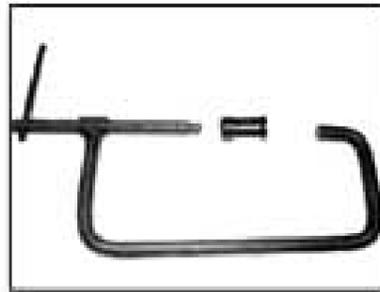


Extractor de Cojinete

Parte No. : 37 1030 48

Aplicación: Para extraer la bola de rodamiento del cigüeñal





Adaptador y Compresor de Muelle de Válvula

Parte del Adaptador No.: 37 1031 08

Compresor de Muelle de Válvula: 37 1031 07

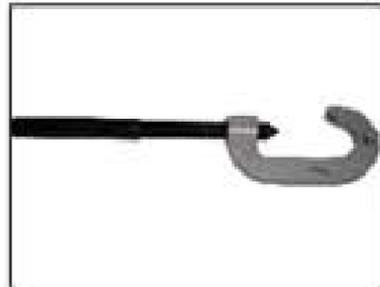
Aplicación: Para ensamblar/desmantelar la válvula de admisión, escape comprimiendo el muelle en la culata.



Perno Pasador de Pistón

Parte No. : 37 1010 06

Aplicación: Para retirar el reajuste del pasador de pistón.



Soporte de Piñón de Salida

Parte No. : 37 1030 53

Aplicación: Para sostener el piñón de salida al retirar los pernos allen del piñón.



Controlador para Ajuste de Tambor de Cambio de Engranaje de Buje

Parte No. : E6101100TE

Aplicación: Para ensamblar "Buje con Revestimiento PTFE" en agujero parental del lado DER del cárter para montaje del "Tambor de Cambio de Engranaje".



Juego de Controlador de Cojinete

Parte No. : 37 1030 61

Aplicación: Juego de controlador de cojinete común Para ajustar y retirar cojinetes del cárter.



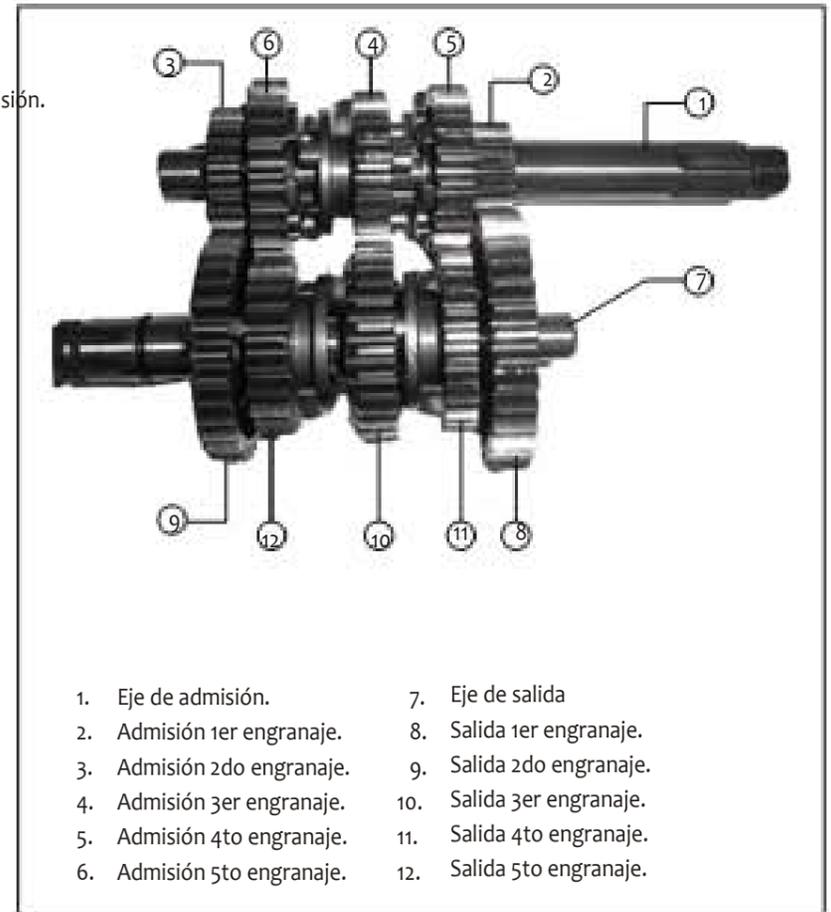
Construcción y Funcionamiento

Eje de admisión y sus engranajes:

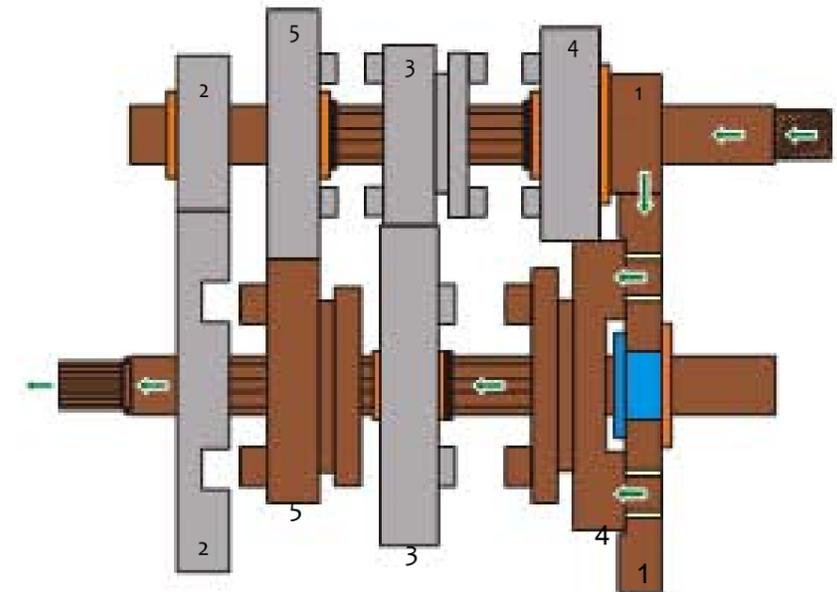
- 1er engranaje es integral con el Eje de Admisión.
- 2do engranaje está fijo a lengüetas del Eje de Admisión.
- 3er engranaje está fijo pero se desliza en lengüetas del Eje de Admisión.
- 4to engranaje es un engranaje que rota libremente en el Eje de Admisión.
- 5to (superior) engranaje rota libremente en las lengüetas de admisión.

Eje de salida y sus engranajes:

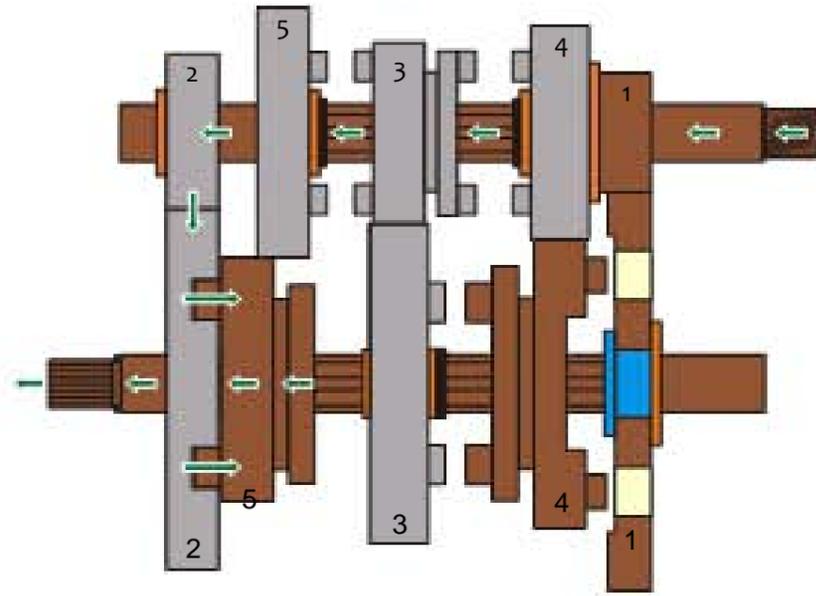
- 1er engranaje es un engranaje que rota libremente en el Eje de Salida. Un buje que está libre en el D.I. del engranaje y D.E. del eje está ajustado entre el 1er engranaje y eje de salida.
- 2do engranaje es un engranaje que rota libremente en el Eje de Salida. Un buje que está libre en el D.I del engranaje y D.E. del eje está ajustado entre el 1er engranaje y el eje de salida.
- 3er engranaje rota libremente en las lengüetas de Salida.
- 4to engranaje está fijo pero se desliza en las lengüetas del Eje de Salida.
- 5to está fijo pero se desliza en las lengüetas del Eje de Salida.



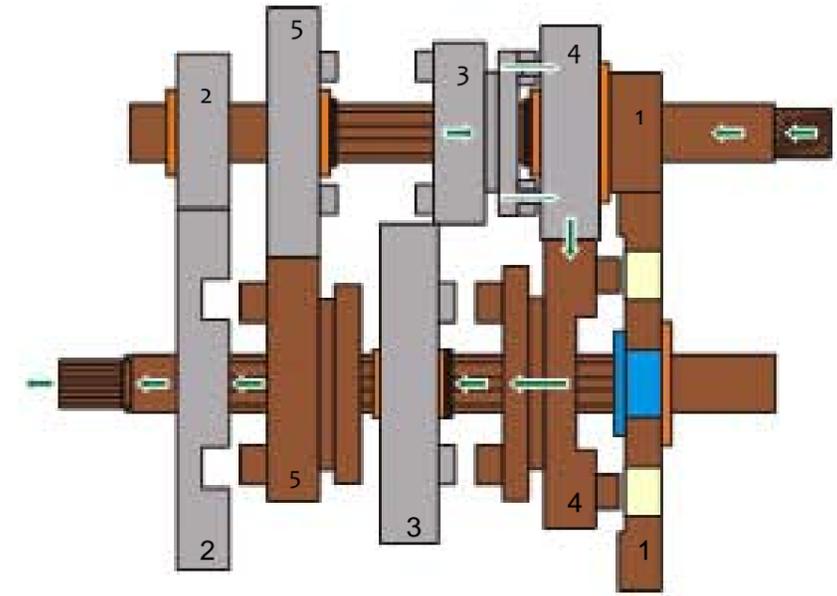
Posición del 1er Engranaje: Cuando el 1er engranaje está enganchado, la energía del embrague fluye como sigue.



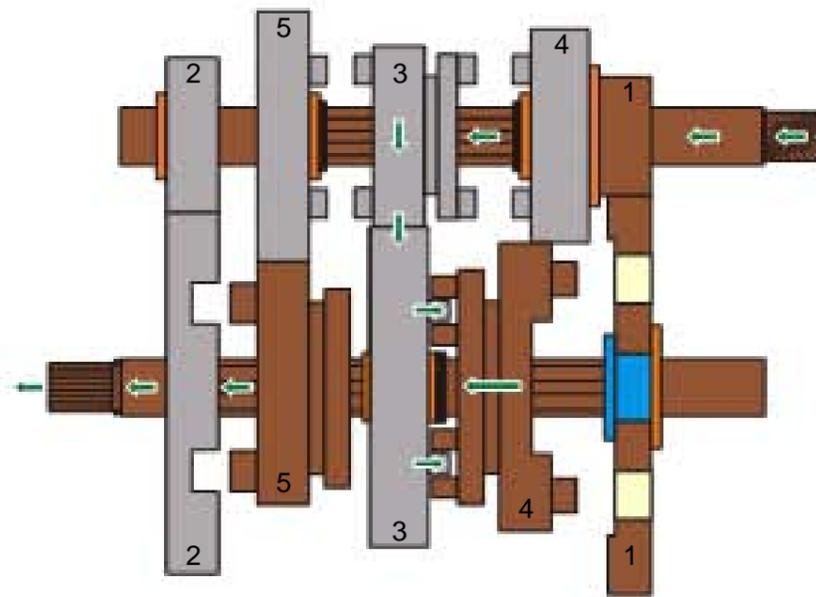
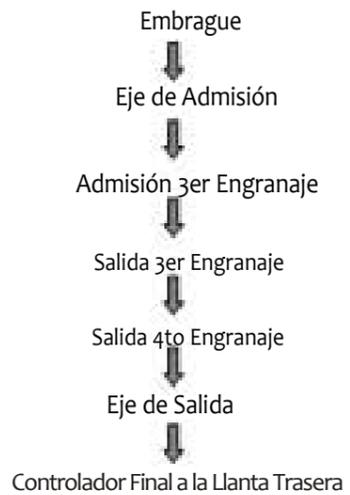
Posición 2do Engranaje: Cuando se engancha el 2do Engranaje, la energía del embrague fluye como sigue.



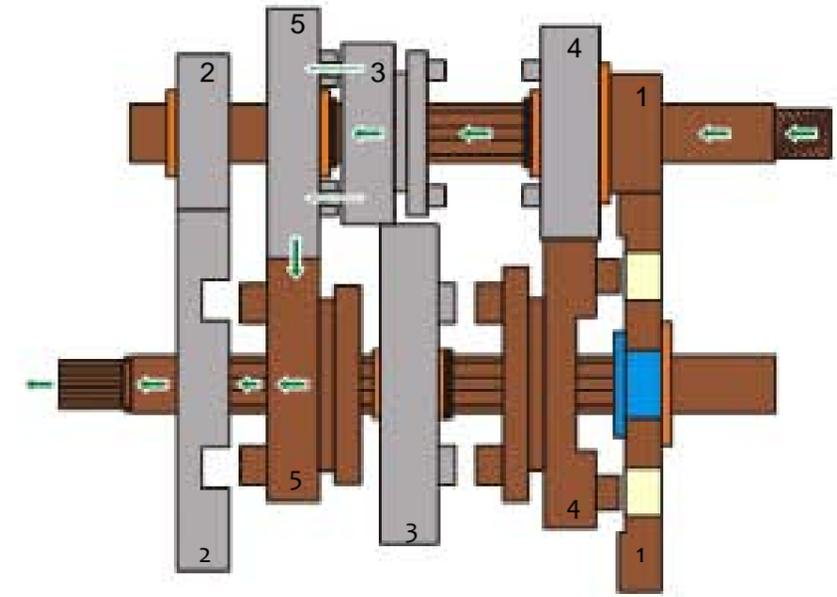
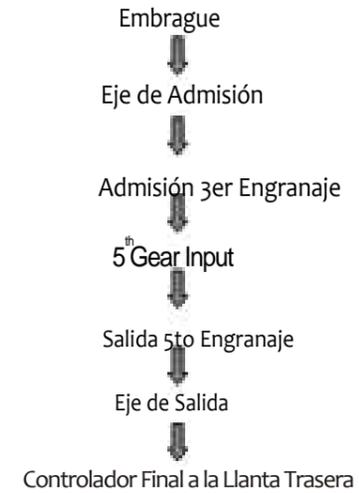
Posición 4to Engranaje: Cuando se engancha el 4to Engranaje, la energía del embrague fluye como sigue.

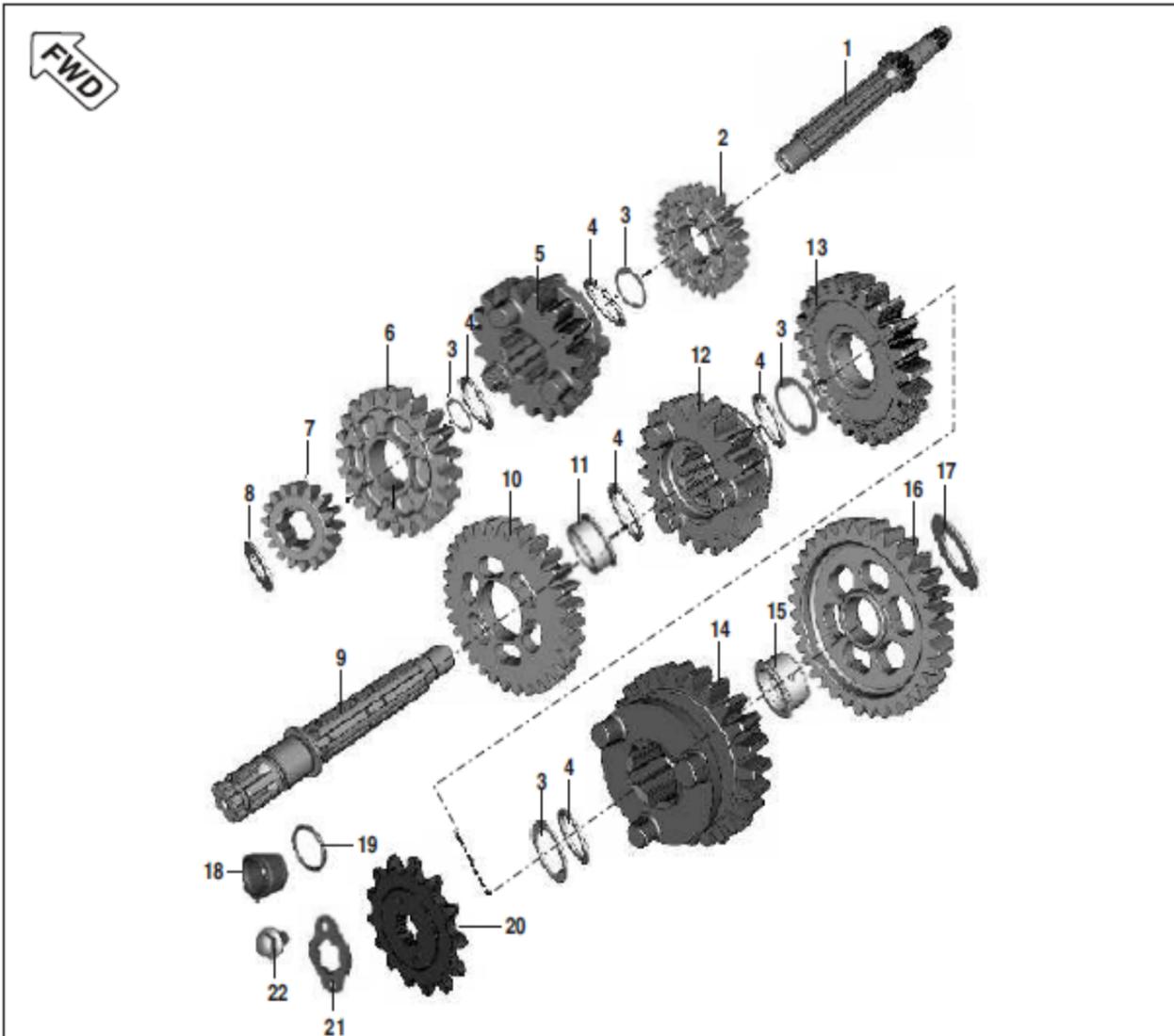


Posición 3er Engranaje: Cuando se engancha el 3er Engranaje, la energía del embrague fluye como sigue.



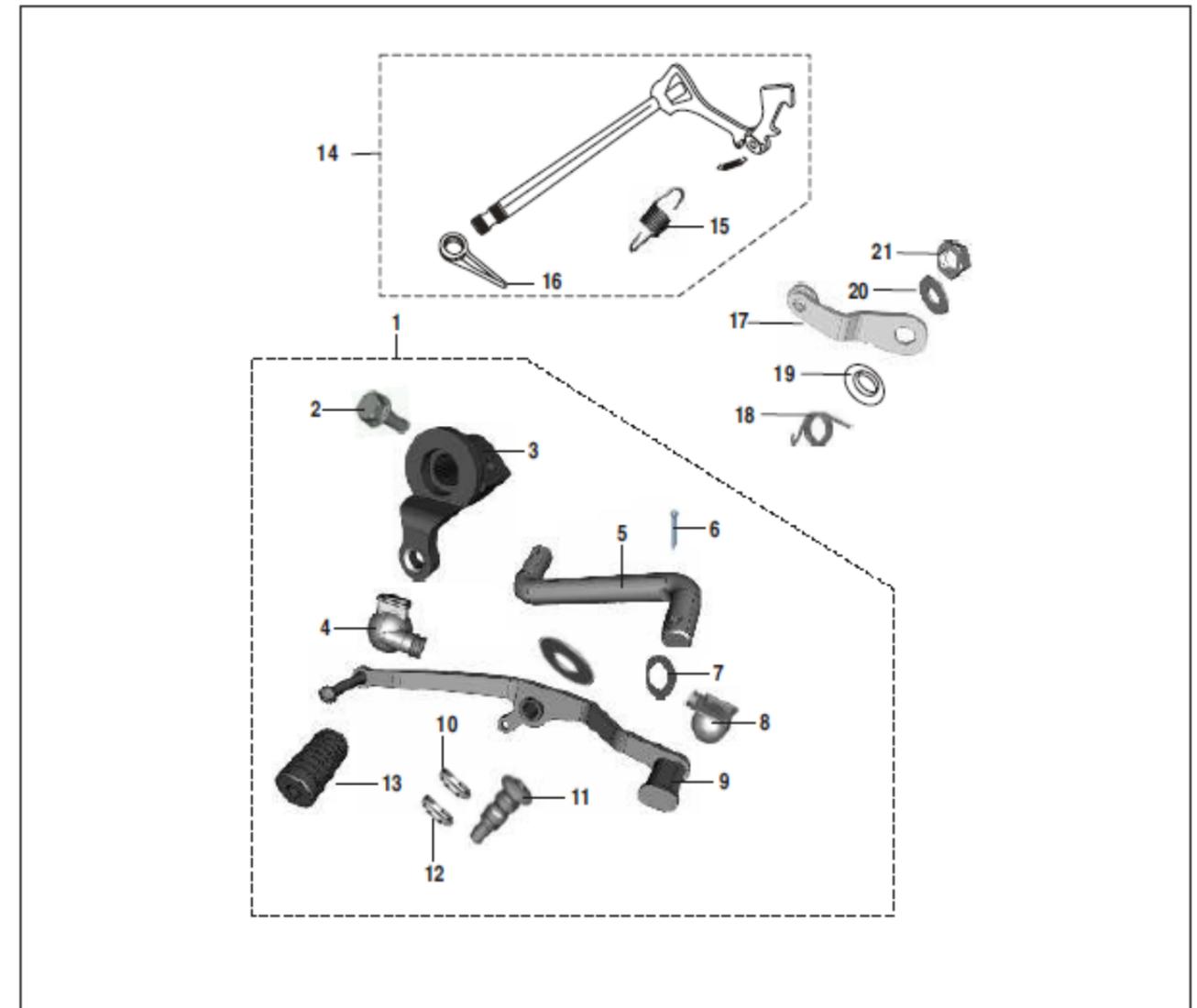
Posición 5to Engranaje: Cuando se engancha el 5to Engranaje, la energía del embrague fluye como sigue.





No.	Descripción
1	Eje de Admisión
2	Controlador 4to Engranaje
3	Arandela de Lengüeta
4	Anillo - Elástico
5	Transmisión 3er Engranaje
6	Ruta de Forja Transmisión 5to Engranaje
7	Transmisión 2do Engranaje
8	Arandela Resorte Trans. 2do Engr.
9	Ruta de Forja Eje de Salida
10	2do Engranaje Impulsado
11	2do Buje Impulsado

No.	Descripción
12	Ruta de Forja 5to Engr. Impulsado
13	3er Engranaje Impulsado
14	4to Engranaje Impulsado
15	1er Buje Impulsado
16	1er Engranaje Impulsado
17	Arandela de Resorte
18	Controlador de Piñón de Anillo
19	Anillo 'O'
20	Salida de Piñón
21	Placa de Cierre - Salida de Piñón
22	Perno Bridado



No.	Descripción
1	Cambio de Engranaje Ensamble de Perno Completo
2	Perno-Bridado: M6
3	Brazo de Cambio de Palanca
4	Palanca de Cambio de Engranaje de Perno
5	Brazo de Dirección
6	Pasador
7	Arandela de Nylon
8	Palanca de Cambio de Mango
9	Cambio Completo de Palanca
10	Arandela Plana
11	Perno

No.	Descripción
12	Anillo 'O'
13	Amortiguador
14	Cambio de Engranaje Completo de Palanca
15	Muelle de Extensión
16	Retorno de Cambio de Engranaje de Muelle
17	Cambio de Engranaje Completo de Inhibidor
18	Muelle (Inhibidor)
19	Arandela Escalonada
20	Arandela (Muelle de Acero)
21	Tuerca - Hexagonal con Brida: M6

Presión de Compresión



Límite Est.	11.0 ~ 13.0 kg/cm ²
Límite Serv.	Min 9.5 kg/cm ²

Holgura de Válvulas



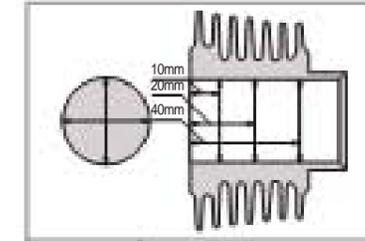
	Admisión	Escape
Límite Est.	In 0.05	Ex 0.1
Límite Serv.	—	—

Diámetro de Eje de Balancín



Límite Est.	7.994 ~ 8
Límite Serv.	7.98

Diámetro Interno de Cilindro



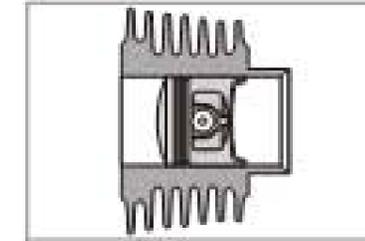
Grupo A	54.008 ~ 54.018
Grupo B	—

Diámetro de Pistón



Grupo A	53.969 ~ 53.981
Grupo B	—

Holgura del Cilindro del Pistón



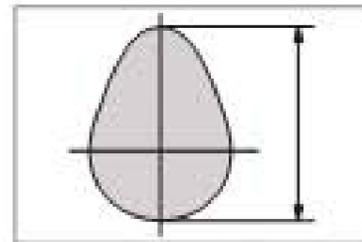
Límite Est.	0.027 ~ 0.049
Límite Serv.	Max 0.06

Diámetro de Árbol de Levas



Límite Est.	61.165 ~ 61.285
Límite Serv.	60.865 ~ 61.285

Altura de Árbol



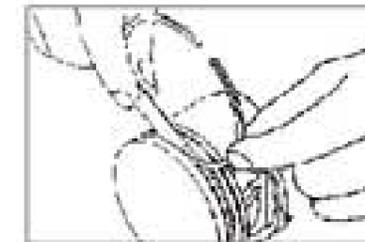
	Admisión	Escape
Límite Est.	29.411	29.457
Límite Serv.	29.336	29.382

Grosor de Leva



Límite Est.	9.0
Límite Serv.	—

Holgura de Ranura de Anillo de Pistón



	Supe.	Segundo	Anillo Aceite
Límite Est.	0.03-0.07	0.02-0.06	0.03-0.11
Límite Serv.	0.15	0.15	—

Espacio de Anillo de Pistón



	Supe.	Segundo	Anillo Aceite
Límite Est.	0.1-0.25	0.3-0.45	0.2-0.7
Límite Serv.	0.4	0.6	—

Longitud Libre de Muelle de Embrague



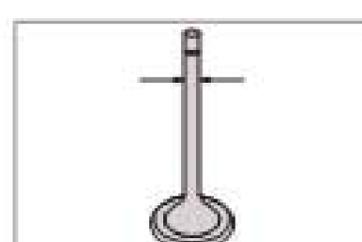
Límite Est.	25.5
Límite Serv.	24.5

Longitud Libre de Muelle de Válvula



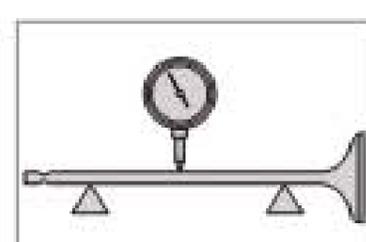
Límite Est.	38.68
Límite Serv.	35.23

Diámetro de Vástago de Válvula



	Admisión	Escape
Límite Est.	4.475-4.49	4.455-4.47
Límite Serv.	4.46	4.45

Doblés de Vástago de Válvula



Límite Est.	0.01
Límite Serv.	> 0.01 Reemplazar

Grosor de Patas de Embrague



Límite Est.	2.95 ~ 3.05
Límite Serv.	2.7

Grosor de Placa de Acero



Límite Est.	1.6 ~ 1.7
Límite Serv.	1.55

Dobles de Placa de Acero



Límite Est.	0.1
Límite Serv.	0.15

Vástago de Válvula a Holgura de Guía



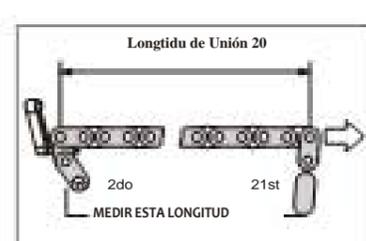
	Admisión	Escape
Límite Est.	0.01 ~ 0.037	0.025 ~ 0.052
Límite Serv.	Max 0.07	Max 0.07

Curvatura de Culata



Límite Est.	0.03 mm
Límite Serv.	0.05 mm

Longitud de Cadena de Leva



Límite Est.	127.00 ~ 127.48 mm
Límite Serv.	128.9 mm

Dobles de Pata de Embrague



Límite Est.	0.1
Límite Serv.	—

Altura de Centro de Embrague



Límite Est.	21.0 ~ 21.2
Límite Serv.	21.4

Diámetro de Perno Horquilla

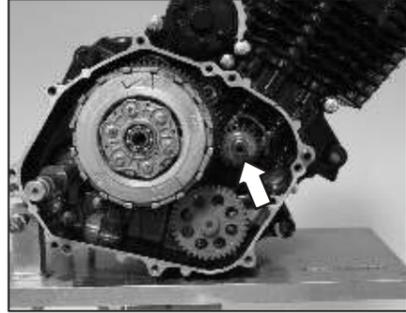


Límite Est.	4.45 ~ 4.49
Límite Serv.	4.4

TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN MM

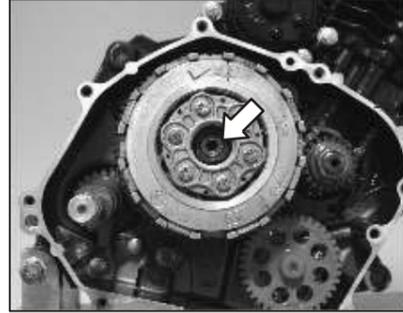
TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EN MM

Tuerca del Engranaje Primaria



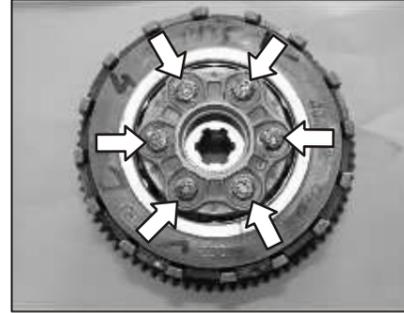
5.0 ~ 5.5 Kgm

Tuerca del Embrague (Rosca IZQ)



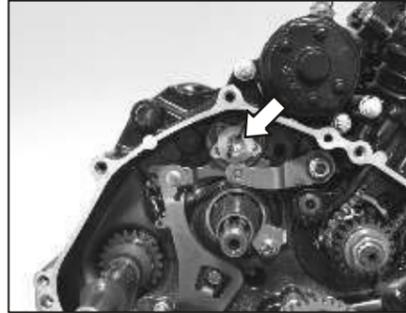
5 ~ 5.5 Kgm

Pernos de Muelle del Embrague



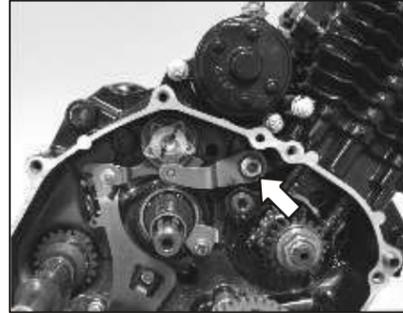
1.0 ~ 1.1 Kgm

Tuerca del Embrague /Leva de Tambor



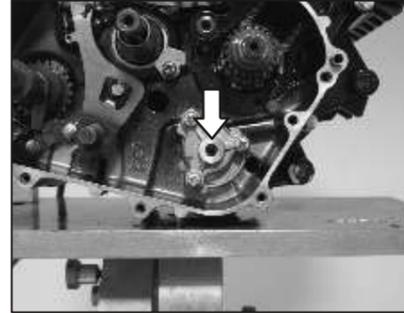
0.9 ~ 1.1 Kgm

Perno de Inhibición



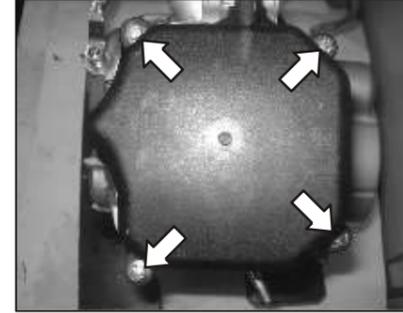
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de Montaje de la Bomba de Aceite



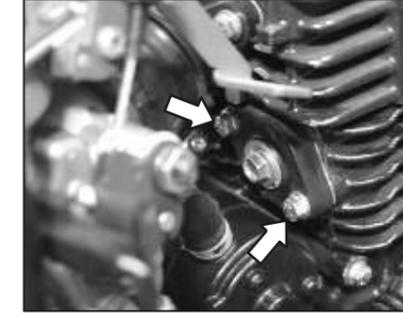
0.5 ~ 0.7 Kgm

Pernos de Cubierta de la Culata



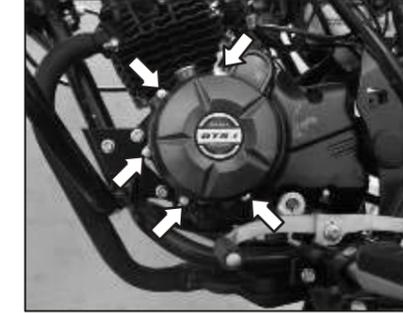
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de Montaje del Tensor de Cadena



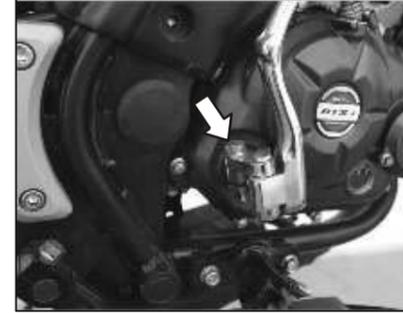
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de Cubierta de Magneto



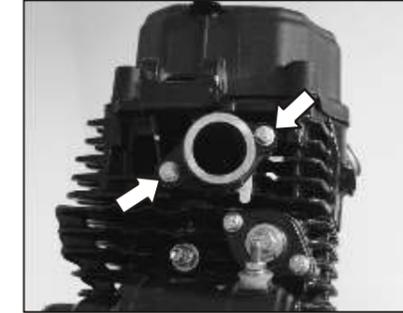
0.9 ~ 1.1 Kgm

Perno de Palanca de Arranque



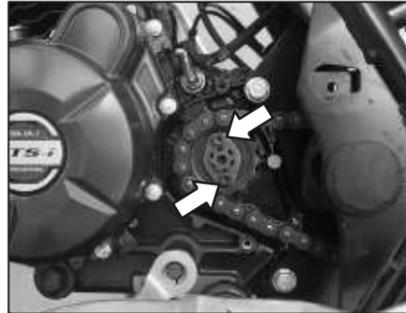
2.0 ~ 2.2 Kgm

Pernos de Montaje Múltiples



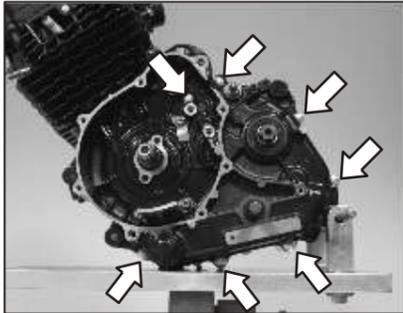
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos del Piñón de Salida



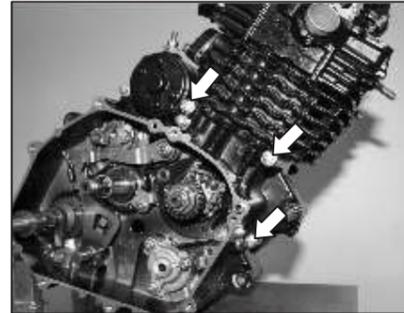
0.8 Kgm

Pernos de Unión del Cáster



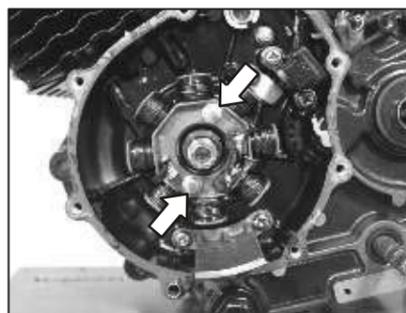
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de Unión del Cáster



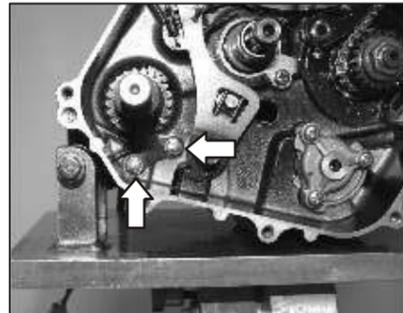
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de Placa del Estator



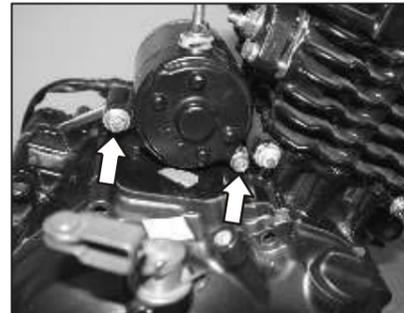
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos Guía de Arranque



0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de Montaje del Motor de Arranque



0.9 ~ 1.1 Kgm

NOTAS

Retiro de Suspensión Trasera



- Retire la cubierta lateral IZQ
- Retire la cubierta lateral DER



- Retire el perno superior del RSA del lado IZQ usando llave Allen M-8
- Retire el perno inferior del RSA del lado DER usando llave Allen M-8

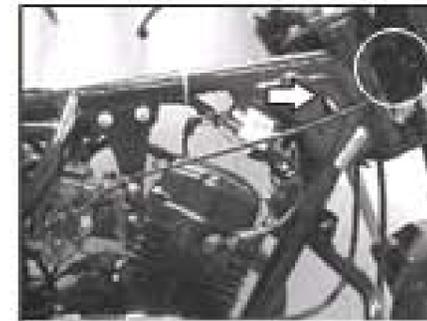


- Extraer el RSA del lado DER del espacio entre el chasis y el tirante DER

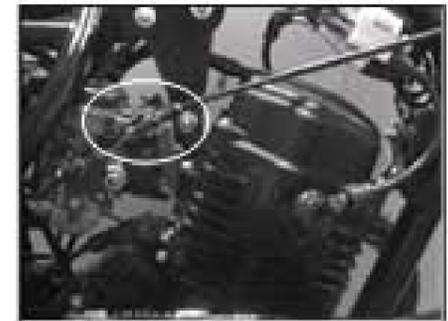
Cableado del Acelerador



- Cablear el acelerador como se muestra en la figura.



- Encamine el cable desde el exterior de la barra que une el reflector de luz
- Encamine el cable del acelerador a través de la abrazadera de PVC ubicada cerca al Amortiguador del tanque de combustible DER.
- Conecte el cable en el extremo del carburador.



Cableada del Embrague



- Encamine el cable del embrague desde el interior de la barra que une el reflector de luz.
- Encamine el cable del embrague a través de la abrazadera fijada con pernos en el chasis.



- Encaminar el cable del embrague desde el exterior de la protección para pierna.
- Encaminar el cable del embrague a través del soporte del cable del embrague montado en el cable del embrague.



Cableado de Manguera de Freno Frontal



- Cablee el freno frontal a través de la abrazadera en el lado DER del guardafango frontal.



- Cable la manguera del freno frontal con una abrazadera en 'U' provista en la T inferior.

Cableado del Sensor de Velocidad

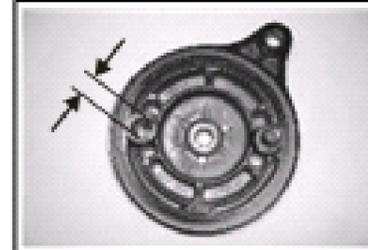


- Cablee el sensor de velocidad a través de la abrazadera provista en el lado IZQ del guardafango frontal.



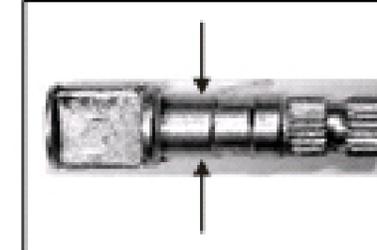
- Cablee el sensor de velocidad con el ojal de jebe en la abrazadera en 'U' provisto en la T inferior.

Diá. Agujero Leva del Panel de Freno



Límite Est	12.00 ~ 12.027
Límite Serv	12.18

Diámetro de Leva de Freno



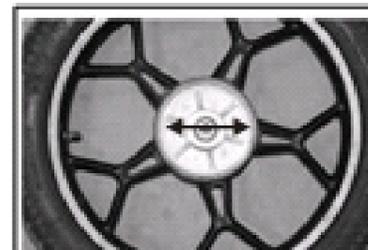
Límite Est	11.957 - 11.984
Límite Serv	11.83

Grosor de Revestimiento de Zapata de Freno



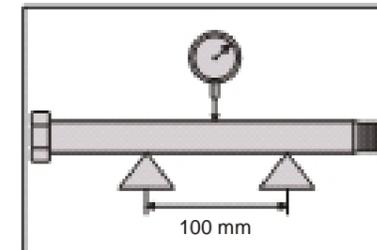
Límite Est	3.9 ~ 4.5
Límite Serv	2.0

Diá. Interior Tambor de Freno Frontal/Trasero



Límite Est	130 - 130.16
Límite Serv	130.75

Desgaste de Eje



Límite Est	TIR 0.05
Límite Serv	TIR 0.2

Desgaste Axial de Llanta



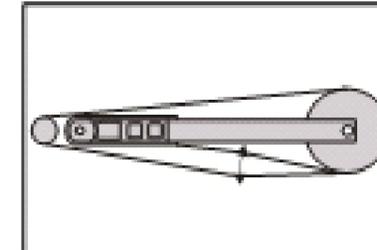
Límite Est	TIR 0.5 o menor
Límite Serv	TIR 2.0

Desgaste Radial de Llanta



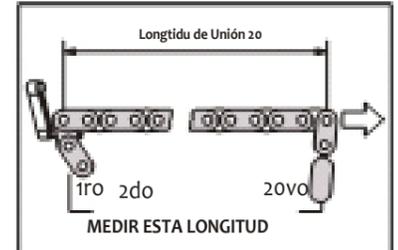
Límite Est	TIR 0.5 or less
Límite Serv	TIR 2.0

Holgura de Cadena de Arrastre



Límite Est	20 ~ 25
Límite Serv	35

Longitud de Cadena de Arrastre



Límite Est	254.0 ~ 254.6
Límite Serv	260.0

Curvatura Piñón Trasero



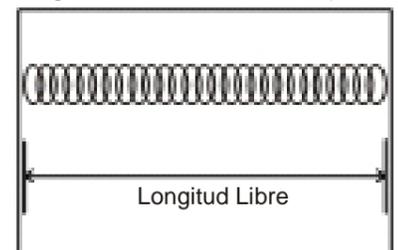
Límite Est	TIR 0.4 o menor
Límite Serv	TIR 0.5 o menor

Profundidad de Perfil de Llanta



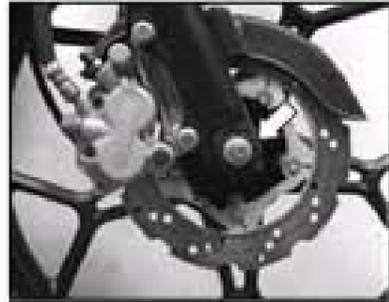
Límite Est	Frontal: 5.0 Trasera: 6.0
Límite Serv	Hasta TWI

Longitud Libre de Muelle de Horquilla



Límite Est	392.5
Límite Serv	387.5

Tuerca de Eje Frontal



4.5 ~ 5.5 Kgm

Tuerca de Eje Trasero



8.0 ~ 10.0 Kgm

Tuerca de Barra de Acoplamiento



3.0 ~ 4.0 Kgm

Tuerca de Montaje de Piñón Trasero



3.0 ~ 3.8 Kgm

Pernos de Soporte del Manubrio



2.0 ~ 2.2 Kgm

Tuerca Central de Horquilla



4.5 ~ 5.0 Kgm

Tuerca Ranurada de Soporte de Dirección



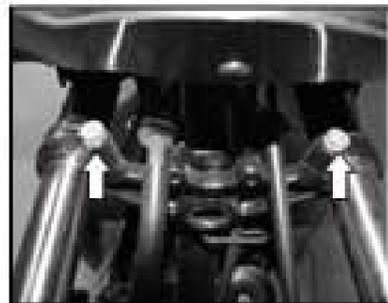
0.5 Kgm

Pernos Superiores de Tubo de Horquilla



3.0 ~ 3.2 Kgm

Pernos de Soporte Inferior de Horquilla



3.0 ~ 3.2 Kgm

Tuerca de Montaje de RSA (Superior)



3.0 ~ 3.2 Kgm

Eje de Trapecio



8.0 ~ 10.0 Kgm

Perno Inferior de RSA



3.0 ~ 3.2 Kgm

Pernos de Montaje de Guardafango Frontal



2.0 ~ 2.2 Kgm

Montaje de Posapie



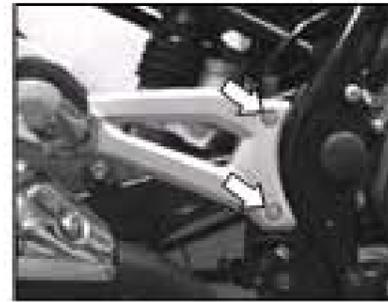
2.0 ~ 2.2 Kgm

Espárragos IZQ



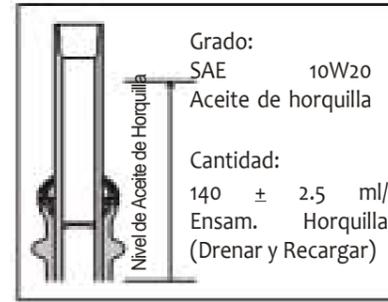
1.5 ~ 1.8 Kgm

Espárragos DER



1.5 ~ 1.8 Kgm

Grado y Capacidad de Aceite de Horquilla Frontal



Puntos de aplicación de grasa

S.N.	Componente de vehículo	Tipo de Grasa
1.	Cojinete de bolas de dirección	HP Lithon RR3
2.	Eje de trapecio	Grasa A.P
3.	Eje de rueda delantera	
4.	Eje de rueda posterior	
5.	Pivote del pedal de freno	
6.	Eje de soporte central	
7.	Soporte en U del soporte	
8.	Pivote de palanca cambio	

Aplicaciones de Loctite

S.N.	Sujetador de Vehículo	Tipo de Loctite y Color de Loctite
1.	Pernos de posapie	Bloqueador de Rosca 243
2.	Perno inferior RSA	Color Azul Oscuro

Herramientas Especiales



Herramienta Especial para Retirar el Buje Antifricción

Aplicación:

Para retirar el buje del retén de aceite y antifricción del tubo exterior de la horquilla frontal.

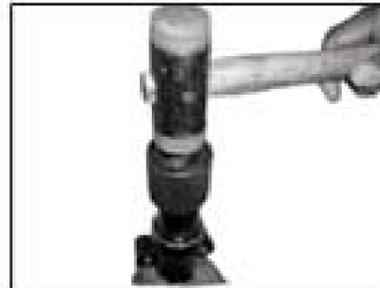


Conductor de Retén de Aceite de Horquilla

Parte N° : 37 1830 07

Aplicación:

Para ajustar el retén de aceite de horquilla en su asiento provisto en el DI del tubo exterior.

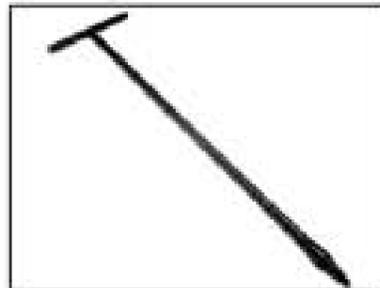


Conductor de Soporte de Dirección

Parte N° : 37 1830 05

Aplicación:

Para ajustar el anillo de rodadura en la horquilla bajo el soporte

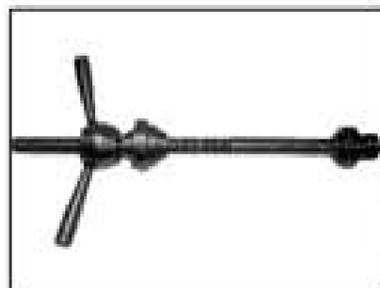
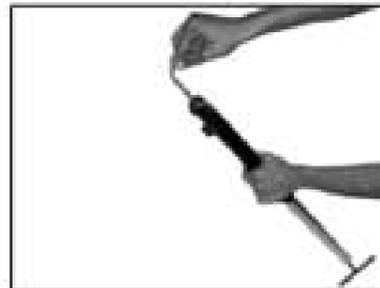


Soporte de cilindro de telescópica con adaptador

Parte No. : 37 1830 06

Aplicación:

Para sostener el cilindro de horquilla al aflojar/ajustar el perno allen de la horquilla en la base.

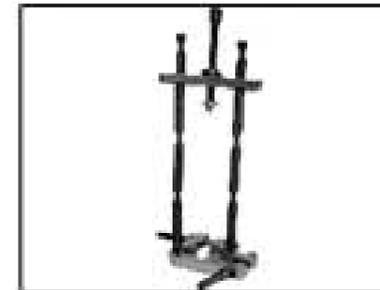


Chasis de Anillo de Soporte Inferior y Superior de Instalador

Parte N° : 37 1801 06

Aplicación:

Para instalar anillos de soporte/conos inferiores y superiores a sus asientos dentro del chasis

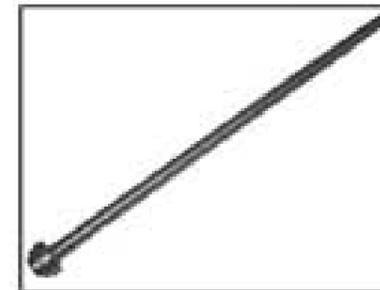
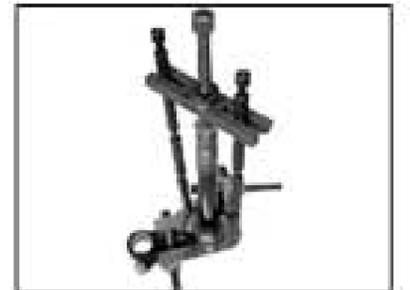


Extractor de Anillo de Rodadura

Parte N° : 37 1030 48

Aplicación:

Para extraer el anillo de dirección de la 'Horquilla bajo el Soporte'

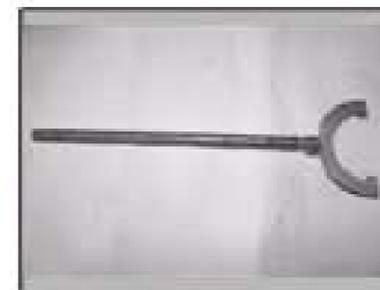
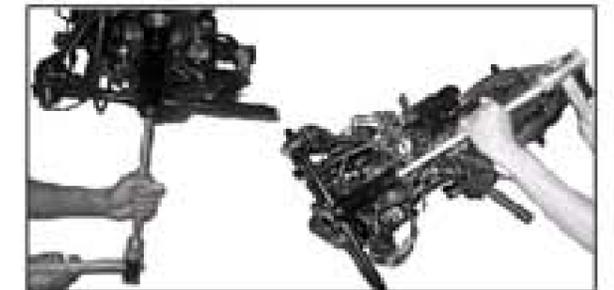


Extractor de Cono de Dirección

Parte N° : 37 1805 06

Aplicación:

Para retirar los conos de dirección del chasis.



Herramienta Especial para Ajuste de Muelle RSA

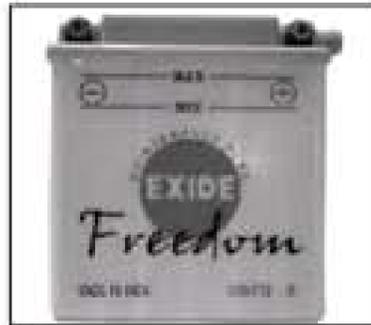
Parte N° : 37 0041 70

Aplicación:

Para ajustar la tensión del muelle del amortiguador.



Especificación técnica de la batería



	Para Autoencendido
• Marca	Exide
• Voltaje	12 Voltios
• Tipo	Batería MF
• Capacidad	5 Ah
• Gravedad específica de electrolito para llenado inicial de nueva bat.	1.24 para uso sobre 10°C
• Duración de carga inicial	10 ~15 horas
• Especific. de corriente de carga.	5 Amp

Características de Batería

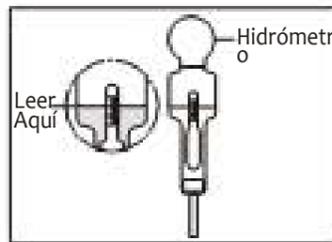
- Frecuencia de llenado de electrolitos es muy rara comparado con la batería convencional
- Baja autodescarga.
- Sistema/mecanismo único de ventilación.
- Seguridad mejorada
- Diseño compacto y alta eficacia en empaque compacto.

Procedimiento de Carga de Batería

En caso la batería se descargue, siga el procedimiento a continuación usando la corriente constante. “Cargador de Batería” con especificación de corriente de carga de 0.5 Amp. para batería 5 Ah.

- Retire la batería del vehículo
- Limpie la batería minuciosamente
- Retire la banda del tapón de llenado/ventilación
- Llene el nivel con agua destilada entre el nivel mín y máx.
- Conecte al cargador de batería y asegure que se realice la adecuada conexión
- Establezca la corriente de carga a 0.5 A DC para batería 5 Ah
- Cargue la batería por 3-4 horas, luego revise el voltaje y gravedad específica.
- El voltaje debe ser de 12.5 voltios y la gravedad específica en las 6 celdas debe ser 1.240. Esta es una revisión de confirmación para una batería completamente cargada.
- Desconecte la batería del cargador.
- Ajuste la banda del tapón de llenado/ventilación fijamente.
- Reconecte los terminales de la batería
- Aplique vaselina a los terminales de la batería.

Cómo Determinar la Condición de la Batería



Revisión de gravedad específica: - Sea que la batería esté total o parcialmente cargada, siempre mostrará “sin voltaje de carga” de 12 voltios o más (a menos que las celdas de la batería estén dañadas debido a sulfatación, etc). Sin embargo, la gravedad específica de la batería totalmente y parcialmente cargada será diferente. La batería totalmente cargada mostrará la gravedad específica de 1.240 mientras que la batería parcialmente cargada mostrará una gravedad menos específica. Por lo tanto, la revisión de gravedad específica es muy importante para saber la condición de la batería.

Batería

✓ Qué hacer



- No sostenga la caja.



- Aplique vaselina en los polos/terminales.



- Use proper tools.



- Use solo agua destilada para llenar la batería.



- Siempre mantenga el nivel de electrolitos entre las marcas de nivel máximo y mínimo.



Batería

✘ Qué no hacer



- No sostenga los cables.



- No aplique grasa a los polos/terminales.



- No martillee los terminales de la batería.



- No use agua mineral, agua potable para llenar la batería.



- No aumente el nivel de electrolitos más de la marca de nivel máximo de lo contrario causaría el rebose a través del Mecanismo de Ventilación y dañaría otras partes.

Batería

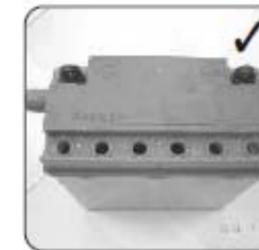
✔ Qué hacer



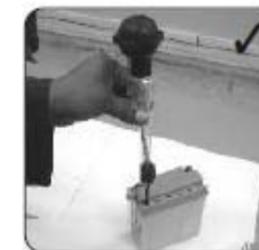
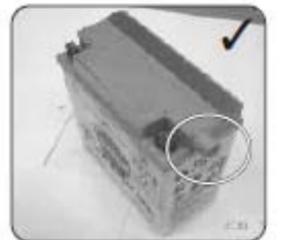
- Siempre cargue la batería con el método de corriente constante con la ayuda del cargador especificado



- Verificar el voltaje de circuito abierto con el multímetro.



- Siempre mantenga la parte superior de la batería limpia y seca. Siempre mantenga el área de mecanismo de ventilación seco y despejado.



- Use el hidrómetro para revisar la gravedad específica



- Use el probador de carga de batería para revisar la condición de carga de la batería.

Batería

✘ Qué no hacer



- No realice la carga rápida de batería con corriente más alta de aquella especificada.
- El método de carga de voltaje constante debe evitarse en forma estricta.
- No use un cargador de batería de marca local.



- No genere corto circuitos en los polos.



- No genere corto circuitos en los conductores.



- No ajuste accesorios eléctricos adicionales (Manipulación de cables para ajustar el vibrador, etc.), de lo contrario se acortaría y la batería se descargaría. Esto acortaría la vida útil de la batería.

CLAXON

✔ Qué hacer



Asegúrese que el claxon esté fijamente ajustado al chasis



Asegúrese que el claxon esté libre de acumulación de polvo y lodo.



Asegúrese que los cables del claxon estén intactos.



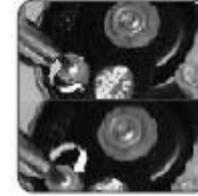
Asegúrese que el botón del interruptor de claxon funcione libremente.



Asegúrese que la batería esté totalmente cargada.

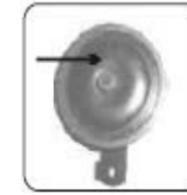


- Ajuste el claxon con controlador de tornillo phillips
- sin retirar el sellante de silicona del tornillo de ajuste.
- rotando el tornillo en la dirección de la flecha indicada en el tornillo.



Asegúrese que el resonador no esté presionado por ninguna parte de cables o cableado de regulación ya que causaría un sonido distorsionado.

✘ Qué no hacer



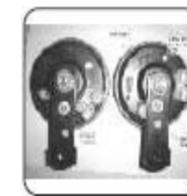
No aplique chorro de agua presurizada directamente en el resonador del claxon.



Nunca ajuste la tuerca en el tapón del claxon y extreme del soporte (parte posterior) ya que causaría el mal funcionamiento y falla del claxon.



No retire el sellante de silicona del tornillo de ajuste ya que causaría el ingreso de agua al claxon.



No golpee con mazo/atornillador el resonador del claxon.

SISTEMA DE ENCENDIDO

✓ Qué hacer



- Siempre instale la capacidad de batería recomendada en la motocicleta.
- Siempre reemplace la bujía con la bujía de rango de calentamiento correcto.
- Revise y adapte periódicamente la separación de la bujía. Adáptela a 0.7~0.8mm con la galga.
- Reemplace la bujía cada 10,000 kms.
- Revise el ajuste correcto de la bujía en la culata – Torque de apriete 1.3 ~ 1.5 Kgm.
- Asegúrese que la conexión secundaria del cable H.T. esté fijamente colocada en el tapón de la bujía y bobina H.T.
- Revise que el acoplador CDI esté fijamente ajustado.
- Asegúrese que el acoplador del magneto esté fijamente ajustado.
- Siempre use un casquillo de lado derecho durante el retiro y reinstalación de la bujía.
- Durante el servicio periódico utilice la máquina de limpieza y prueba de la bujía para limpiar los electrodos de la bujía y revisar el funcionamiento adecuado de ambas bujías.



■ Qué no hacer

- No reemplace la bujía con una no recomendada (rango de calentamiento diferente).
- No reemplace el CDI con una marca local o diferente.
- Nunca genere corto circuitos en el cable primario de la bobina H.T. a tierra. Podría causar la falla del CDI.
- No ajuste el separador de la bujía con instrumentos como atornillador, alicates etc.
- No conduzca el vehículo sin batería. El manejo de la motocicleta sin la batería podría causar daño a los componentes eléctricos como el regulador de voltaje porque no existe condición de carga.

LUCES

✓ Qué hacer

- Revise que todas las bombillas encajen firmemente en el casquillo.
- Asegúrese de que no haya polvo ni agua en el espacio donde irán las bombillas.
- Asegúrese de que todos los tornillos de fijación del espacio donde irá la bombilla estén intactos.
- Asegúrese de que el reflector/vidrio de la lámpara principal, lámpara trasera, indicador lateral estén intactos.
- Revise frecuentemente el voltaje de salida del regulador DC. Asegúrese de que el voltaje se encuentre dentro de los límites especificados.
- Revise que los acopladores y los cables de las bombillas estén en buena condición.
- Revise el índice intermitente de las bombillas indicadoras.

■ Qué no hacer

- No instale una batería de capacidad menor/mayor a la recomendada.
- No utilice bombillas de watts mayores/menores.
- Mientras lava el vehículo, no lance chorros de agua presurizada en la luz frontal, trasera e indicadores.
- No se suba a los frenos.
- No arranque el vehículo con el interruptor de control de luz en encendido (ON).

INTERRUPTORES

■ Qué hacer

- Siempre limpie el conjunto de interruptores con un paño suave.
- Luego de lavar el vehículo, asegúrese en aplicar aire seco a los interruptores antes del funcionamiento.
- Asegúrese de que el interruptor de freno trasero esté libre de polvo, suciedad o acumulación de lodo.
- Siempre asegúrese de que el ojal de jebe en el interruptor de embrague, interruptor de freno frontal e interruptor de freno trasero estén intactos.
- Siempre aplique spray anti-oxidante WD-40 para interruptores pegajosos.

■ Qué no hacer

- No aplique chorro directo de agua presurizada en los interruptores de control.
- No lubrique los interruptores eléctricos con aceite o grasa
- No ajuste excesivamente los interruptores
- Durante el periodo de garantía, no desmonte los interruptores de control.
- No agregue cargas eléctricas extras: bocina de música, bocinas adicionales, timbres ya que reducirá la vida del contacto del interruptor y la vida útil de la batería.
- No manipule o maneje el muelle del interruptor de freno.
- No opere el interruptor inmediatamente después del mantenimiento con agua.

Inspección de fusibles (capacidad = 10 Amp)



Fusible

- Inspeccione el elemento de fusible.
- Revise la continuidad de uso
- Si explota, reemplácelo.
- Si un fusible falla repetidas veces, revise el sistema eléctrico para determinar la causa. Reemplácelo con un Nuevo fusible de capacidad de amperaje apropiada.
- Si se reemplaza el fusible con uno de menor capacidad, podría causar un problema de explosión repetitiva del fusible

Nota: Nunca utilice un fusible de mayor capacidad.

Advertencia: cuando remplace un fusible, asegúrese de que los nuevos concuerden con el índice de fusible específico para ese circuito. La instalación de un fusible con mayor índice puede dañar el cableado y los componentes.



Interruptor de Luz de Freno Frontal

- Encienda el interruptor de inicio.
- La luz LED de freno debe brillar fuertemente al presionar la palanca de freno frontal.
- Si no lo hace, revise el interruptor de freno frontal.

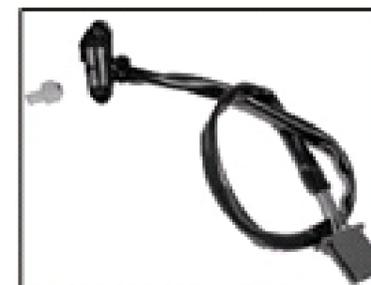
	Marrón	Azul	Palanca presionada
Palanca presionada	-----	-----	Muestra continuidad
Palanca presionada			No continuidad



Interruptor de Luz de Freno Trasero

- Encienda el interruptor de inicio.
- Revise el funcionamiento del interruptor de luz de freno trasero pulsando el pedal de freno
- Si no funciona, revise la continuidad del interruptor de freno trasero

	Marrón	Azul	Revisión de continuidad por Multímetro
Pedal de freno presionado	-----	-----	Muestra continuidad
Pedal de freno presionado			No continuidad



Interruptor de Embrague

El interruptor de embrague tiene 3 cables. En condiciones neutrales, el interruptor de embrague no está activado cerrando los terminales C y NC. En condición de cambio, el interruptor de embrague se opera allí conectando los terminales C y NC.

Rango de medidor	Verde claro	Amarillo/verde	Negro/amarillo
OFF - Palanca embrague no presionada	-----	-----	
ON - Palanca de embrague presionada		-----	-----



Interruptor de encendido

Equipo de Medida y Prueba: Multímetro

Rango de medidor	Conexiones		Revisión de continuidad
Modo de continuidad	Medidor +ve Marrón	Medidor -ve Cable blanco	OFF - No continuidad ON - Continuidad

POE:

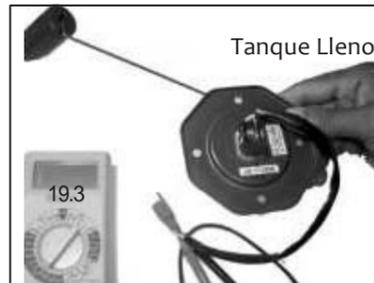
- Apague llave de encendido.
- Desconecte el acoplador del interruptor de encendido.
- Retire el interruptor de encendido del vehículo.
- Revise continuidad entre los cables en posición encendido (ON) y apagado (OFF).

Valor Estándar:

- Pitido y Continuidad en posición 'ON'. No continuidad en posición 'OFF'.

Nota:

- No utilice llave de encendido duplicada o que no sea OE.
- Nunca lubrique el interruptor de encendido con aceite/grasa.



Indicador de combustible – Unidad de Tanque

Equipo de Medida & Prueba: Multímetro

Rango de medidor	Conexiones		Valor estándar
	Medidor +ve	Medidor -ve	
200 Ohms	Blanco / amarillo	Negro / amarillo	Según cuadro siguiente

Valor estándar

Nivel de Combustible	Valor Estándar In Ohms
Tanque vacío	97
Reserva	58
Tanque a la mitad	44
Tanque lleno	20

Nota: si la información en la consola de velocímetro es incorrecta, por favor revise lo siguiente

- Voltaje de batería
- Si el acoplador de velocímetro, indicador de tanque y acoplador de unidad están fijados.

Relé de Arranque

Equipo de medidas y pruebas: Prueba Jig o Multímetro

Conexión: Prueba Jig – Conecte el acoplador del relé de arranque para probar Jig y muestre resultado OK/ defectuoso

Rango de medidor	Conexiones		Valor estándar
200 Ohms	Medidor +ve	Medidor -ve	
		Relé de arranque Bobina roja - Cable amarillo	Arrancador Bobina de relé Cable negro

POE:

- Apague motor.
- Desconecte acoplador del relé.
- Conecte el multímetro a los terminales de bobina en el relé de arranque
- Verifique la resistencia.



SENSOR TERMICO DE MOTOR

Equipo de medida y prueba: Multímetro

Rango de medidor	Conexiones		Valor Estándar Resistencia de motor	
	Metro + ve	Metro - ve	Temp. °C	K Ohms (?)
20 K Ohms	Negro/Blanco	Tierra/Terreno	@ 10 °C	20.702 K \pm 10%
			@ 20 °C	12.889 K \pm 10%
			@ 30 °C	8.653 K \pm 10%
			@ 40 °C	5.636 K \pm 10%
			@ 50 °C	3.818 K \pm 10%
			@ 60 °C	2.782 K \pm 10%

Bobina de carga de batería

Equipo de medida y prueba: Multímetro

Rango de medidor	Conexiones		Valor Estándar
200 Ohms	Medidor +ve	Medidor -ve	0.9~1.1 Ohms a 25 °C
	Azul/blanco	Azul/blanco	

POE:

- Apague el motor.
- Desconecte el acoplador de la placa del estator
- Conecte el multímetro entre dos cables azul/blanco.
- Revise el valor de resistencia entre azul/blanco y blanco/azul

Bobina captadora

Equipo de medida y prueba: Multímetro

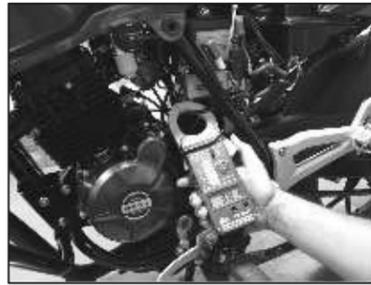
Rango de medidor	Conexiones		Valor Estándar
2 K Ohms	Medidor +ve	Medidor -ve	180 ~ 220 Ohms
	Blanco/Rojo	Negro /amarillo	

POE:

- Apague la llave de encendido.
- Encienda el acoplador de la placa del estator
- Conecte el multímetro entre los cables blanco/rojo y negro/amarillo
- Mida la resistencia

Nota: asegure un vacío de 0.5~0.7 mm entre polo de bobina de captación y la mirilla del rotor.





Motor de arranque – corriente atraída

Equipo de medida y prueba: Metro de Pinza Amperimétrica DC

Rango de medidor	Conexiones	Valor estándar
200 DC A	Rodear las quijadas del transformador de la pinza amperimétrica alrededor del cable rojo grueso del motor de arranque.	30 ~ 38 Amps Bujía Tapones retirados

POE:

- Inicie la llave de encendido (ON) y desconectar ambos tapones
- Seleccione el rango y configurar la pinza amperimétrica a lectura cero
- Rodee el cable rojo de entrada del motor de arranque con quijadas pinza amperimétrica.
- Encienda el motor con el botón de auto-encendido.
- Presione el botón de auto-encendido durante 3 segundos y revise la corriente que se muestra en la LCD de la pinza amperimétrica.



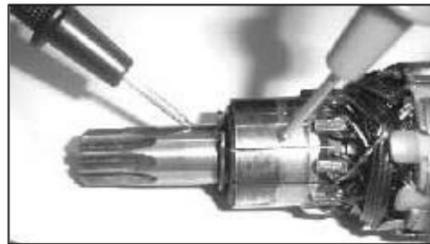
Armazón de Motor de Arranque

Equipo de medida y prueba: Multímetro

Rango de medidor	Conexiones	Valor	Estándar
Modo de continuidad	Medidor +VE	Medidor -VE	No se observa continuidad
	Segmento conmutador	Eje	

POE:

- Desmantele el motor de arranque y retire el armazón.
- Revise la continuidad entre el eje del motor de arranque y cada segmento en el conmutador.
- Reemplace la armadura si se muestra continuidad.



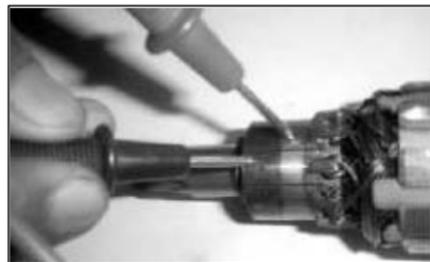
Armazón de Motor de Arranque

Equipo de medida y prueba: Multímetro

Rango de medidor	Conexiones		Valor estándar
Modo de continuidad	Medidor +VE	Medidor -VE	Se observa continuidad
	Cualquier segmento en conmutador	Segmento Adyacente en conmutador	

POE:

- Desmantele el motor de arranque y retire el armazón
- Revise la continuidad entre cada par de los segmentos adyacentes en el conmutador.
- Reemplace el armazón si no se observa continuidad entre ninguno de los dos pares adyacentes de segmentos conmutadores.



Claxon

Equipo de medida y prueba: Pinza amperimétrica DC

Rango de medidor	Conexiones	Valor Estándar
200 DC A	Rodear las quijadas de la pinza amperimétrica alrededor del cable marrón del claxon	2.2 Amps

POE:

- Rodee las quijadas de la pinza amperimétrica alrededor del cable marrón del claxon.
- Presione el interruptor de la bocina y revise la corriente instantánea captada por el claxon.



Velocímetro

Receptáculo doble tipo velocímetro:

- Unidad de velocímetro
- Medidor de trayecto con botón tipo perilla/palanca para resetear a cero.
- Medidor de combustible.
- Indicador de señal de giro.
- Indicador de luces altas.
- Indicador de neutro.
- Indicador de baja batería & logo de Bajaj.



Indicador de batería baja

Cuando el interruptor de encendido se enciende (ON), el indicador de batería brilla en 

Cuando inicie el motor:-

Condición 1 : El indicador de batería brilla si el sistema de cargado está bien (OK) / si la batería está cargada.

Condición 2 : El indicador de batería brilla continuamente en  si el voltaje de carga de batería es inferior a 13 V (significa que el sistema de carga no funciona bien)/si la batería está totalmente descargada.

Indicador de batería baja recuerda cambiar batería / corregir el sistema de cargado de batería a tiempo.



Medición de Voltaje de carga DC

Utilice la batería totalmente cargada mientras realiza la medición

Asegure $V_B = 12.5 \pm 0.3 V$ antes de revisión

V_B = voltaje de terminal de circuito abierto de batería con terminales de batería en condición de desconectado.

Para medir el voltaje DC, configure el medidor en el rango 20V DC. Conecte el cable del medidor +ve a terminal de batería -ve y el cable del medidor - ve al terminal de batería -ve sin desconectar los cables de batería. Arranque el motor y fíjelo en 1500 RPM. Mida el voltaje con el interruptor de la luz delantera en la posición de encendido (ON). Apague (OFF) la lave de encendido y desconecte los cables del medidor.



Rango de medidor	Conexiones de Medidor		Especificado en 4500 RPM
	+ve Cable	-ve Cable	
20 V DC	Batería +ve terminal	Batería -ve terminal	14.2 ± 0.4 Voltios

Nota: para medir voltaje DC, conecte el multímetro en circuito paralelo.



Revisión de Resistencia de Bobina de HT

Equipo de medición y prueba: multímetro

• Mida la resistencia de bobina primaria de la siguiente manera

Rango de medidor	Conexiones		Valor Estándar
	Medidor +ve	Medidor -ve	
200 Ohms	Blanco/amarillo	Negro/amarillo	0.3 ~ 0.5 Ohms en 25 C °

• Mida la resistencia de bobina secundaria de la siguiente manera

• Retire la tapa del enchufe girándolo con dirección opuesta a las manijas de reloj



Rango de medidor	Conexiones		Valor Estándar
	Medidor +ve	Medidor -ve	
20 K Ohms	Blanco/amarillo	Negro/amarillo	4.5 ~ 6.5 K Ohms en 25 C °

• Si el valor no coincide con las especificaciones, reemplace la bobina

• Si el medidor lee como se especifica, es probable que el bobinado de las bobinas de encendido estén bien. Sin embargo, si el sistema de encendido sigue sin funcionar, revise la salida de chispa de la bobina de AT utilizando una prueba de bobina de AT/CDI.

Revisión en la salida de chispa de Bobina de HT

S.N.	Estado LED	Estado Chispa	Conclusión
1.	Brilla	Chispa azulina continua	Sistema de encendido, BIEN
2.	Brilla	No chispa	Posible falla en bobina HT/bobina /tapa de enchufe
3.	Brilla	Chispa intermitente	Posible falla en bobina HT/bobina /tapa de enchufe
4.	No brilla	No chispa	Revisar bobina de captación y bobina de excitación. Si está bien, reemplace el CDI



Ensamblado de CDI

Identificación

- Color de cubierta: gris
- Acoplador – color negro único, 12 pasadores.
- Marca: Varroc

Equipo de medición y prueba: CDI/HT, prueba de bobina.



POE para la revisión de CDI

Equipo de medición y prueba: CDI/HT, prueba de bobina.

- Cuelgue la unidad sobre la espinillera del vehículo.
- Retire la tapa de la bujía y conectar al terminal adecuado S1/S2 en la unidad.
- Conecte la sonda “roja” de la unidad al terminal primario de la bobina HT.
- Conecte la sonda “negra” a tierra.
- Inicie el motor

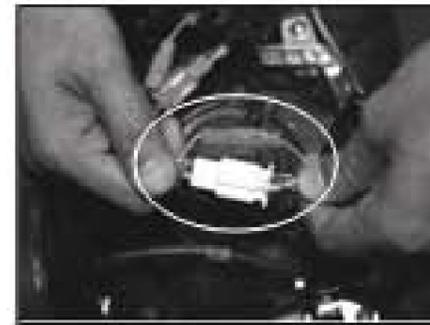
• El estado de LED y salida de chispa indican el resultado siguiente

S.N.	Estado LED	Estado Chispa	Conclusión
1.	Brilla	Chispa azulina continua	Sistema de encendido, BIEN
2.	Brilla	No chispa	Posible falla en bobina HT/bujía /tapa de enchufe
3.	Brilla	Chispa intermitente	Posible falla en bobina HT/bujía /tapa de enchufe
4.	No brilla	No chispa	Revisar bobina de captación y bobina de excitación. Si está bien, remplace el CDI

POE para Reemplazo de bombilla de Luz Frontal



- Retire el perno de montaje de la luz frontal DER e IZQ (4 nos. 10 mm A/F)



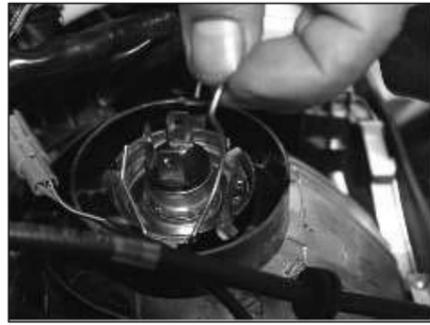
- Retire los acopladores del cableado 2 nos..



- Retire la tapa de goma protectora de la luz frontal.



- Retire el casquillo de la bombilla de luz frontal

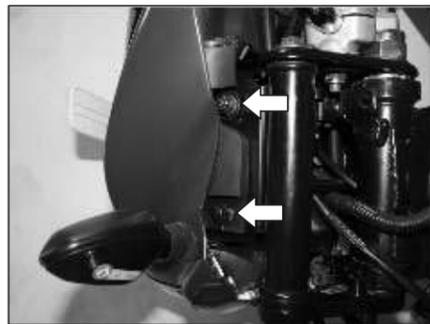


- Retire la cerradura de la bombilla de luz frontal como se muestra en la imagen.

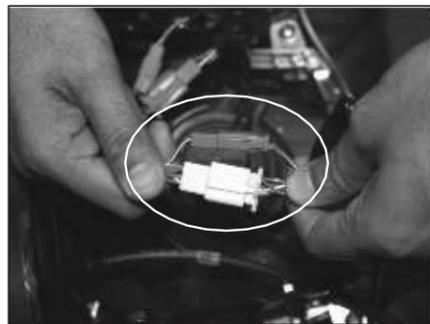


- Retire la luz frontal para reemplazarla

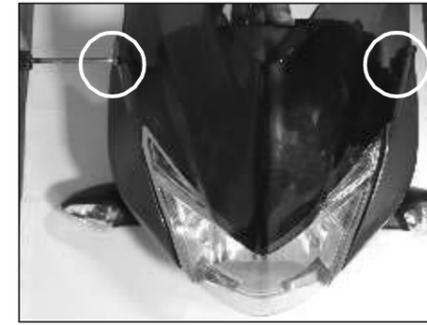
POE para Reemplazo de Velocímetro



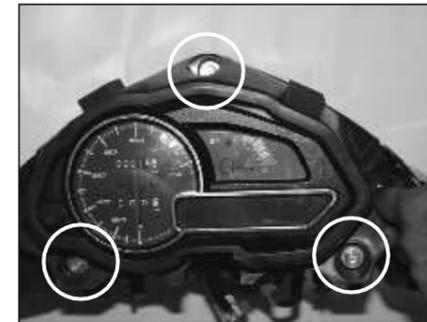
- Retire el perno de montaje de la luz frontal DER e IZQ (4 nos. 10 mm A/F)



- Retire el cable del velocímetro, acopladores y saque el ensamblado de luz frontal del vehículo.



- Retire los dos tornillos de cabeza Philips del parabrisas



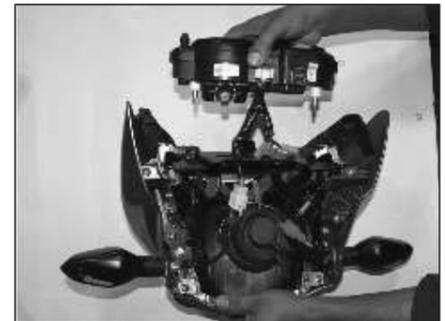
- Retire pernos 3 nos de 10 mm A/F.

- Retire la superficie del velocímetro

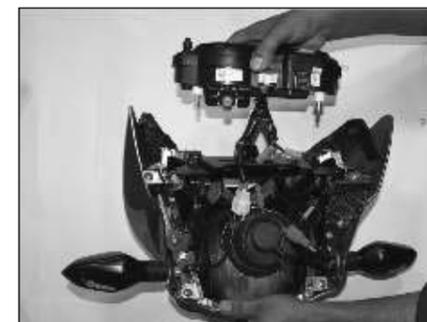


- Retire el indicador lateral y los acopladores de luz frontal.

- Retire el ensamblaje de velocímetro



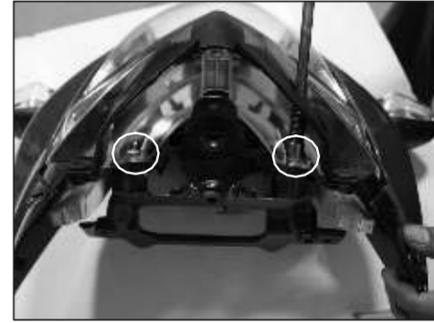
Reemplazo de Luz Frontal



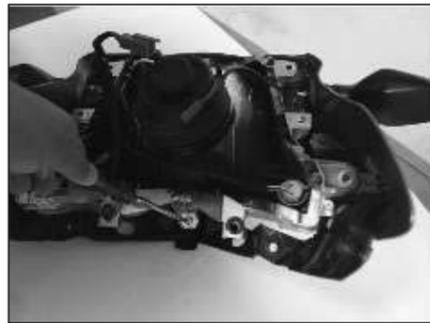
- Retire el ensamblado del velocímetro según el POE anterior



- Retire los tornillos 4 nos 10 mm A/F y tornillos 4 nos de Philips



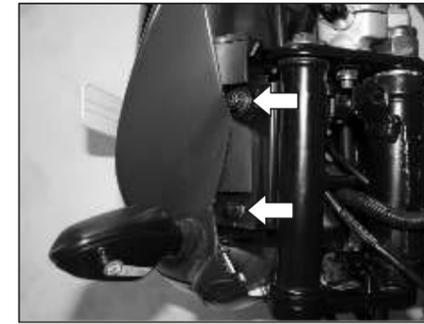
- Retire el soporte



- Retire los tornillos 6 nos y retire el ensamblado de luz frontal.

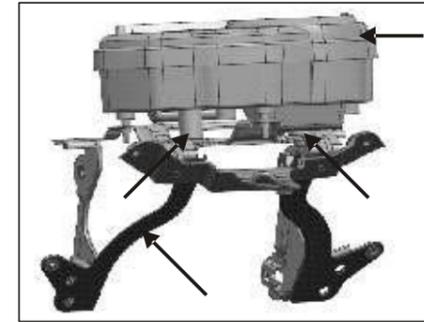


Ajuste de enfoque de luz frontal

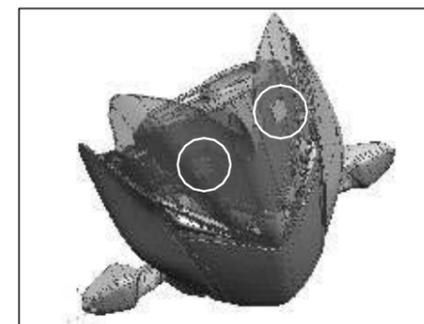
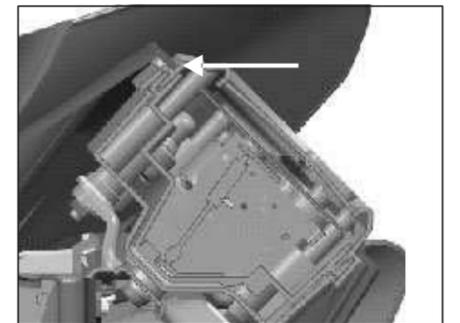
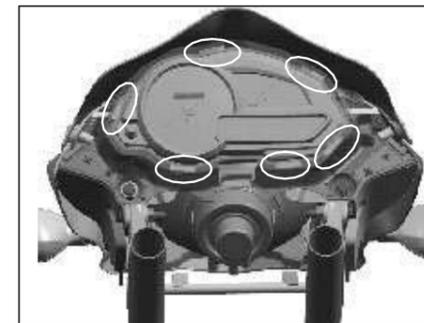


- Suelte el perno de ensamblaje de luz frontal DER e IZQ (4 nos. 10 mm A/F) como se muestra en la imagen.
- Adapte el enfoque de luz frontal desplazando el carenado H/L hacia arriba o hacia abajo desde la base.
- Ajuste el perno de montaje de luz frontal DER e IZQ (4 nos. 10 mm A/F)

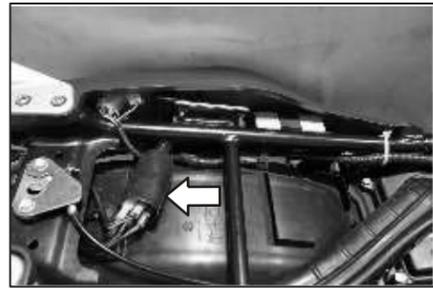
Aplicación de Espuma – Carenado de Luz Frontal



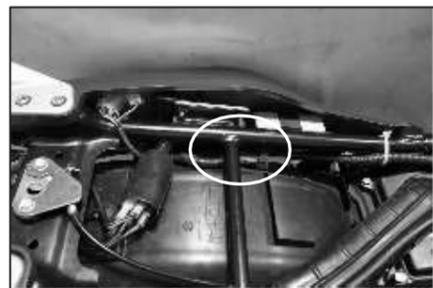
- Para evitar ruido de traqueteo en el carenado H/L, por favor asegure la aplicación de espuma como se muestra en la imagen.



Trazo del cableado



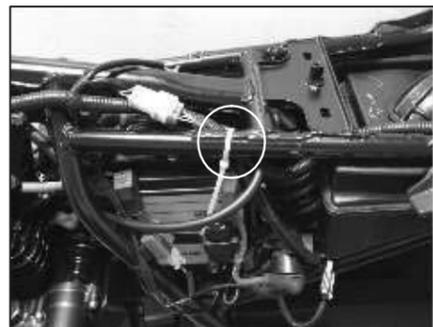
Coloque los acopladores de la lámpara trasera, la lámpara de la placa vehicular, el indicador trasero IZQ y DER como se muestra en la imagen



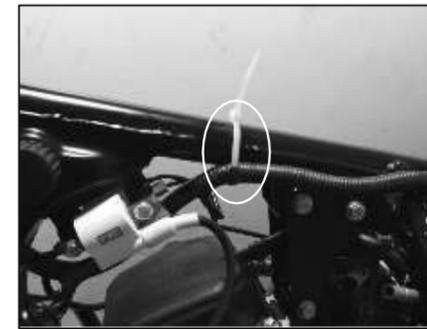
Guíe al arnés del cableado desde LHS debajo de la viga uniendo 2 miembros del marco como se muestra en la imagen.



Sujete el cableado cerca al filtro aéreo utilizando abrazaderas PVC.



Sujete el cableado cerca a la batería utilizando abrazaderas PVC.



Sujete el cableado cerca a la bobina HT IZQ utilizando abrazaderas PVC.



Guíe el cableado a través de un botón de abrazaderas ubicado cerca al amortiguador de goma de tanque de combustible de lado IZQ.



Guíe el cableado debajo de la luz de lámpara de unión de viga a través del lado IZQ.

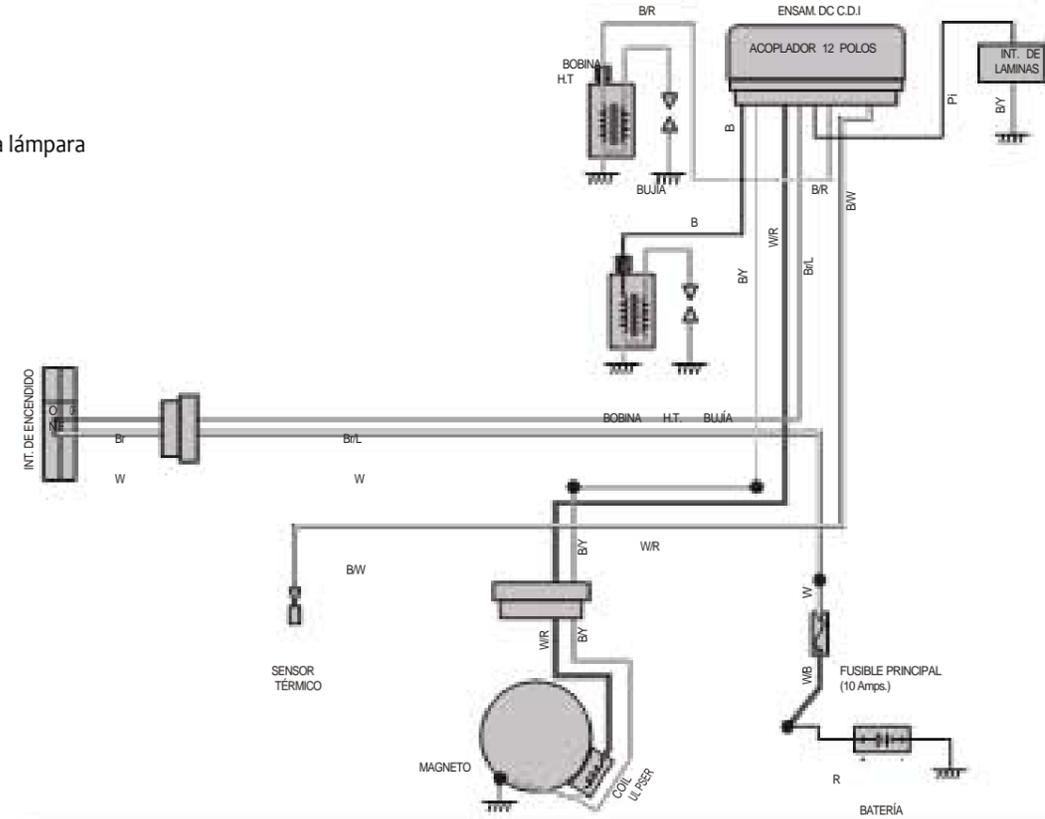
Precauciones en el campo para evitar fallas del cableado.

1. Asegúrese de que el cableado está correctamente colocado y sujetado.
2. Asegúrese de que las conexiones estén firmes en todos los acopladores.
3. Asegúrese de que los acopladores del cableado se coloquen correctamente en tubos flexibles previstos en el carenado de la lámpara frontal y el lado de la lámpara trasera.
4. Asegúrese del enrutamiento correcto del cableado para evitar picar los cables.
5. No aplique chorro de agua a presión en el cableado.
6. No instale accesorios eléctricos adicionales. Tal como-
 - remoto
 - bocinas adicionales más grandes
 - luz de freno musical
 - timbre
 - bombilla de luz frontal con mayor voltaje.
 - Intermitencia en los 4 lados de forma simultanea
7. No reemplace el fusible con un fusible de mayor capacidad.
8. No corte el conducto de cableado / cables por la mitad.
9. Nunca quite el conducto del cableado
10. Nunca pase por alto el fusible.
11. No intente reparar el cableado, reemplácelo por seguridad.
12. No conecte a tierra ningún cable para revisar la corriente-chispa.

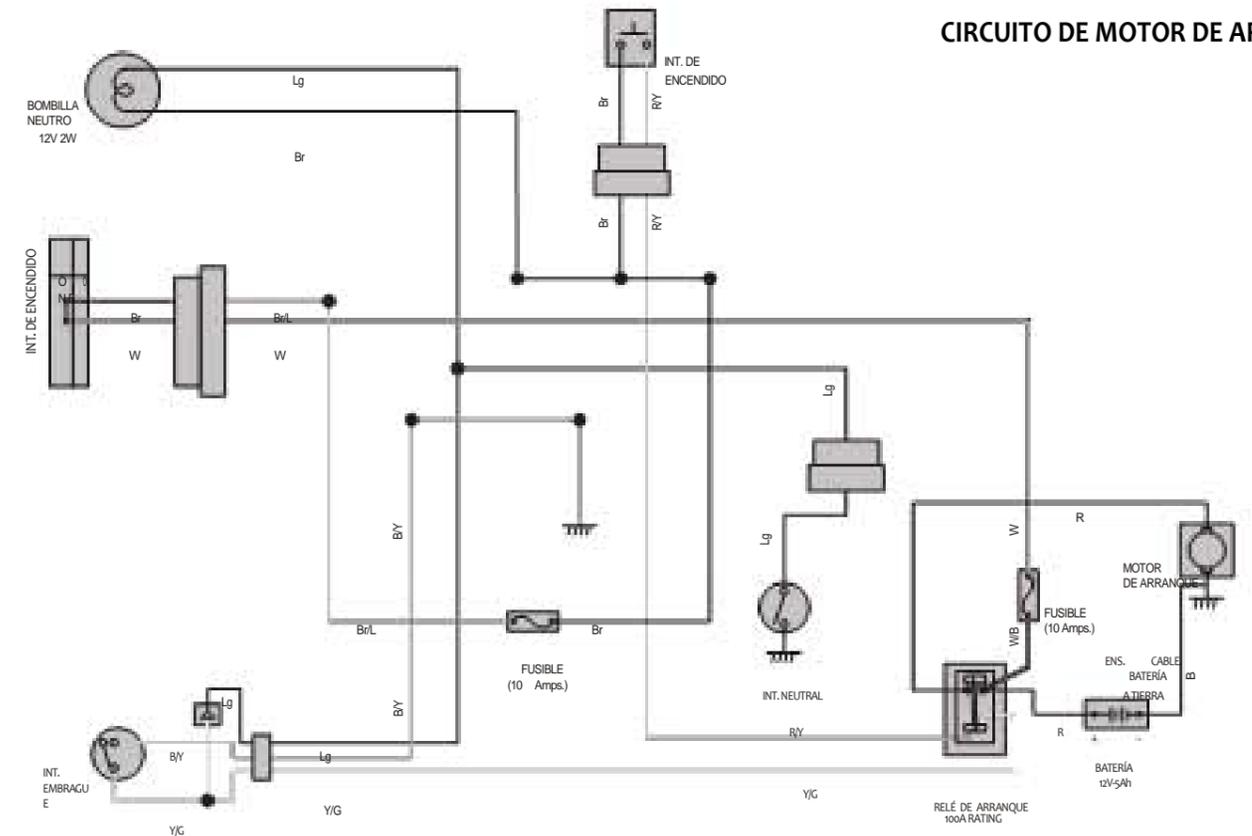


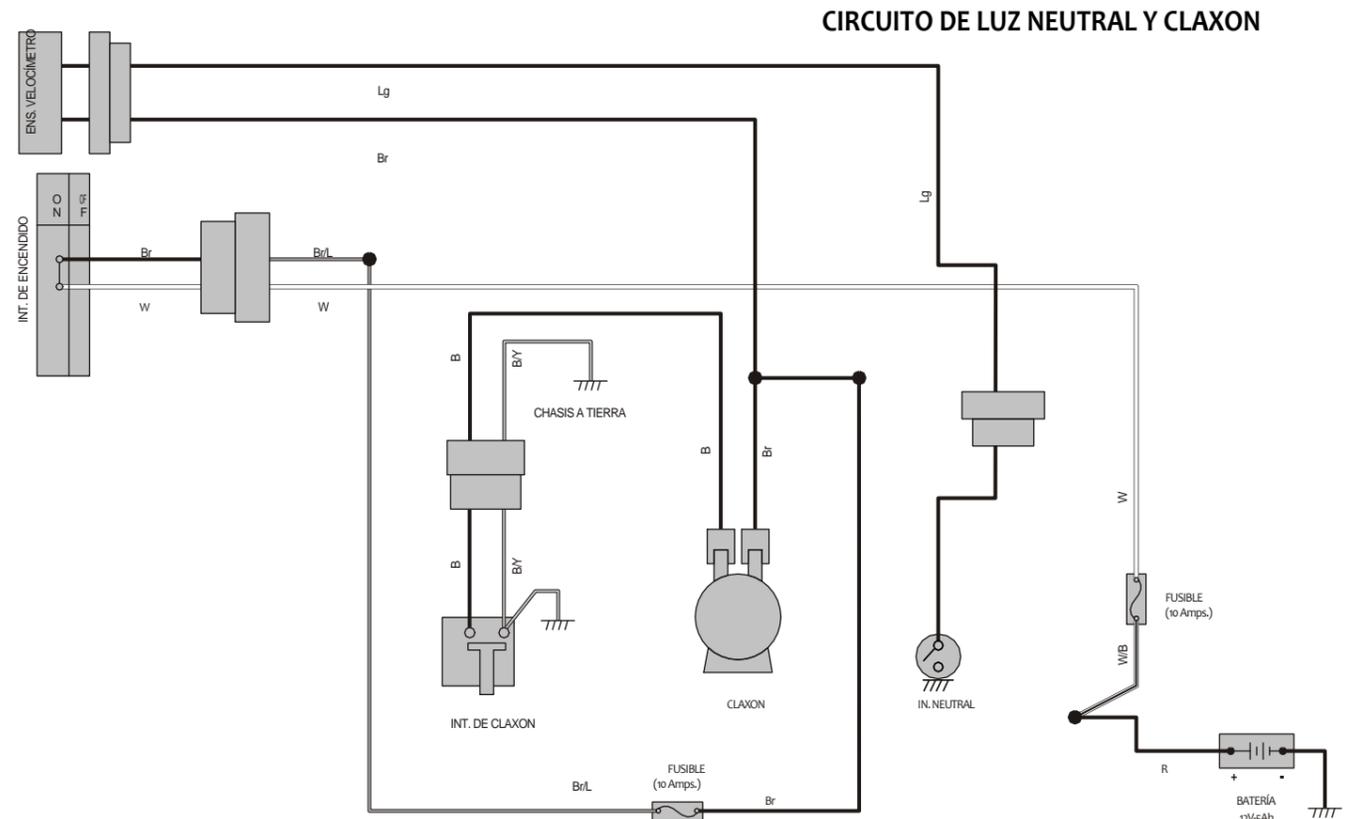
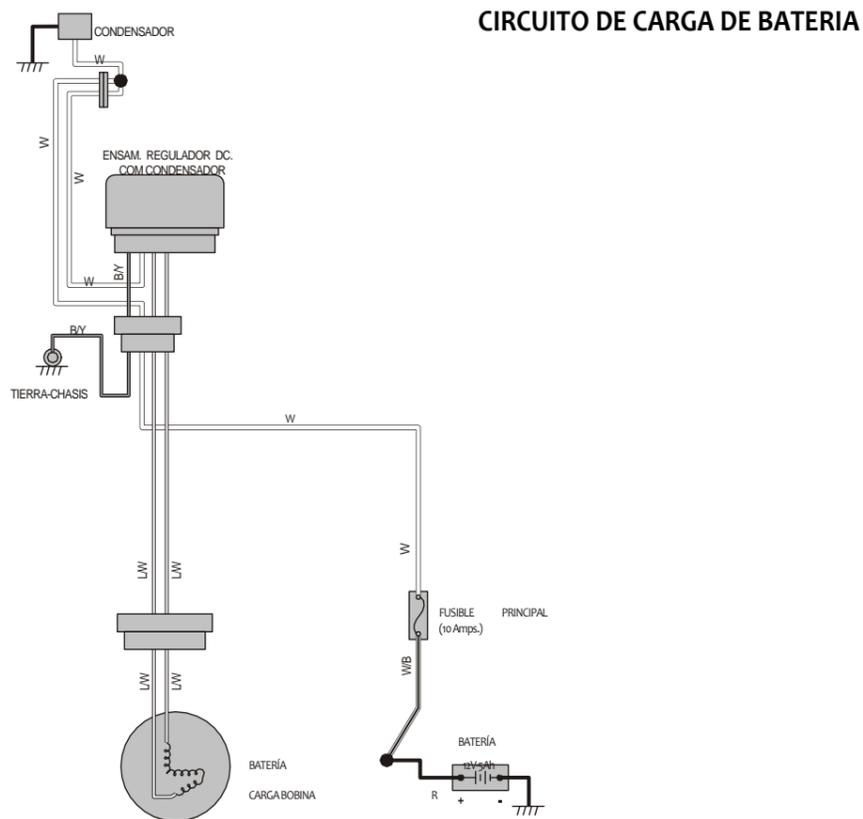
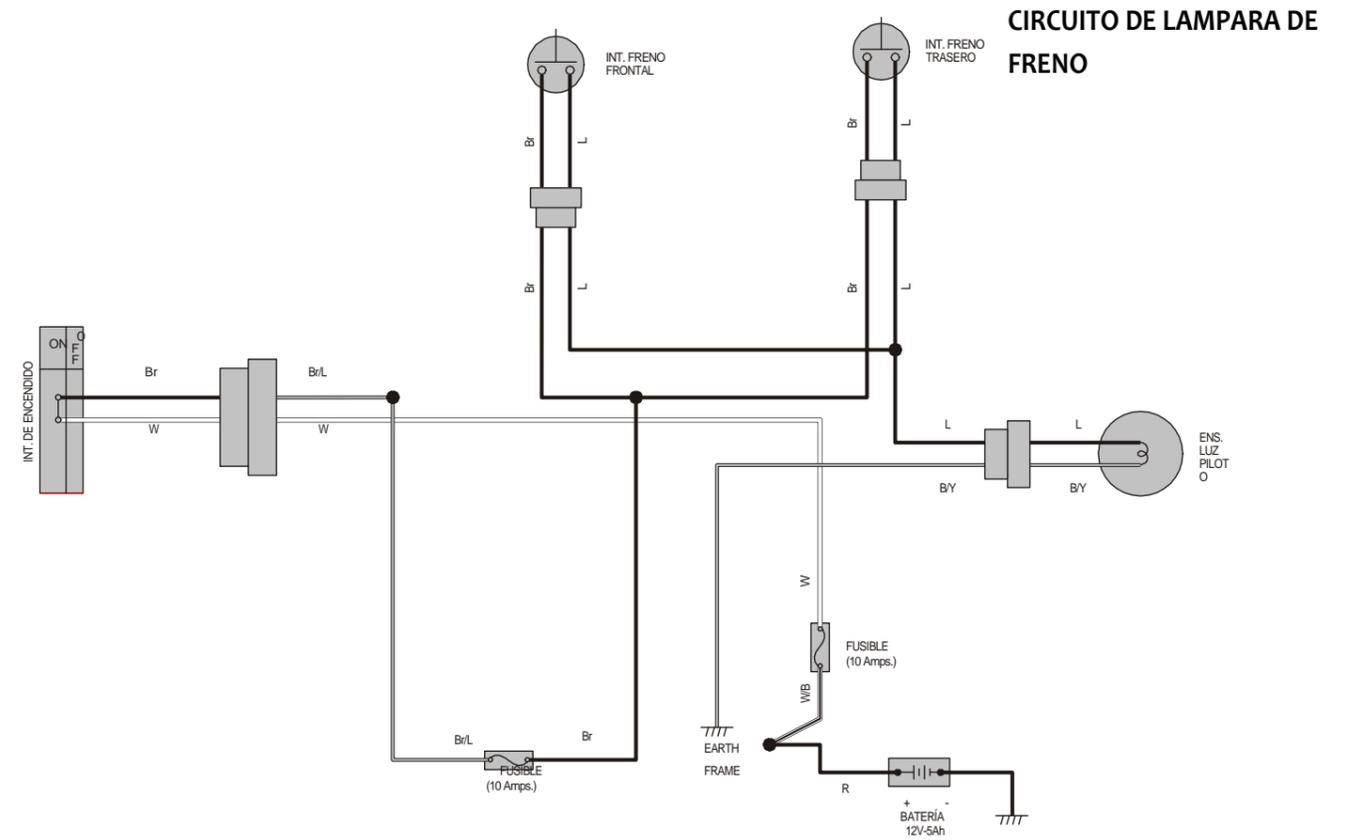
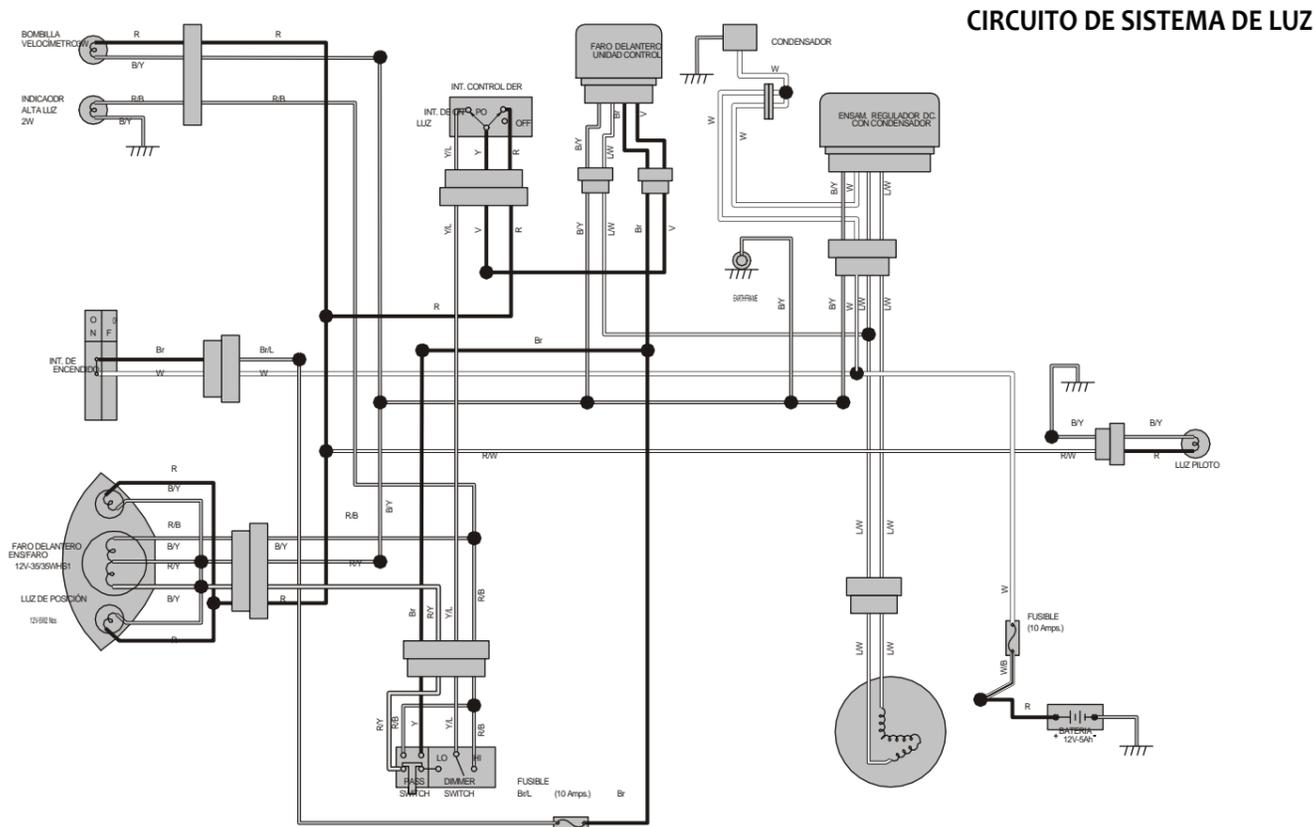
La falla en el cableado debido a cualquiera de las razones mencionadas arriba no estará cubierta por ningún reemplazo de garantía

CIRCUITO DE ENCENDIDO



CIRCUITO DE MOTOR DE ARRANQUE





CIRCUITO DE INDICADOR LATERAL

