

# Contenido

PLATINO  
5-SPEED

<b>1</b>	<b>LEER Y APRENDER</b>	<b>1</b>
	Identificación.....	3
	Características principales.....	4
	Especificaciones técnicas.....	8
	Preguntas más frecuentes.....	10
	Ventajas del vehículo.....	12
	Cuadro de lubricación y mantenimiento.....	14
<b>2</b>	<b>SISTEMA DE COMBUSTIBLE</b>	<b>17</b>
	Especificaciones del carburador.....	18
	Emisiones de gases.....	19
	Reglaje para un óptimo consumo.....	20
<b>3</b>	<b>MOTOR Y TRANSMISIÓN</b>	<b>21</b>
	Límites de servicio.....	22
	Torques de apriete.....	25
	Consejos de habilidad.....	28
	Herramienta especializada.....	29
<b>4</b>	<b>CHASÍS</b>	<b>31</b>
	Torques de apriete.....	32
	Límites de servicio.....	34
	Herramienta especializada.....	35
<b>5</b>	<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>	<b>37</b>
	Chequeo de sistema eléctrico.....	38
	Diagramas eléctricos.....	48



# 1

## LEER Y APRENDER

Identificación

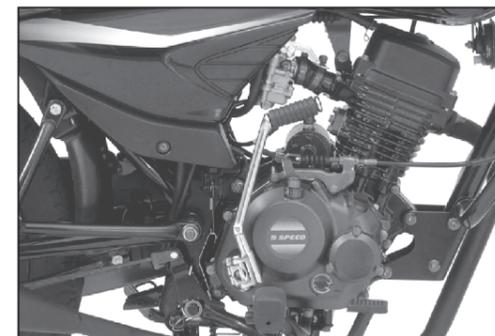
Características principales

Especificaciones técnicas

Preguntas frecuentes

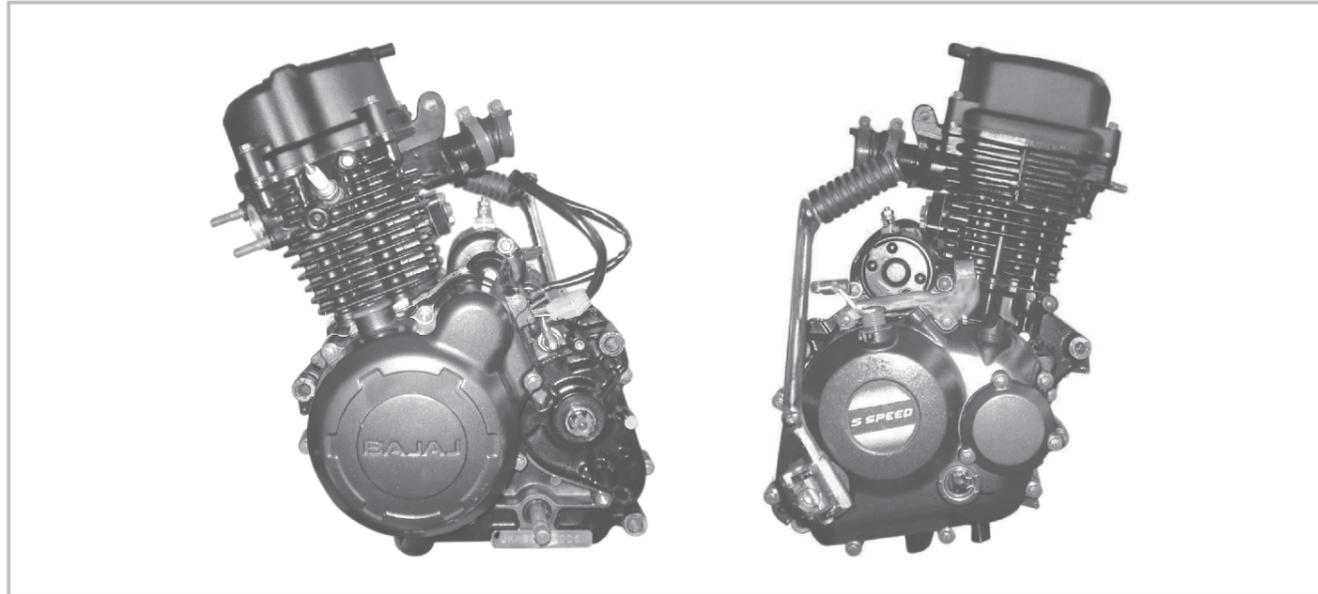
Ventajas del vehículo

Cuadro de lubricación





DESEMPEÑO



Características	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 124.6 cc, refrigerado por aire con una potencia de 8.4 HP @ 7000 RPM</li> <li>• Torque of 10.0 Nm @ 4000 RPM</li> <li>• Cilindro de aluminio</li> <li>• 5 velocidades</li> <li>• Encendido eléctrico</li> <li>• AC, CDI multimapas con Trics</li> <li>• Suiche ride control</li> <li>• Volante húmeda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñada para menor consumo y mayor desempeño.</li> <li>• Amplio rango de engranajes para aprovechar toda la potencia.</li> <li>• Reducción de fricción entre partes.</li> <li>• Mejor refrigeración del sistema.</li> <li>• Ride control para una óptima autonomía en el consumo de combustible.</li> </ul>

ESTILO



Características	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanque de combustible con apariencia muscular.</li> <li>• Plásticos de alta calidad</li> <li>• Gráficos de alta personalidad.</li> <li>• Direccionales color ámbar.</li> <li>• Con motor y rines negros de apariencia deportiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilo llamativo</li> <li>• Colores únicos.</li> <li>• Vehículo con un corte deportivo para el uso diario.</li> </ul>

CONFORT



Características	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidor de combustible.</li> <li>• Visor de aceite.</li> <li>• Suspensión telescópica de 125mm.</li> <li>• Suspensión SNS de 100 mm.</li> <li>• Asiento más amplio.</li> <li>• Batería de bajo mantenimiento.</li> <li>• Rines de 17" Negros.</li> <li>• Encendido eléctrico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor conveniencia y tranquilidad en la autonomía.</li> <li>• Fácil control del nivel.</li> <li>• Sensación de confort en todos los terrenos.</li> <li>• No requiere de alto mantenimiento.</li> <li>• Bajo costo de mantenimiento.</li> <li>• Rines confiables y libres de mantenimiento.</li> <li>• Fácil encendido.</li> </ul>

SEGURIDAD



Características	Beneficios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chasis de estructura robusta que integra el motor.</li> <li>• Excelente distancia entre ejes (1275 mm).</li> <li>• Freno de tambor de 110 mm en la parte frontal y trasera.</li> <li>• Potente luz frontal.</li> <li>• Rines de aleación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente estabilidad y maniobrabilidad.</li> <li>• Muy buena eficiencia de frenado.</li> <li>• Iluminación excelente.</li> <li>• Muy buena maniobrabilidad y adaptabilidad al terreno.</li> </ul>

Motor y transmisión

Tipo	:	4T, refrigerado por aire
No. de cilindros	:	Uno
Diámetro	:	54.00 mm
Carrera	:	54.40 mm
Desplazamiento	:	124.6 cc
Radio de compresión	:	9.4 ± 0.5 : 1
Ralenti	:	1400 ± 100 rpm
Máx. potencia	:	8.4 HP @ 7000 rpm
Máx. torque	:	10.0 Nm @ 4000 rpm
Sistema de encendido	:	AC
Tiempo de encendido	:	CDI multimapas
Combustible	:	Corriente
Carburador	:	VM 16 Venturi
Bujía	:	Champion RG4HC & BOSCH UR4DCO
Capuchón	:	0.7 to 0.8 mm
Lubricación	:	Desplazamiento positivo
Encendido	:	Eléctrico
Clutch	:	Húmedo, multidisco
Transmisión	:	5 velocidades
Reducción primaria	:	3.75 : 1 (75/20)
Relaciones	1ra	: 29.75 : 1 (34/12)
	2da	: 19.14 : 1 (31/17)
	3ra	: 14.00 : 1 (28/21)
	4ta	: 11.41 : 1 (25/23)
	5ta	: 9.54 : 1 (20/22)

Chasis

Tipo	:	Sencillo con motor flectante
Suspensión	Frontal	: 125 mm , Telescópica
	trasera	: 100 mm SNS
Frenos	Frontal	: tambor
	trasera	: tambor
Tamaño	Frontal	: 110 mm
	trasera	: 110 mm
Llantas	Frontal	: 2.75 x 17, 41 P, Unidireccional
	trasera	: 3.00 x 17, 50 P Unidireccional
Presión en las llantas	Frontal	: 1.75 Kg / Cm <sup>2</sup> (25.0 PSI)
	trasera (Solo)	: 2.00 Kg / Cm <sup>2</sup> (28.0 PSI)
	trasera (parrillero)	: 2.25 Kg / Cm <sup>2</sup> (32.0 PSI)
Rines	Frontal	: 1.4 x 17" 5
	trasera	: 2.15 x 17" 5

Controles

Dirección	:	Manubrio
Acelerador	:	comando derecho del manubrio
Cambios	:	Pedal pie izquierdo
frenos	Frontal	: manubrio lado derecho.
	trasero	: Pie derecho

Sistema eléctrico

Sistema	:	12 V (AC / DC)
Batería	:	12V 5Ah MF for ES, 12V 2.5 Ah for KS
Farola	:	12 V 35/35 W, HS-1,
Stop	:	12V, 5/10W
Direccionales	:	12V, 10 W (4 Nos. - Amber Bulbs)
Luz velocímetro	:	Análoga
Indicador de neutra	:	12V, 3W
Indicador de direccionales	:	12V, 3W
Indicador de luces altas	:	12V, 3W
Luz medidor de combustible	:	12V, 3W
Pito	:	12 V DC, 70 mm dia.

Dimensiones

Largo	:	1990 mm
Ancho	:	770 mm
Alto	:	1090 mm
Distancia entre ejes	:	1275 mm
Altura al sillín	:	785 mm
Altura al piso	:	160 mm

Pesos

Peso neto	:	110 kg
Peso total	:	240 kg

Desempeño

Velocidad máxima	:	93 km/h)
Capacidad de ascenso	:	25% (14° max)

Notas :

- Los valores expresados anteriormente son sólo de referencia, tiene posibilidad de error de un 15 %, dichas especificaciones pueden variar sin previo aviso.

🔒 Qué hace especial a la Platino 5 Speed?

🔑 Excelente motor 125 c.c.

- Caja de 5 velocidades
- AC, CDI con múltiples mapas, sensor Trics montado en el carburador para obtener una mejor respuesta al acelerador en todas las condiciones.
- Cilindro de aluminio.

🔒 Comparada con la Platino 100 el consumo será mayor que la Platino 5 Speed?

🔑 Platino 125 tiene una capacidad de cubicaje mayor, lo cual representa mayor potencia y mayor torque comparado con la Platino 100, pero aún así la diferencia en consumo no es muy diferente puesto que la 5 Speed cuenta con:

- Menor peso por el chasis.
- Cilindro de aluminio
- Tapa culata en plástico resistente a altas temperaturas.

🔒 Ventajas del cilindro de aluminio?

🔑 El peso del cilindro es mucho menor que el del acero, además de la mejoría en el peso, también tiene una propiedad de disipación de calor mucho mejor, haciendo de ésta una característica superior puesto que permite un mejor desempeño.

Al tener una mejor disipación de calor el consumo de combustible también es menor, mejorando así la autonomía de un motor más potente.

🔒 CUALES SON LAS PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA REDUCIR EL CONSUMO?

- 🔑
- Mantenga la presión adecuada de las llantas frontal – 25 PSI, trasera (solo) – 28 PSI, trasera (pasajero) – 32 PSI
  - Verifique alineación.
  - Conduzca el vehículo con el suiche del ride control 'ON'.
  - No conduzca el vehículo con el pedal del freno presionado.
  - No conduzca con el clutch presionado levemente.
  - Mantenga las condiciones del ralentí según las especificaciones.
  - No sobrecargue el vehículo.
  - Utilice combustible de calidad.
  - Asegure las emisiones de gases según las normas.
  - Mantenga el vehículo en óptimas condiciones.
  - Realice los servicios periódicos en los centros de servicio autorizados.

BAJAJ  
Descripción PLATINO  
5 Speed

Ventajas  
BAJAJ PLATINO 5 Speed

**POTENCIA Y DESEMPEÑO**

MOTOR C.C	124.6	
Potencia H.P	8.4 HP @ 7000 rpm	• Tecnología para mejor consumo.
Torque	10.0 Nm @ 4000 rpm	• Excelente desempeño. • Excelente respuesta a la aceleración.
Transmisión	5 Speed	
Vel MÁX	93 Kmph	
Sistema de encendido	AC Digital CDI con TRICS	Ayuda a una mejor respuesta en todas las condiciones.
Capacidad del tanque	13.0 Litros	
Ride Control	Ride Control Switch	Mayor autonomía.
Peso	110 kg	
Luz frontal	12V 35/35W HS1	

**Estilo**

Gráficos	Novedosos	Nuevos gráficos que resaltan su personalidad.
Luz frontal con carenaje	Carenado del color del vehículo que resalta su robustez y cuenta con direccionales ambar que brindan personalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseños únicos.</li> <li>• Estilo.</li> <li>• Apariencia deportiva y musculosa.</li> <li>• Gráficos novedosos.</li> </ul>

BAJAJ  
Descripción PLATINO  
5 Speed

ventajas de la  
BAJAJ PLATINO 5 Speed

**COMODIDAD Y CONVENIENCIA**

Suspensión frontal	Telescópica 125mm de recorrido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recorrido excelente.</li> <li>• Brinda máximo confort.</li> </ul>
Suspensión trasera	SNS	
Batería	5 Ah	Bajo mantenimiento

**SEGURIDAD Y OTRAS CARACTERÍSTICAS**

Chasis	Robusto con motor incorporado en la estructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerte y robusto.</li> <li>• Excelente dinámica.</li> <li>• Excelente balance y estabilidad.</li> </ul>
Rines	17" aleación de aluminio	• Brinda máxima estabilidad.
Distancia entre ejes	1275 mm	
Altura del suelo	160 mm	• Ideal para las condiciones colombianas.

Sr. No.	Operación	Lo que ocurra primero ↓ OR	FRECUENCIA RECOMENDADA					
			Kms.	Inicial				Subsecuente
				500-750	2,500	5,000	7,500	
Días	30 - 45	240 días desde la venta			Cada 2,500km	Cada 75 días		
1.	Servicio		✓	✓	✓	✓	✓	
2.	RALENTI/ CO%		C,A	C,A	C,A	C,A	Chequear y Ajuste	
3.	Calibrar válvulas		C,A		C,A		CADA 5,000 kms	
4.	Aceite de motor		R	R	R	R	CADA 2,500 kms	
5.	Filtro aceite (filtro de Papel)		R		R		CADA 5,000 Kms	
6.	Funcionamiento y calibración de bujía		C,A	C,A	C,A	C,A	R -CADA 10,000 Kms	
7.	Filtro de aire H		CL	CL	CL	CL	R -CADA 15,000 Kms	
8.	Filtro aire 'O' Ring						R - CADA 10,000 Kms	
9.	Revisión de carburador		C, A	C, A	C, A	C, A	CL - CADA 10,000 Kms	
10.	Revisión ductos de carburador						R - CADA 10,000 Kms	
11.	Líneas de combustible		C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	R - CADA 20,000 kms	
12.	Nivel electrolito en batería		C,A	C,A	C,A	C,A	CADA 2,500 Kms	
13.	Juego en leva de clutch		C,A	C,A	C,A	C,A	CADA 2,500 Kms	
14.	Juego del acelerador		C,A	C,A	C,A	C,A	CADA 2,500 Kms	
15.	Juego pedal de freno		C,A	C,A	C,A	C,A	CADA 2,500 Kms	
16.	Desgaste de pastas o bandas de freno		C	C	C	C	R - CADA 10,000 Kms	
17.	Juego de dirección		C,A	C,A	C,A	C,A	CADA 2,500 Kms	
18.	Cunas de dirección						L - CADA 10,000 Kms R - si requiere	
19.	Pasadores de motor		C,T	C,T	C,T	C,T	C,T - CADA 2,500 Kms	
20.	Pernos de sproket						T -CADA 10,000 Kms	
21.	Limpieza drenaje del mofle		CL	CL	CL	CL	CL - CADA 2,500 Kms	
22.	Reemplazo de sellos de válvulas y descarbonar la culata						CADA 30,000 Kms	
23.	Respirador de lubricación del motor		C	C	C	C	R - CADA 1 AÑO	
24.	Lubricación y ajuste de cadena		C,A,L	C,A,L	C,A,L	C,A,L	L - CADA 500 Kms & Ajuste cada 2500 Kms	
25.	Desmontar cadena, limpiar y lubricar				✓		CADA 5,000 kms	
26.	Pin de cadena				R		R - CADA 5,000 kms	
27.	Caucho de tracción llanta trasera						R -CADA 10,000 kms o 1 año	

Sr. No.	Operación	Lo que ocurra primero ↓ OR	FRECUENCIA RECOMENDADA					
			Kms.	Inicial				Subsecuente
				500-750	2,500	5,000	7,500	
Días	30 - 45	240 días desde la venta			CADA 2,500km	CADA 75 DIAS		
28.	Rodamientos de llantas ( si no son sellados)						L - CADA 10,000 Kms	
29.	Tendido de llantas			C	C	C	C - CADA 2,500 Kms	
30.	Aceite de suspensión						R -CADA 15,000 Kms	
31.	Trics		C,A	C,A	C,A	C,A	C,A -CADA 2,500 Kms	
32.	Presión de suspensión trasera						C,A - CADA 10,000 Kms	
33.	Kit buje clutch de arranque						CL,R -CADA 15,000 Kms	
34.	Limpieza del suiche de clutch						CL - CADA 10,000 Kms	
35.	Lubricación general		L	L	L	L	L - CADA 2,500 Kms	
36.	Pivote de tijera						L - CADA 15,000 Kms	
37.	Tasa de grifo del combustible				CL		CL - CADA 5000 Kms	

● : Indica la operación a realizar.

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

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

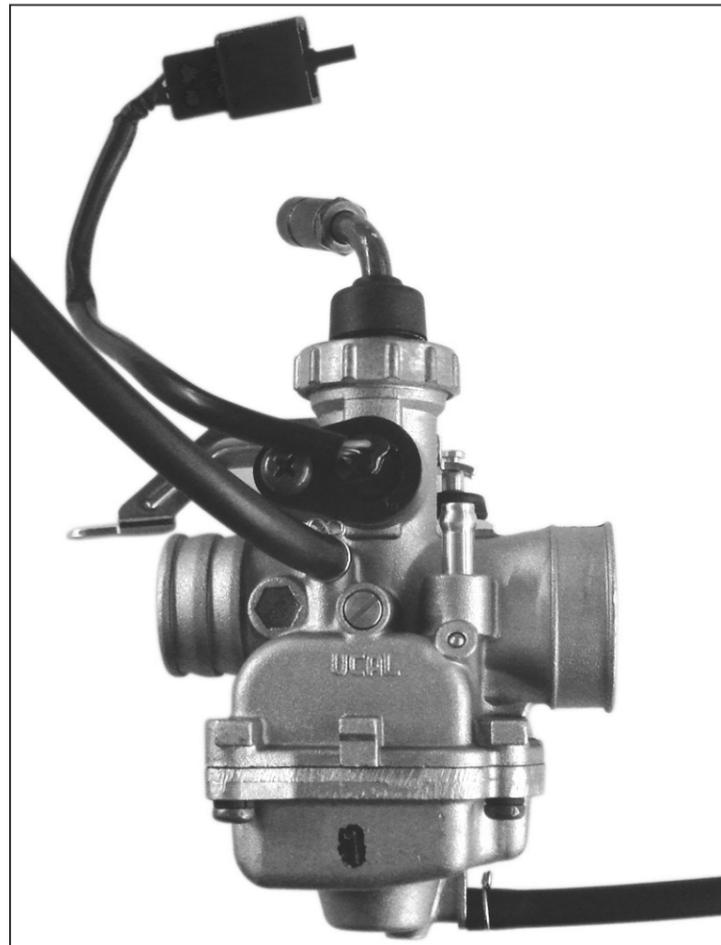
Nota :

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

#### ESPECIFICACIÓN DEL ACEITE

GRADO RECOMENDADO	SAE 20W50 of API 'SJ' + JASO 'MA' <b>OR</b> SAE 20W40 of API 'SL' + JASO 'MA'
CANTIDAD RECOMENDADA	Drenaje y rellenado : 1000 ml (1 Litro) Reparación de motor : 1100 ml (1.1 Litro)





Item	Especificaciones
Fabricante	UCAL
Tipo	UVD16
Ralenti	1400 ± 100 rpm
Tornillo del aire	Ajusta el CO%
Boquerel ppal	82.5
Marca boquerel	U-4HL4
Marca de aguja	E-2M
Pos. del pin	Fija
Boquerel piloto	12.5
Marca de cortina	2.3
Boquerel de encendido	20

LECTURA DE CO CON EL ANALIZADOR

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

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

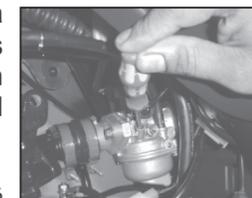
El equipo antes de la medición debe estar totalmente calibrado y con el sistema purgado para garantizar la veracidad de las lecturas.



Lectura en el vehículo

Prepare el vehículo para realizar la medición.

- Caliente el motor durante unos segundos o al menos que alcance la temperatura ideal alrededor de los 60°C, pero puede empezar la medición en casos requeridos desde 45°C en la carcasa del cárter en el lado derecho del vehículo.



**PRECAUCIÓN:** Si el choke está activado esto puede incrementar la lectura en 9~10%, por lo tanto tener el vehículo caliente es vital para la prueba.

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

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

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

TOMANDO LA LECTURA

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

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

Los pasos a seguir en esta medición son:

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

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

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

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

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

A la fecha estas serían las indicaciones para el modelo PLATINO 5 SPEED de AUTEKO S.A.

PARÁMETROS RECOMENDADOS				
Modelo	CO%	HC(ppm)	posición del aire	Ralenti recomendado RPM
Platino 5 SPEED	4.5	1600	2.0 ± 1.0	1400 ± 100 rpm

TPS - CHEQUEO DEL CARBURADOR



Verifique continuidad con contactos desconectados :

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



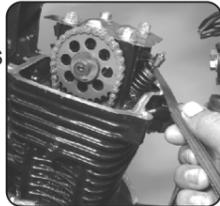
Con voltaje :

- Conecte el Trics
- Abra el suiche.
- Verifique voltaje entre café-negro / amarillo.
- Valor estándar :  $12.5 \pm 0.4$  vts (voltaje de la batería).



Chequeo de voltaje en condición parcialmente abierto

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



FILTRO DE AIRE :

- Limpie cada: Que sea necesario.
- Reemplace cada: 10,000 Kms.

COMPRESIÓN

- Estándar: 11 to 13 Kg/cm<sup>2</sup>
- Límite de servicio: 9.5 Kg/cm<sup>2</sup>

Calibración de válvulas

- Admisión: 0.05 mm
- Escape: 0.1 mm

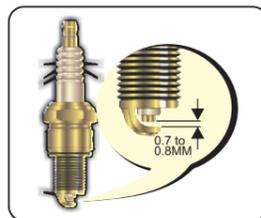
CARBURADOR

- Ralenti:  $1400 \pm 100$  rpm.
- Posición del clip: Keihin : fijo
- CO % :  $2.0 \pm 0.5$  %.
- Reglaje del tornillo de aire  $2 \pm 1$

CHEQUEOS MANDATORIOS

- Asegúrese que no existan fugas en la llave de combustible ni en conductos.
- Asegure la rotación de ambas ruedas.
- Verifique la presión de llantas: 25 PSI, trasera : 32.0 PSI
- Juego de cables:
  - Clutch 2~3 mm.
  - Freno delantero 4~5 mm.
  - freno trasero 15~20 mm.
- Tolerancia cadena : 20~25 mm.
- Verifique funcionamiento de bujías

REGLAJE DE MOTOR



BUJÍA :

Champion PRZ9HC, BOSCH UR4AC

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

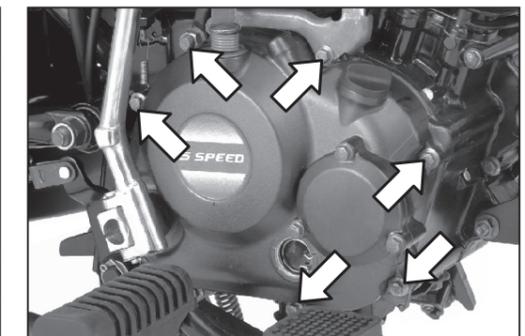
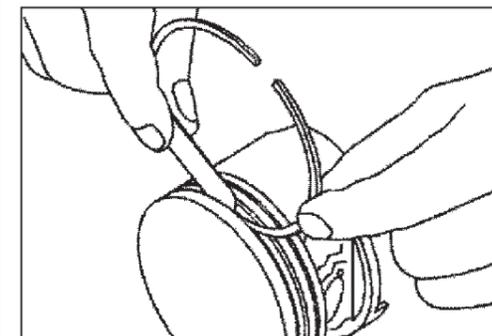
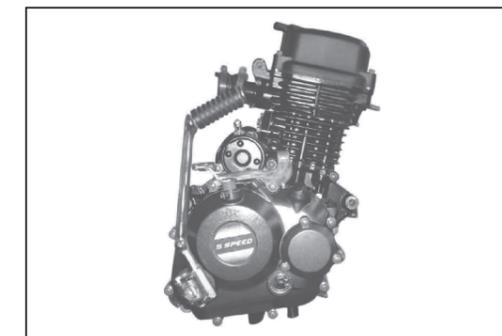
3  
MOTOR Y TRANSMISIÓN

Límites de servicio

Torques de apriete

Consejos

Herramienta especializada

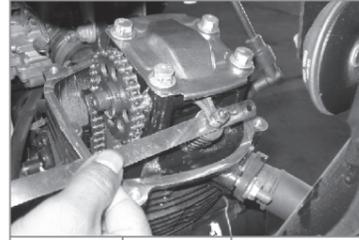


Sistema de Compresión



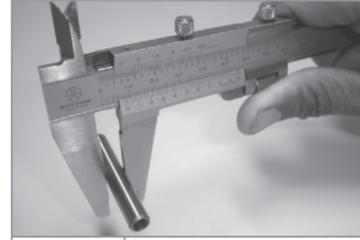
Std. Limit	11.0 ~ 13.0 kg/cm <sup>2</sup>
Ser. Limit	9.5 kg/cm <sup>2</sup>

Holgura de Válvulas



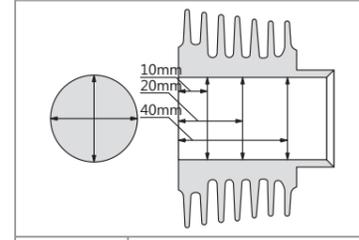
	admisión	Escape
Std. Limit	0.05	0.10
Ser. Limit	—	—

Diámetro Pasador de Balancín



Std. Limit	9.995 ~ 9.975
Ser. Limit	9.96

Diámetro Interno del Cilindro



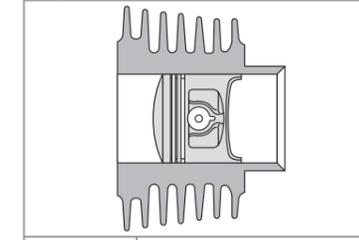
Group A	54.008 ~ 54.018
Group B	54.018 ~ 54.028

Diámetro del Pistón



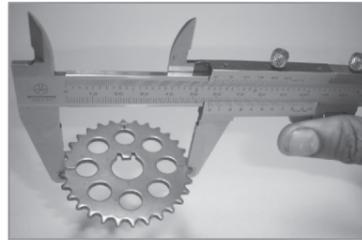
Group A	53.978 ~ 53.988
Group B	53.988 ~ 53.998

Holgura Pistón - Cilindro



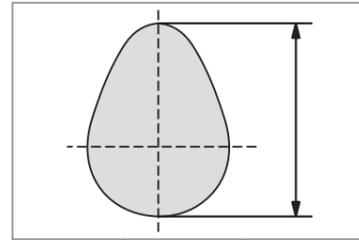
Std. Limit	0.02 ~ 0.04
Ser. Limit	0.06

Diámetro de Piñón de Cadenilla



Std. Limit	57.33 ~ 57.45
Ser. Limit	57.30 ~ 57.45

Altura Árbol de Levas



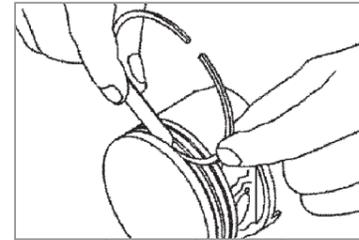
	admisión	Escape
Std. Limit	29.61	29.408
Ser. Limit	29.535	29.333

Espesor del Lóbulo del Árbol de L.



Std. Limit	6.5 mm
Ser. Limit	—

Holgura de Anillo - Pistón



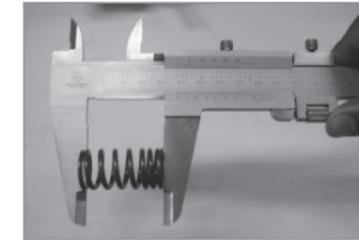
	Top	Second	Oil Ring
Std. Limit	0.03~0.07	0.02~0.06	0.03~0.11
Ser. Limit	0.15	0.15	—

Holgura de Anillo al Interior



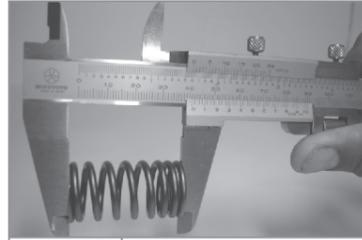
	Top	Second	Oil Ring
Std. Limit	0.1~0.25	0.3~0.45	0.2~0.7
Ser. Limit	0.4	0.6	—

Longitud Resortes de Clutch



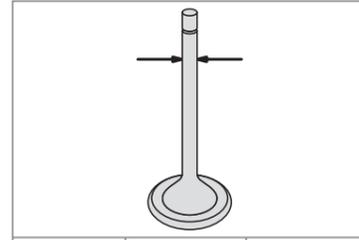
Std. Limit	27.5 ~ 26.9
Ser. Limit	26.4

Longitud del Resorte



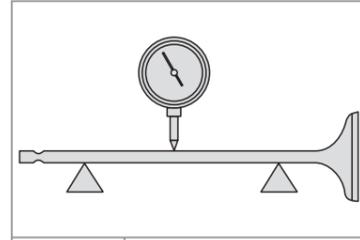
Std. Limit	42.17
Ser. Limit	38.72

Diámetro del Vástago de Válvula



	admisión	escape
Std. Limit	4.47~4.49	4.45~4.47
Ser. Limit	4.46	4.45

C. Carátula del Vástago de Válvula



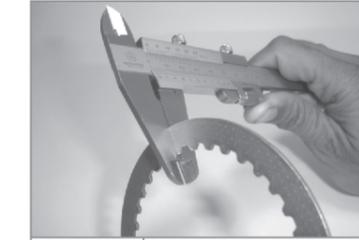
Std. Limit	TIR 0.01
Ser. Limit	> 0.01 Reemplace

Espesor de Discos



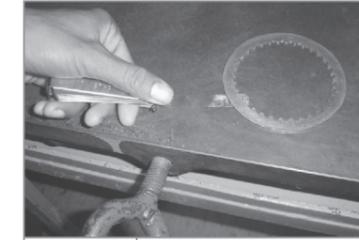
Std. Limit	2.95 ~ 3.05
Ser. Limit	2.7

Espesor Separadores



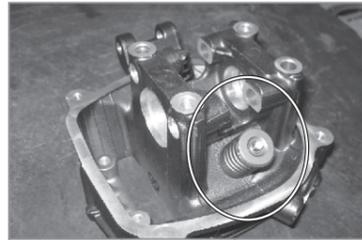
Std. Limit	1.65 ~ 1.70
Ser. Limit	1.6

Deformación del Disco



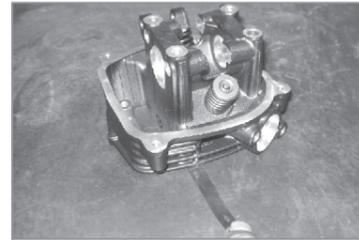
Std. Limit	0.1
Ser. Limit	0.15

Holgura de las Guías de Válvula



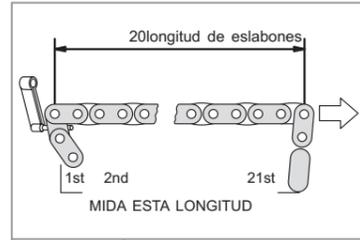
	admisión	escape
Std. Limit	0.01~0.37	0.025~0.052
Ser. Limit	0.07	0.07

Deformación de Culata



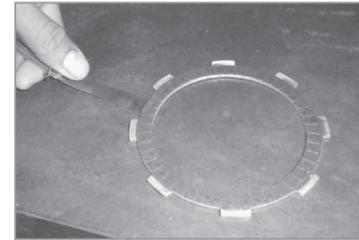
Std. Limit	0.03
Ser. Limit	0.05

Longitud de Cadenilla



Std. Limit	127.00 ~ 127.48
Ser. Limit	128.9

Deformación de Discos



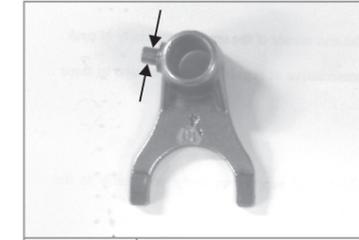
Std. Limit	0.1
Ser. Limit	—

Altura Manzana de Clutch



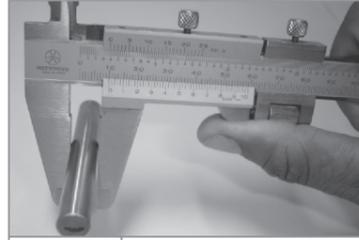
Std. Limit	21.0 ~ 21.2
Ser. Limit	21.4

Diámetro Pin de la Guía



Std. Limit	4.45 ~ 4.49
Ser. Limit	4.4

Diámetro Externo Pasador



Std. Limit	9.972 ~ 9.987
Ser. Limit	9.96

Diámetro Interno de Garra Selectora



Std. Limit	10.0 ~ 10.022
Ser. Limit	10.03

Espesor de Cavidad



Std. Limit	4.55 ~ 4.70
Ser. Limit	4.75

Desgaste de Cigüeñal



Std. Limit	0.02 Max
Ser. Limit	0.05

Holgura Biela - Cigüeñal



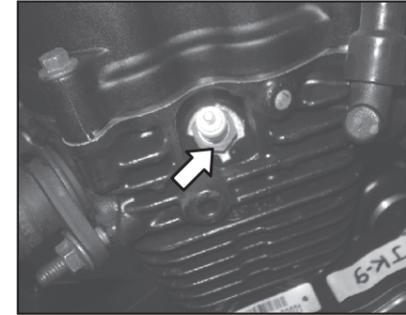
Std. Limit	0.1 ~ 0.35
Ser. Limit	0.7

Altura del Clutch



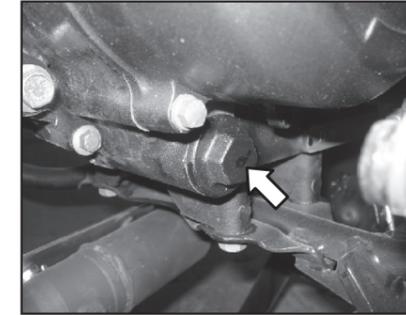
Std. Limit	22.17 ~ 21.57
Ser. Limit	20.3

Bujía



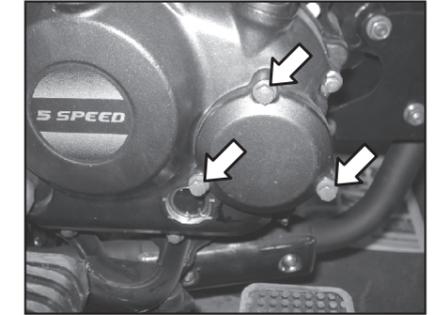
1.3 ~ 1.5 Kgm

Perno de drenaje (18 mm A/F Bolt)



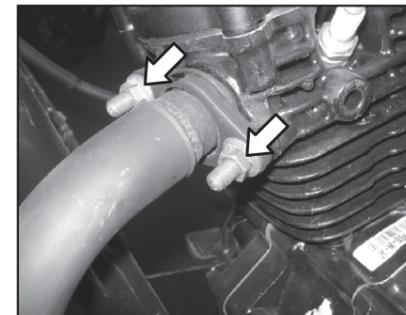
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos del filtro



0.9 ~ 1.1 Kgm

Perno de mofle



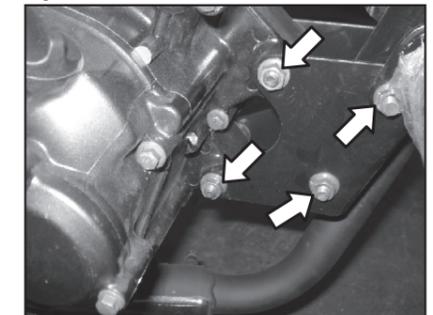
2.0 ~ 2.2 Kgm

Pernos de sujeción del mofle



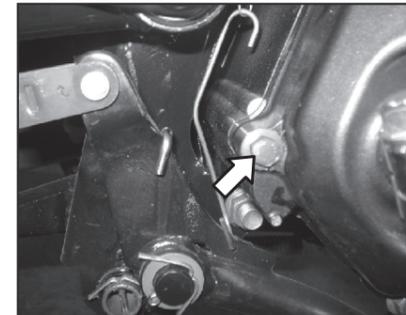
3.5 Kgm

Sujetadores de motor



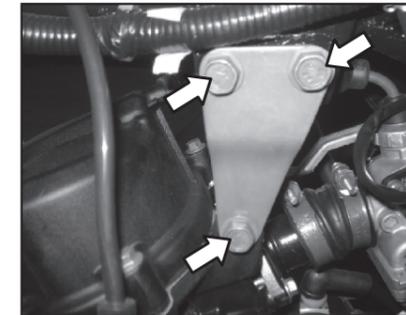
2.0 ~ 2.2 Kgm M8 : 12 MM

Sujetadores de motor



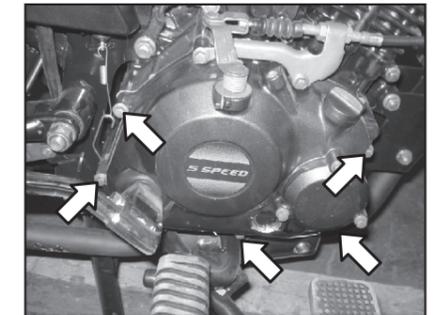
3.0 ~ 3.2 Kgm M10 : 14 MM

Sujetadores de motor



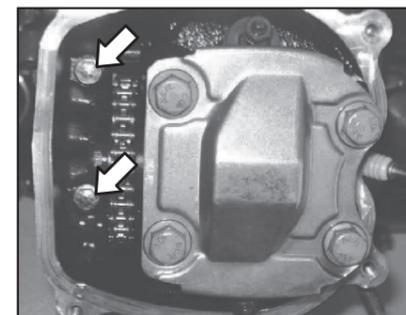
2.0 ~ 2.2 Kgm M8 : 12 MM

Pernos tapa clutch



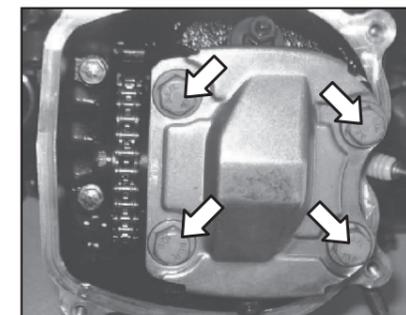
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos culata (8 mm)



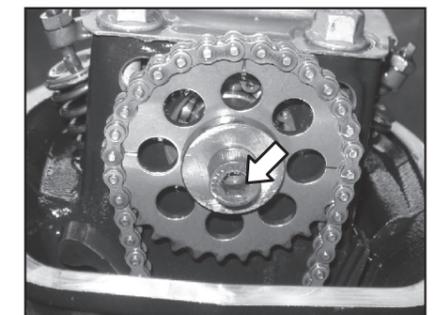
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos culata (12 mm)



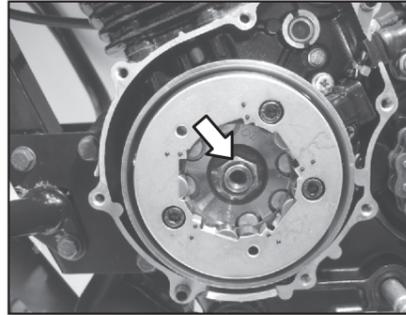
2.2 ~ 2.5 Kgm

Perno árbol de levas



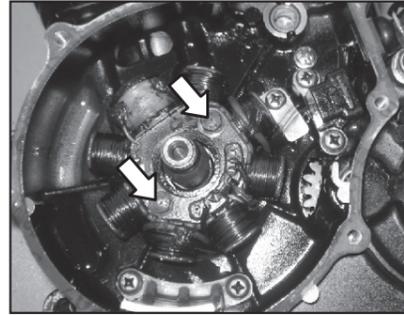
1.6 ~ 1.8 Kgm

Tuerca volante



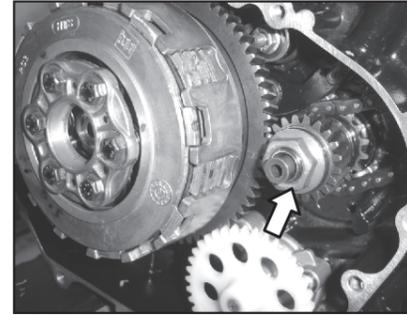
5.0 ~ 5.5 Kgm

Perno de Bobinas



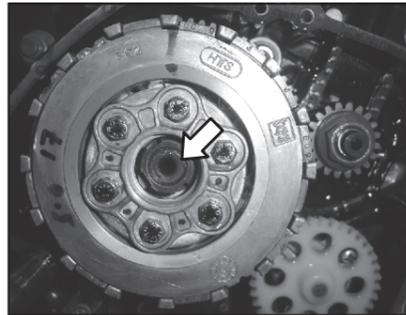
0.9 ~ 1.1 Kgm

Tuerca piñón primario



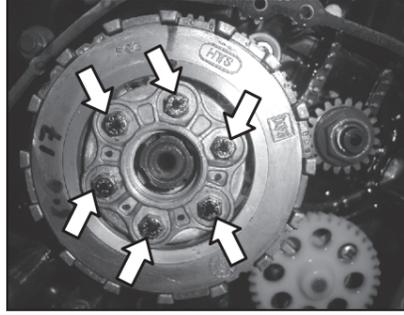
5.0 ~ 5.5 Kgm

Tuerca de clutch (L.H. Thread)



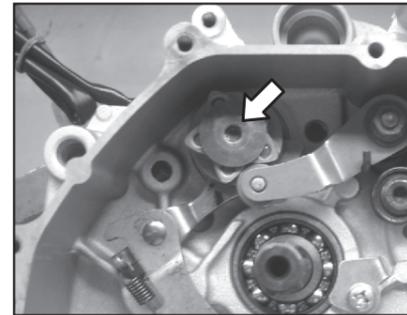
5.0 ~ 5.5 Kgm

Pernos sujetadores de clutch



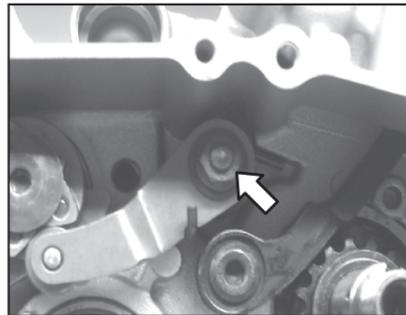
0.7 ~ 0.8 Kgm

Perno de guía selectora



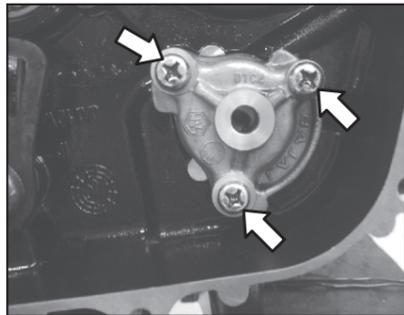
0.9 ~ 1.1 Kgm

Tuerca del patín



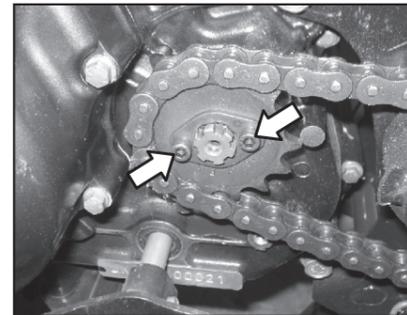
0.9 ~ 1.1 Kgm

Tornillos bomba de aceite



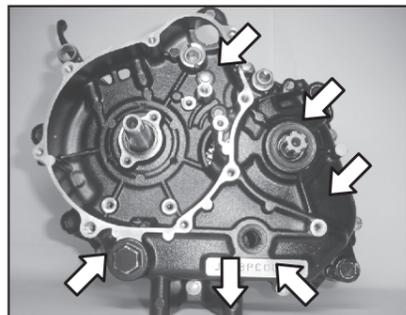
0.5 ~ 0.7 Kgm

Tornillos piñón de salida



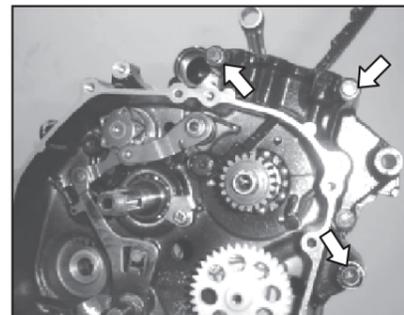
0.8 Kgm

Pernos de carcasa



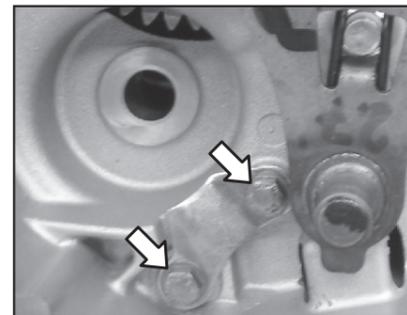
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de carcasa



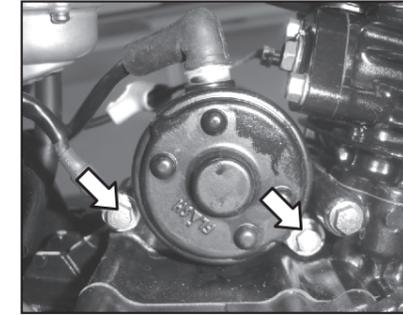
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos guías de crank



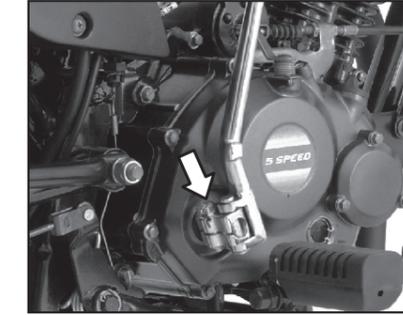
0.9 ~ 1.1 Kgm

Perno motor de arranque



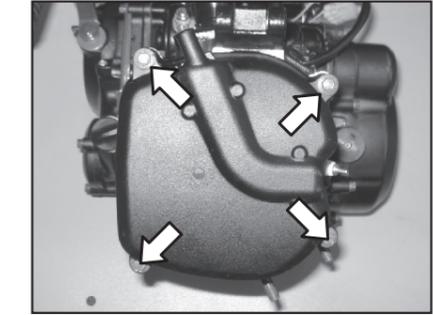
0.9 ~ 1.1 Kgm

Perno del crank



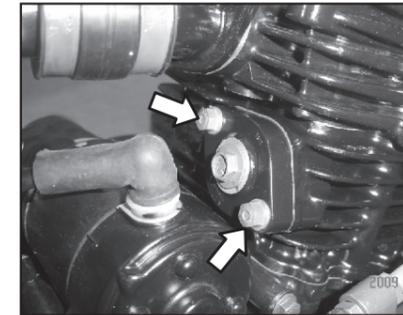
2.0 ~ 2.2 Kgm

Pernos tapa culata



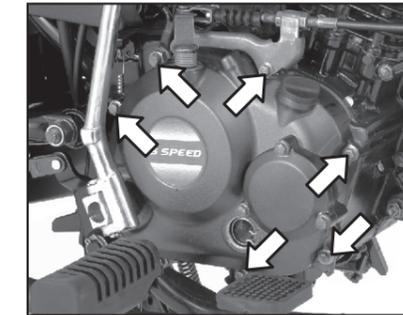
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos tensor de cadena



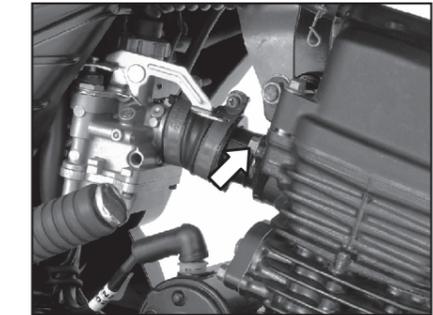
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos tapa volante



0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos del múltiple de entrada

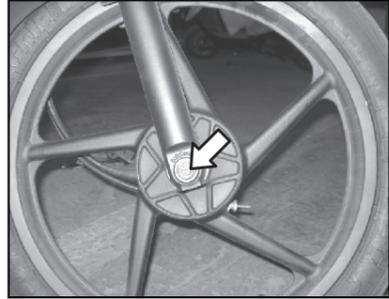


0.9 ~ 1.1 Kgm



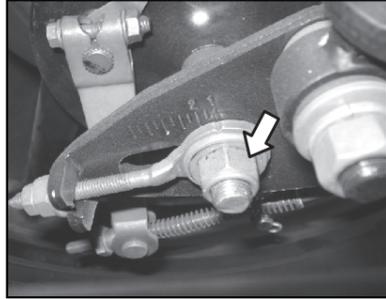


Eje Delantero



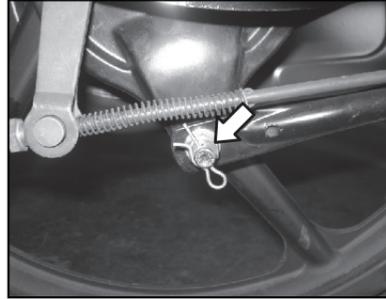
3.2 ~ 3.8 Kgm

Tuerca Eje Trasero



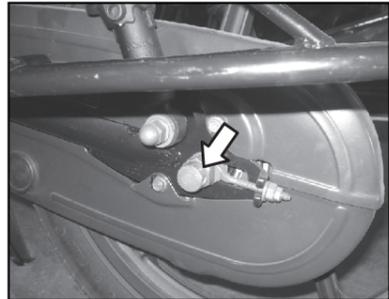
4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca Barra de Torque



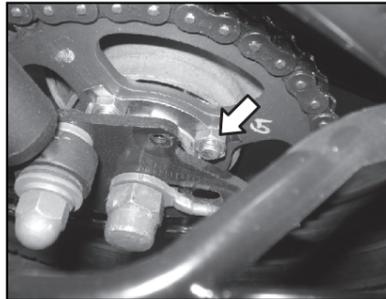
3.0 ~ 3.2 Kgm

Tuerca de Eje Trasero



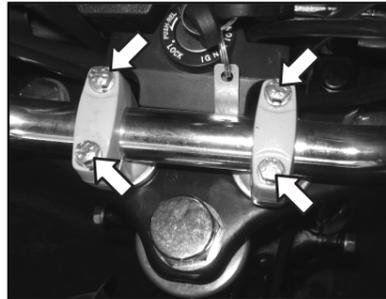
6.0 ~ 7.0 Kgm

Tuercas del Sproket



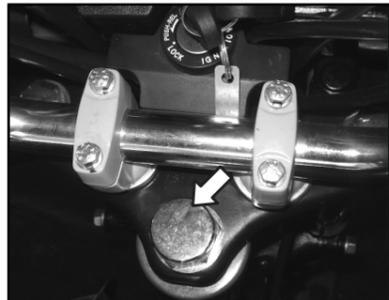
3.2 ~ 3.8 Kgm

Pernos del Manubrio



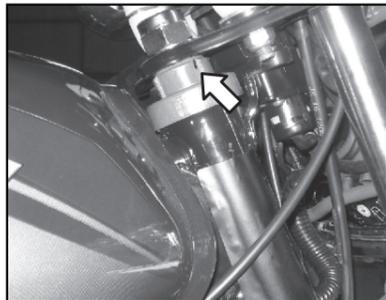
2.0 Kgm

Tuerca Cuna de Dirección



4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca Ranurada de Dirección



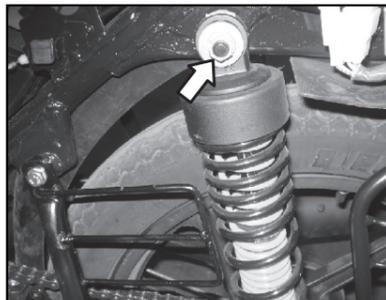
0.5 Kgm

Pernos Inferiores de Dirección



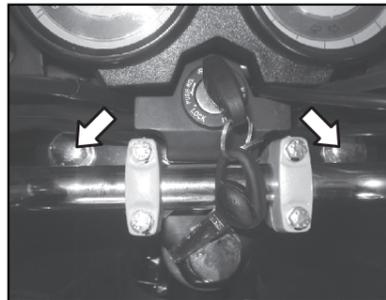
2.5 Kgm

Tuerca Amortiguador Trasero



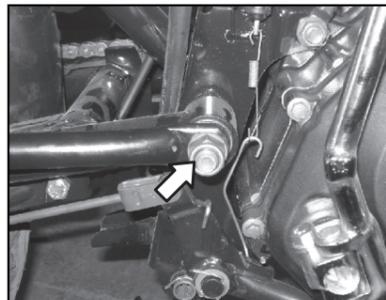
3.0 ~ 3.2 Kgm

Pernos de Suspensión



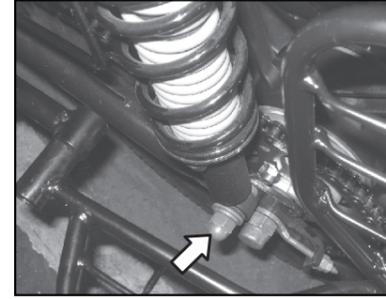
3.0 ~ 3.2 Kgm

Eje de Tijera



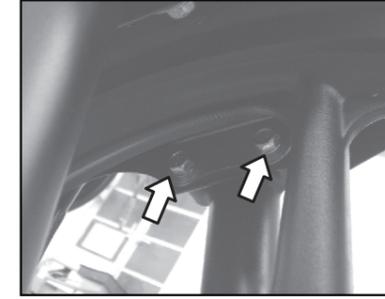
4.5 ~ 5.5 Kgm

Perno Amortiguador Trasero



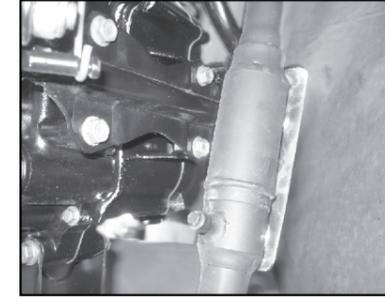
2.5 Kgm

Pernos de Guardabarros



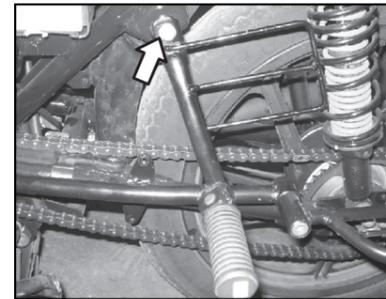
2.0 Kgm

Pernos reposapiés



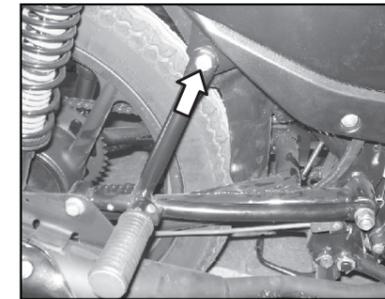
2.0 ~ 2.2 Kgm

Perno Reposapiés Izq.



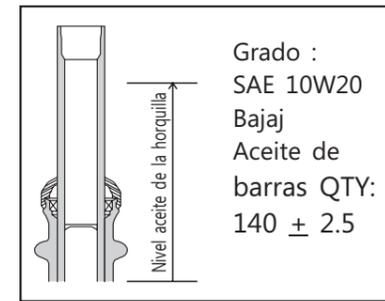
2.0 ~ 2.2 Kgm

Perno Reposapiés Der.



2.0 ~ 2.2 Kgm

Cantidad y Descripción de Aceite de la Suspensión



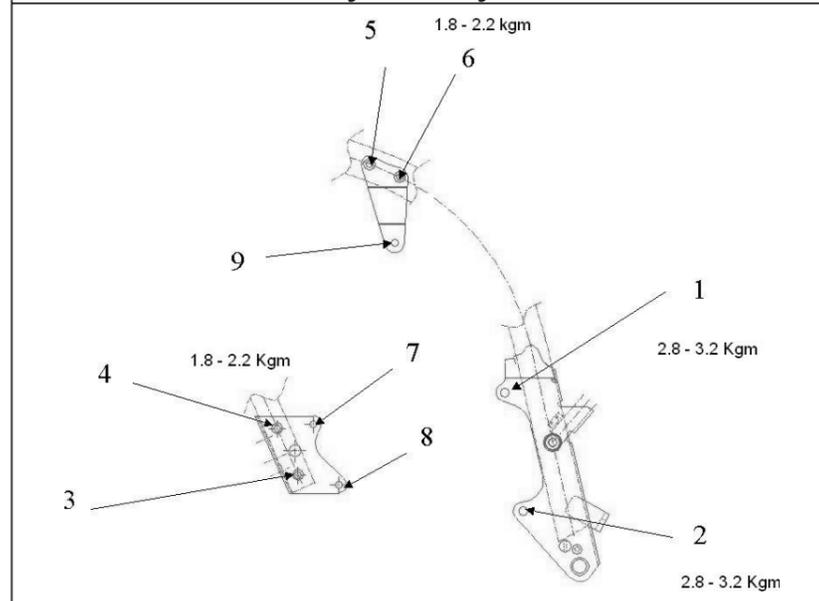
Puntos de aplicación de Grasa

S.N.	Componentes	Tipo de Grasa
1.	Balinas de Dirección	Shell alvania RL3
2.	Tijera Eje y Bujes	
3.	Eje Delantero	
4.	Eje Trasero	
5.	Pivote Freno Trasero	
6.	Eje Gato Central	
7.	Platina Gato Lateral	
8.	Pivote palanca de cambios	

Puntos de aplicación de Loctite

S.N.	Sujetadores	LOCTITE
1.	Reposapiés	243
2.	Perno Inferior Amortiguador Trasero	Azul Oscuro

Secuencia de montaje de sujetadores del motor









**Fusibles**

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

*Nota : Nunca utilice fusibles de capacidad mayor.*

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



**Suiche freno frontal**

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

	CAFÉ	AZUL	Continuidad con multímetro
Leva activada	●—●	●	Muestra continuidad
Leva en reposo	●	●	No hay continuidad



**Suiche freno trasero**

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

	CAFÉ	AZUL	Continuidad con multímetro
Pedal activado	●—●	●	Muestra continuidad
Pedal en reposo	●	●	No hay continuidad



**SUICHE DEL CLUTCH**

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

Posición	Luz verde	Amarillo / verde	negro /amarillo
OFF - Clutch sin activar la leva	●—	●—	●
ON - Clutch Leva pesionada	●LG	●—	●—



**Suiche de encendido**

Multímetro: equipo para realizar la medición

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

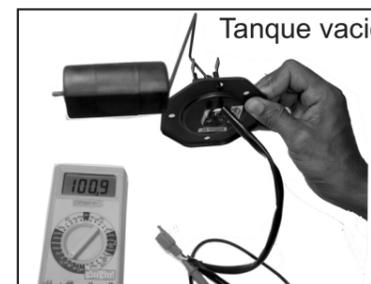
SOP :

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

Valor estandar :

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

**Nota:** Nunca lubricar el suiche de ignición con grasa.



**Medidor del tanque**

Multímetro : equipo para realizar medición

Posición	Conexiones		Valor estándar
	Multímetro +ve Blanco/amarillo	Multímetro -ve negro / amarillo	
200 Ohms			Dados en el manual



Valor estándar:

Nivel	Cantidad Litros	Valor estándar Ohm
Lleno	9.5	90 ± 100
Medio	5.5	44 ± 48
Vacio	1.5	6 ~ 10



RELAY DE ARRANQUE

HERRAMIENTA: Multímetro

Conexión: Conecte el relay al multímetro el cual le dirá su estado

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Multímetro +ve	Multímetro -ve		
200 Ohms	Starter Relay bobina -cable amarillo	Starter Relay bobina cable negro	3.5~4.3 Ohms	-----

SOP:

- Suiche en OFF.
- Desconecte el Relay.
- Conecte el multímetro a las terminales.
- Chequee la resistencia.

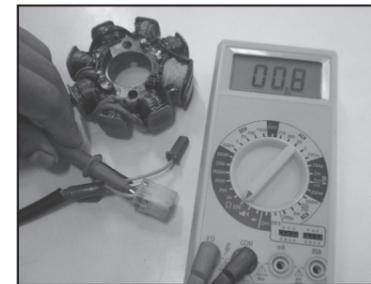


CAPACITOR

Método de chequeo:

Conecte el cable +ve del capacitor a la masa y éste debe emitir una chispa, lo cual indica el buen estado del capacitor.

Nota: El capacitor es una pieza fundamental en el sistema de carga y en la batería como tal, por lo cual se debe tener muy en cuenta la buena conexión de este componente.



BOBINA DE LUCES

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valores medidos
	Multímetro +ve	Multímetro -ve		
200 Ohms	amarillo	negro	0.9~1.3 Ohms	-----

SOP:

- Apague el motor.
- Desconecte el plato de bobinas
- Conecte el multímetro entre cables amarillo y negro.
- Verifique la resistencia medida



BOBINA DE CARGA

Herramienta : Multímetro

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Multímetro +ve	Multímetro -ve		
200 Ohms	azul/blanco	azul/blanco	1.8 ~ 2.2Ohms	-----

SOP:

- Apague el motor.
- Desconecte el plato de bobinas.
- Conecte el multímetro entre cables los 2 azules y blanco.
- Verifique la resistencia medida.



BOBINA DE ENCENDIDO

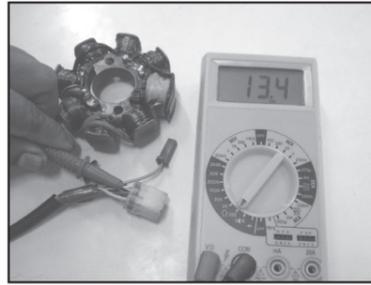
Herramienta: Multímetro

Rango	Conexiones		valor estándar	valor medido
	Multímetro +ve	Multímetro -ve		
2 K Ohms	blanco rojo	negro /amarillo	193.5~236.5 Ohms	-----

SOP :

- Apague el motor.
- Desconecte el plato de bobinas.
- Conecte el multímetro entre cables blanco/rojo y negro/amarillo.
- Verifique la resistencia medida.

Nota: Verifique la distancia entre la volante y el pulso.

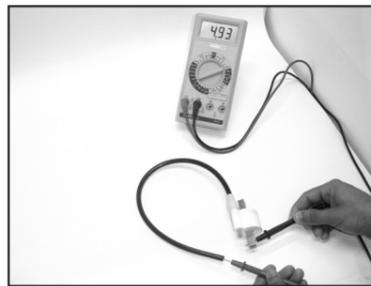


**BOBINA PULSORA**

Rango	Conexiones		Valor estándar	valor medido
	Multímetro +ve	Multímetro -ve		
200 Ohms	rojo	negro	13.23~16.17 Ohms	-----

SOP :

- Apague el motor.
- Desconecte el plato de bobinas.
- Conecte el multímetro entre cables rojo y negro.



**INSPECCIÓN DE BOBINA DE ALTA**

Bobina de alta : (Inspección con multímetro)

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

Embobinado primario	0.40 a 0.50 Ohms a 25°C
Embobinado secundario	4.23 a 5.17 K Ohms a 25°C

**Continuidad**



Chequeo de continuidad

- Desconecte el Trics
- Verifique continuidad azul & negro / amarillo
- No debe existir continuidad

RANGO	CONEXIONES		VALOR ESTÁNDAR
Continuidad	Multímetro +ve	Multímetro -ve	No debe existir continuidad.
	azul	negro /amarillo	

**Voltaje de entrada**



- Conecte el multímetro al Trics.
- Abrir el suiche.
- Chequee el voltaje entre café y negro/amarillo.

RANGO	CONEXIONES		VALOR ESTÁNDAR
20V DC	Multímetro +ve	Multímetro -ve	12.4 Volts (voltaje de batería)
	café	negro / amarillo	

**POT CHEQUEO DE VOLT**



- Chequeo de voltaje parcialmente abierto el acelerador
- Desconectar Trics.
- Abrir el suiche
- Chequee voltaje entre cables azul y negro amarillo parcialmente abierto condition.

RANGO	CONEXIONES		VALOR ESTÁNDAR
20V DC	Multímetro +ve	Multímetro -ve	MENOS DE 1 VOLTIO.
	AZUL	NEGRO /AMARILLO	



**PITO**

HERRAMIENTA : PINZAS DC

RANGO	CONEXIONES	VALOR STD	VALOR MEDIDO
200 DC A	PASE LA PINZA SOBRE EL CABLE CAFÉ DEL PITO	2 Amps Max.	-----

SOP :

- DESPUÉS DE PASAR EL CABLE CAFÉ PRESIONE EL PITO Y REVISE.



**MOTOR DE ARRANQUE**

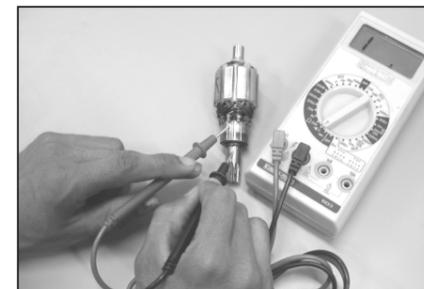


**MOTOR DE ARRANQUE**

- Abra el suiche 'ON' desconecte el capuchón de la bujía.
- Ajuste el rango de las pinzas a cero.
- Envuelva el cable rojo del motor de arranque.
- Presione el botón de encendido.
- Presione el botón durante 3 segundos y verifique la lectura de las pinzas.

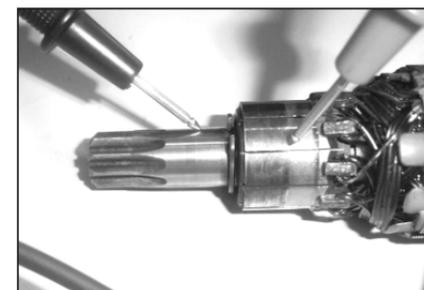
RANGO	CONEXIONES	VALOR ESTÁNDAR
200 DC A	PASE EL CABLE ROJO DEL MOTOR EN LAS PINZAS Y REALICE LA MEDIDA.	30 ~ 38 Amps

**ARMADURA DE MOTOR DE ARRANQUE**



**ARMADURA**

- Desmunte el motor de arranque y desensamble.
- Chequee la continuidad.
- Reemplace si tiene continuidad.



RANGO	CONEXIONES		VALOR ESTÁNDAR
CONTINUIDAD	Multímetro +ve	Multímetro -ve	NO DEBE EXISTIR CONTINUIDAD.
	SEGMENTOS	EJE	

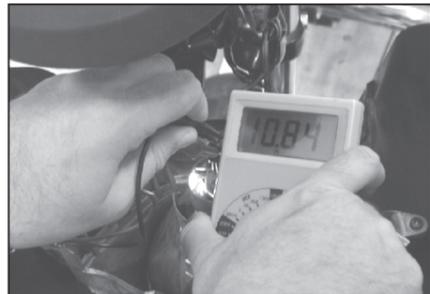


- Reemplace si observa continuidad
- Chequee también entre los segmentos.

RANGO	CONEXIONES		VALOR ESTÁNDAR
CONTINUIDAD	Multímetro +ve	Multímetro -ve	HAY CONTINUIDAD
	TODOS LOS SEGMENTOS	TODOS LOS SEGMENTOS	

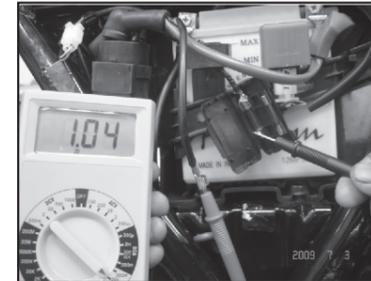
- REEMPLACE SI NO OBSERVA CONTINUIDAD

VOLTAJE LUCES AC



- Encienda el vehículo y llévelo a 4500 rpm asegúrese que las luces estén encendidas.
- Asegúrese que esté en las luces altas, utilice el multímetro en 20VAC.
- El voltaje debe ser 12 a 13.5 V AC. Indica que la unidad funciona perfectamente.

	Conexiones		Valor estándar
rpm 4500 rpm con luces prendidas	Multímetro +ve	Multímetro -ve	13.2 to 13.8 V AC
Rango del multímetro 20V AC	Cable rojo negro al socket HL	Masa al cable HL	



MEDIDA DE CARGA DE VOLTAJE DE C.D

Utilice una batería completamente cargada para la medición asegure  $V_B = 12.5 \pm 0.3$  V antes del chequeo

$V_B =$  circuito de la batería queda abierto al desconectar las terminales. Para medir el voltaje de la CD, disponga el rango de medición del multímetro en 20 V, y conecte los polos positivo y negativo del multímetro a los respectivos en la batería sin desconectar los cables, encienda el motor y llévelo a 1500 RPM, y lea el voltaje con el suiche de las luces encendido y después de la lectura apague el motor.

Posición	Conexiones		Especificación a 1500 RPM	Valor medido
20 V DC	+Ve	-Ve	14.2 $\pm$ 0.4 Volts	-----
	Batería +ve terminal	Batería -ve terminal		

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

CORRIENTE DE DESCARGA DE BATERÍA CD

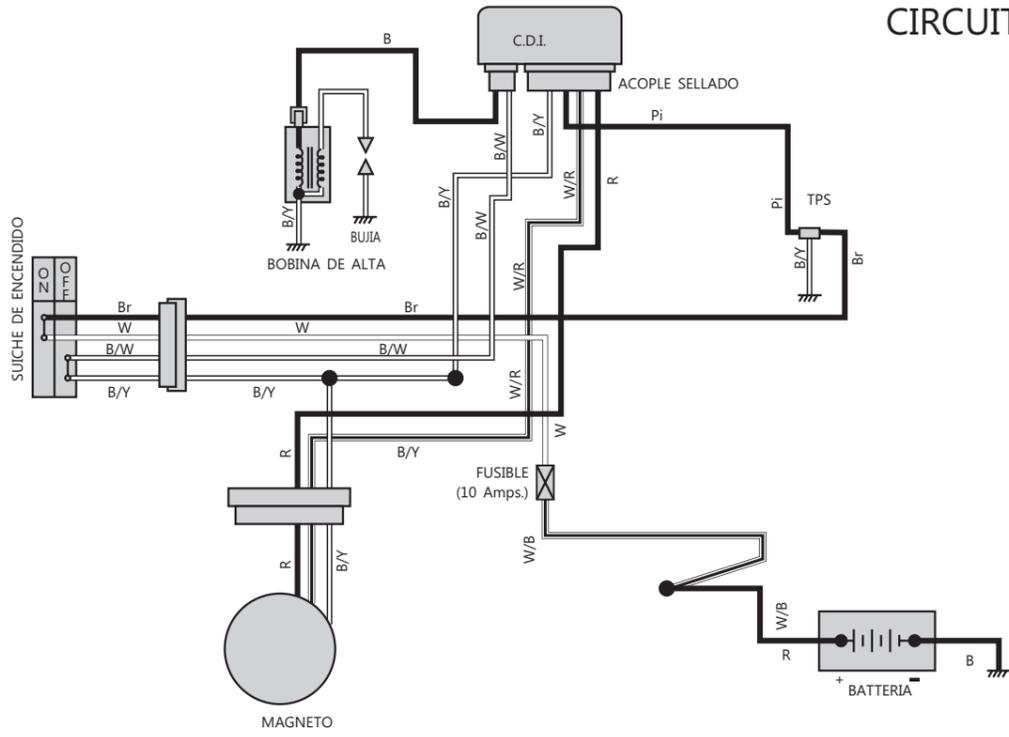
Utilice una batería completamente cargada para la medición Asegure  $V_B = 12.5 \pm 0.3$  V antes del chequeo.

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

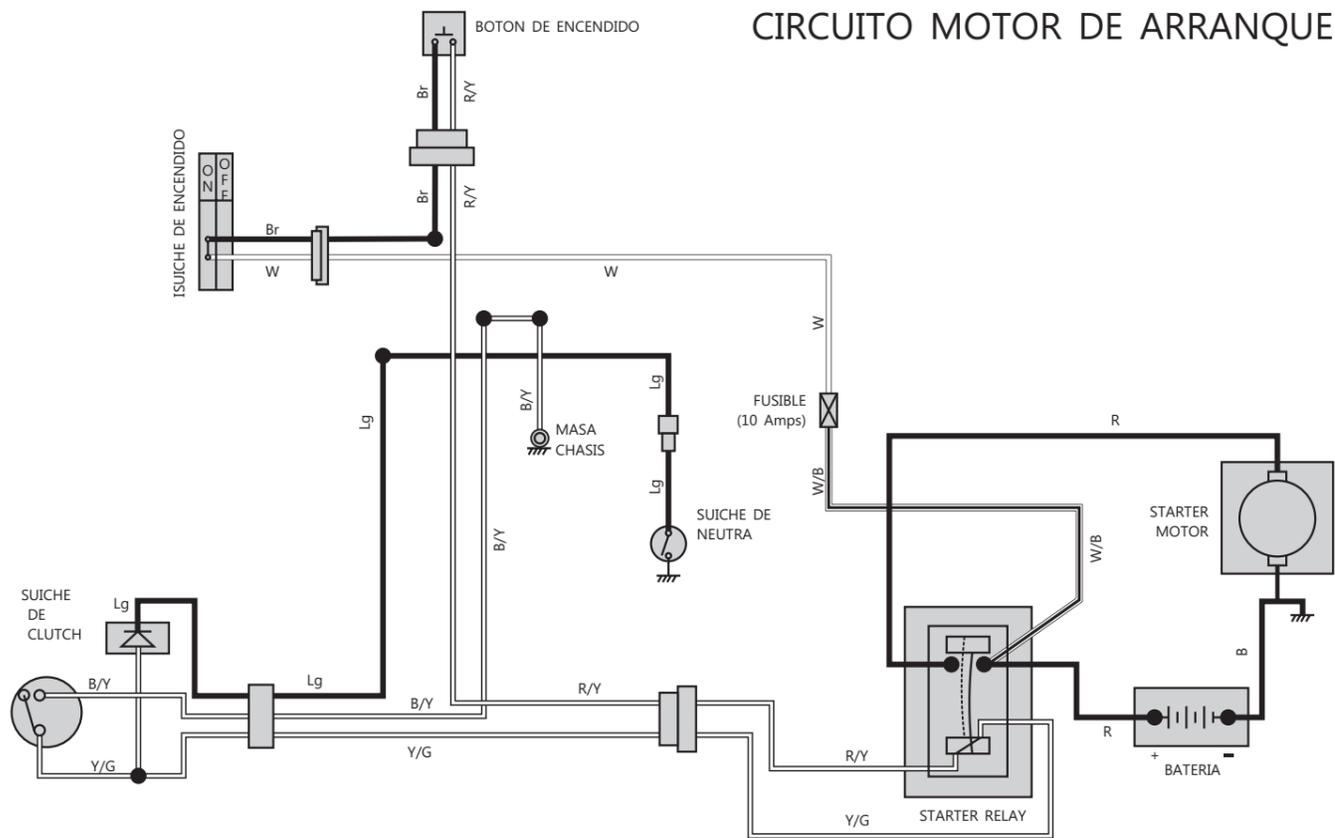
Posición	Conexiones		Especificación	Valor medido
DC 10 Amp	Multímetro +ve	Multímetro -ve	0.7 A Max. @ 4000 RPM con batería cargada completamente	-----
	Contacto de cable rojo	Batería +ve		

Nota: Para medida de corriente directa conecte la serie.

CIRCUITO DE ENCENDIDO



CIRCUITO MOTOR DE ARRANQUE



CIRCUITO DE LUCES

