

CONTENIDO

Toda la información contenida en este documento está basada en los últimos datos sobre el producto disponibles a la fecha de su publicación. Bajaj Auto Limited no acepta ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud u omisión que pueda haber en esta publicación, pese a que se ha dedicado todo el empeño para entregarla tan completa y exacta como sea posible. Se reserva el derecho de hacer cambios a la información aquí contenida en cualquier momento sin notificación previa.

descriptos están sujetos a cambios en cualquier momento.
DOC. NO.: 71 1104 77 REV. 00, AGOSTO 07

Capítulo	1	“Leo... Aprendo”	1
		• Identificación	01
		• Características Sobresalientes	02
		• Especificaciones Técnicas	04
		• Preguntas más Frecuentes	06
Capítulo	2	“Realizo Chequeos... Hago Mantenimiento”	12
		• Instalación del Vehículo	
		- IAD (Inspección Antes del Despacho)	12
		- PNE (Procedimiento Normal Establecido) y Tabla de Programación	14
		• Mantenimiento Periódico	
		- Mantenimiento Periódico y Tabla de Lubricación	17
		- Servicio Periódico PNE (Procedimiento Normal Establecido)	19
		- Kit Para Reemplazo Periódico de Partes	23
		- Puntos sobre Mantenimiento Periódico	25
		- Asentamiento de Válvulas - PNE (Procedimiento Normal Establecido)	32
Capítulo	3	Sistema de Combustible	33
		• Especificaciones del Carburador	33
		• Cómo Trabajar los Sistemas del Carburador	34
		• Qué Hacer y qué no Hacer en el Carburador	38
		• Chequeo y Ajuste de CO	39
		• Calibración Para Kilometraje Óptimo	40
Capítulo	4	Motor & Transmisión	41
		• Inducción de Turbulencia Digital de Doble Chispa - DTS-Si	41
		• Herramienta Especial – Motor	42
		• Desarme del Motor - Consejos Importantes Sobre Habilidades	46
		• Desmontaje del Motor del Chasis	49
		• Desarme del Motor - PNE (Procedimiento Normal Establecido)	53
		• Parámetros para Inspección de las Partes	63

CONTENIDO

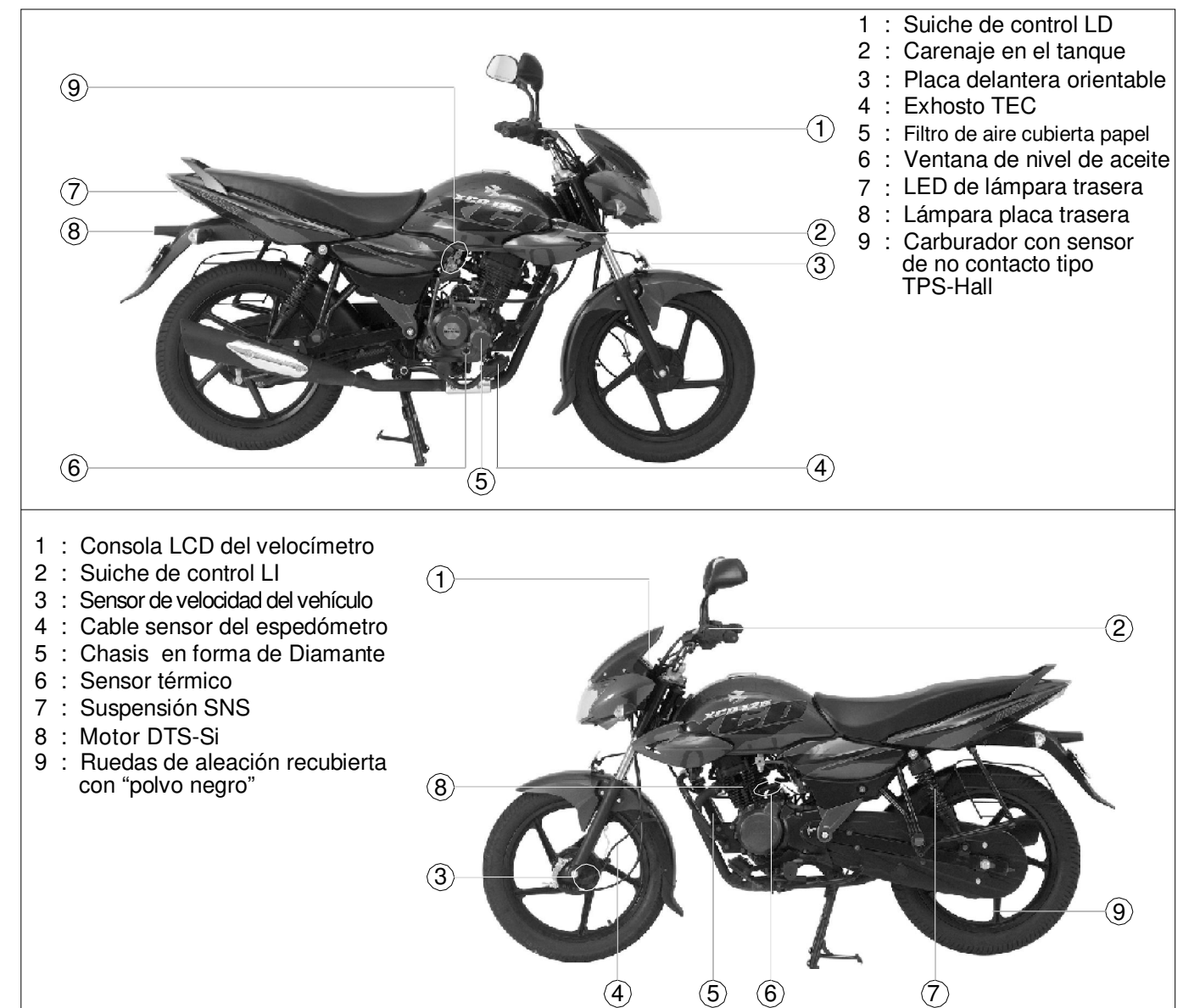
Capítulo	4	Motor y Transmisión	
		<ul style="list-style-type: none"> • Límites de Servicio – Motor • Identificación de Partes • Torques de Apriete – Motor • Ensamble del Motor - Consejos Importantes Sobre Habilidades • Diagrama de Flujo para la Lubricación del Motor • Qué Hacer y qué No Hacer • Matriz de Posibilidades de Confusión 	<div>67</div> <div>70</div> <div>90</div> <div>93</div> <div>108</div> <div>110</div> <div>112</div>
Capítulo	5	Vehículo (Chasis)	113
		<ul style="list-style-type: none"> • Torques de Apriete – Chasis • Límites de Servicio – Chasis • Herramienta Especial - Vehículo • Chasis en forma de Diamante • Enrutamiento de Ramales de Alambrado • Enrutamiento de Cables 	<div>113</div> <div>115</div> <div>116</div> <div>118</div> <div>119</div> <div>121</div>
Capítulo	6	Eléctricos	123
		<ul style="list-style-type: none"> • Batería • Qué Hacer y qué No hacer • Procedimientos para Chequeos Eléctricos • Motor de Arranque • Unidad de Control Luz Principal • Desarme de Espedómetro Digital - PNE • Diagramas de Circuitos Eléctricos 	<div>123</div> <div>124</div> <div>128</div> <div>139</div> <div>141</div> <div>143</div> <div>146</div>
Capítulo	7	Consejos de Seguridad	156
Capítulo	8	Auto Evaluación	159

IDENTIFICACIÓN



Localización del Número del Chasis: En el LI (Lado Izquierdo del eje de la dirección)
(Alfa-Numérico - 17 dígitos).

Los números de serie del motor y el chasis se usan para registrar los vehículos. Ellos son los únicos medios de identificación de un vehículo específico respecto de los demás vehículos del mismo modelo y tipo.



CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES

DESEMPEÑO



- Motor DTS-Si, patentado – Tecnología desarrollada con ingeniería concebida para un kilometraje óptimo.
- Clutch anti-vibración y un renovado sistema de engranajes, con un mecanismo que ofrece una sensación positiva, suave, y virtualmente libre de fricción al hacer los cambios.
- Tecnología ExhaustEC incorporada en el sistema de exhosto, para mejorar / optimizar el torque del motor en bajas.
- Balancines de rodillo con rodamientos de agujas en el punto de pivote, para reducir fricción.
- Reducción Masa / Peso en los componentes principales como culata, conjunto cilindro-pistón, balancines, árbol de levas y carcasa.
- Silenciador de acero inoxidable para mayor duración del mismo.
- Ignición con sistema digital DC y TRICS de control de aceleración, para una mayor capacidad de encendido.
- Suiche de control de manejo - Indica la abertura óptima de aceleración para obtener mejor kilometraje.
- Incorporación de cadena de temporización y cadena conductora, con un tipo de eslabones sólido para una mayor duración de estos componentes.
- Choke automático para arranque rápido y fácil.
- Mecanismo eléctrico y de patada para el arranque.

ESTILO



- Apariencia deportiva. Estilo atlético y muscular.
- Lámpara delantera optoprismática con bombillo halógeno y luces piloto dobles.
- Visor polarizado.
- Gráficos innovadores.
- Atractivo tanque de gasolina con carenajes.
- Cobertores laterales LD y LI exclusivos.
- Indicador de lente transparente flexible con bombillos de color amarillo.
- Lámpara trasera LED con un consumo insignificante de energía y que requiere cero mantenimiento.
- Suiches diseñados ergonómicamente.
- Cómodos manillares.
- Exclusiva placa de licencia delantera rotatoria o doblable.
- Estilizadas ruedas en aleación de aluminio.
- Motor, ruedas y otros componentes recubiertos con "polvo negro" para mejor estética.
- Empuñadura para sostenerse y resortes amortiguadores RSA coloreados de acuerdo al chasis para una mejor estética.

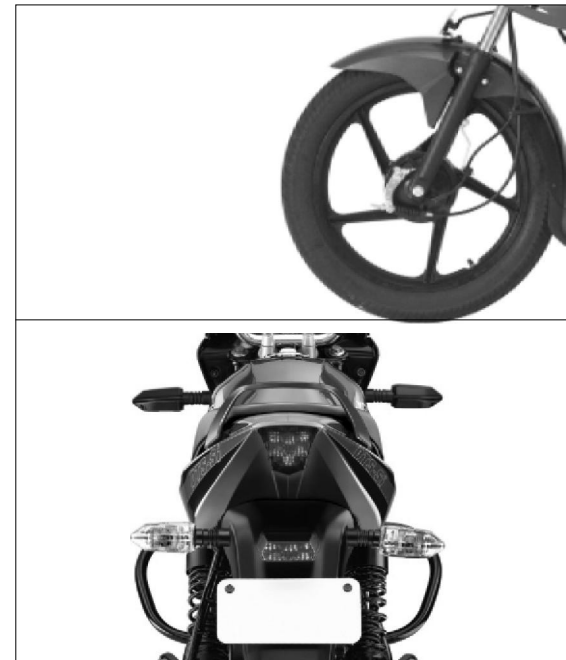
CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES

CONVENIENCIA Y CONFORT



- Conjunto de instrumentos digitales con pantalla LCD que muestra con exactitud:
 - Velocidad lineal en Km / Hora
 - Odómetro - Lectura acumulativa.
 - Medidor de combustible con visor LCD de barras (8 barras)
- Visor de LEDs para:
 - Indicador de batería para saber el estado de carga de la batería.
 - Indicador de luz de Neutra.
 - Indicador de luz alta.
 - Indicador de luces direccionales.
- "Ventana del nivel de aceite" del motor, para fácil inspección y monitoreo del nivel de aceite.
- Suspensión delantera telescópica con carrera de 125 mm, la más alta disponible en este tipo de motos.
- Suspensión trasera 'SNS' (Spring-IN-Spring) (Resorte-EN-Resorte), con 105 mm de carrera en la rueda, para un máximo confort.
- Batería libre de mantenimiento que requiere llenarse con electrolito sólo una vez al año con agua destilada.
- Lámpara en la placa trasera - para mejor visibilidad.
- Contrapesos al extremo del manubrio - No se sienten vibraciones en la mano cuando se maneja.

SEGURIDAD



- Luz delantera halógena y luz y stop traseros de LED más brillante para seguridad en viajes nocturnos.
- Modos Diurno y Nocturno en la consola del velocímetro.
 - En modo diurno, los íconos / LEDs de la consola del velocímetro alumbran con más brillo para visibilidad clara en ambientes con mucha luz solar.
 - En modo nocturno estos íconos / LEDs automáticamente reducen su brillo para evitar encandilar al conductor.
- Peso liviano, fuerte y robusta.
 - Chasis en forma de diamante que proporciona excelente conducción y estabilidad de manejo, excelente equilibrio y excelente dinámica del vehículo.
 - Distancia entre ejes - 1275 mm.
 - Balancín de sección cruzada rectangular para mejor estabilidad.
- Tambores de 130 mm de diámetro en el freno delantero, y de 110 mm de diámetro en el freno trasero para frenado efectivo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR Y TRANSMISIÓN

Tipo	:	4 tiempos, enfriamiento natural por aire
No. de cilindros	:	Uno
Diámetro interior	:	54.00 mm
Carrera	:	54.40 mm
Desplazamiento del motor	:	124.58 cc
Relación de compresión	:	9.5 ± 0.5: 1
Velocidad en ralentí	:	1400 ± 100 rpm en condición caliente
Potencia neta máxima	:	9.4 HP @ 7000 rpm
Torque neto máximo	:	10.85 Nm @ 5000 rpm
Sistema de encendido	:	CD, Microprocesador CDI controlado digitalmente con el sistema "TRICS" (Patente Bajaj)
Temporización de encendido	:	Variable con mapas múltiples
Combustible	:	Gasolina sin plomo, 87 RON mínimo,
Carburador	:	UCAL - Mikuni VM 16 con choke automático.
Bujía	:	Champion RG4HC (Resistiva)
Abertura de la bujía	:	0.6 a 0.7 mm
Lubricación	:	Cárter húmedo, lubricación forzada
Arranque	:	Patada y Clutch Eléctrico,
Clutch	:	Húmedo, Tipo multi - disco
Transmisión	:	4 Cambios, engranaje continuo
Reducción primaria	:	3.75 : 1 (75 / 20)
Relación de piñones	Piñón 1a. :	29.75 : 1 (34 / 12)
	Piñón 2a. :	17.91 : 1 (29 / 17)
	Piñón 3a. :	12.40 : 1 (26 / 22)
	Piñón 4a. :	10.06 : 1 (23 / 24)
Relación final de transmisión	:	2.8 : 1 (42 / 15)

CHASIS Y CUERPO

Tipo de chasis	:	Forma de Diamante
Suspensión	Del. :	125 mm Tenedor, Telescópica
	Tras. :	105 mm de carrera llanta trasera, SNS
Frenos	Del. y Tras. :	Frenos de zapatas expandibles vía mecánica
Tamaño	Del. :	130 mm
	Tras. :	110 mm
Llantas	Del. :	2.75 x 17, 41 P, Unidireccional
	Tras. :	3.00 x 17, 50 P, Unidireccional
Presión de llantas	Del. :	1.75 Kg / cm ² (25.0 PSI)
	Tras. (Solo) :	2.00 Kg / cm ² (28.0 PSI)
	Tras. (Con Pasajero) :	2.25 Kg / cm ² (32.0 PSI)
Rines	Del. :	1.4 x 17" Aleación fundición en Aluminio.
	Tras. :	1.6 x 17 Aleación fundición en Aluminio.
Capacidad de tanque gasolina	:	8 Litros
Reserva Utilizable	:	1.8 Litros
Reserva No utilizable	:	1.0 Litros

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONTROLES

Dirección	:	Manubrio
Acelerador	:	Tipo manillar giratorio al LD del manubrio
Engranajes	:	Operados por pedal de pie izquierdo
Frenos	Del. :	Operado por palanca al LD del manubrio
	Tras. :	Operado por pedal de pie izquierdo

ELECTRICOS

Sistema	:	12 Voltios (DC)
Batería	:	12 Voltios 5Ah, Mantenimiento libre
Lámpara luz delantera	:	12 V 35/35 W, HSI (Halógena)
Lámpara de luz trasera / Stop	:	Tipo LED
Indicador de luz direccional	:	LED (consola del velocímetro)
Lámpara de indicador lateral	:	12 V 10 W (4 Nos.)
Lámpara de posición	:	12 V 5 W (2 Nos.)
Lámpara de la placa trasera	:	12 V 5 W
Lámpara del espedómetro	:	Panel LCD iluminado
Lámpara indicadora de luz alta	:	LED (en el Cluster)
Pito	:	12 V DC
Medidor de combustible	:	Visor de barras LCD (8 barras)

DIMENSIONES

Largo	:	1980 mm
Ancho	:	760 mm
Altura	:	1070 mm
Distancia entre ejes	:	1275 mm
Altura del sillín	:	800 mm
Distancia al piso	:	173 mm

PESOS

Peso del vehículo sin carga	:	112 Kg.
Peso bruto del vehículo	:	242 Kg (con 130 Kg de carga útil)

DESEMPEÑO

Velocidad máxima	:	90 Kmph (un solo pasajero 68 Kg)
Habilidad de trepado	:	25% (14° Máx)

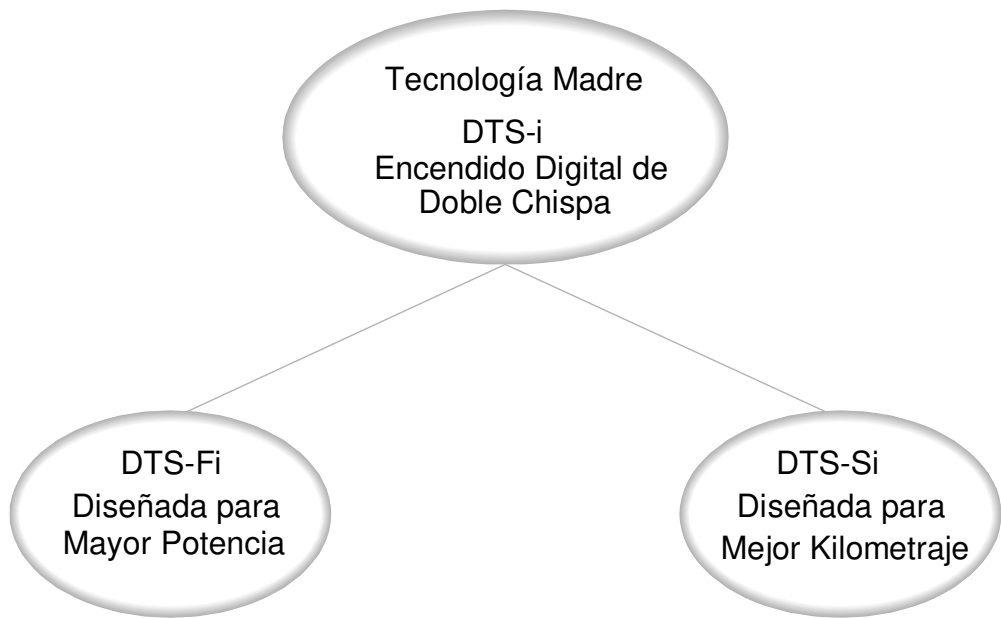
- Notas:
- Los valores dados arriba son nominales y se entienden sólo como guías; se permite un 15% de variación para atender producción y medición.
 - Todas las dimensiones son en condiciones de no-carga.
 - Las definiciones de las terminologías, donde ello sea aplicable, se rigen según los estándares IS/ISO relevantes.
 - Las especificaciones están sujetas a cambio sin notificación previa.

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES- FAQ 's

¿Cuál es la diferencia entre DTS-i & DTS-Si? ¿Y cuáles son las ventajas de DTS-Si?		
B	DTS-i significa 'Digital Twin Spark Ignition', o Encendido Digital de Chispa Doble, y DTS-Si significa 'Digital Twin Spark Swirl Induction', o Inducción Digital de Torbellino de Chispa Doble. Mientras 'DTS-i' fue la evolución del motor hacia potencia & desempeño, ahora 'DTS-Si' se dirige hacia una alta eficiencia del combustible.	
B	Las diferencias tecnológicas orientadas hacia el desempeño, entre ambas, son las siguientes:	
Parámetro	DTS-i	DTS-Si
No. de Bujías	2 bujías	2 bujías
Posición de las Bujías	Localizadas en los lados LI y LD del motor y opuestas una a otra	Localizadas en los lados de admisión y salida del motor y opuestas diagonalmente una a otra
Chispeo de las Bujías	Al comienzo solo la bujía Primaria chispea hasta ciertas RPM iniciales, luego ambas chispean simultáneamente.	Ambas bujías chispean simultáneamente desde el principio.
Posición de los Puertos de Válvula	Pasajes derechos de admisión y escape en la culata.	Pasajes desfasados de admisión y escape en la culata
Turbulencia / Remolino	Comparativamente baja turbulencia en la cámara de combustión	Alta turbulencia en la cámara de combustión debida a la posición desfasada de los puertos de válvulas.
Presión de Combustión	Mayor que la del motor convencional de 4 tiempos.	Comparativamente mucho mayor.
Proporción de la mezcla Aire-Combustible	Mezcla pobre de Aire-Combustible.	Mezcla liviana muy pobre de Aire-Combustible.
Aplicación de Tecnología	Ingeniería para Alta potencia y desempeño.	Ingeniería para Mejor kilometraje.
B	Las ventajas de la tecnología DTS-Si son: 1. Más rápida combustión de la mezcla aire-combustible. 2. Mayor tendencia a la combustión completa de la mezcla aire-combustible. 3. Capacidad para quemar una mezcla de aire-combustible más empobrecida.	
¿Trabajaría un motor DTS-Si si deja de funcionar una de las bujías?		
B	En el motor DTS-Si, ambas bujías introducen chispa simultáneamente mientras el motor arranca y también durante el viaje normal de la moto. Por consiguiente si falla una bujía, la máquina puede arrancarse con la otra bujía y la moto también funcionará sin ningún espasmo. Sin embargo, se afectará la eficiencia total.	
¿Pueden la Platina y la Discover equiparse con un motor DTS-Si? O también,		
¿Pueden convertirse las motos Bajaj DTS-i existentes a la tecnología DTS-Si?		
B	No, eso no es posible.	

PREGUNTAS MÁS FRECUENTES- FAQ 's

- ¿Está comprometida la vida de un motor DTS-Si dado que el motor entrega un alto kilometraje ?
- B Absolutamente No. Los componentes del motor DTS-Si están hechos de materiales de superior composición y están bien diseñados para soportar la mayor presión de combustión que se consigue debido a una mayor turbulencia y quemado rápido de la mezcla empobrecida de aire-combustible.
- B Más aún, los demás parámetros que contribuyen a un mayor kilometraje son:
1. Fricción reducida en el motor.
 2. Reducción de Masa / Peso en los componentes del motor.
- La tecnología DTS-Si se ensaya y chequea bajo condiciones extremas en Bajaj Auto Ltd.
- ¿Requiere el motor DTS-Si de un mayor mantenimiento?
- B No se requiere atención adicional en el frente de mantenimiento. Requiere un mantenimiento periódico similar al de cualquiera otra motocicleta de 4 tiempos.
- El costo de mantenimiento también es el mismo que el de cualquiera otra moto de 4 tiempos.
- ¿Por qué no se incorpora la tecnología DTS-Si, en las motos Pulsar 'High-End'?
- B Aquí requerimos entender los siguientes puntos.
- En la moto Pulsar 220 se incorpora la tecnología 'DTS-Fi'. 'DTS-Fi' significa 'Digital Twin Spark Fuel Injection', o Inyección de Combustible Digital de Chispa Doble. Y en la tecnología 'DTS-Si' incorporada en la nueva motocicleta XCD 125 CC, 'DTS-Si' significa 'Digital Twin Spark Swirl Induction', o Inducción de Turbulencia Digital de Chispa Doble.
- Estas dos tecnologías se desarrollaron a partir de la tecnología madre DTS-i pero sus aplicaciones son diferentes.



PREGUNTAS MÁS FRECUENTES- FAQ 's

- ¿Cómo puede el motor 'DTS-Si' de la XCD 125, teniendo 125 cc, desarrollar un kilometraje de 90 Kmpl, es decir, mayor que el de cualquiera otra moto de 100 cc?
- B La moto XCD 125 posee una ingeniería que incorpora las siguientes mejoras tecnológicas.
- Carburador que utiliza el Principio de Mezcla Liviana (empobrecida). Trabaja con una mezcla más liviana de aire-combustible, de cargas livianas con combustión efectiva.
 - Inducción de Remolino:
La mezcla de Aire / Combustible dentro del motor rota en movimiento turbulento a causa de la configuración de desviación de los puertos. Ésta crea una alta turbulencia, que conduce a una alta presión de combustión, la cual quema en forma efectiva la mezcla aire-combustible.
 - Reducción Masa / Peso:
Componentes eficaces y sin problemas, especialmente Culata, Balancines, Pistón, Bloque del Cilindro, Carcasa y Chasis, etc., lo que ha reducido considerablemente la masa del motor y el vehículo.
 - Reducción de Fricción:
Anillos y camisas de pistón delgadas. Balancines de rodillo. Rodamiento NR en el pivote del balancín.
- Así, una ingeniería novedosa, la considerable reducción de peso en los componentes clave, y la habilidad para quemar más rápidamente incluso una mezcla más liviana, contribuye todo para que la XCD 125 'DTS-Si' ofrezca un alto kilometraje.
- ¿Por qué se incorpora una tapa de carcasa plástica en un motor DTS-Si? ¿No se funde, derrita o agrieta debido al calor?
- B Básicamente, la tapa plástica se usa para reducir la Masa / Peso del vehículo para obtener mayor kilometraje.
- B En lo referente a que se funda o se presenten grietas en la carcasa plástica, ella es durable. La carcasa de la culata de este motor DTS-Si está hecha de material plástico termo-resistente de propósito especial capaz de soportar muy altas temperaturas. La temperatura del motor en todas las condiciones de operación alcanzará un máximo de 110° a 120°C, la cual es bastante menor que la temperatura que puede soportar la carcasa de la culata.
- B De hecho, hoy día este tipo de cobertores plásticos de motor se están usando en carros y otros vehículos de cuatro ruedas.
- ¿Qué es Chasis en forma de Diamante? ¿Cuáles son sus ventajas?
- B La motocicleta XCD 125 adopta el diseño del Chasis Diamante. En él, el motor se convierte en parte del chasis al montarse sobre él & actúa como miembro del chasis, lo cual contribuye a la fortaleza y rigidez del mismo.
- B La forma de la moto, o chasis, después de que se ha montado el motor, se parece a un diamante. Es por eso que el chasis es bien conocido como Chasis Diamante.
- B El Chasis en forma de Diamante, por ser fabricado con tubo cuadrado, posee las siguientes ventajas.
- Fuerte, resistente, robusta y flexible.
 - Excelente dinámica del vehículo.
 - Excelentes propiedades de orientación.
 - Peso liviano.
 - Excelente recorrido y estabilidad de manejo.
 - Excelente equilibrio.
- Fuerte, estéticamente bien parecida y con juntas de soldadura amistosas en el proceso de la producción.

LISTA DE CHEQUEO ANTES DEL DESPACHO (IAD)

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO

Lista de Chequeo Antes del Despacho (Inspección antes del Despacho - IAD)

Chasis No.

M	D	2	D	S	J	B													
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Motor No.

J	A	M	B																
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Distribuidor _____ Código Distribuidor _____

Fecha IAD _____ IAD hecha por _____

Favor asegúrese de que se realicen los siguientes chequeos durante la IAD antes de despachar.

Para Chequear	Verifique	3 Si OK 7 o No OK	Observaciones / Notas
MOTOR	Drenado de Aceite de Motor y Capacidad de Recambio - 1000 ml	<input type="checkbox"/>	
Aceite del motor: (Grado: SAE 20W50 API SJ + JASO 'MA')	Nivel de aceite OK / Suplemente si se requiere	<input type="checkbox"/>	
	Fugas de aceite si las hay – especifique el origen	<input type="checkbox"/>	
Rpm en ralenti (caliente)	Chequee / ajuste si se requiere (1400 ± 100 rpm)	<input type="checkbox"/>	
Operación de patada	Operación suave y grado de apriete del perno principal de patada	<input type="checkbox"/>	
Sujetadores (Chequee el Torque)	Pernos magneto, clutch y cubierta de filtro de aceite 0.9 ~ 1.1 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Reposa-pies del conductor 2 ~ 2.5 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca/perno base del motor (M10: 3.2Kgm, M8: 2.2Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tapa del filtro de aceite (0.9 ~ 1.1 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Perno principal de patada (2.2 a 2.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos abrazadera silenciador (3.5Kgm) Tuercas boca (2.0~2.2Kgm)	<input type="checkbox"/>	
SIST. COMBUSTIBLE		<input type="checkbox"/>	
Tanque / Mangueras	Sin fugas / Ajuste correcto	<input type="checkbox"/>	
Carburador	Sin Fugas / Ajuste correcto	<input type="checkbox"/>	
Grifo de combustible	Operación suave	<input type="checkbox"/>	
CHASIS		<input type="checkbox"/>	
Presión de las llantas	Delantera - 1.75 Kg / cm2 (25 PSI)	<input type="checkbox"/>	
	Trasera solo conductor - 2.00 Kg/cm2 (28 PSI)	<input type="checkbox"/>	
	Trasera con pasajero - 2.25 Kg/cm2 (32 PSI)	<input type="checkbox"/>	
CONTROLES		<input type="checkbox"/>	
Frenos	Juego libre de palanca del freno delantero (4 - 5 mm)	<input type="checkbox"/>	
	Juego libre del pedal del freno trasero (15 - 20 mm)	<input type="checkbox"/>	
Acelerador	Juego libre del manillar (2 ~ 3 mm) y operación suave	<input type="checkbox"/>	
Clutch	Operación suave, sin vibración, juego libre 2 ~ 3 mm	<input type="checkbox"/>	
Cadena conductora	Holgadura (holgura) estándar: 25 ~ 30 mm	<input type="checkbox"/>	
SUSPENSIÓN		<input type="checkbox"/>	
Tenedor delantero	No tiene fugas / Trabaja suave	<input type="checkbox"/>	

LISTA DE CHEQUEO ANTES DEL DESPACHO (IAD)

Para Chequear	Verifique	3 Si OK 7 o No OK	Observaciones / Notas
Amortiguador trasero	Amortiguador graduable: 1ª. posición (Estándar)	<input type="checkbox"/>	
Dirección	Operación suave (Sin juego / sin movimiento pegajoso)	<input type="checkbox"/>	
Operaciones de seguro	Suiche encendido, Silla, cierre de la cubierta del LI	<input type="checkbox"/>	
Sujetadores (Chequear el Torque)	Tuerca del eje delantero (4.0 ~ 5.0 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca del eje trasero (4.0 ~ 5.0 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos guardabarros delantero (1.0 ~ 1.2 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos superiores tenedor (3.0 ~ 3.2)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos bajo abrazaderas del tenedor (2.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos superiores brazo de sujeción (4 Nos) (2 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuercas Nyloc inferiores brazo sujeción (2 Nos) (2.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca de balancín (4.5 ~ 5.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Montaje amortiguador trasero (Tuercas superiores 3.0~3.2Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Montaje amortiguador trasero (Tuercas inferiores 2.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca especial de la dirección (32 mmA/F) (4.0~5.0 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
ELECTRICOS		<input type="checkbox"/>	
Batería	Estado de carga (12.5 V, voltaje en terminal circuito abierto)	<input type="checkbox"/>	
	Apriete (ajuste) en los cables de Terminales / Batería	<input type="checkbox"/>	
	Posición de la caja de fusibles	<input type="checkbox"/>	
Todos los bombillos funcionando	Luz principal, luces piloto (2), LED de luz trasera / stop, indicador lateral, bombillos espedómetro, luz de placa.	<input type="checkbox"/>	
	Indicador piloto de volteo, indicador de luz alta, indicador de batería, indicador de neutra.	<input type="checkbox"/>	
Operación de suiches	Control de LD y LI, Encendido y Freno (Del. y Tras.)	<input type="checkbox"/>	
Motor de arranque	Funcionamiento correcto / Engrane	<input type="checkbox"/>	
TEST DE RUTA (2-3Km)		<input type="checkbox"/>	
Arranque	Arranque en frío y Arranque en caliente	<input type="checkbox"/>	
	Velocidad en ralenti (en caliente) (1400 ± 100 rpm)	<input type="checkbox"/>	
Capacidad de manejo	Respuesta de la aceleración	<input type="checkbox"/>	
	Frenos (Delantero y Trasero)	<input type="checkbox"/>	
	Espedómetro y Odómetro Digitales	<input type="checkbox"/>	
Chequeo de % de CO	El CO debe ser 2% con motor caliente en rpm de ralenti	<input type="checkbox"/>	
Limpieza	Lave y limpie apropiadamente el vehículo	<input type="checkbox"/>	

Observe cualquier daño externo: Por favor chequee, registre y rectifique. Envíe su reporte con fotos.

- Humedad / El tubo colector de aceite del Filtro de Aire debe estar apropiadamente ajustado y enrutado.
- Los capuchones de bujía del LD y el LI deben estar ambas muy bien apretadas de manera que aseguren el funcionamiento correcto de las bujías.
- Funcionamiento del choke automático en el carburador: Aplique un suministro de 12 V CD a la terminal y chequee su funcionamiento sin removerlo del carburador.
- Funcionamiento del TPS en el carburador.
- Resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente (25°C a 35°C) con un multímetro: (7 K Ohm a 10.5 K Ohm)

IAD - PNE Y TABLA DE PROGRAMACIÓN

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO, PNE = PROCEDIMIENTO NORMAL ESTABLECIDO

Sr. No	Actividad / Puntos de Inspección	Posición del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Instrumentos M & T, Equipo	Consumibles
1	Identifique el vehículo y ubíquelo en el lugar de trabajo		0.80	Rampa de trabajo	Gasolina
2	Remueva el empaque adicional si lo hay		0.06		
3	Abra la tapa del tanque de gasolina y eche la gasolina		0.23	Vaso de medición, embudo	Trapos
4	Chequee que la palanca del grifo del combustible funcione con suavidad	LI	0.12		
5	Chequee el juego libre del cable del acelerador	LI	0.08	Llave boca fija 8-9, alicate de punta fina	
6	Chequee que el TPS del carburador funcione bien de acuerdo con el procedimiento	LI	4.00	Multímetro, alicate de punta fina	
7	Chequee con un multímetro la resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente (25°C a 35°C) (7 K Ohm a 10.5 K Ohm)	LI	0.60	Multímetro, alicate de punta fina y fuente de voltaje CD de 12 V	
8	Chequee la operación de la palanca de cambios	LI	0.07	Llave de boca 'T' No. 10	
9	Chequee el voltaje de la batería, llene el electrolito con agua destilada (si se requiere), aplique vaselina, y conecte adecuadamente las terminales	LI	0.57	Destornillador, agua destilada, llave de boca 'T' de 8 mm, hidrómetro, cargador de batería, multímetro	Trapos, papel de lija, vaselina, agua destilada
10	Lubrique la cadena conductora y chequee y ajuste la holgadura (flojedad), si lo requiere	LI	0.38	Llave de boca 10-11, llave combinada 14-15, 16-17, 24-27, pistola de aire	Trapos, aceite SAE 90
11	Inspeccione el estado de la amortiguación trasera y corrija si es necesario	LI	0.09	Llave boca fija, destornillador	Posición estándar, 1ª posición
12	Chequee que los frenos delanteros funcionen bien, y ajuste si se requiere	Frente / LD	0.20	Llave combinada 14-15	
13	Chequee y ajuste que la dirección y el manubrio tengan movimiento libre	LD Frente	0.16	Llave combinada 12-13, 16-17, llave de punta abierta, llave de dados No. 32 y ratchet	
14	Chequee la alineación del guardapolvo delantero con relación a la rueda delantera	Frente	0.04		
15	Chequee y corrija la presión de inflado de la rueda delantera	Frente	0.20	Medidor de presión tipo lápiz, medidor de presión análogo o digital, válvula de llenado de aire	
16	Chequee y llene el nivel de aceite del motor si se requiere	LD	0.08		SAE 20W50 API 'SJ'+ JASO 'MA'
17	Chequee la operación del cable del clutch y ajuste el juego libre si se requiere	LD	0.10	Llave combinada 12-13	

IAD - PNE Y TABLA DE PROGRAMACIÓN

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO, PNE = PROCEDIMIENTO NORMAL ESTABLECIDO

Sr. No	Actividad / Puntos de Inspección	Posición del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medición y Chequeo (M&CH)	Consumibles
18	Chequee el funcionamiento del choke automático en el carburador: aplique un suministro de 12 V en las terminales y verifique su funcionamiento sin removerlo del carburador	LD	1.00	Multímetro, Alicata de punta fina	
19	Inspeccione el estado de la amortiguación trasera y corrija si es necesario	LD	0.09	Llave combinada, destornillador	1ª posición
20	Chequee la eficiencia del freno trasero y ajústela si se requiere	Atrás	0.08	Llave combinada No. 14-15	Trapos, Grasa de Grafito, Papel de lija fino
21	Chequee y corrija, si se requiere, la presión en la llanta trasera	Atrás	0.24	Medidor de presión tipo lápiz, medidor de presión análogo o digital, válvula de llenado de aire	
22	<p>Verifique el torque y el ajuste de todos los pernos y tuercas importantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> Pernos de reposa-pies del conductor (Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm) Tuercas de la boca del silenciador (Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm) Pernos de la base del motor (Torque M10: 3.2 Kgm, M8: 2.2 Kgm) Perno de montaje de la abrazadera inferior del manubrio Pernos laterales y superiores del tenedor. Tuerca principal de la dirección Tuerca del eje delantero Tuerca del pivote del eje del balancín Pernos hexagonales de la cubierta del silenciador Pernos de montaje de los lados derecho (LD) e izquierdo (LI) del motor Tuercas inferiores 	LI / LD	1.90	Llaves boca fija 12-13, 14-15, 16-17, 18-19. Llave combinada 12-13, 16-17, Llave de dados y trinquete de mango. Llave inglesa de tipo torque dial.	
23	<p>Chequee lo siguiente y lubrique si es necesario</p> <ol style="list-style-type: none"> Palanca del freno trasero Pedal / Leva del freno trasero Reposa pies del pasajero Gato central Gato lateral Pin principal de la palanca del crank Palanca del clutch Palanca / Leva del freno delantero 	LD / LI ADELANTE / ATRÁS	1.10	Tarro de aceite	SAE 20W50

IAD - PNE Y TABLA DE PROGRAMACIÓN

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO, PNE = PROCEDIMIENTO NORMAL ESTABLECIDO

Sr. No	Actividad / Puntos para Inspeccionar	Posición del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar (MHE)	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo (M&CH)	Consumibles
24	Chequee que todos los seguros funcionen adecuadamente	LI / LD	0.33		
25	Asegúrese de que las dos bujías funcionan bien. Los capuchones de las bujías deben estar apretadas con buen ajuste	LI / LD	0.70		
26	Arranque el vehículo y chequee que trabajan bien los aspectos eléctricos como: Luz principal, luz de la placa de la moto, luz LED trasera / luz de freno, Pito, Espedómetro, Odómetro, Direccionales, Luces piloto y luces de pasar	LI / LD	0.33		
27	Chequee las RPM en ralenti y el % de CO	LI / LD	0.68	-----	Analizador de CO-HC, tacómetro, tubo de silicona (Long. 300 mm)
28	Ajuste de accesorios con Llave Mixta – Espejos del LD & LI	LD / LI	0.76	Llave mixta (combinada) 17 mm	
29	Ajuste de accesorios con Llave Mixta – guarda piernas	LI / LD	3.96	Llave mixta No. 10 – 11 y Llave de casquillo (caja) No. 12.	Agarre de pistón AN
30	Ajuste de accesorios con Llave Mixta – guarda del vestido de mujer Saree (Hindú)	LD	0.55	Llave mixta 12 – 13, Llave hexagonal 8 mm	
31	Haga prueba de ruta al vehículo. Chequee funcionamiento del velocímetro. Estudie su reporte de labores y verifique el trabajo hecho. Saque la moto del parqueadero		1.14	Llave mixta y Llave de estrella	
32	Limpie y lave la moto antes de entregarla		1.00		
Total Minutos			21.64		
33	Repare cualquier otro defecto que observe durante la prueba de ruta				
Salida esperada en 480 Minutos / Hombre / 22 vehículos					
HPG: Herramientas de Propósito General; HPE: Herramientas de Propósito Especial; AN: Aprieta-tuercas Neumático; AN- A: Accesorios de Aprieta-tuercas Neumático; DT: Destornillador de Trinquete; M&CH: Equipos de Medida y Chequeo. MHE: Minutos Hombre Estándar					
Nota:					
1. El tiempo total necesario para ejecutar la IAD de una 'XCD 125 DTS-Si' es de 22 minutos aproximadamente.					
2. Esto significa que en un turno de 480 minutos, un técnico puede despachar cómodamente 22 IAD.					

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y TABLA DE LUBRICACIÓN

Sr. No.	Operación		<div>→ Lo que ocurra primero ↓</div>		FRECUENCIA RECOMENDADA				
					Inicial				Subsecuente
			Ó	Kms.	750	2,500	5,000	7,500	Cada 2.500 Km
		Días	30	90	150	225	Cada 75 días		
1	Servicio			●	●	●	●	●	
2	Velocidad del motor en ralenti y % CO	C, A		●	●	●	●	●	
3	Tolerancia de válvulas (a temperatura ambiente)	A		●		●		Cada 2.500 Km	
4	Aceite del motor (SAE 20 W 50 de API SJ + JASO MA)	R		●		●		Cada 5.000 Km	
5	Cedazo y filtro de papel	L		●	●	●	●	Cada 2.500 Km	
6	Filtro de aceite de papel	R		●		●		Cada 5.000 Km	
7	Elemento del filtro de aire	L		●	●	●	●	●	
8	Elemento del filtro de aire	R						Cada 10.000 Km	
9	Carburador	L, A		●	●	●	●	●	
10	Carburad. revisión, limpieza, ajuste	L, A							
11	Fugas sistema de combustible	C, R		●	●	●	●	●	
12	Tuberías de combustible	R						Cada 20.000 Km	
13	Distancia entre electrodos de bujías y buen funcionamiento de las dos	L, A, C		●	●	●	●	●	
14	Bujías (No: 2)	R		●	●	●	●	Cada 10.000 Km	
15	Nivel de electrolito de la batería	C, A		●	●	●	●	Cada Año	
16	Suiche luz del freno	C, A		●	●	●	●	●	
17	Juego del clutch	C, A		●	●	●	●	●	
18	Juego manillar del acelerador	C, A		●	●	●	●	●	
19	Juego del pedal del freno trasero	C, A		●	●	●	●	●	
20	Desgaste zapatas freno trasero	C, R		●		●		Cada 5.000 Km	
21	Todos los sujetadores incluyendo los pernos de montaje del motor	C, AP		●	●	●	●	●	
22	Pernos descansa-pies del conductor, tuercas de la boca del silenciador, tuerca de abrazadera	C, AP		●	●	●	●	●	
23	Desgaste dibujos de rueda trasera	C, R			●	●	●	●	
24	Lubricación general	LU		●	●	●	●	●	
25	Juego de la dirección	C, A		●	●	●	●		
26	Rodamiento vástago de dirección	LU, R	1 Año					Cada 10.000 Km	
27	Rodamiento rueda	C, LU	1 Año					Cada 10.000 Km	
28	Pin pivote del balancín	L				●		Cada 5.000 Km	
29	Buje del balancín	R						Cada 20.000 Km	

MANTENIMIENTO PERIODICO & CARTA DE LUBRICACIÓN

	Operación		Lo que ocurra primero	FRECUENCIA RECOMENDADA				
				Inicial				Subsecuente
				Kms.	750	2,500	5,000	
			Ó	Días	30	90	150	225
31	Aceite del tenedor delantero, sellos de aceite, sellos de polvo	R						Cada 10.000 Km
32	Cadena	LU						Cada 500 Km
33	Holgadura (holgura) de la cadena	A		●	●	●	●	Cada 2,500 Km
34	Desgaste de la cadena. Remuévala, límpiela, inspecciónela y lubríquela. Reemplace el cierre de los eslabones	C, L, R				●		Cada 5,000 Km
35	Presión de compresión del motor	C						Cada 10,000 Km
36	Des-carbonado de la culata y rectificación de las válvulas	L						Cada 10,000 Km
37	Sellos de aceite de las válvulas	R						Cada 30,000 Km
38	Funcionamiento del TPS (Throttle position sensor) en el carburador	C		●	●	●	●	●
39	Resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente (25 °C a 35 °C) con un multímetro	C		●	●	●	●	●
40	Funcionamiento del choke automático – Aplique un suministro de 12 V CD a las terminales y confirme el trabajo del solenoide. La confirmación consiste en escuchar si hay o no ruidos de clic, y en el calentamiento de la tapa de latón del solenoide	C		●	●	●	●	●
41	Ducto de caucho del carburador	R						Cada 10,000 Km
42	Agujero drenaje mofle - silenciador	C		●	●	●	●	●
43	O'ring de la cubierta de filtro de aire	R	2 Años					Cada 20,000 Km
44	Tubo respirador del motor	R	1 Año					Cada 10,000 Km

I : Indica la operación que se debe realizar

« : Puede requerirse una mayor limpieza cuando se conduce la moto en condiciones polvorientas

• A - Ajuste • L - Limpie • C - Chequee • LU - Lubrique • AP - Apriete • R - Reemplace

Nota: Las partes y lubricantes que deben reemplazarse según indican estas Tablas de Mantenimiento Periódico y Lubricación son obligatorias y se le deben cobrar al cliente

SERVICIO PERIÓDICO PNE

Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo (M&CH)	Consumibles
1			Lave minuciosamente el vehículo			Empleado encargado de lavado	
2		0.30	Identifique el vehículo				
3		0.50	Posiciónelo para inspección				
4		0.30	Suba la rampa				
5	LD & LI	1.70	Encienda la moto y retire las cubiertas laterales LD y LI, los asientos delantero y trasero y el tanque de gasolina. Guárdelos bien			HPG: Alicata de punta fina, conector AN: Empuñadura pist. neu. puntas de destornillador	
6	LI	1.30	Drene el aceite del motor			HPG: Extensión y llave tubular, bandeja plástica Equipo: Recipiente para aceite, pistola de aire AN: Empuñadura pistola, Juego de puntas 18 mm	Trapo
7	LI	0.80	Chequee el filtro de aceite y reemplácelo si es necesario			HPG: Trinquete de mango AN: Pistola neumática, Juego de casquillos 18 mm Equipo: Gato para limpiar filtro	Trapo, Aceite 20 W 40, Diesel, O' ring, Colador de aceite, 'Tapón de O' ring
8	LI	1.80	Chequee la batería y re-llene con agua destilada. Limpie los terminales y aplique vaselina. Enrute bien los cables. Ajuste las tapas de los terminales. Recargue la batería si se requiere.			HPG: Llave 'T' de 8mm, Destornillador M&CH: Multímetro, Hidrómetro Equipo: Cargador batería	Electrolito/ Agua destilada, Vaselina, estopa
9	LI	4.00	Chequee la adecuada operación del TPS en el carburador según el procedimiento			M&CH: Multímetro, HPG: Alicata de punta fina	
10	LI	0.60	Chequee la resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente (25 a 35°C), con un multímetro (7 K Ohm a 10.5 K Ohm)			M&CH: Multímetro HPG: Alicata de punta fina Equipo: Fuente eléctrica auxiliar de 12 V CD	
11	LI	0.40	Chequee el acelerador y ajuste el juego			HPG: Llave combinada No. 8, 9, 10, 11	
12	LI	2.40	Limpie, chequee y ajuste la luz entre los electrodos de la bujía del lado de la Admisión (Reemplácela si es necesario)			HPG: Llave de bujías, Cepillo de alambre Equipo: Pistola de aire, Limpiador de bujías M&CH: Galga de espesores	Trapo, papel de lija fino, Bujía Champion RG 4 HC
13	LI / LD		Chequee y ajuste la holgura de válvulas del alza - válvulas (si se requiere). Durante el 4o. servicio o después de 5000 Km, lo que suceda más tarde			HPG: Llave de corona 8/9, Llave 'T' 8 mm, Llave de bujías AN: Pistola neumática HPE: Sujet. de alzávalvulas M&CH: Galga de espesores	Trapo

SERVICIO PERIÓDICO PNE
(Procedimiento Normal Establecido)



Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar (MHE)	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar (MHE)	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo	Consumibles
14	LI	0.60	Chequee y apriete todos los sujetadores importantes: a. Pernos laterales del tenedor delantero b. Pernos de la base del motor c. Gato lateral d. Tuercas RSA superiores e inferiores e. Pernos superiores tenedor delantero			HPG: Trinquete de mango, Llave de corona 12, 13, 16, 17 AN: Pistola neumática, Juego de puntas 12, 14	
15	Atrás, LI	3.90	Ajuste la holgadura de la cadena y lubrique la cadena. Remuévala y límpiela si se requiere			HPG: Llave combinada 14, 15, 16, 17 Llave de corona. AN: Empuñadura de pistola, Juego de casquillos. Equipo: Pistola de aire	Trapo, Aceite SAE 90, Diesel / Solvente
16			Verifique que los Frenos Traseros trabajan eficientemente, y ajústelos si se requiere	LD	0.60	HPG: Alicata, destornillador '–ve', Llave de corona 14, 15, 16, 17 Equipo: Pistola de aire	Trapo, Grasa de grafito, papel de lija
17			Chequee y ajuste la presión del aire en la llanta trasera	Atrás, LD	0.40	HPG: Pistola de aire con palpador M&CH: Medidor de presión tipo lápiz	Trapo
18			Limpie el filtro de aire. (Hágale mantenimiento general si lo requiere)	LD	4.50	HPG: Llave 'T' de 8 mm Equipo: Limpiador de filtro, Pistola de aire AN: Pistola neumática, Puntas de destornillador	Trapo, Aceite 20 W 40, Diesel / Solvente, Elemento del filtro de aire
19			Sangre el carburador. (Hágale mantenimiento general si lo requiere)	LD	1.30	HPG: Destornillador '+', Destornillador '–', Cepillo de nylon de 10 mm, Bandeja plástica, Llave combinada 10, 11, 14, 15 mm Equipo: Pistola de aire M&CH: Medidor de flotador	Trapo, Diesel
20			Chequee el clutch y ajústelo	LD	0.30	HPG: Llave combinada 12,13	
21			Chequee el funcionamiento del choke automático en el carburador: Aplique un suministro de 12 V a sus terminales y verifique su correcta operación sin removerlo del carburador	LD	1.00	M&CH: Multímetro HPG: Pinzas de punta fina	
22			Limpie o reemplace el filtro de aceite de papel (Frecuencia de reemplazo: cada 5000 Km)	LD	1.91	HPG: Llave 'T' No. 8 AN: Pistola neumática AN: Casquillo 8 mm Equipo: Gato para limpieza de filtro	Filtro de papel, Solvente / Diesel, Cepillo de Nylon, Trapo de algodón
23			Llene el aceite del motor (1000 ml)	LD	1.35	HPG: Comb. 6 “ Alicates, pinzas, embudo Equipo: Recipiente para aceite, Pistola de aire M&CH: Botella de medición, 1 Litro	Aceite SAE 20 W 50 API 'SJ' + JASO 'MA', Trapo

SERVICIO PERIÓDICO PNE
(Procedimiento Normal Establecido)



Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo	Consumibles
24			Limpie, chequee y ajuste la bujía del lado del exhosto	LD	2.40	HPG: Llave de bujía, Cepillo de alambre. AN: Pistola neumática Equipo: Pistola neumática, Limpiador de bujía M&CH: Medidor o galga de laminilla	Trapo, papel de lija, bujía
25			Chequee y ajuste de modo que el freno y la rueda delantera trabajen con libertad			HPG: Llave combinada 14, 15, Llave de corona 14, 15, 16, 17 Equipo: Pistola de aire	Trapo, papel de lija
26			Chequee y ajuste la presión de aire de la llanta delantera			HPG: Pistola de aire con palpador M&CH: Medidor de presión tipo lápiz	Trapo
27			Chequee y ajuste la dirección			HPG: Llave de corona 12, 13, 16, 17, Casquillo 32 mm, Ratchet. HPE: Llave de punta abierta	
28			Chequee y apriete todos los sujetadores importantes del LD a. Pernos de los pies del conductor (Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm) b. Tuercas de la boca del silenciador (Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm) c. Pernos de la base del motor (Torque M 10: 3.2 Kgm, M 8:2.2 Kgm) d. Tuerca del eje delantero e. Pernos laterales del tenedor delantero f. Pernos del manubrio g. Tuercas RSA superiores e inferiores h. Tuerca del eje del brazo oscilante i. Tornillos / Pernos de la cubierta protectora del silenciador j. Espejo para visión trasera k. Perno principal del crank l. Perno superior del tenedor delantero.	LD	1.30	HPG: Llaves de corona 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, Llave allen de 14 mm AN: Pistola neumática, Juego de puntas	
29			Lubrique según la Programación de Lubricación a. Palanca del clutch b. Pedal y leva del freno trasero c. Descansa pies del pasajero d. Gato central e. Gato lateral f. Pin principal del crank			Equipo: Tarro de aceite, pistola de grasa	Aceite 20 W 50, Grasa de grafito, Trapo
30			Vuelva a colocar las cubiertas laterales LD y LI, los asientos y el conjunto del tanque de gasolina			Equipo: Pinzas de boca plana	

Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo	Consumibles
31			Chequee la tubería de combustible y limpie la tapa del tanque		0.50	HPG: Pistola de aire	
32			Cheque que el medidor de RPM, espedómetro y odómetro funcionen bien y corrija si se requiere	Adelante	0.50		
33			Arranque el vehículo y chequee la operación eléctrica como a. Luz delantera principal b. Luz de cola LED, luz de la placa c. Luz LED del freno d. Pito e. Espedómetro, odómetro, luz de pasada, luces de parqueo f. Indicadores laterales delantero y trasero a ambos lados g. Indicador de combustible	LD / LI	0.95	HPG: Pinzas de punta plana, Conector, Destornillador '+'	
34			Asegúrese de de que ambas bujías funcionan correctamente. Los capuchones de las bujías deben estar muy bien apretados	LI / LD	0.70		
35			Sincronice el motor y el carburador	LD / LI	2.00	HPG: Conector, Destornillador '+' Equipo: Analizador de CO y HC, Tacómetro, Tubo de silicona 300 mm	
36			Estudie la tarjeta de trabajo y verifique el trabajo		1.00		
37		0.3	Baje la rampa				
38			Saque y parquee el vehículo		0.5		
39		22.5	Sub Total		21.21		
40		5.00	Ejecute cualquier trabajo adicional que se requiera o haya solicitado el cliente		5.0		
	Tiempo Total	27.50		Tiempo Total	26.21		
41			Realice la prueba de ruta, y verifique cómo funciona el espedómetro digital. Estudie la hoja de trabajo y verifíquelo. Saque el vehículo y parquéelo		1.5	Debe ejecutarla un experto	
42			Limpie el vehículo al tiempo de su entrega		1.0	Debe ejecutarla el encargado de entregas	

HPG: Herramientas Propósito General; HPE: Herr. Especial; AN: Aprietatuercas (Destornillador) Neumático, DT: Ratchet, AN-A: Accesorios Destornillador Neumático; M&CH: Instrumentos de Medida y Chequeo. Notas: 1. El tiempo total para ejecutar Servicio Periódico es de 55 minutos aprox. 2 Esto indica que en un turno de 480 minutos, 1 técnico puede hacer 9 Servicios Periódicos cómodamente. 3. En definitiva, sacar 18 vehículos por bahía por día se puede lograr con el trabajo de 1B y 2T.

KIT PARA REEMPLAZO PERIÓDICO DE PARTES

Kit para Reemplazo Periódico de Partes en Servicios Gratuitos y / o Pagados				
Tipo de Servicio	Días	Límite de Kms	Nombre de la parte	Cantidad
1o.	30	500 ~ 750	Aceite del Motor + Filtro de aceite de papel	1Lit & 1 unidad
2º.	90	2000 ~ 2500	NIL	NIL
3º.	150	4500 ~ 5000	Aceite del motor	1000 ml.
			Filtro de aceite de papel	1
			Seguro y eslabones de la cadena	1
4º.	225	7000 ~ 7500	NIL	NIL
1º.	300	9500 ~ 10000	Aceite del motor	1000 ml.
			Bujía	2
			Elemento de espuma del filtro de aire	1
			Ducto de caucho del carburador	1
			Aceite del tenedor	300 ml.
			Sellos de polvo del tenedor delantero	2
			Sellos de aceite del tenedor delantero	2
			Empaque de la culata (si se requiere)	1
			Seguro, eslabones de cadena conductora	1
			Zapatas del freno (si están gastadas)	1
2º.	375	12000 ~ 12500	Cauchos de amortiguación rueda trasera	4
			Tubo respirador del motor	1
			NIL	NIL
			NIL	NIL
3º.	450	14500 ~ 15000	Aceite del motor	1000 ml.
			Filtro de aceite de papel	1
			Seguro, eslabones de cadena conductora	1
4º.	525	17000 ~ 17500	Pistas de rodamiento y juego de balines	1
			NIL	NIL
5º.	600	19500 ~ 20000	Aceite del motor	1000 ml.
			Bujías	2
			Elemento de espuma del filtro de aire	1
			Ducto de caucho del carburador	1

TABLA DE REEMPLAZO PERIÓDICO DE PARTES

Tipo de Servicio	Días	Límite de Kms.	Nombre de la Parte	Cantidad
5º.	600	19500 ~ 20000	Aceite del tenedor	300 ml.
			Sellos de polvo del tenedor delantero	2
			Sellos de aceite del tenedor delantero	2
			Empaque de la culata (Si se requiere)	1
			Seguro, eslabones de la cadena conductora	1
			Zapatas del freno (Si están gastadas)	1
			Cauchos del amortiguador rueda trasera	4
			O'ring de la cubierta del filtro de aire	1
			Tubo respirador del motor	1
			Juego de bujes del clutch de arranque	1
			Escobillas motor de arranque, juego de resortes	
6º.	675	22000 ~ 22500	NIL	NIL
7º.	750	24500 ~ 25000	Aceite del motor	1000 ml.
			Filtro de aceite de papel	1
			Seguro, eslabones de cadena conductora	1
			Pistas de rodamiento y juego de bolas	1
8º.	825	27000 ~ 27500	NIL	NIL
9º.	900	29500 ~ 30000	Aceite del motor	1000 ml.
			Bujías	2
			Elemento de espuma del filtro de aire	1
			Ducto de caucho del carburador	1
			Aceite del tenedor	300 ml.
			Sellos de polvo del tenedor delantero	2
			Sellos de aceite del tenedor delantero	2
			Empaque de la culata	1
			Seguro y eslabones de la cadena conductora	1
			Zapatas del freno (Si están gastadas)	1
			Cauchos del amortiguador rueda trasera	4
			O'ring de la cubierta del filtro de aire	1
			Sellos de aceite de válvula	2
			Tubo respirador del motor	1

Utilice siempre partes AUTEKO Bajaj genuinas y los lubricantes recomendados: Aceite para motor SAE 20 W 50 de Grado API SJ + JASO MA

PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

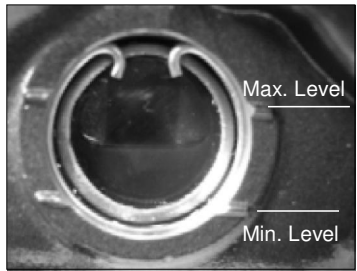
El Mantenimiento Periódico de un vehículo (de acuerdo con la tabla de mantenimiento periódico) es de suma importancia para prolongar su vida, ofrecer un manejo libre de problemas y una mayor seguridad mientras se conduce.

Lavado (Servicio de Agua) - Qué Hacer y Qué No Hacer

Qué Hacer	Qué No Hacer
3 Enjuague minuciosamente la moto con agua para remover la suciedad y el lodo	7 No dirija chorros de agua a presión contra los vidrios de la farola delantera, los de las luces traseras, componentes eléctricos (Bobina HT, CDI, Conmutadores intermitentes de luz, el pito o algún suiche digital de la consola de suiches), para evitar entradas de agua y daños subsecuentes.
3 Limpie la moto con una esponja o trapo suave utilizando agua	7 No dirija chorros de agua a presión a las pistas de rodamiento (conos) para evitar oxidación y corrosión por picaduras en los rodamientos y superficies de rodadura de la dirección
3 Limpie las superficies metálicas exteriores del motor con spray de un solvente suave o diesel y un cepillo plástico o de nylon	7 No dirija chorros de agua a presión sobre componentes plásticos, especialmente sobre calcomanías
3 Cubra el extremo trasero del silenciador con una cubierta de PVC	7 Evite lanzar chorros de agua a presión hacia la salida del mofle - silenciador
3 Limpie las partes plásticas usando un trapo suave o una esponja humedecida con alguna solución de champú o jabón líquido y agua para autos. Estregue el área sucia con suavidad fregándola frecuentemente con agua	7 No utilice detergentes o solventes fuertes para limpiar partes pintadas o plateadas. Evite usar productos que no sean específicamente fabricados para superficies automotrices. Los residuos de detergentes fuertes pueden corroer partes con aleación y también las superficies pintadas pueden perder su brillo y su lustre

Precaución: El agua puede entrar a los revestimientos del freno durante los lavados y así podría ocurrir una disminución del frenado. Asegúrese de que los revestimientos del freno estén secos antes de conducir el vehículo.

Chequeo del Nivel de Aceite del Motor

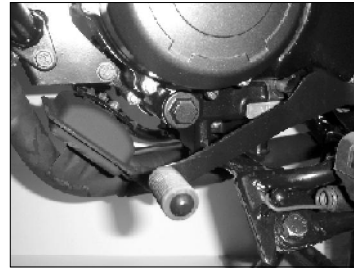


- Parquee la moto en una superficie plana en su gato central para chequear el nivel de aceite
- Inspeccione el nivel de aceite a través de la ventana de inspección de aceite
- El nivel debe estar entre las marcas superior e inferior
- Llene de nuevo si se requiere

Grado Recomendado	SAE 20 W 50 de Grado API SJ + JASO MA
Cantidad Recomendada	Drene & Llene 1000 ml
	Mantenimiento general del motor 1100 ml

PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Limpieza del Filtro de Aceite



Remueva:

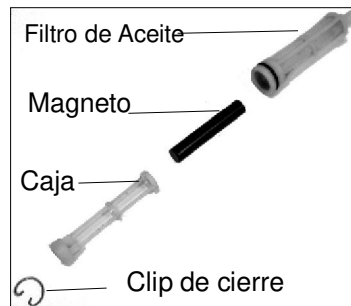
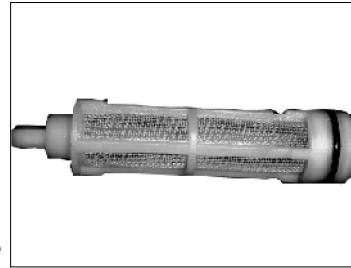
- Tapa del cedazo (18 mm A / F) con el O'ring)
- Retire el cedazo (junte el llenador de aceite y el O'ring con las pinzas planas)

Drene el aceite del motor

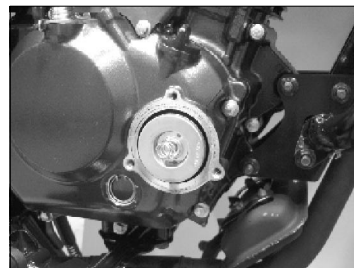
Remueva:

- Limpie el cedazo de aceite con un solvente suave o diesel y sople con aire comprimido desde el interior, esto es, el aire debe fluir en dirección contraria al flujo de aceite.

- Remueva el clip circular
- Limpie el magneto y su caja
- Reemplace el cedazo de aceite si está dañado



Limpieza del Filtro de Aceite de Papel



Remueva:

- 3 Pernos (8 mm A / F)
- Retire la 'Cubierta de Filtro de Aceite' con el O' ring
- Retire el 'Filtro de Aceite de Papel' con el resorte
- Limpie el filtro de papel con un solvente suave o diesel



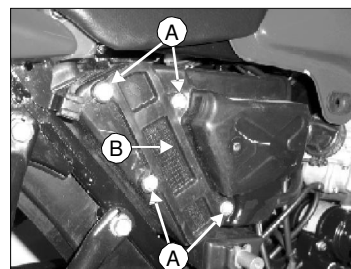
Precaución: Antes de colocar el filtro de papel verifique la condición intacta del sello de aceite desde su lado posterior y el de la válvula unidireccional desde su lado frontal

Filtro de Aire



Remueva:

- El panel del LD, aflojando el tornillo Phillips
- 4 pernos (A) (8 m A / F) con abrazadera plana
- La cubierta del filtro de aire (B)



PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Remueva:

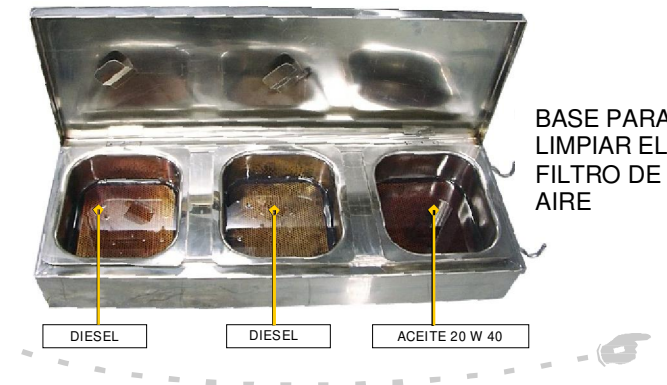
- El conjunto del elemento del filtro de aire y su caja
- Separe de su caja el filtro de espuma

Nota:

- Limpie el interceptor de llamas con kerosene & soplelo con aire
- Inserte el borde más delgado del interceptor de llamas en la ranura de la caja del filtro de aire. El borde más grueso debe mirar hacia afuera.
- Compruebe que el O' ring de caucho está bien colocado antes de reponer la cubierta.



Limpieza del Filtro de Aire



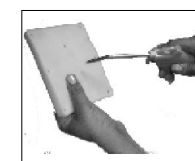
1er. Paso:
Limpie con Kerosene



Exprima



2o. Paso
Limpie de nuevo con Kerosene



Sople con aire comprimido de baja presión

Filtro de Aire de Espuma Primario y Secundario
Precauciones:

1. Nunca use petroquímicos con alto punto de inflamación para limpiar un filtro de aire de espuma.
Esto incrementa:
 - La posibilidad de que la espuma se encienda.
 - Porosidad, y puede conducir a que el polvo pase a través de él en el largo plazo.
2. No tuerza la espuma del filtro, pues esto puede llevar a roturas o protuberancias.
3. La lubricación de la espuma es de suma importancia porque la espuma seca puede conducir a que le entre polvo al motor.
4. Nunca use aceite de otro grado para lubricar la espuma.
5. Seque el aceite en exceso con un trapo de algodón.
6. Reemplace el kerosene y el aceite del motor. después de 20 a 25 limpiezas de la espuma.
7. En áreas polvorientas, incremente la frecuencia con que limpia la espuma.



3er. Paso
Coloque el filtro en aceite de motor 20 W 40



Exprima y remueva el exceso de aceite



Seque con un trapo de algodón

PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Limpieza de la Bujía



Remueva:

- Limpie la bujía con la ayuda del equipo para limpiar bujías.

Bujía Recomendada	Champion RG4 HC
Abertura u holgura entre electrodos	0.6 ~ 0.7 mm
Reemplazar bujía cada:	Después de cada 10.000 Kms

Batería - 12 V ~ 5 Ah (MF) (Libre de Mantenimiento)



Remueva:

- La batería está localizada dentro de la cubierta del LI.
- Chequee el electrolito en cada celda y asegúrese de que el nivel está entre las líneas de nivel superior e inferior.
- Remueva las tapas para el llenado de la batería y llene con agua destilada hasta que el electrolito en cada celda llegue hasta la línea superior de nivel.
- Aplique vaselina a las terminales de la batería y las abrazaderas de los cables.

Nota: Utilice solamente agua destilada para llenar la batería. El agua de la canilla no substituye al agua destilada y acorta la vida de la batería.

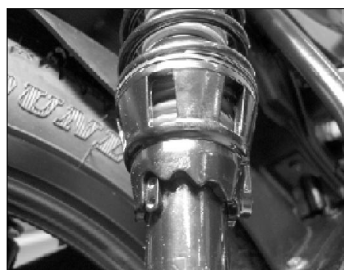
Amortiguador Trasero - Ajuste de la Tensión de Resortes



La tensión de los resortes se puede ajustar con la ayuda de una leva ajustadora en 5 pasos, según la carga y las condiciones de la vía, para suplir los requisitos individuales.

Los amortiguadores ajustados bien sea muy suave o muy duro puede afectar una conducción confortable y la estabilidad del vehículo.

Gire la leva ajustadora en cada amortiguador hasta la misma posición requerida. Llevar la leva ajustadora hasta la máxima posición incrementa la rigidez del resorte y vice-versa.



Posición de la leva	1	2	3	4	5
Acción del resorte	Suave				Tensa

Las levas ajustadoras de los resortes del LD y el LI se deben ajustar por igual hasta la misma posición. De otro modo, el vehículo puede bailar o tornarse inestable.

Nota: El ajuste estándar se hace en la 1a. leva

PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

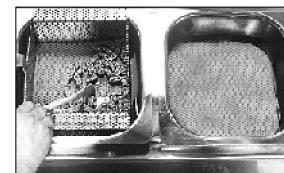
Tensión de la Cadena / Lubricación



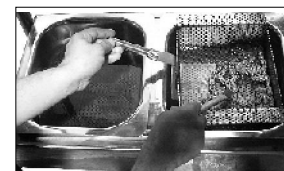
- Parquee la motocicleta sobre su gato central.
- Rote la rueda trasera para hallar la posición donde la cadena está más apretada y mida el movimiento vertical a medio camino entre las ruedas dentadas (desde la ventana de inspección de cadena).
- Si la cadena conductora está muy apretada o muy floja, ajústela dentro del límite estándar.
- Chequee la flojedad de la cadena cada 1000 kms.

Tensión de la Cadena Conductora	
Estándar	25 ~ 30 mm
Límite de Servicio	35 ~ 45 mm

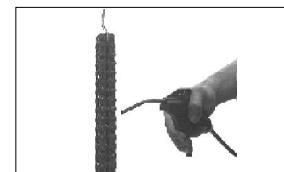
Limpieza de la Cadena Conductora / Lubricación



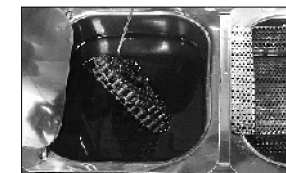
1er. Paso
Limpie con Diesel



2o. Paso
Limpie de nuevo con limpiador Diesel



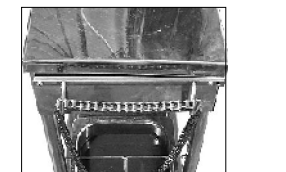
Sople con aire comprimido



3er. Paso
Sumerja en aceite SAE 90



Empape bien en aceite SAE 90



Paso Final
Cuelgue la cadena para que suelte el aceite en exceso

Presión del Aire en las Llantas



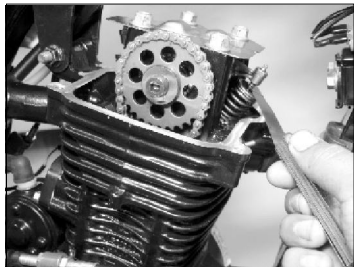
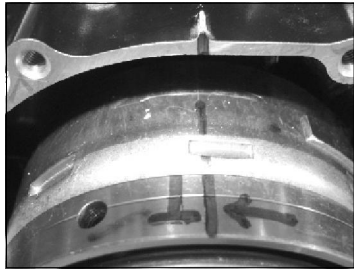
Remueva:

- Infle las llantas con la presión recomendada para conseguir la mejor vida de las mismas y obtener un kilometraje óptimo.
- Chequee la presión de las llantas cada semana.

Delantera	1.75 Kg / cm ² (25 PSI)
Trasera - Sólo el conductor	2.00 Kg / cm ² (28 PSI)
Trasera - Con pasajero	2.25 Kg / cm ² (32 PSI)

PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Establecimiento de la Tolerancia de Válvulas



- Asegúrese de que el motor esté frío.
 - Asegúrese de que la marca 'T' en el 'Rotor' coincida con la marca en el LI del cárter. En esta situación, el 'Pistón' está en el punto muerto superior y ambos balancines están libres.
 - Sosteniendo firmemente el tornillo del empujador con la herramienta especial, afloje la tuerca del tornillo del empujador.
 - Coloque el medidor de laminilla y mida y ajuste la holgura.
 - Cuando consiga la tolerancia requerida, cierre el tornillo que sujeta la tuerca con la herramienta especial.
 - De nuevo chequee la tolerancia del empujador con el medidor. El medidor de laminilla debe deslizarse con poca resistencia entre la punta del tornillo del empujador y la cabeza del vástago de la válvula. Apriete con una llave la tuerca de chequeo.
 - Válvula de admisión: 0.05 mm
 - Válvula de escape: 0.1 mm
- Herramientas especiales: Medidor o Galga de Laminillas- 69 7502 51
: Sujetador de Tornillo Ajustador de Válvulas - 37 1031 53

Ajuste del Juego Libre de la Palanca del Clutch



- Deslice la cubierta de polvo en el extremo de la horquilla de la palanca.
 - Chequee que el extremo exterior del cable del clutch esté totalmente asentado en el ajustador.
 - Gire el ajustador hasta que se pueda obtener la cantidad apropiada de juego libre.
 - Apriete la tuerca de cierre contra el ajustador. Si el juego libre del clutch no se puede ajustar con el ajustador en el extremo del manubrio, utilice el ajustador en los extremos inferiores del cable del clutch asegurados en la cubierta del clutch. .
 - Afloje las 2 tuercas de cierre (12 mm A / F) en la abrazadera del cable del clutch y ajuste el atornillado en el ajustador proporcionado en la cubierta del clutch. Cuando se haya conseguido el juego libre requerido, apriete las 2 tuercas de cierre en la abrazadera del cable del clutch inmovilizando una tuerca y apretando la otra.
- Juego libre de la palanca del clutch: 2 ~ 3 mm

Ajuste del Juego Libre del Acelerador



- Gire el ajustador hasta que se pueda obtener la cantidad apropiada de juego libre.
 - Apriete la tuerca de cierre contra el ajustador.
 - Si no se puede ajustar el juego libre del acelerador en el extremo del manubrio, utilice el ajustador en los extremos inferiores del cable del acelerador situados en el carburador.
 - Afloje las 2 tuercas de cierre en la abrazadera del cable del acelerador y ajuste el juego libre con el ajustador proporcionado en el cable.
 - Apriete ambas tuercas de cierre en la abrazadera inmovilizando una y apretando la otra, luego de asegurarse que se ha conseguido el juego libre requerido.
- Juego libre del manillar del acelerador: 2 ~ 3 mm

PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Presión de Compresión del Motor

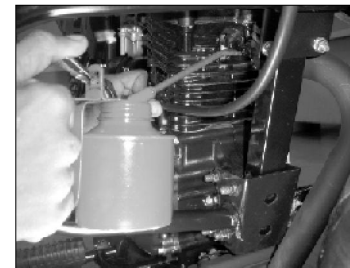


Test de Compresión en Seco

- Arranque el motor y caliéntelo manejando la motor 2 o 3 Km.
- Remueva la bujía del lado del exhosto.

Precaución: Desconecte el cable del borne de alta tensión de la bujía del lado de admisión.

- Instale el medidor de compresión con el adaptador en el agujero de la bujía de la culata.
- Abra completamente la aceleración y aplique 3 acelerones fuertes.
- Observe la lectura en el dial del medidor de compresión.
- Lleve la aguja del medidor de compresión a la posición cero presionando la válvula de desbloqueo.
- Tome tres lecturas. Calcule la lectura promedio.
- Confirme que la presión de compresión promedio está entre 11 y 13 Kg / cm²
El Límite de Servicio es de 9.5 Kg / cm²

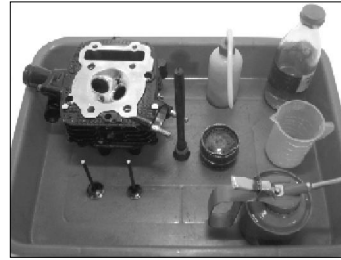


Test de Compresión en Húmedo

- Si la lectura de la presión de compresión promedio es menor que la especificada en el límite de servicio, introduzca unas gotas de aceite de motor por el agujero de la bujía de la culata y aplique 2 ~ 3 acelerones en ralenti.
- Realice de nuevo el test de presión de compresión.
- Si la lectura de presión de compresión en húmedo es considerablemente mayor que la lectura de presión de compresión en seco, ello indica que hay fugas de compresión en los anillos. En este caso chequee el conjunto cilindro pistón de acuerdo con los parámetros visuales y dimensionales.
- Si la lectura de presión de compresión en húmedo es igual a la lectura de presión de compresión en seco, entonces las causas podrían ser asientos de válvulas picados, válvulas curvadas o empaque de culata dañado, etc.

Notas:

RECTIFICACIÓN DE ASIENTOS DE VÁLVULA (PNE)



¿Qué es rectificación de asientos de válvulas? En este proceso se remueven pequeñas cantidades de material friccionando la válvula contra su asiento con la ayuda de un compuesto llamado "Cremaesmeril" para obtener:

- Repita el mismo proceso para la válvula de escape.
- El acabado de asientos de válvula se puede retener mediante la rectificación (o lapeado).



El compuesto de esmeril consiste en partículas abrasivas suspendidas en aceite, parafina, grasa, etc. Son de dos tipos.

- a. Esmeril Fino: Consiste en partículas abrasivas finas (partículas con grano de tamaño pequeño).
- b. Esmeril Grueso: Consiste en partículas abrasivas gruesas (partículas con grano de tamaño grande).

Procedimiento de Lapeado de Válvulas (PNE)

- Una vez se haya desensamblado la culata:
- Descarbonice y limpie la cámara de combustión de la culata, los asientos de válvulas y la cara de las válvulas.
 - Chequee la condición de los asientos de las válvulas y la cara de las válvulas.
 - Fije firmemente la culata en un montaje / banco. Observe pequeñas marcas.
 - Embadurne la cara de la válvula y el asiento de válvula con compuesto fino de esmeril.

Importante:

Una aplicación excesiva de compuesto abrasivo resultará en una acción de rodaje del abrasivo entre la válvula y su asiento, produciendo inexactitudes.

- Eche unas gotas de mezcla de aceite en el asiento de válvula.
- Ajuste la válvula dentro de la guía de válvula.
- Sostenga la válvula en la varilla.
- Rote la válvula en una dirección aplicando una presión suave con ayuda de la varilla.

Importante:

Rote la válvula contra el asiento sólo en una dirección. No aplique alta presión.

Para marcas profundas:

Si las picaduras son profundas se requiere ejecutar el mismo procedimiento de esmeril utilizando primero compuesto de esmeril grueso y luego compuesto de esmeril fino.

Luego de efectuar la rectificación, limpie la válvula, el asiento de válvula y la culata, completa y minuciosamente.

Finalmente ensamble la culata y practique el test de fugas para confirmar que no las hay.

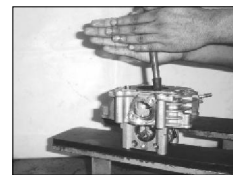
Programa de Mantenimiento:

- Chequee presión de compresión cada 10.000 kms.
- Realice rectificación de asientos y reemplazo del sello de aceite de la válvula cada 30.000 kms.

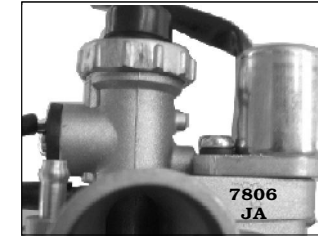


¿Cómo se chequean las fugas en las válvulas? Para confirmar si hay fugas en los asientos de las válvulas:

- Retire del motor el conjunto de la culata.
- Posicione el árbol de levas de modo que ambas válvulas estén completamente cerradas.
- Llene con algo de gasolina uno de los pasajes de la válvula, p. ej. el de admisión.
- Aplique una presión suave en el agujero del pasaje de admisión con la palma de la mano.
- Chequee si la gasolina se está fugando por la superficie de contacto de la válvula y su asiento en la cámara de combustión.
- Si la gasolina está pasando por la superficie de contacto entre la válvula y su asiento (área de contacto), esto indica que hay fugas en los asientos de las válvulas.



ESPECIFICACIONES DEL CARBURADOR



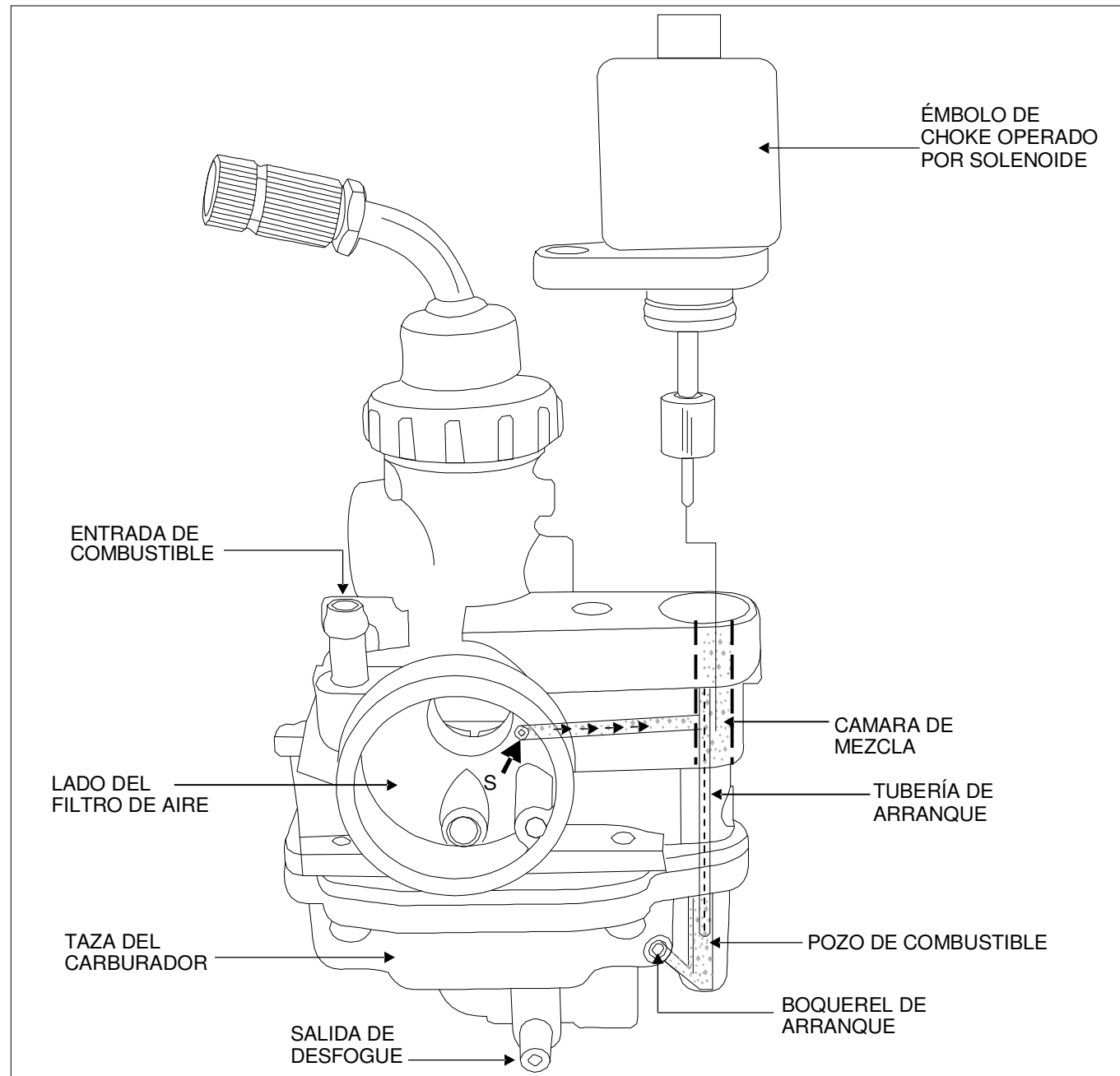
Ucal - Mikuni	
Ítem	Especificación
Marca	UCAL MIKUNI VM 16
Tipo	Tipo Spigot
Velocidad en ralenti	1400 ± 100 rpm
Graduación tornillo de aire	Graduar el tornillo para obtener CO % 2 + 0.5 *
Boquerel principal	# 85
Marca de la aguja del boquerel	J8-4BK26
Posición del clip 'e' de la aguja del boquerel	2ª desde ARRIBA
Boquerel piloto	# 12.5
Marca de la válvula de aceleración	2.5
Boquerel de arranque	# 17.5
Altura del flotador	11.3 mm
Choke	Choke automático operado por solenoide

Keihin	
Ítem	Especificación
Marca	Keihin PTE-16
Tipo	Tipo Flange
Velocidad en ralenti	1400 ± 100 rpm
Graduación tornillo de aire	Graduar el tornillo para obtener CO % 2 + 0.5 *
Boquerel principal	# 90
Marca de la aguja del boquerel	NMK
Posición del clip 'e' de la aguja del boquerel	3ª desde ARRIBA
Boquerel piloto	# 42
Marca de la válvula de aceleración	82 B
Boquerel de arranque	# 38
Altura del flotador	11.7 mm
Choke	Choke automático operado por solenoide

* Antes de graduar el CO asegúrese de que la temperatura del aceite del motor es = 60°C

SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

SISTEMA DE ARRANQUE - CHOKE AUTOMÁTICO

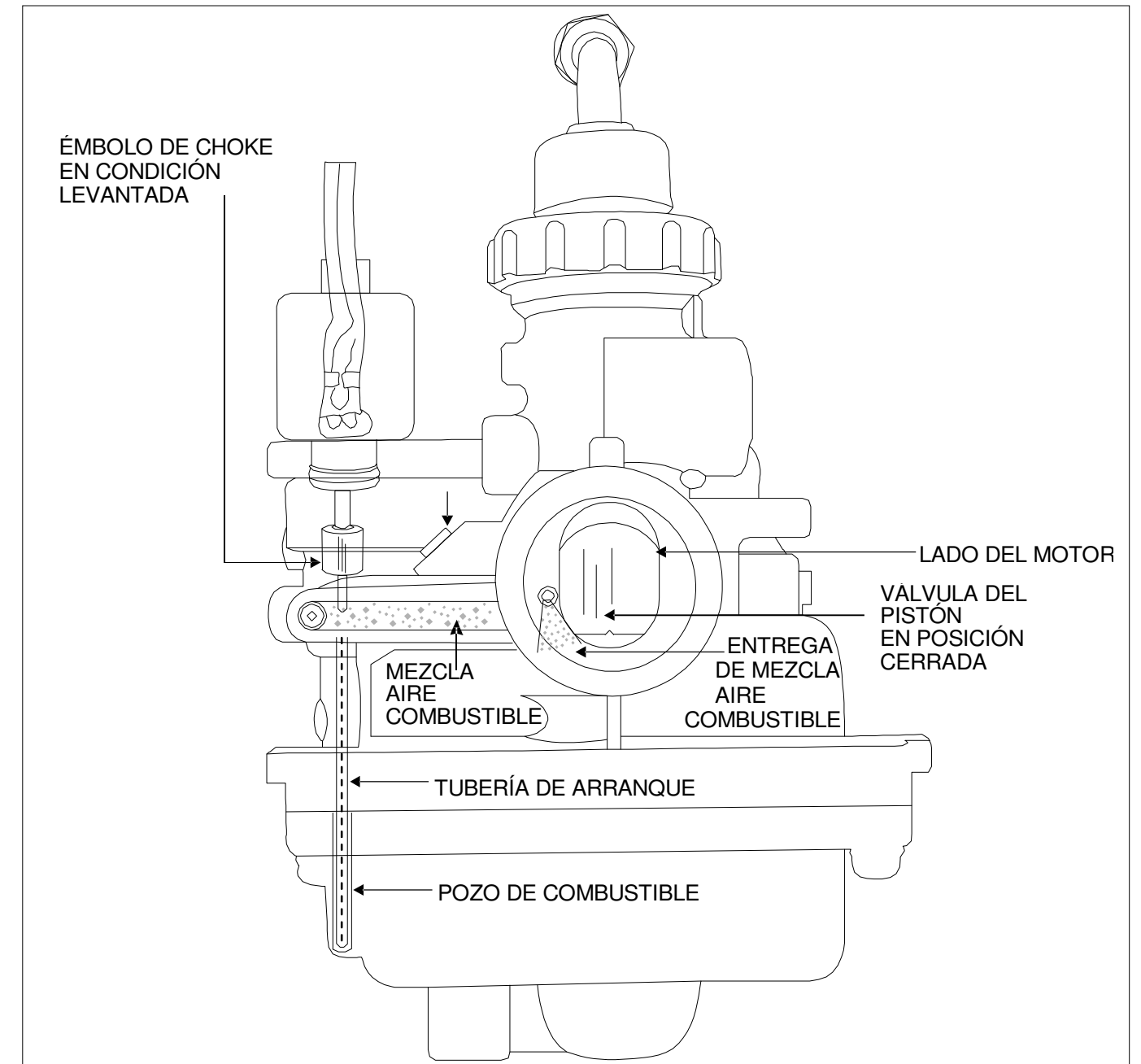


Cuando se arranca en condiciones de mucho frío, las partes del motor no están suficientemente calientes para vaporizar las gotas de combustible. Por consiguiente, se requiere una mezcla más rica que la que proporciona el sistema piloto. Para proporcionar esta mezcla más rica, se añade al carburador un circuito para el arranque.

- El circuito para el arranque consiste en un boquerel de arranque para medir el combustible y un émbolo de choke operado mediante solenoide.

SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

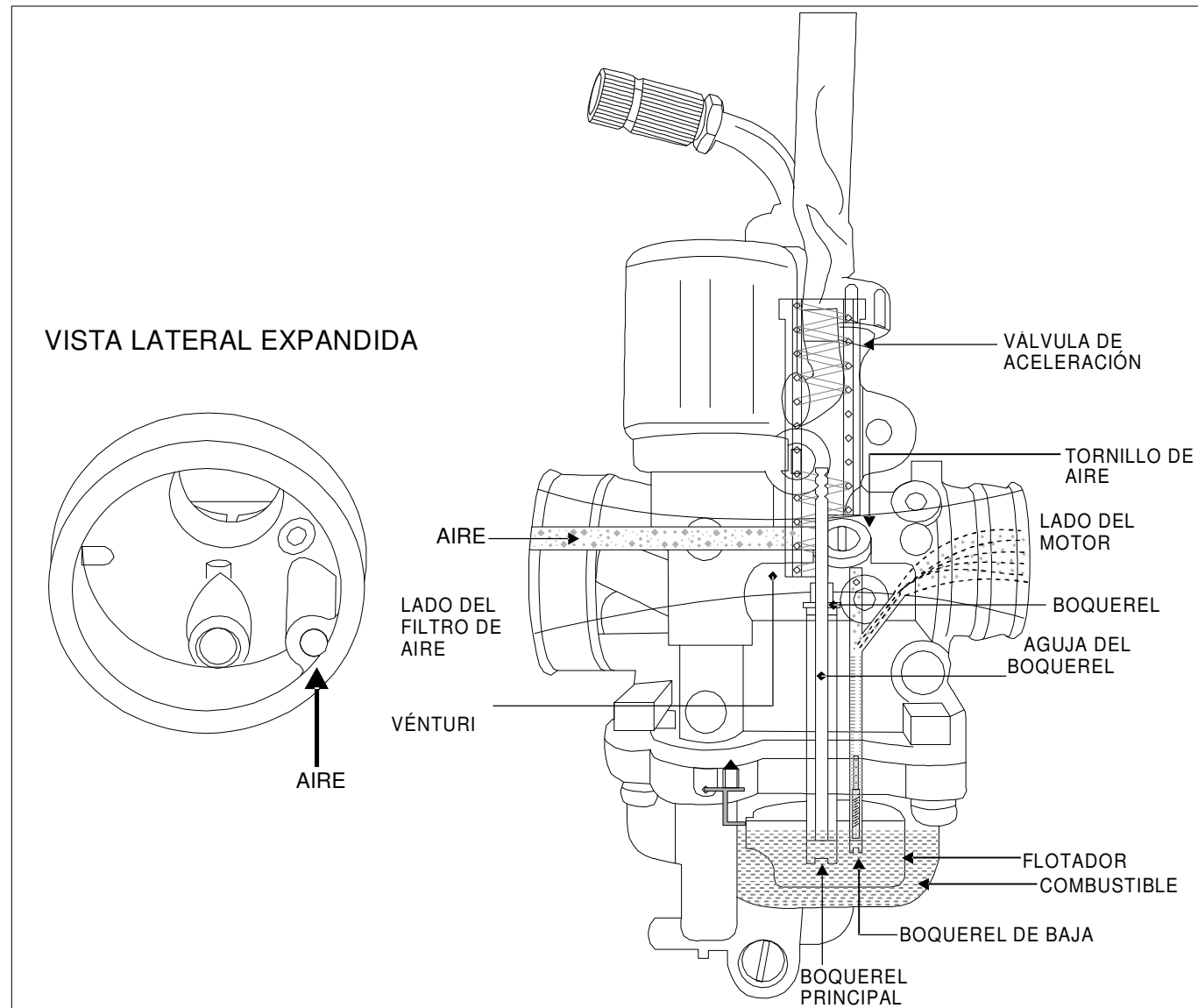
SISTEMA DE ARRANQUE - CHOKE AUTOMÁTICO



- El émbolo es operado mediante el flujo magnético generado en la bobina del solenoide. Cuando el émbolo se levanta de su asiento, descubre un pasaje de combustible que conduce al boquerel (chorro) de arranque. Si se levanta más el émbolo se descubre el pasaje de la entrada de aire.
- Con la válvula del pistón totalmente cerrada casi todo el aire que va al motor tiene que pasar a través del pasaje de arranque. Esto crea una succión suficiente para dirigir combustible hacia arriba desde la taza hasta la cámara debajo del émbolo. Aquí el combustible se mezcla con el aire y la rica mezcla se le suministra al motor.

SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

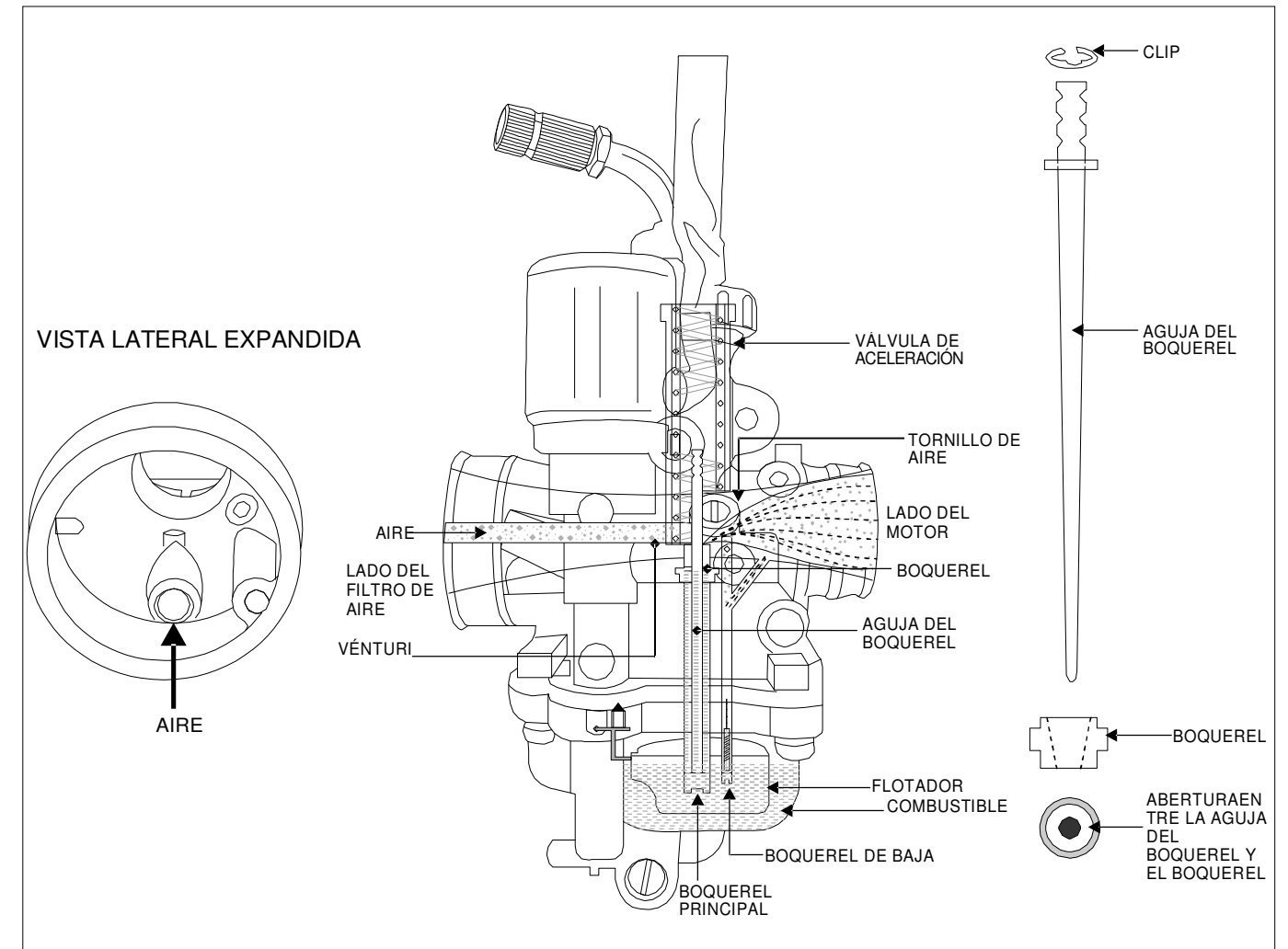
Sistema de Boquerel de Baja (Sistema de Baja Aceleración)



- El sistema de baja proporciona el elemento aire-combustible del conjunto en ralenti y a baja aceleración cuando el sistema principal no está en operación.
- El combustible que viene de la taza es medido por el boquerel de baja y mezclado con el aire controlado proporcionalmente por el tornillo de aire. El combustible atomizado alcanza el venturi a través de la salida de baja y se mezcla con el aire fluyendo a través del venturi. La salida piloto está localizada en el lado del colector del carburador y está cubierta por la pared de la válvula del pistón. Dado que la válvula del pistón está casi cerrada a velocidad de ralenti, la salida piloto está sólo parcialmente expuesta al vacío del colector. Por consiguiente, proporciona solo una cantidad mínima de combustible para apenas mover el motor. Cuando la válvula del pistón se sube a aceleración abierta, la salida de baja está totalmente expuesta al vacío del colector y suministra combustible en su mayor grado el cual es suficiente para suplir la necesidad del motor a baja velocidad.
- La mezcla de aire-combustible se torna empobrecida cuando se afloja el tornillo de aire (TA) (cuando el TA se gira en sentido anti-horario), y se enriquece cuando se aprieta (TA se gira en sentido horario).

SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

Sistema de Boquerel Principal (Sistema de Alta Aceleración)



- Este sistema consta de una aguja de boquerel, un boquerel, y un boquerel principal (ver figura). Para contribuir a la atomización, se incorpora un circuito de sangrado de aire en el sistema principal de medición, y éste ayuda a la vaporización del combustible introduciendo aire en el combustible antes de que entre en la corriente de aire.
- Para los carburadores VM el circuito de rango medio es en realidad una combinación de circuitos que trabajan juntos para lograr una mezcla correcta de aire-combustible.
- El circuito de baja todavía es operativo pero su contribución a la mezcla aire-combustible es relativamente menor.
- La aguja del boquerel es una aguja adelgazada unida a la válvula del pistón, que apunta hacia abajo, a través del centro del venturi del carburador. El extremo delgado de la aguja del boquerel se mueve dentro del boquerel que está localizado en el cuerpo del carburador.
- La posición de la aguja del boquerel relativa al boquerel determina la cantidad de combustible fluyendo a través del espacio libre entre ambos.
- El cambio de posición de la aguja del boquerel relativa a la Válvula del Pistón cambia la mezcla de aire-combustible. La aguja del boquerel se mueve relativamente a la Válvula del Pistón mediante el cambio en la posición del 'clip-e' hacia arriba o hacia abajo en las ranuras de la aguja del boquerel. Mover el 'clip-e' hacia la parte superior de la aguja produce el efecto de reducir el flujo de combustible, empobreciendo de este modo la mezcla. Traer el 'clip-e' hacia las ranuras inferiores producirá el efecto de enriquecer la mezcla.