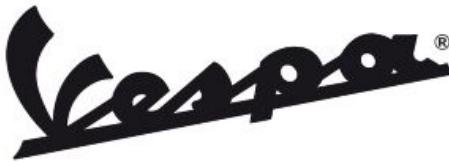


Vespa desea agradecerle

por haber elegido uno de sus productos. Hemos preparado este manual para permitirle apreciar todas sus cualidades. Le aconsejamos que lea todo su contenido antes de conducir por primera vez. Contiene información, consejos y advertencias directas para el uso de su vehículo; asimismo, descubrirá características, piezas y soluciones que le convencerán de lo acertado de su elección. Estamos seguros que, teniéndolo en cuenta, le será fácil entrar en sintonía con su nuevo vehículo, del que podrá servirse mucho tiempo con plena satisfacción. La presente publicación es parte integrante del vehículo y en caso de venderlo debe entregarse al nuevo propietario.

# **Vespa LX 125ie 150ie 3Valvole**



Las instrucciones de este manual han sido preparadas para suministrar principalmente una guía simple y clara para el uso; también se indican las operaciones de mantenimiento básico y controles periódicos a los que debe someterse al vehículo en los **Concesionarios o Centros de Asistencia autorizados**. Además, el manual contiene las instrucciones para que pueda realizar algunas reparaciones simples. Las operaciones que no se describen explícitamente en esta publicación requieren la disponibilidad de herramientas especiales y/o de conocimientos técnicos específicos; por lo tanto, recomendamos dirigirse a los **Concesionarios o Centros de Asistencia autorizados** para su realización.



### **Seguridad de las personas**

El no-cumplimiento total o parcial de estas prescripciones puede comportar peligro grave para la incolumidad de las personas.



### **Salvaguardia del ambiente**

Indica el comportamiento correcto para que el uso del vehículo no cause ningún daño a la naturaleza.



### **Integridad del vehículo**

El no-cumplimiento total o parcial de estas prescripciones comporta el peligro de serios daños al vehículo e incluso la caducidad de la garantía.

*Las señales ilustradas en esta página son muy importantes. Sirven para evidenciar las partes del manual que requieren de más atención. Como se puede observar, cada señal está compuesta por un símbolo gráfico diferente, para facilitar y agilizar la búsqueda de los temas en las diversas áreas.*



# INDICE

<b>VEHÍCULO.....</b>	
Tablero de instrumentos.....	7
Cuadro instrumentos analógico.....	8
Reloj.....	9
Comutador a llave.....	11
Bloqueo del volante.....	12
Desbloqueo del volante.....	13
Comutador intermitentes.....	13
Pulsador claxon.....	14
Desviador luces.....	14
Pulsador arranque.....	15
El sistema inmobilizer.....	15
Las llaves.....	16
Led de señalización activación dispositivo immobilizer.....	17
El funcionamiento.....	17
Depósito gasolina.....	19
Abertura sillín.....	20
Abertura de los capotes.....	20
La identificación.....	21
Abertura guantera delantera.....	23
Gancho porta-bolsas.....	23
Antirrobo casco.....	24
<b>EL USO.....</b>	25
Controles.....	26
Abastecimiento.....	26
Presión neumáticos.....	27
Regulación amortiguadores.....	28
Rodaje.....	29
Puesta en marcha del motor.....	30
Arranque difícil.....	32
Parada motor.....	32
Anillo antirrobo.....	33
Escape catalítico.....	33
<b>EL MANTENIMIENTO.....</b>	39
Nivel aceite motor.....	40
Control del nivel de aceite motor.....	40
Llenado de aceite motor.....	41
Luz de señalización (insuficiente presión aceite).....	42
Sustitución aceite motor.....	42
Nivel aceite cubo.....	43
Neumáticos.....	45
Desmontaje bujía.....	46
Desmontaje filtro aire.....	47
Control nivel aceite frenos.....	48
Llenado líquido circuito de frenos.....	48
Batería.....	51
Puesta en servicio de una batería nueva.....	52
Larga inactividad.....	52
Fusibles.....	54
Grupo óptico delantero.....	59
Regulación proyector.....	61
Indicadores de dirección delanteros.....	62
Grupo óptico trasero.....	63
Indicadores de dirección traseros.....	63
Luz placa.....	64
Espejos retrovisores.....	65
Freno de disco delantero.....	65
Freno trasero y tambor.....	66
Pinchazo.....	67
Inactividad del vehículo.....	68
Limpieza del vehículo.....	68
Busqueda de averías.....	70
<b>DATOS TÉCNICOS.....</b>	75

Datos.....	76
Herramientas en dotación.....	81
<b>REPUESTOS Y ACCESORIOS.....</b>	<b>83</b>
Advertencias.....	84
<b>EL MANTENIMIENTO PROGRAMADO.....</b>	<b>85</b>
Tabla manutención programada.....	86

# Vespa LX 125ie 150ie 3Valvole



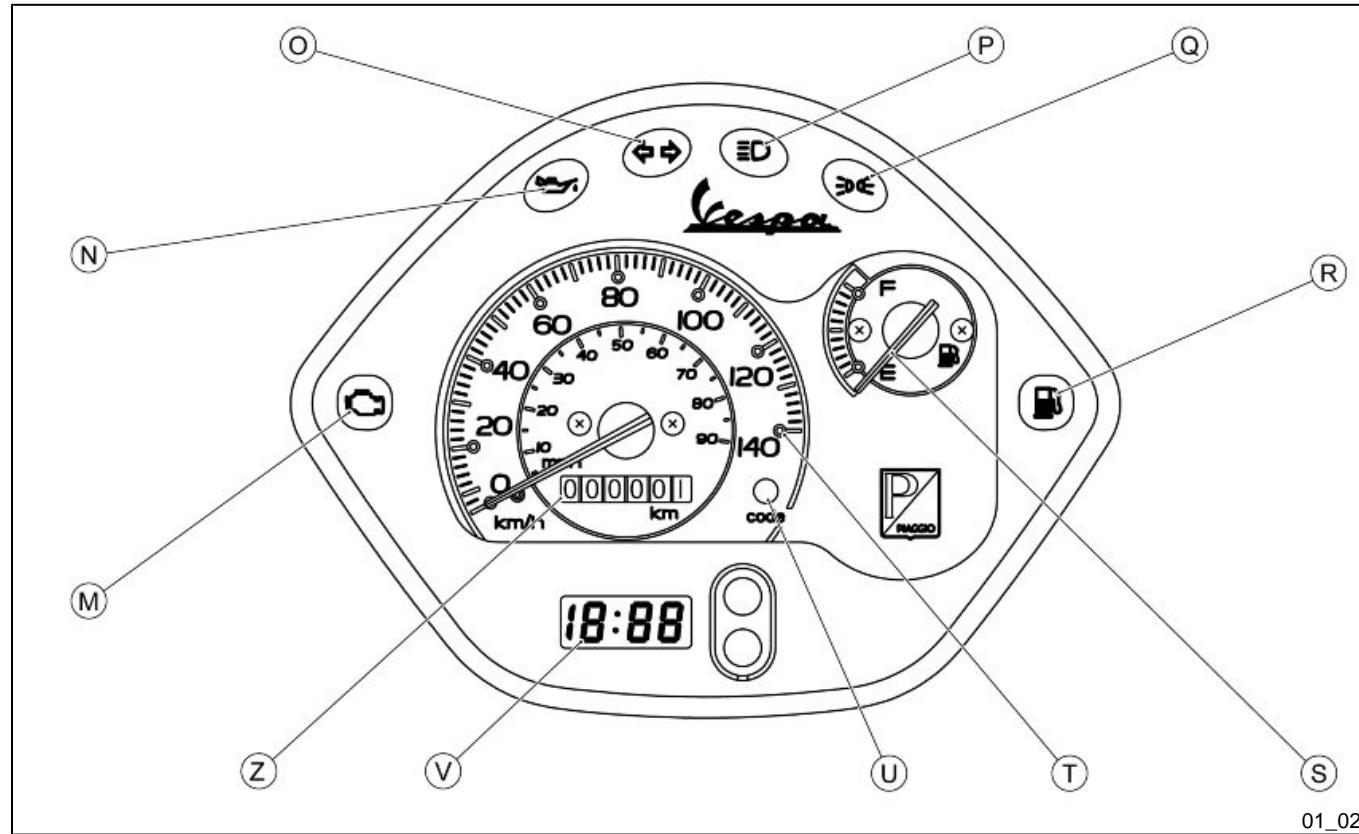
**Cap. 01  
Vehìculo**

## Tablero de instrumentos (01\_01)



- A** = Comutador de llave
- B** = Pulsador claxon
- C** = Comutador de dirección
- D** = Comutador de luces
- E** = Puño izquierdo
- F** = Palanca de mando freno trasero
- G** = Tablero de instrumentos analógico
- H** = Palanca de mando freno delantero
- P** = Puño del acelerador
- L** = Botón de arranque

### **Cuadro instrumentos analógico (01\_02)**



01\_02

**M** = Testigo de control del motor

**N** = Testigo presión del aceite motor insuficiente

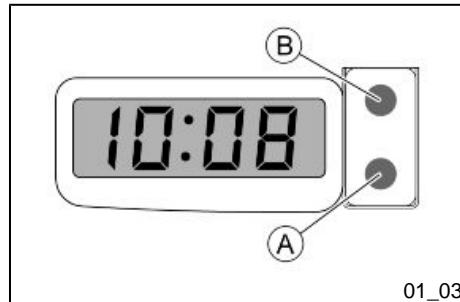
- O** = Testigo de intermitentes
- P** = Testigo de luces de carretera
- Q** = Testigo de luces de posición/de cruce
- R** = Testigo de reserva del combustible
- O** = Indicador de nivel del combustible
- T** = Velocímetro
- N** = Testigo de led Immobilizer
- V** = Reloj digital
- Z** = Cuentakilómetros

### **Reloj (01\_03)**

Situado en el tablero, visualiza directamente horas y minutos de 1 a 12, AM o PM.

Con el pulsador de selección de funciones «**B**», además de las horas y los minutos, se pueden visualizar también el mes, el día y los segundos.

Para la regulación de las distintas funciones, accionar el pulsador «**A**» para seleccionar la función deseada y el pulsador «**B**» para regularla. Con el reloj en la función segundos se puede poner a cero el conteo presionando el pulsador «**A**».

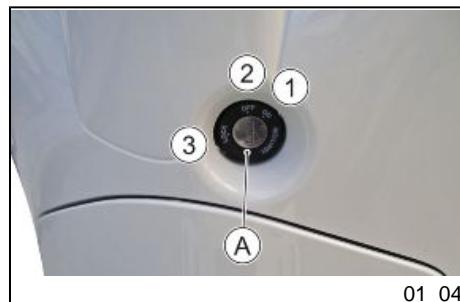


El reloj digital funciona a pila (la duración de la misma es de aproximadamente 2 años) y para sustituirla es necesario quitar íntegramente el grupo instrumentos. Aconsejamos dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado** para realizar esta operación.

#### ADVERTENCIA



**LAS PILAS USADAS SON NOCIVAS PARA EL MEDIO AMBIENTE. POR LO QUE DEBEN SER ELIMINADAS EN LOS CONTENEDORES PREVISTOS POR LAS NORMAS VIGENTES.**



#### POSICIONES DEL CONMUTADOR

**ON «1»:** Posición apta para el arranque, llave no extraíble, antirrobo mecánico desactivado.

**OFF «2»:** Encendido inhibido, llave extraíble, antirrobo mecánico desactivado.

**LOCK «3»:** Encendido inhibido, llave extraíble, antirrobo mecánico activado.



## Bloqueo del volante (01\_05)

Girar el manillar a la izquierda (fin de carrera), girar la llave a la posición «LOCK» y extraerla.

### ATENCIÓN



**NO GIRAR LA LLAVE A LA POSICIÓN «LOCK» O «OFF» DURANTE LA MARCHA.**



## Desbloqueo del volante (01\_06)

Volver a introducir la llave y girarla a posición «OFF».

### ATENCIÓN



**NO GIRAR LA LLAVE A LA POSICIÓN «LOCK» O «OFF» DURANTE LA MARCHA.**



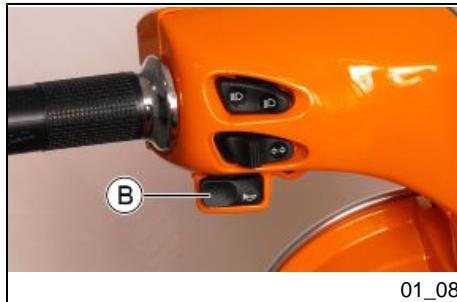
### Conmutador intermitentes (01\_07)

Al desplazar el conmutador intermitentes «C» hacia la izquierda, en posición «1», se accionan los intermitentes izquierdos.

Al desplazar el conmutador intermitentes «C» hacia la derecha, en posición «2», se accionan los intermitentes derechos.

El conmutador intermitentes «C» gira en automático a la posición «0», manteniendo la función solicitada.

Para anular la solicitud y apagar los intermitentes accionados, presionar el conmutador «C».



### Pulsador claxon (01\_08)

Presionar el pulsador «B» para accionar el claxon.

### Desviador luces (01\_09)

Si el conmutador de luces «D» se encuentra en posición «0», la luz de cruce está encendida, si se encuentra en posición «1» se enciende la luz de carretera.



## ATENCIÓN



NO APOYAR NI TRANSPORTAR OBJETOS Y/O INDUMENTARIA SOBRE EL GRUPO ÓPTICO DELANTERO, TANTO CON EL FARO ENCENDIDO COMO RECIÉN APAGADO. EL INCUMPLIMIENTO DE DICHA OBSERVACIÓN PUEDE PROVOCAR EL SOBRECALENTAMIENTO Y LA CONSIGUIENTE FUSIÓN DEL PLÁSTICO TRANSPARENTE.

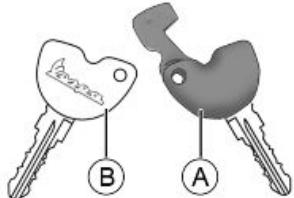
## Pulsador arranque (01\_10)

Presionar el pulsador «L» para poner en marcha el motor después de haber accionado una de las dos palancas del freno.



## El sistema inmobilizer

Para aumentar la protección antirrobo, el vehículo posee un sistema electrónico de bloqueo del motor «**PIAGGIO IMMobilizer**» que se activa automáticamente al extraer la llave de contacto. En efecto, en el momento de arrancar, el Sistema «**PIAGGIO IMMobilizer**» interroga a la llave y sólo después de reconocerla permite la puesta en marcha del vehículo.



01\_11

## Las llaves (01\_11, 01\_12, 01\_13)

Con el vehículo se entregan dos llaves. La llave «A» con empuñadura de color marrón es la llave «MASTER». Se suministra una sola pieza y sirve para la memorización del código de las demás llaves o para intervenciones en los concesionarios. Por lo que se recomienda su uso sólo en casos excepcionales. La llave «B» (suministrada como copia única), de color azul, es la de uso corriente y sirve para el arranque.

Junto con las llaves se entrega una **CODE CARD** en la que se indica el código mecánico de las llaves.

### ADVERTENCIA



**EL EXTRAVÍO DE LA LLAVE MARRÓN IMPIDE SUCESTIVAS INTERVENCIONES DE REPARACIÓN EN EL SISTEMA "PIAGGIO IMMOBILIZER" Y EN LA CENTRALITA DE CONTROL DEL MOTOR.**

### ADVERTENCIA

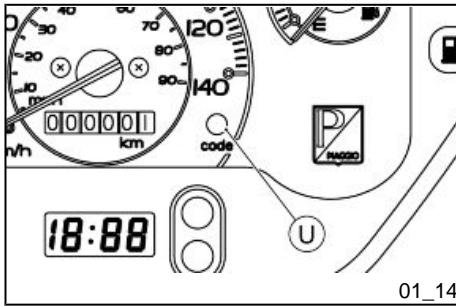
**SE ACONSEJA GUARDAR LA "CODE CARD" Y LA LLAVE CON EMPUÑADURA DE COLOR MARRÓN EN UN LUGAR SEGURO (NO EN EL VEHÍCULO).**



01\_12



01\_13



## Led de señalización activación dispositivo immobilizer (01\_14)

Cuando el sistema «PIAGGIO IMMobilizer» está en funcionamiento, destella el testigo correspondiente «U» (ver la sección «Tablero de instrumentos analógico»).

Para evitar descargar la batería, el led de señalización se desactiva automáticamente después de 48 horas de funcionamiento continuo.

En caso de avería del sistema, el led de señalización, en función del tipo de destello emitido, suministra al **Centro de Asistencia Autorizado Piaggio** indicaciones sobre el tipo de desperfecto.

## El funcionamiento

Cada vez que se extrae la llave de contacto de la posición «OFF» o «LOCK», el sistema de protección activa el bloqueo del motor. Girando la llave a la posición «ON», se desactiva el bloqueo del motor sólo si el sistema de protección reconoce el código transmitido por la llave. Si el código no es reconocido (es decir, es indicado por el testigo immobilizer encendido de modo fijo, con el tablero encendido) se aconseja colocar la llave en posición «OFF» y después nuevamente en «ON»; si el bloqueo persiste probar con la otra llave en dotación (de color rojo). Si todavía no se logra arrancar el motor es indispensable dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado Piaggio** que dispone de los instrumentos electrónicos necesarios para identificar y reparar el sistema.

Cuando se soliciten llaves adicionales, recordar que la memorización (hasta un máximo de 3 llaves) debe realizarse en todas las llaves, tanto en las nuevas como en las que ya se encuentran en su posesión. Dirigirse directamente a un **Centro de Asistencia Autorizado Piaggio**, llevando consigo la llave con empuñadura de color rojo y todas las llaves azules que posea. Los códigos de las llaves no presentadas durante el nuevo procedimiento de memorización se borran de la memoria. Así las llaves eventualmente perdidas no pueden arrancar el motor.



CADA LLAVE POSEE UN PROPIO CÓDIGO, DISTINTO DE TODOS LOS OTROS, QUE TIENE QUE SER MEMORIZADO POR LA CENTRALITA DEL SISTEMA.

GOLPES VIOLENTOS PODRÍAN DAÑAR LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS CONTENIDOS EN LA LLAVE.

EN CASO DE CAMBIO DE PROPIEDAD DEL VEHÍCULO, ES INDISPENSABLE QUE EL NUEVO PROPIETARIO TOME POSESIÓN DE LA LLAVE CON EMPUÑADURA DE COLOR ROJO (ADEMÁS DE LAS OTRAS LLAVES) Y DE LA «CODE CARD»

### **Inicio procedimiento - Llave marrón**

Introducir en el conmutador de llave (en posición «OFF») la llave marrón y girarla a posición «ON». Dejar así la llave por un tiempo comprendido entre 1 y 3 segundos, después volver a la posición «OFF» y quitar la llave.

### **Fase intermedia - Llave azul**

Tras haber extraído la llave marrón, introducir la llave azul antes de que transcurran 10 segundos y girarla de inmediato a la posición «ON». Dejar la llave en tal posición entre 1 y 3 segundos, después volver a la posición «OFF» y extraerla.

De este modo, repitiendo dicha operación y respetando los tiempos indicados, pueden programarse hasta un máximo de 3 llaves azules.

### **Fase final - Llave marrón**

Después de haber extraído la última llave azul, introducir nuevamente la llave marrón y girarla a la posición «ON» (realizar esta operación en un lapso de 10 segundos a

partir de la extracción de la llave precedente). Mantener la llave en esta posición de 1 a 3 segundos y luego llevarla a posición «**OFF**».

## Fase de verificación programación correcta

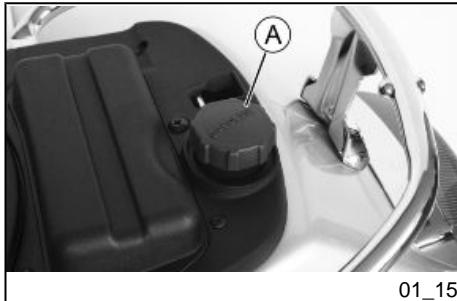
Introducir la llave marrón y desactivar el trasponder (girando 90° la empuñadura de la llave), luego llevar la llave a posición «**ON**». Realizar la maniobra de arranque del motor. Controlar que el motor no arranque. Introducir la llave roja y repetir la maniobra de arranque. Verificar que el motor arranque.

### ADVERTENCIA

**SI EL MOTOR ARRANCA CON LA LLAVE MARRÓN (CON EL TRASPONDER DESACTIVADO), O SI EN CUALQUIER PUNTO DE LA PROGRAMACIÓN SE EFECTÚA UNA MANIOBRA INCORRECTA, REPETIR EL PROCEDIMIENTO DESDE EL INICIO.**

## Depósito gasolina (01\_15)

La tapa «A» del depósito de gasolina se encuentra debajo del asiento. Para acceder a la misma, levantar el asiento hacia adelante.



01\_15



## Abertura sillín (01\_16)

Para levantar el asiento:

- introducir la llave en la cerradura del asiento «A»;
- girar la llave en sentido antihorario y levantar el asiento hacia el grupo de instrumentos.

Al levantar el asiento, se puede acceder:

- a la tapa del depósito de combustible;
- al compartimiento portacasco;
- a los fusibles principales;
- a la batería.



## Abertura de los capotes (01\_17, 01\_18, 01\_19)

Para quitar la cubierta delantera, proceder del siguiente modo:

- quitar el escudo, prestando atención a la carrocería del vehículo.



- Desenroscar el tornillo de fijación.
- Girar el manillar hasta el final de carrera de un lado.
- Extraer la cubierta delantera hacia arriba y lateralmente, liberando las lengüetas de encastre.

### La identificación (01\_20, 01\_21)

Las matrículas de identificación poseen un prefijo y un número estampado respectivamente en el chasis y en el motor. Estos números se deben indicar cada vez que se soliciten piezas de repuesto. Se aconseja constatar la correspondencia entre el número de identificación del chasis estampado en el vehículo y el número indicado en los documentos del vehículo.

## ATENCIÓN



SE RECUERDA QUE CON LA ALTERACIÓN DE LAS MATRÍCULAS DE IDENTIFICACIÓN SE PUEDE INCURRIR EN GRAVES SANCIONES PENALES (SECUESTRO DEL VEHÍCULO, ETC.).



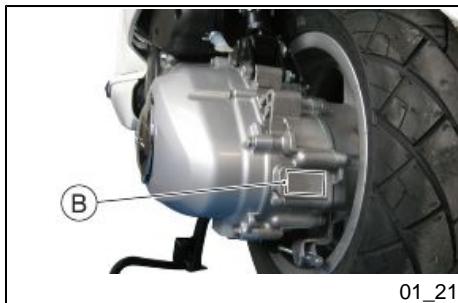
01\_20

### Número de chasis

El número de chasis «A» está estampillado cerca del compartimiento de la batería.

Para efectuar la lectura, proceder del siguiente modo:

- levantar el asiento;
- retirar levantándolo, el compartimiento portacasco.



01\_21

### Número motor

El número de motor «B» está estampillado cerca del soporte inferior del amortiguador trasero izquierdo.



## Abertura guantera delantera (01\_22)

Girar la llave a la posición «OFF». Luego presionar. Con la llave en posición «LOCK» el maletero permanecerá bloqueado.

## Gancho porta-bolsas (01\_23)

El gancho portamaletas retráctil se encuentra en el extremo del asiento.

Para utilizar el gancho, extraerlo hacia adelante.



**Máxima carga aplicable: 1,5 kg**



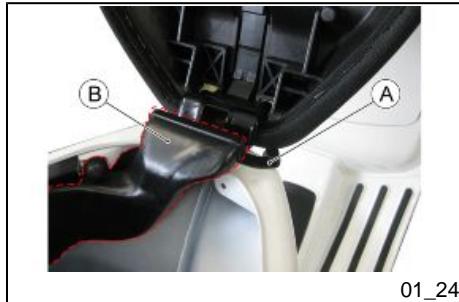
**PARA SEGURIDAD DEL USUARIO, LAS DIMENSIONES DE LA CARGA NO DEBEN EXCEDER EL PERÍMETRO DEL VEHÍCULO O IMPEDIR DE ALGÚN MODO SU CONDUCCIÓN.**

### ATENCIÓN



**EL COMPONENTE INDICADO «B» REPRESENTA LA TOMA DE AIRE DEL MOTOR: NO OBSTRUIR DESDE EL EXTERIOR O INTERIOR EL EXTREMO INFE-**

RIOR DE LA PUNTA DEL ASIENTO CON ALGÚN OBJETO, PARA NO COMPROMETER GRAVEMENTE EL FUNCIONAMIENTO DEL VEHÍCULO.



### Antirrobo casco (01\_24)

Al levantar el asiento, como se describe en el apartado «Apertura del asiento», se accede al dispositivo antirrobo «A» al que se puede asegurar un casco.

#### ATENCIÓN



PARA NO COMPROMETER LA ESTABILIDAD DE MARCHA, EVITAR VIAJAR CON EL CASCO INSERTADO EN EL DISPOSITIVO ANTIRROBO.

#### ATENCIÓN



EL COMPONENTE INDICADO «B» REPRESENTA LA TOMA DE AIRE DEL MOTOR: NO OBSTRUIR DESDE EL EXTERIOR O INTERIOR EL EXTREMO INFERIOR DE LA PUNTA DEL ASIENTO CON ALGÚN OBJETO, PARA NO COMPROMETER GRAVEMENTE EL FUNCIONAMIENTO DEL VEHÍCULO.

#### ADVERTENCIA

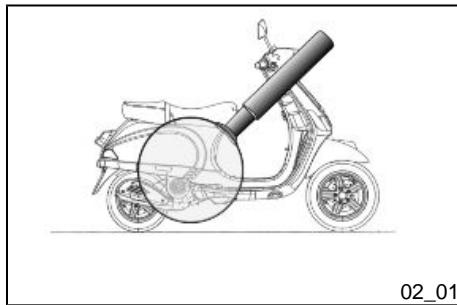


ESTE ACCESORIO NO ES UNA GARANTÍA ABSOLUTA CONTRA LOS ROBOS, SOLAMENTE ES UN DISUASIVO.

# Vespa LX 125ie 150ie 3Valvole



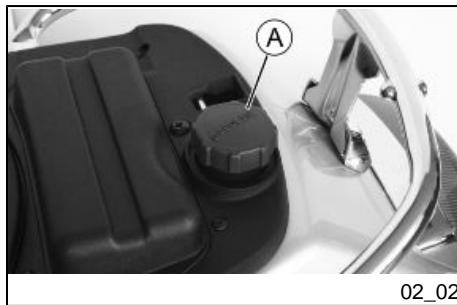
**Cap. 02**  
**El uso**



## Controles (02\_01)

Antes de poner en marcha el vehículo controlar:

1. Que el depósito de gasolina esté lleno.
2. El nivel de aceite en el cubo trasero.
3. El nivel de aceite del motor (ver sección «Nivel de aceite del motor»).
4. Que los neumáticos estén correctamente inflados.
5. El funcionamiento de las luces del faro, del faro trasero y de los intermitentes.
6. El funcionamiento de los frenos delantero y trasero.



## Abastecimiento (02\_02)

Llenar el depósito del combustible «A» con gasolina sin plomo (octanaje mínimo = 95).

Si se alcanza el nivel de reserva del combustible, se enciende el testigo correspondiente ubicado en el tablero de instrumentos.

### ATENCIÓN



**ANTES DE EFECTUAR EL ABASTECIMIENTO DE GASOLINA, APAGAR EL MOTOR. LA GASOLINA ES MUY INFLAMABLE. EVITAR QUE SE DERRAME GASOLINA DEL DEPÓSITO O DURANTE EL ABASTECIMIENTO.**

## ATENCIÓN



NO ACERCARSE A LA BOCA DEL DEPÓSITO CON LLAMAS DESNUDAS O CIGARRILLOS ENCENDIDOS: PELIGRO DE INCENDIO. EVITAR INHALAR VAPORES NOCIVOS.

### Características Técnicas

#### Capacidad del depósito del combustible

(8,2±0,5) l

### Presión neumáticos (02\_03)

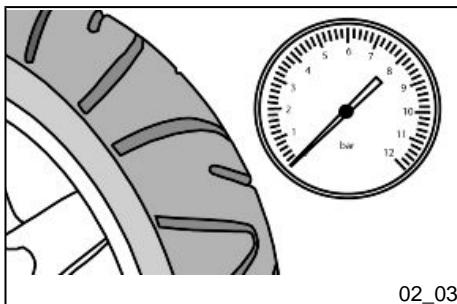
Controlar, según las indicaciones de la tabla de mantenimiento programado, la presión de los neumáticos.

## ATENCIÓN



LA PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS TIENE QUE SER CONTROLADA EN FRÍO. UNA PRESIÓN EQUIVOCADA PROVOCΑ UN DESGASTE ANORMAL DE LOS NEUMÁTICOS Y HACE PELIGROSA LA CONDUCCIÓN.

EL NEUMÁTICO DEBE SER SUSTITUIDO CUANDO LA BANDA DE RODADURA LLEGA AL LÍMITE DE DESGASTE PREVISTO POR LAS NORMAS VIGENTES.



## PRESIÓN DE INFLADO NEUMÁTICOS

Presión del neumático delantero 1,6 bar

Presión del neumático trasero (con pasajero) 2,0 bar (2,3 bar)

## NEUMÁTICOS

Neumático delantero 110/70 - 11" 45L Tubeless

Neumático Trasero 120/70 - 10" 54L Tubeless



### Regulación amortiguadores (02\_04, 02\_05)

La precarga del muelle se puede regular en 4 posiciones con la llave específica suministrada en dotación, accionando la tuerca colocada en la parte inferior de los amortiguadores.

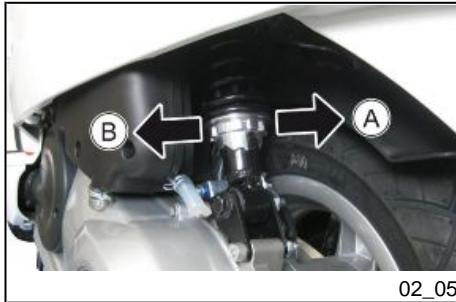
**Posición 1** precarga mínima: sólo conductor

**Posición 2** precarga media: sólo conductor

**Posición 3** precarga media: piloto y pasajero

**Posición 4** precarga máxima: conductor, pasajero y maletero.

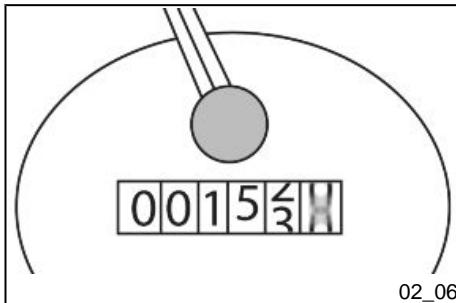
Para efectuar la operación es necesario utilizar la llave del estuche. Girando la tuerca anular en sentido «A» aumenta la precarga del muelle, girando la tuerca anular en sentido «B» disminuye la precarga del muelle.

**ATENCIÓN**

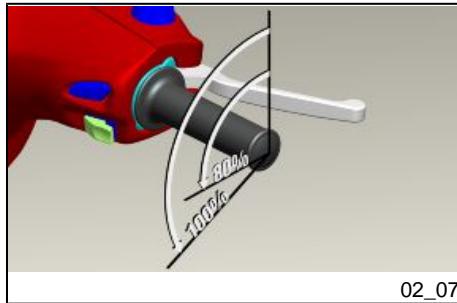
EL USO DEL VEHÍCULO CON PRECARGA DE MUELLES NO ADECUADA AL PESO DEL CONDUCTOR Y DEL EVENTUAL PASAJERO PUEDE REDUCIR EL CONFORT DE LA MARCHA Y LA PRECISIÓN EN LA CONDUCCIÓN.

**ADVERTENCIA**

SE ACONSEJA EL USO DE UN GUANTE PARA EVITAR ABRASIONES DURANTE LA OPERACIÓN.

**Rodaje (02\_06, 02\_07)****ADVERTENCIA**

DURANTE LOS PRIMEROS 1.000 KM. NO UTILIZAR EL VEHÍCULO A MÁS DEL 80% DE LA VELOCIDAD MÁX. POSIBLE. EVITAR ACCELERAR AL MÁXIMO Y MANTENER UNA VELOCIDAD CONSTANTE. DESPUÉS DE LOS PRIMEROS 1.000 KM AUMENTAR DE FORMA GRADUAL LA VELOCIDAD HASTA ALCANZAR EL MÁXIMO RENDIMIENTO.



## Puesta en marcha del motor (02\_08, 02\_09, 02\_10, 02\_11, 02\_12)

El vehículo está dotado de transmisión automática en toma directa, por lo que el arranque se debe efectuar con el puño de mando del acelerador al mínimo; para la salida acelerar progresivamente. El vehículo posee bomba de alimentación eléctrica que entra en funcionamiento con el movimiento del motor.

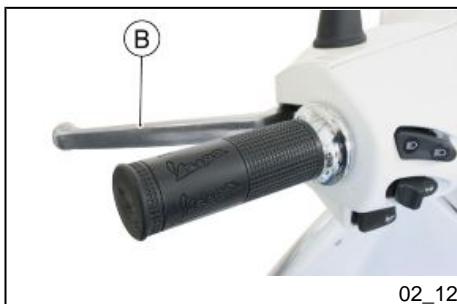
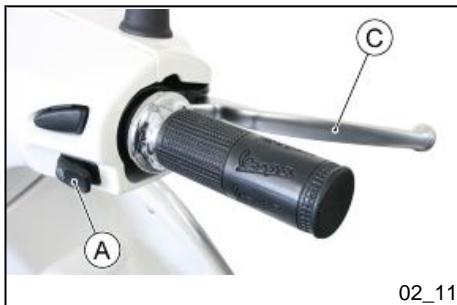
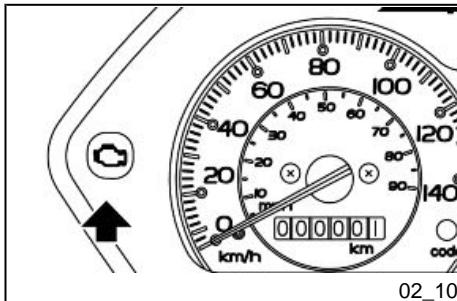
Para arrancar el vehículo es necesario:

- Colocar el vehículo sobre el caballete central, asegurándose de que la rueda trasera no toque el suelo.
- Mantener el puño del acelerador al mínimo.
- Introducir la llave en el commutador de llave y girarla a la posición «ON».
- Esperar a que se apague el testigo de control del motor.
- Intervenir en el botón de arranque «A», después de haber accionado la palanca «B» del freno delantero o la «C» del freno trasero.

### ATENCIÓN



**NO EFECTUAR ESTAS OPERACIONES EN LOCALES CERRADOS PORQUE LOS GASES DE ESCAPE SON TÓXICOS.**



## ATENCIÓN



DEBIDO A LAS ELEVADAS TEMPERATURAS QUE SE PUEDEN ALCANZAR EN EL CATALIZADOR, AL APARCAR EL VEHÍCULO TENER LA PRECAUCIÓN DE QUE EL ESCAPE NO TOME CONTACTO CON MATERIALES INFLAMABLES NI CON EL CUERPO PARA EVITAR QUEMADURAS GRAVES.

## Arranque dificultoso

Si existiere la posibilidad de que el motor se ahogue, para facilitar el arranque se puede intentar la puesta en marcha con el puño de mando del acelerador parcial o completamente accionado. Sin embargo es necesario, una vez arrancado el motor, dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado** para controlar las causas y para restablecer su correcto funcionamiento.



## Parada motor (02\_13)

Cerrar completamente el puño de mando acelerador, luego girar la llave del interruptor de arranque a la posición «**OFF**» (llave extraíble).

### ATENCIÓN



DEBIDO A LAS ALTAS TEMPERATURAS QUE SE PUEDEN ALCANZAR EN EL CATALIZADOR, PRESTAR ATENCIÓN AL ESCAPE AL APARCAR EL VEHÍCULO: PARA EVITAR QUEMADURAS GRAVES EN EL CUERPO O INCENDIOS, EL ESCAPE NO DEBE TOMAR CONTACTO CON MATERIALES INFLAMABLES.



## Anillo antirrobo (02\_14)

El anillo indicado en la figura está ubicado en el lado derecho del vehículo, y se usa para fijar el vehículo a un objeto estable mediante una cadena para scooter. No usar el anillo para otros fines.

### ADVERTENCIA



**ESTE ACCESORIO NO ES UNA GARANTÍA ABSOLUTA CONTRA EL ROBO DEL VEHÍCULO, SOLAMENTE ES UN DISUASIVO.**



## Escape catalítico (02\_15)

### ATENCIÓN



**TODA ALTERACIÓN DEL ESCAPE PUEDE PROVOCAR GRAVES PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR.**

### ATENCIÓN

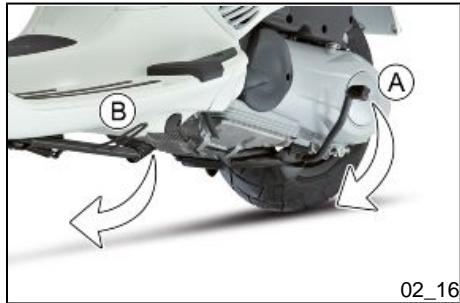


**DEBIDO A LAS ALTAS TEMPERATURAS QUE SE PUEDEN ALCANZAR EN EL CATALIZADOR, PRESTAR ATENCIÓN AL ESCAPE AL APARCAR EL VEHÍCULO: PARA EVITAR QUEMADURAS GRAVES EN EL CUERPO O INCENDIOS, EL ESCAPE NO DEBE TOMAR CONTACTO CON MATERIALES INFLAMABLES.**

## Soporte (02\_16)

### Caballete central

Presionar con el pie la saliente del caballete central «A» y simultáneamente levantar hacia atrás el vehículo, accionando las manillas laterales.



### Caballete lateral

El caballete lateral vuelve a su posición de modo automático. Para colocar el vehículo sobre el caballete lateral, proceder del siguiente modo:

- asir el puño izquierdo y sosteniendo el vehículo por la parte trasera, presionar con el pie sobre la saliente del caballete «B» hasta extenderlo completamente;
- manteniendo el caballete completamente extendido, inclinar el vehículo hasta colocarlo en posición abierta, apoyando el caballete en el suelo.

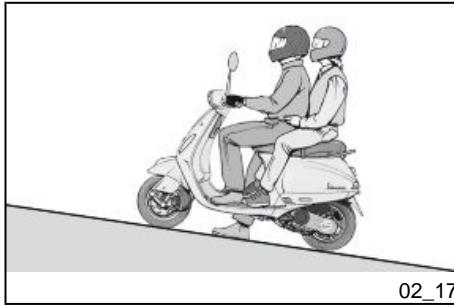
#### ATENCIÓN

**COLOCAR EL VEHÍCULO SOBRE UN TERRENO SÓLIDO Y HORIZONTAL.**

#### ATENCIÓN



**DEBIDO A LAS ELEVADAS TEMPERATURAS QUE SE PUEDEN ALCANZAR EN EL CATALIZADOR, AL APARCAR EL VEHÍCULO TENER LA PRECAUCIÓN DE QUE EL ESCAPE NO TOME CONTACTO CON MATERIALES INFLAMABLES NI CON EL CUERPO PARA EVITAR QUEMADURAS GRAVES.**



## Transmisión automática (02\_17)

Para asegurar máxima simplicidad y placer de conducción, el vehículo está equipado con transmisión automática con regulador y embrague centrífugo. El sistema está diseñado para suministrar los mejores rendimientos tanto en aceleración como en el consumo, en la marcha en llano y en subida, gracias a una regulación que se efectúa en función del régimen del motor y del par transmitido. En caso de detención en subida (semáforo, embotellamiento, etc.), usar sólo el freno para mantener inmovilizado el vehículo, dejando el motor en ralentí. Usar el motor para mantener inmovilizado el vehículo puede causar el sobrecalentamiento del embrague. Este inconveniente se debe a la fricción de las masas del embrague sobre la campana. Por lo tanto, es conveniente evitar que se produzcan situaciones de rozamiento prolongado del embrague con el consiguiente recalentamiento del mismo (por ejemplo, además de la situación ya descrita, la marcha en subida con carga total en pendientes pronunciadas o partidas en pendientes superiores al 25%, etc.):

1. No persistir en tales condiciones de uso.
2. Dejar enfriar el embrague con el motor en ralentí durante algunos minutos



## La conducción segura (02\_18)

A continuación, mencionamos algunos consejos simples que permitirán conducir cotidianamente su vehículo de manera más tranquila y segura. La habilidad y los conocimientos mecánicos constituyen la base de una conducción segura. Pruebe el vehículo en zonas sin tráfico hasta que haya adquirido un buen conocimiento del mismo.

- 1 Antes de ponerse en marcha recuerde de ponerse el casco y de ceñirlo correctamente.
- 2 En carreteras irregulares, reducir la velocidad y conducir con prudencia.
3. Despues de recorrer un trayecto largo en carretera mojada sin haber accionado los frenos, el efecto de frenado inicialmente será menor. Con estas condiciones de marcha, es conveniente accionar periódicamente los frenos.

4. No frenar a fondo en asfalto mojado, en terreno irregular o en firme de carretera resbaladizo.

5. Evitar que la partida se efectúe subiendo al vehículo apoyado sobre el soporte. Siempre es necesario que la rueda trasera no gire al tomar contacto con el piso para evitar partidas bruscas.

6. En caso de usar el vehículo en carreteras sucias con arena, lodo, nieve mezclada con sal, etc., se recomienda limpiar frecuentemente el disco de freno con un detergente no agresivo para evitar la formación de aglomerados abrasivos dentro de los orificios con el consiguiente desgaste precoz de las pastillas de freno.

#### ATENCIÓN



**CONDUCIR SIEMPRE DENTRO DE LOS LÍMITES DE SUS CAPACIDADES. CONDUCIR EN ESTADO DE EBRIEDAD O BAJO LOS EFECTOS DE ESTUPEFACIENTES O DE DETERMINADOS MEDICAMENTOS ES EXTREMADAMENTE PELIGROSO.**

#### ATENCIÓN



**CUALQUIER TRABAJO QUE MODIFIQUE LOS RENDIMIENTOS DEL VEHÍCULO, ASÍ COMO TAMBIÉN CUALQUIER ALTERACIÓN DE PIEZAS ORIGINALES DE LA ESTRUCTURA, HACEN QUE EL VEHÍCULO NO CORRESPONDA AL TIPO HOMOLOGADO Y SEA PELIGROSO PARA LA SEGURIDAD DE CONDUCCIÓN.**

#### ATENCIÓN



**NO REGULAR LOS ESPEJOS DURANTE LA MARCHA. ESTO PODRÍA PROVOCAR LA PÉRDIDA DEL CONTROL DEL VEHÍCULO.**

## ADVERTENCIA



PARA EVITAR POSIBLES ACCIDENTES, TENER MUCHO CUIDADO EN AGREGAR Y CONDUCIR CON ACCESORIOS Y EQUIPAJE. LA CARGA DE ACCESORIOS Y DE EQUIPAJE PUEDE REDUCIR LA ESTABILIDAD Y LOS RENDIMIENTOS DEL SCOOTER, ADEMÁS DE DISMINUIR LOS LÍMITES DE SEGURIDAD DURANTE EL USO. (VER LA SECCIÓN «PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS»)



# **Vespa LX 125ie 150ie 3Valvole**



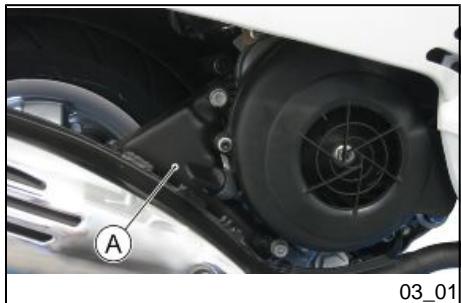
**Cap. 03  
El  
mantenimiento**

## Nivel aceite motor

En los motores 4T el aceite del motor se utiliza para lubricar los órganos de la distribución, los cojinetes principales y el grupo térmico. **Una cantidad insuficiente de aceite puede provocar graves daños al motor.** En todos los motores 4T el decaimiento de las características del aceite, así como un cierto consumo, se consideran normales.

Los consumos en especial podrían resentir las condiciones de uso (por ej., conduciendo o utilizando el vehículo con el puño del acelerador la mayor parte del tiempo preferentemente abierto, conlleva a un mayor consumo de aceite).

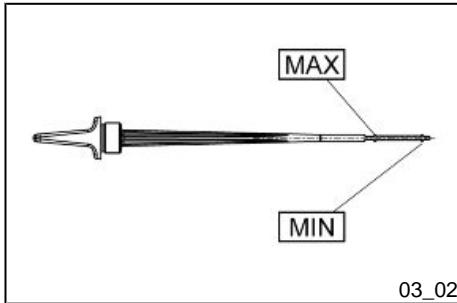
**Con la finalidad de prevenir cualquier inconveniente, se recomienda controlar el nivel del aceite cada vez que se utiliza el vehículo.**



### Control del nivel de aceite motor (03\_01, 03\_02)

Cada vez que se utilice el vehículo, con el motor frío, se debe controlar el nivel de aceite del motor (después de sacar la tapa/varilla de su posición **completamente apretada**), el cual debe estar comprendido entre las marcas MAX y MIN indicadas en la varilla «A»; durante el control, el vehículo debe estar con el caballete central apoyado sobre una superficie horizontal.

En caso de que el control se realice después de haber usado el vehículo, por lo tanto con el motor caliente, la línea de nivel resultará más baja; para realizar un correcto control, es necesario esperar por lo menos 10 minutos luego de detener el motor para obtener un nivel correcto.

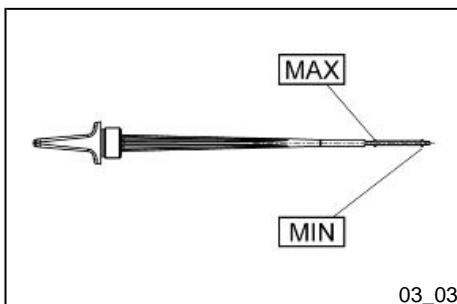


03\_02

### CAPACIDAD DE ACEITE DEL MOTOR

Aceite motor

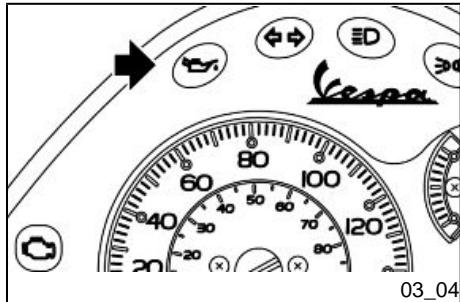
1340 cm<sup>3</sup> (de los cuales 120 cm<sup>3</sup>  
son del cartucho filtrante)



03\_03

### **Llenado de aceite motor (03\_03)**

Los eventuales rellenados de aceite se deben efectuar después de controlar el nivel y **sin superar jamás el nivel MAX**. De todos modos, de acuerdo a lo detallado en la tabla de mantenimiento programado, está previsto efectuar un control y eventual llenado de aceite motor en un **Centro de Asistencia Autorizado**.



## Luz de señalización (insuficiente presión aceite) (03\_04)

El vehículo está dotado con una luz de señalización que se enciende girando la llave a la posición «ON». Dicho testigo tiene que apagarse una vez que el motor se ha puesto en marcha. **En caso de que la luz se encienda durante el frenado, en ralentí o en curva, es necesario efectuar el control de nivel y eventualmente el llenado. En el caso de que, después del relleno, persista el fenómeno de encendido durante el frenado, en ralentí o en curva, es necesario dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado.**

## Sustitución aceite motor

Para la sustitución del aceite del motor, según lo indicado en la tabla de mantenimiento programado, dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado**.

### ATENCIÓN



**DEJAR FUNCIONAR EL MOTOR CON INSUFICIENTE LUBRICACIÓN O CON LUBRICANTES INAPROPIADOS, ACELERA EL DESGASTE DE LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO Y PUEDE PROVOCAR DAÑOS IRREPARABLES.**

**LLENAR EL MOTOR CON UNA CANTIDAD EXCESIVA DE ACEITE PUEDE GENERAR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO Y/O UNA DISMINUCIÓN DE LAS PRESTACIONES DEL VEHÍCULO.**

**EL USO DE ACEITES DIFERENTES A LOS RECOMENDADOS PUEDE SER PERJUDICIAL PARA LA DURACIÓN DEL MOTOR.**

### ATENCIÓN



**EL ACEITE USADO CONTIENE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL AMBIENTE. PARA SUSTITUIR EL ACEITE SE RECOMIENDA DIRIGIRSE A UN CENTRO**

DE ASISTENCIA AUTORIZADO, EL CUAL ESTÁ EQUIPADO PARA ELIMINAR ACEITES USADOS RESPETANDO EL MEDIO AMBIENTE Y LAS NORMAS VIGENTES.

### Productos recomendados

eni i-Ride PG 5W-40

*Lubricante con base sintética para motores de cuatro tiempos de alta prestaciones. JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3*

### Características Técnicas

#### **Cantidad de aceite motor**

1340 cm<sup>3</sup> (de los cuales 120 cm<sup>3</sup> son del cartucho filtrante)

### **Nivel aceite cubo (03\_05)**

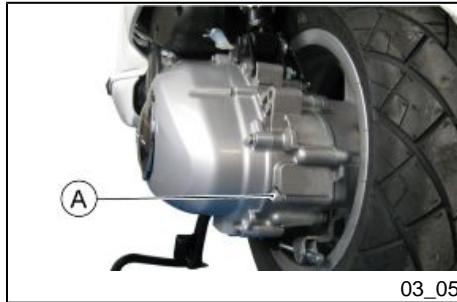
Controlar la presencia de aceite en el cubo, según los controles periódicos indicados en la tabla de mantenimiento programado.

#### **ADVERTENCIA**



**PARA EL CONTROL PERIÓDICO DEL NIVEL DE ACEITE CUBO PREVISTO EN LA TABLA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO, DIRIGIRSE A UN Centro de Asistencia Autorizado.**

**PARA LOS DEMÁS CONTROLES DEL NIVEL DE ACEITE CUBO NO PREVISTOS EN LA TABLA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO, PROCEDER DEL SIGUIENTE MODO.**



## CONTROL DEL NIVEL

- Colocar el vehículo sobre un terreno horizontal y sobre el caballete central.
- Desenroscar el tornillo «A» y introduciendo un punzón controlar si hay aceite cuya cantidad debe ser apenas inferior del margen inferior del orificio de carga.
- Con un paño, limpiar cuidadosamente el cárter de la transmisión.

### ADVERTENCIA



**EL FUNCIONAMIENTO DEL CUBO CON INSUFICIENTE LUBRICACIÓN O CON LUBRICANTES CONTAMINADOS O INADECUADOS, ACELERA EL DESGASTE DE LAS PIEZAS EN MOVIMIENTO Y PUEDE PROVOCAR GRAVES DAÑOS.**

## Características Técnicas

### Aceite cubo

200 cm<sup>3</sup>

## RELENADO

Si es necesario llenar, **NO utilizar el vehículo** y dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado**.

### ATENCIÓN



**EL ACEITE USADO CONTIENE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA EL AMBIENTE. PARA SUSTITUIR EL ACEITE SE RECOMIENDA DIRIGIRSE A UN CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO, EL CUAL ESTÁ EQUIPADO PARA ELIMINAR ACEITES USADOS RESPETANDO EL MEDIO AMBIENTE Y LAS NORMAS VIGENTES.**

## Productos recomendados

### Lubricante para cambios y transmisiones

*Lubricante para cambios y transmisiones.*  
SAE 80W/90, API GL4 - API GL5

## **Neumáticos (03\_06)**

Controlar periódicamente (en frío) la presión de cada neumático.

Los neumáticos poseen indicador de desgaste, por lo que su sustitución debe realizarse apenas se visualicen dichos indicadores en la banda de rodadura. Controlar también que los neumáticos no presenten cortes en los lados o desgaste irregular en la banda de rodadura; en estos casos, dirigirse a los talleres autorizados o equipados para su desmontaje y montaje.

### ATENCIÓN



**LA PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS TIENE QUE SER CONTROLADA EN FRÍO. UNA PRESIÓN EQUIVOCADA PROVOCΑ UN DESGASTE ANORMAL DE LOS NEUMÁTICOS Y HACE PELIGROSA LA CONDUCCIÓN.**

**EL NEUMÁTICO DEBE SER SUSTITUIDO CUANDO LA BANDA DE RODADURA LLEGA AL LÍMITE DE DESGASTE PREVISTO POR LAS NORMAS VIGENTES.**

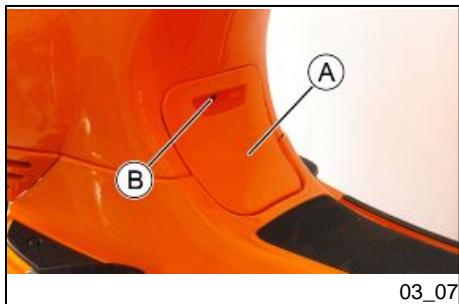
## **NEUMÁTICOS**

Neumático delantero	110/70 - 11" 45L Tubeless
Neumático Trasero	120/70 - 10" 54L Tubeless

## **PRESIÓN DE INFLADO NEUMÁTICOS**

Presión del neumático delantero 1,6 bar

Presión del neumático trasero (con pasajero) 2,0 bar (2,3 bar)



03\_07



03\_08

### **Desmontaje bujía (03\_07, 03\_08, 03\_09)**

#### **Extracción**

Para inspeccionar la bujía es necesario intervenir con el motor en frío siguiendo las instrucciones que se indican a continuación:

- Quitar la tapa de inspección de la bujía «A» aflojando el tornillo «B».
- Extraer la pipeta de la bujía «C».
- Utilizando la llave de tubo en dotación, quitar la bujía.

#### **Montaje**

- Utilizar la llave de tubo para volver a colocar la bujía en la boquilla, luego ajustar la misma prestando atención en instalarla con la inclinación correspondiente.
- Introducir la pipeta de la bujía «C».
- Colocar la tapa de inspección «A» y apretar el tornillo «B».

#### **ATENCIÓN**



**EFECTUAR ESTAS OPERACIONES CON EXTREMADA PRECAUCIÓN YA QUE LA INSTALACIÓN DE ENCENDIDO POSEE UNA POTENCIA ELEVADA Y PUEDE, POR LO TANTO, CAUSAR SERIOS DAÑOS.**



03\_09

**ATENCIÓN**

LA EXTRACCIÓN DE LA BUJÍA DEBE EFECTUARSE CON EL MOTOR FRÍO.  
USAR CENTRALITAS ELECTRÓNICAS DE ENCENDIDO O BUJÍAS DIFERENTES  
DE LAS PRESCRITAS (VER SECCIÓN «DATOS TÉCNICOS») PUEDE DAÑAR  
GRAVEMENTE EL MOTOR.

**ATENCIÓN**

OPERAR CON CAUTELA.

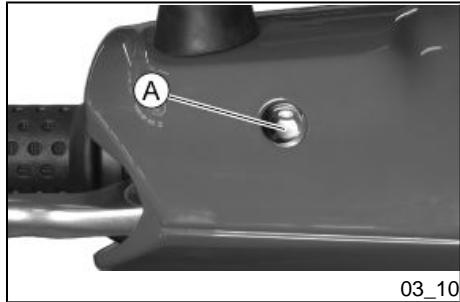
NO DAÑAR LAS LENGÜETAS Y/O LOS RESPECTIVOS ALOJAMIENTOS DE EN-  
CASTRE. MANEJAR CON CUIDADO LOS COMPONENTES DE PLÁSTICO Y  
AQUELLOS PINTADOS, NO ROZARLOS NI DETERIORARLOS.

**BUJÍA RECOMENDADA**

Bujía (125cm <sup>3</sup> )	NGK CR8EB
Bujía (150cm <sup>3</sup> )	NGK CR8EB
Distancia entre electrodos	0,7 ÷ 0,8 mm

**Desmontaje filtro aire**

Para quitar y limpiar el filtro de aire, respetando las indicaciones de la tabla de man-  
tenimiento programado, dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado**.



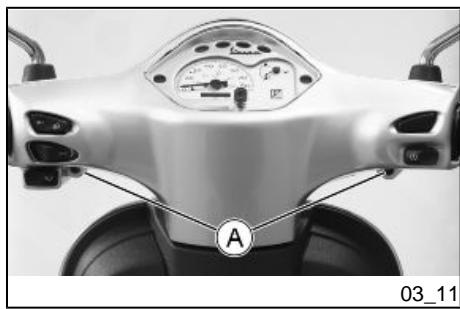
## Control nivel aceite frenos (03\_10)

El depósito del líquido de los frenos está ubicado en el lado derecho del manillar, debajo del cubremanillar.

Para controlar el nivel del líquido de frenos, proceder del siguiente modo:

- colocar el vehículo sobre el caballete central y con el manillar centrado;
- controlar el nivel del líquido a través de la correspondiente mirilla de inspección «A», visible sobre el lado delantero derecho del cubremanillar:

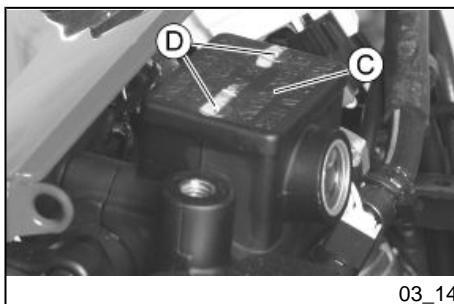
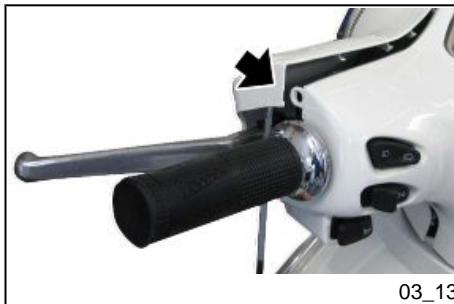
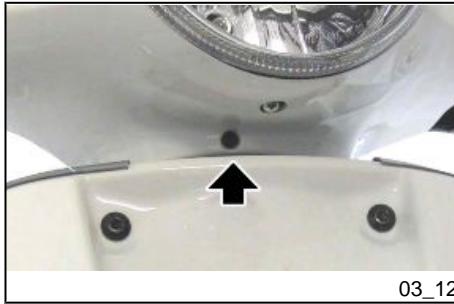
- si la mirilla está **llena**, el nivel del líquido de los frenos es correcto.
- Si el nivel del líquido de los frenos se encuentra en la referencia «**MIN**», dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado** o llenar como se indica.
- Si el nivel del líquido de frenos es inferior a la referencia «**MIN**», no utilizar el vehículo y dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado**.



## Llenado liquido circuito de frenos (03\_11, 03\_12, 03\_13, 03\_14)

Proceder de la siguiente manera:

- Quitar los espejos retrovisores.
- Desenroscar los dos tornillos «A».
- Quitar la cubierta delantera, como se describe en el apartado "Apertura de escudos".
- Desenroscar el tornillo «B».



- Procediendo separadamente en ambos lados del vehículo, liberar la aleta interna de los cubremanillares.
- Quitar el cubremanillar delantero.
- Extraer hacia adelante el cubremanillar delantero, prestando atención a las conexiones de las bombillas y apoyarlo sobre el escudo delantero.

- Quitar la tapa del depósito «C» después de haber aflojado los dos tornillos de fijación «D».
- Restablecer el nivel utilizando exclusivamente el líquido indicado, prestando atención a no superar el nivel máximo permitido e indicado en la mirilla de inspección.

En condiciones climáticas normales, el líquido debe sustituirse según lo detallado en la tabla de mantenimiento programado. Para realizar esta operación, es necesaria la intervención de personal especializado, por lo que es indispensable dirigirse a un **Concesionario o un Centro de Asistencia Autorizado**.

## ADVERTENCIA



UTILIZAR EXCLUSIVAMENTE LÍQUIDOS DE FRENOS CLASIFICADOS DOT 4. EL LÍQUIDO DEL CIRCUITO DE FRENO TIENE UN ALTO PODER CORROSIVO: EVITAR QUE ENTRE EN CONTACTO CON PARTES PINTADAS.

## ATENCIÓN



EVITAR EL CONTACTO DEL LIQUIDO DE FRENOS CON LOS OJOS, PIEL Y VESTIMENTAS, EN EL CASO DE CONTACTO ACCIDENTAL LAVAR CON AGUA. EL LÍQUIDO DEL CIRCUITO DE FRENOS ES HIGROSCÓPICO, ES DECIR QUE ABSORBE LA HUMEDAD DEL AIRE CIRCUNDANTE. SI LA HUMEDAD CONTENIDA EN EL LÍQUIDO DE FRENOS SUPERA CIERTO VALOR, LA FRENADA RESULTARÁ INEFICIENTE. NUNCA USAR LÍQUIDO DE FRENOS CONTENIDO EN RECIPIENTES YA ABIERTOS, O USADOS.

## Productos recomendados

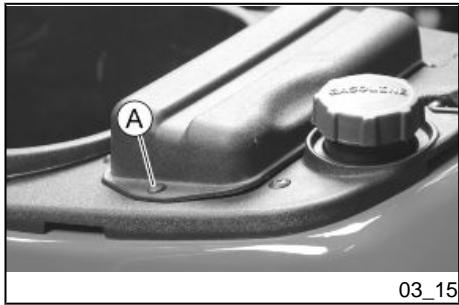
### AGIP BRAKE 4

*Líquido de los frenos.*

Fluido sintético SAE J 1703 -FMVSS 116 - DOT 3/4 - ISO 4925 - CUNA NC 956 DOT 4

## MONTAJE

Para montar los componentes retirados y acceder al depósito del líquido de los frenos, proceder en el orden inverso al descrito en las instrucciones de este apartado.



## Batería (03\_15)

Para acceder a la batería, es necesario rebatir hacia adelante el asiento, luego quitar la puerta de acceso al compartimiento de la batería aflojando el tornillo "A" con cabeza de estrella como indica la figura.

La batería es el dispositivo eléctrico que requiere la mayor atención y el mantenimiento más cuidadoso.

### ADVERTENCIA



**LAS BATERÍAS AGOTADAS SON PERJUDICIALES PARA EL MEDIO AMBIENTE. LA RECOLECCIÓN Y LA ELIMINACIÓN TIENEN QUE REALIZARSE RESPETANDO LAS NORMAS VIGENTES.**

### ATENCIÓN



**EL ELECTROLITO CONTIENE ÁCIDO SULFÚRICO: EVITAR EL CONTACTO CON OJOS, PIEL O VESTIMENTA. EN CASO DE CONTACTO ACCIDENTAL ENJUAGAR CON ABUNDANTE AGUA Y CONSULTAR A UN MÉDICO.**

### ATENCIÓN



**PARA EVITAR DAÑOS EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA, NUNCA DESCONECTAR LOS CABLES CON EL MOTOR EN MOVIMIENTO. NO INCLINAR DEMASIA-DO EL VEHÍCULO PARA EVITAR PÉRDIDAS PELIGROSAS DEL ELECTROLITO DE LA BATERÍA.**



## Puesta en servicio de una batería nueva (03\_16)

Para la puesta en funcionamiento de una nueva batería:

1. Colocar la batería en su alojamiento.
2. Conectar primero el polo positivo «+» y luego el negativo «-».
3. Colocar la tapa de la batería.

### ATENCIÓN



**NO INVERTIR LAS POLARIDADES: PELIGRO DE CORTOCIRCUITO Y DE ANOMALÍAS EN LOS DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS.**

### ADVERTENCIA



**LAS BATERÍAS AGOTADAS SON PERJUDICIALES PARA EL MEDIO AMBIENTE. LA RECOLECCIÓN Y LA ELIMINACIÓN TIENEN QUE REALIZARSE RESPETANDO LAS NORMAS VIGENTES.**

## Características Técnicas

### Batería

12 V / 6 Ah Sellada

## **Larga inactividad**

En caso de una inactividad prolongada del vehículo, la batería sufre una reducción en su rendimiento. Esto sucede por el fenómeno natural de autodescarga de la batería y por posibles absorciones residuales del vehículo, causados por los componentes con alimentación constante. La reducción del rendimiento de la batería depende además de las condiciones ambientales y del estado de limpieza de los polos. Para evitar

posibles dificultades de arranque y/o daños irreversibles en la batería, es conveniente adoptar una de las modalidades siguientes:

- **Al menos una vez por mes** arrancar el motor y mantenerlo a régimen levemente superior al ralentí por 10-15 minutos. Esto permite mantener eficiente, además de la batería, todos los componentes del motor.
- Al guardar el vehículo (como se indica en la sección «El vehículo permanece inactivo»), desmontar la batería. Ésta debe limpiarse, cargarse completamente y conservarse en un lugar seco y ventilado. Recargar **al menos una vez cada dos meses**.

#### N.B.

**LA RECARGA DE LA BATERÍA DEBE EFECTUARSE CON UNA CORRIENTE EQUIVALENTE A 1/10 DE LA CAPACIDAD NOMINAL DE LA BATERÍA Y POR NO MÁS DE 10 HORAS. PARA ESTA OPERACIÓN SIEMPRE ES PREFERIBLE DIRIGIRSE A UN CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO. AL MONTAR LA BATERÍA, ASEGURARSE DE CONECTAR CORRECTAMENTE LOS BORNES CON LOS POLOS.**

#### ADVERTENCIA

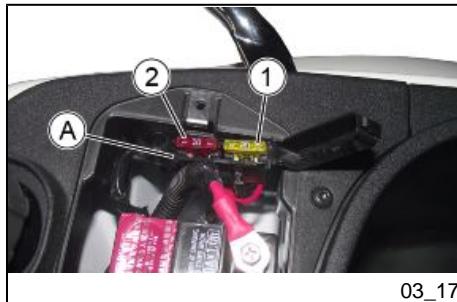


**ES ABSOLUTAMENTE INDISPENSABLE EVITAR LA DESCONEXIÓN DE LOS CABLES DE LA BATERÍA CON EL MOTOR EN MARCHA; ESTA OPERACIÓN PUEDE COMPORTAR UN DAÑO IRREPARABLE A LA CENTRALITA ELECTRÓNICA DEL VEHÍCULO.**

#### ADVERTENCIA



**LAS BATERÍAS AGOTADAS SON PERJUDICIALES PARA EL MEDIO AMBIENTE. LA RECOLECCIÓN Y LA ELIMINACIÓN TIENEN QUE REALIZARSE RESPETANDO LAS NORMAS VIGENTES.**



## Fusibles (03\_17, 03\_18, 03\_19, 03\_20)

La instalación eléctrica está protegida por fusibles principales y secundarios, colocados de la siguiente manera:

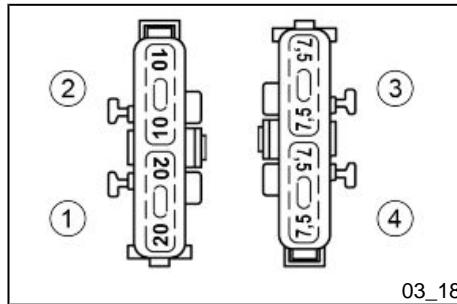
**CAJA DE FUSIBLES PRINCIPALES «A»** compartimiento batería debajo del asiento

**Acceso a la caja de fusibles principales «A»:**

- Levantar el asiento y abrir la caja de fusibles.

### FUSIBLES PRINCIPALES

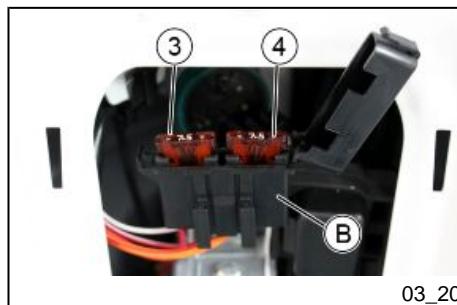
Fusible N°1	<b>Capacidad:</b> 20 A  <b>Circuitos protegidos:</b> general del vehículo
Fusible N°2	<b>Capacidad:</b> 10A  <b>Circuitos protegidos:</b> Alimentación desde batería, telerruptor de luces y preinstalación antirrobo.



**CAJA DE FUSIBLES SECUNDARIOS «B»:** dentro del escudo delantero debajo de la cubierta delantera.

**Acceso a la caja de fusibles secundarios «B»:**

- Quitar la cubierta delantera, como se describe en el apartado "Apertura de escudos".
- Abrir la caja de fusibles.



## **FUSIBLES SECUNDARIOS**

Fusible N°3

**Capacidad:** 7,5A

**Circuitos protegidos:**  
alimentación desde batería, led immobilizer, centralita de inyección.

Fusible N°4

**Capacidad:** 7,5A

**Circuitos protegidos:**  
alimentación bajo tensión, mando intermitente, preinstalación antirrobo, pulsadores de stop, pulsador de arranque, telerruptor de luces, pulsador claxon, luces de posición, luz de matrícula, iluminación instrumento, testigo de gestión motor, testigo de aceite motor, testigo de reserva de combustible, testigo luz de posición.

### **ATENCIÓN**



**ANTES DE SUSTITUIR EL FUSIBLE ES NECESARIO BUSCAR Y ELIMINAR EL DESPERFECTO QUE HA PROVOCADO LA INTERRUPCIÓN.**

**NUNCA INTENTAR CERRAR EL CIRCUITO CON UN MATERIAL DIFERENTE DEL FUSIBLE.**

**ATENCIÓN**

PARA EVITAR DAÑOS EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA, NUNCA DESCONECTAR LOS CABLES CON EL MOTOR EN MOVIMIENTO. NO INCLINAR DEMASIADEO EL VEHÍCULO PARA EVITAR PÉRDIDAS PELIGROSAS DEL ELECTROLITO DE LA BATERÍA.

**ATENCIÓN**

LAS MODIFICACIONES O REPARACIONES DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA REALIZADAS EN FORMA INCORRECTA Y SIN TENER EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA INSTALACIÓN PUEDEN CAUSAR ANOMALÍAS EN EL FUNCIONAMIENTO, CON RIESGO DE INCENDIO.

**ATENCIÓN**

OPERAR CON CAUTELA.

NO DAÑAR LAS LENGÜETAS Y/O LOS RESPECTIVOS ALOJAMIENTOS DE ENCASTRE. MANEJAR CON CUIDADO LOS COMPONENTES DE PLÁSTICO Y AQUELLOS PINTADOS, NO ROZARLOS NI DETERIORARLOS.

## BOMBILLAS

Bombilla luz de carretera/de cruce: **Tipo:** Halógena (H4)

**Potencia:** 12V - 55/60W

**Cantidad: 1**

Bombilla luz de posición delantera **Tipo:** Incandescente

**Potencia:** 12 V - 5 W

**Cantidad:** 1

Bombilla de luz de stop/de posición trasera **Tipo:** Incandescente

**Potencia:** 12 V - 5 W/16 W

**Cantidad:** 1

Bombilla luz de matrícula

**Tipo:** Incandescente

**Potencia:** 12 V - 5 W

**Cantidad:** 1

Bombilla luces intermitentes delanteras

**Tipo:** Incandescente, BAU 15S, color ámbar

**Potencia:** 12V - 10W

**Cantidad:** 1 DCH. + 1 IZQ.

Bombilla luces intermitentes traseras

**Tipo:** Incandescente, BAU 15S, color ámbar

**Potencia:** 12V - 10W

**Cantidad:** 1 DCH. + 1 IZQ.

Bombilla iluminación instrumentos **Tipo:** Incandescente

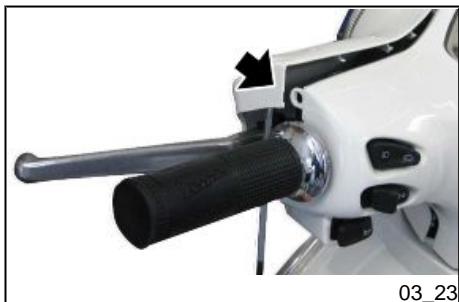
**Potencia:** 12V - 2W

**Cantidad:** 3

## Grupo óptico delantero (03\_21, 03\_22, 03\_23, 03\_24, 03\_25)

Para acceder a las bombillas del faro, se debe sacar la parte delantera del cubremanillar, procediendo de la siguiente manera:

- Quitar la cubierta delantera, como se describe en el apartado "Apertura de escudos".
- Quitar los espejos retrovisores, como se describe en el apartado "espejos retrovisores".
- Aflojar el tornillo delantero «B» y los dos traseros «A» que sostienen el cubremanillar.



- Prestando mucha atención, liberar el cubremanillar delantero de las lengüetas laterales, colocadas en el interior y sobre los dos lados.

- Desplazar el cubremanillar hacia adelante.

### ATENCIÓN

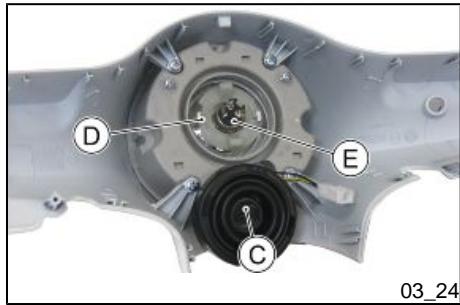


**OPERAR CON CAUTELA.**

**NO DAÑAR LAS LENGÜETAS Y/O LOS RESPECTIVOS ALOJAMIENTOS DE ENCASTRE. MANEJAR CON CUIDADO LOS COMPONENTES DE PLÁSTICO Y AQUELLOS PINTADOS, NO ROZARLOS NI DETERIORARLOS.**

**BOMBILLA LUZ DE CARRETERA/DE CRUCE:**

- Desconectar y extraer el conector eléctrico.
- Quitar la protección de goma «C».



- Quitar la tuerca anular «D» girándola en sentido antihorario.
- Extraer la bombilla «E» y sustituirla por una con las mismas características eléctricas.

**ATENCIÓN**

**PARA EXTRAER EL CONECTOR ELÉCTRICO DE LA BOMBILLA, NO TIRAR DE LOS CABLES ELÉCTRICOS.**

**N.B.**

**SI LA SUPERFICIE INTERNA DEL FARO SE EMPAÑA, CONTROLAR QUE DICHO FENÓMENO DESAPAREZCA DESPUÉS DE HABER ENCENDIDO DURANTE ALGUNOS MINUTOS DICHO FARO. ES UN HECHO COMÚN QUE SE DEBE AL NIVEL DE HUMEDAD Y/O A LA BAJA TEMPERATURA; NO REPRESENTA UNA ANOMALÍA.**

**POR EL CONTRARIO, LA PRESENCIA DE GOTAS PODRÍA INDICAR UNA INFILTRACIÓN, DIRIGIRSE A UN Centro de Asistencia Autorizado.**



## BOMBILLA DE LUZ DE POSICIÓN

- Extraer la bombilla «F» del alojamiento, prestando atención a la conexión eléctrica.
- Extraer la bombilla del portalámparas y sustituirla.

### ATENCIÓN

**PARA EXTRAER EL PORTALÁMPARAS NO TIRAR DE LOS CABLES ELÉCTRICOS.**

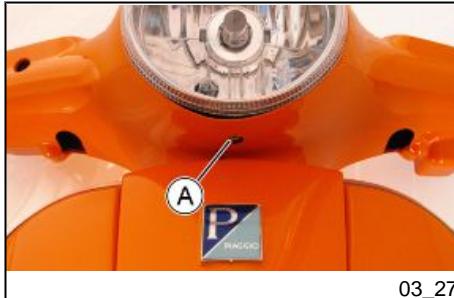
## Regulación proyector (03\_26, 03\_27)

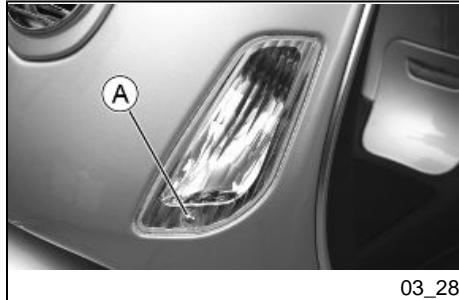
Proceder de la siguiente manera:

- Colocar el vehículo en condición de uso con neumáticos inflados a la presión prescrita, en un terreno plano a 10 metros de distancia de una pantalla blanca situada en la penumbra, asegurándose de que el eje del vehículo esté perpendicular a la pantalla;
- Encender el proyector y controlar que el límite del haz luminoso proyectado en la pantalla no supere los 9/10 de la altura del centro del proyector al suelo y que no sea inferior a los 7/10;
- En caso contrario, regular el proyector derecho, interviniendo en el tornillo «A».

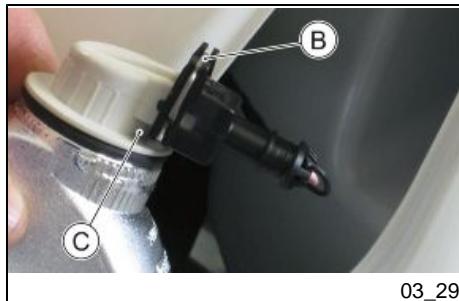
### N.B.

**EL PROCEDIMIENTO DESCRITO ES EL ESTABLECIDO POR LA "NORMATIVA EUROPEA" EN LO CONCERNIENTE A LA ALTURA MÁXIMA Y MÍNIMA DEL HAZ LUMINOSO. DE TODAS MANERAS, INTERIORIZARSE DE LAS DISPOSICIONES DE CADA PAÍS DONDE SE UTILIZA EL VEHÍCULO.**





03\_28



03\_29

## Indicadores de dirección delanteros (03\_28, 03\_29)

Para sustituir las bombillas:

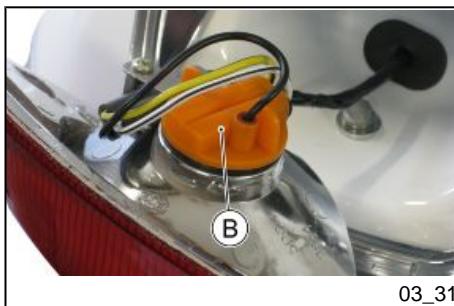
- quitar el intermitente de su alojamiento aflojando el tornillo «A».

- Extraer la tenacilla «B» y liberar el conector.

- Extraer el portalámparas «C» de su alojamiento girándolo en sentido antihorario.

- Presionar la bombilla, girarla en sentido antihorario luego extraerla.

Para el montaje, proceder en sentido inverso.



## Grupo óptico trasero (03\_30, 03\_31)

Para sustituir la bombilla del faro trasero:

1. Quitar los dos tornillos «A» y extraer el grupo óptico trasero.
2. Extraer el portalámparas «B» de su alojamiento girándolo en sentido antihorario.
3. Presionar la bombilla, girarla en sentido antihorario luego extraerla.

Para el montaje, proceder en sentido inverso.

### N.B.

SI LA SUPERFICIE INTERNA DEL FARO SE EMPAÑA, NO ES SEÑAL DE ANOMALÍA SINO QUE SE DEBE AL NIVEL DE HUMEDAD Y/O LA BAJA TEMPERATURA.

EL FENÓMENO DESAPARECERÁ RÁPIDAMENTE AL ENCENDER EL FARO.

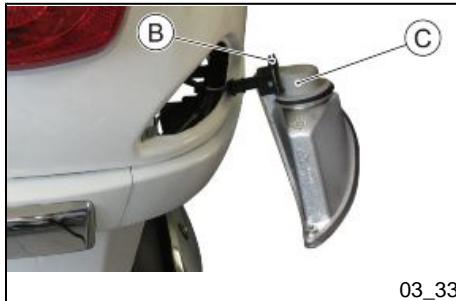
POR EL CONTRARIO, LA PRESENCIA DE GOTAS PODRÍA INDICAR UNA INFILTRACIÓN; EN TAL CASO, DIRIGIRSE A LA RED DE ASISTENCIA.



## Indicadores de dirección traseros (03\_32, 03\_33)

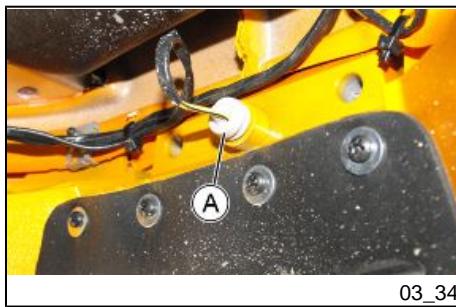
Para sustituir las bombillas:

- quitar el intermitente de su alojamiento aflojando el tornillo «A».



- Extraer la tenacilla «B» y liberar el conector.
- Extraer el portalámparas «C» de su alojamiento girándolo en sentido antihorario.
- Presionar la bombilla, girarla en sentido antihorario luego extraerla.

Para el montaje, proceder en sentido inverso.



### Luz placa (03\_34, 03\_35)

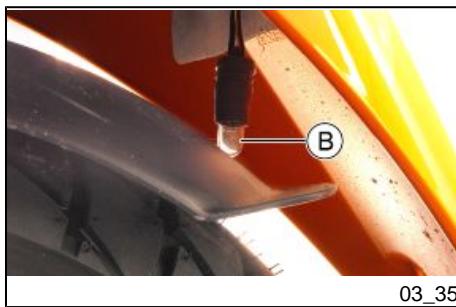
Para sustituir la bombilla de la luz de matrícula, proceder como se indica a continuación:

- Extraer el portalámparas «A» de su alojamiento, interviniendo desde el lado interno del portamatrícula.
- Extraer la bombilla «B».

#### ATENCIÓN

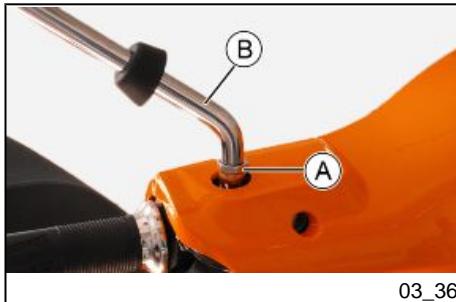


PARA EXTRAER EL PORTALÁMPARAS NO TIRAR DE LOS CABLES ELÉCTRICOS.



## Espejos retrovisores (03\_36)

Los espejos se orientan moviendo manualmente el soporte del espejo hasta obtener la inclinación deseada.



03\_36

Para extraer el espejo retrovisor, levantar la protección de goma y desenroscar levemente la contratuerca «A», para desbloquear el vástago. Intervenir en el vástago «B», desenroscándolo hasta extraerlo.

### ATENCIÓN



**NO REGULAR LOS ESPEJOS DURANTE LA MARCHA. ESTO PODRÍA PROVOCAR LA PÉRDIDA DEL CONTROL DEL VEHÍCULO.**

## Freno de disco delantero (03\_37)

El desgaste del disco y de las pastillas se compensa automáticamente, por lo que no afecta el funcionamiento de los frenos. Por este motivo no es necesario regular el freno. Si al accionar la palanca del freno se halla una soltura excesiva, se debe probablemente a la presencia de aire en el circuito o al funcionamiento irregular del freno. En este caso, sobre todo considerando el rol fundamental que tienen los frenos para su seguridad al conducir, es necesario llevar el vehículo a un **Concesionario o a un Centro de Asistencia Autorizado**.

### ATENCIÓN



**LA ACCIÓN DE FRENADO DEBE INICIARSE DESPUÉS DE UN RECORRIDO DE 1/3 DE LA PALANCA DEL FRENO.**

## ATENCIÓN



EL ESPESOR DE LAS PASTILLAS DE FRENO SE DEBE REALIZAR EN EL CONCESIONARIO SEGÚN LOS CONTROLES PREVISTOS EN LA TABLA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO. SIN EMBARGO, EN CASO DE QUE AL UTILIZAR EL SISTEMA DE FRENOS DELANTERO Y/O TRASERO SE ADVIERTA UN RUIDO, SE ACONSEJA DIRIGIRSE A UN CONCESIONARIO O UN CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO PIAGGIO. LUEGO DE LA SUSTITUCIÓN DE LAS PASTILLAS NO UTILIZAR EL VEHÍCULO ANTES DE HABER ACCIONADO LA PALANCA DE FRENO VARIAS VECES A FIN DE AJUSTAR LOS PISTONES Y DE LLEVAR LA CARRERA DE LA PALANCA A SU POSICIÓN CORRECTA.

## ATENCIÓN



LA PRESENCIA DE ARENA, LODO, NIEVE CON SAL, ETC. SOBRE LA CALLE PUEDE REDUCIR DRÁSTICAMENTE LA DURACIÓN DE LAS PASTILLAS. PARA EVITAR ESTO SE RECOMIENDA LAVAR FRECUENTEMENTE EL VEHÍCULO EN PRESENCIA DE DICHAS CONDICIONES.



03\_38

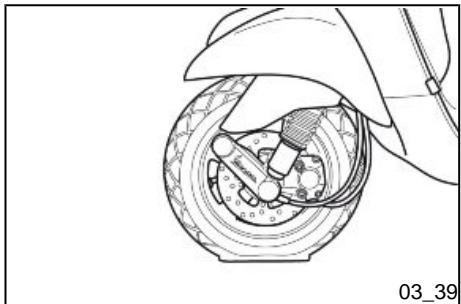
### Freno trasero y tambor (03\_38)

Intervenir en la tuerca de regulación «B» y aflojar la contratuerca «A» que se indican en la figura, prestando atención a que con la palanca de mando en estado de reposo **la rueda gire libremente**. Después de la regulación, ajustar la contratuerca «A».

## ATENCIÓN



LA ACCIÓN DE FRENADO DEBE INICIARSE DESPUÉS DE UN RECORRIDO DE 1/3 DE LA PALANCA DEL FRENO.

**Pinchazo (03\_39)**

El vehículo está equipado con neumáticos de tipo Tubeless (sin cámara de aire). En caso de pinchadura, contrariamente a lo que sucede con un neumático con cámara de aire, el neumático Tubeless se desinfla muy lentamente, lo que se traduce en una mayor seguridad para la conducción. En caso de pinchadura, se puede realizar una reparación de urgencia con un aerosol del tipo "infla y repara". Para una reparación definitiva dirigirse a un **Concesionario o Centro de Asistencia Autorizado**. La sustitución de un neumático conlleva el desmontaje de la rueda respectiva. **Para efectuar dichas operaciones, dirigirse a un Concesionario o Centro de Asistencia Autorizado**

## ATENCIÓN



**PARA EL USO DEL AEROSOL "INFLA Y REPARA" SEGUIR LAS INSTRUCCIONES INDICADAS EN LA ENVOLTURA O ENVASE.**



03\_40

## Inactividad del vehículo (03\_40)

Se recomienda efectuar las siguientes operaciones:

1. Efectuar la limpieza general del vehículo y luego cubrirlo con una lona;
2. Con el motor parado, desmontar la bujía e introducir por el orificio de la misma 1÷2 cm<sup>3</sup> de aceite (cantidades superiores pueden perjudicar la integridad del motor). Accionar 1-2 veces el pulsador de arranque durante aproximadamente 1 segundo para que el motor realice lentamente algunas vueltas y montar nuevamente la bujía;
3. Consumir todo el combustible del vehículo; engrasar con grasa antióxido las partes metálicas no pintadas; tener levantada las ruedas de tierra apoyando el chasis sobre dos tacos de madera;
4. Para la batería seguir las normas citadas en el apartado «Batería»

## Productos recomendados

### **eni i-Ride PG 5W-40**

*Lubricante con base sintética para motores de cuatro tiempos de alta prestaciones.*  
JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3

## **Limpieza del vehículo**

Para ablandar la suciedad y el barro depositado en las superficies pintadas usar un chorro de agua a baja presión. Una vez ablandados, deben quitarse el barro y la suciedad con una esponja blanda para carrocería mojada con mucha agua y "champú" (2-4% de champú con agua). A continuación enjuagar con abundante agua y secar con un paño de gamuza. Para la parte externa del motor, utilizar petróleo, un pincel y paños limpios. El petróleo es dañoso para la pintura. Se recuerda que el lavado debe preceder siempre al eventual pulido con ceras de silicona.

**ATENCIÓN**

LOS PRODUCTOS DETERGENTES PUEDEN CONTAMINAR EL AGUA. EL LAVADO DEL VEHÍCULO TIENE QUE SER EFECTUADO EN ESTACIONES DE LAVADO DOTADAS DE DISPOSITIVOS IDÓNEOS PARA LA DEPURACIÓN DE LAS AGUAS DE LAVADO.

**ATENCIÓN**

PARA EL LAVADO DEL MOTOR Y DEL VEHÍCULO NO ES ACONSEJABLE UTILIZAR HIDROLAVADORAS; SI NO FUERA POSIBLE REALIZAR Dicha OPERACIÓN DE OTRA MANERA, SE DEBE:

- USAR SOLAMENTE EL CHORRO EN ABANICO.
- NO ACERCAR LA LANZA MENOS DE 60 CM.
- NO USAR AGUA CON TEMPERATURA SUPERIOR A 40 °C.
- NO UTILIZAR CHORRO DE ALTA PRESIÓN.
- NO UTILIZAR LAVADO A VAPOR.
- NO DIRIGIR EL CHORRO DIRECTAMENTE HACIA: EL MOTOR, LOS CABLES ELÉCTRICOS, LAS RANURAS DE REFRIGERACIÓN DE LA CUBIERTA DE TRANSMISIÓN Y DE LA CUBIERTA DE LA BOMBA.

**ATENCIÓN**

NUNCA SE DEBE LLEVAR A CABO EL LAVADO AL SOL, ESPECIALMENTE EN VERANO, CUANDO LA CARROCERÍA TODAVÍA ESTÁ CALIENTE, YA QUE EL CHAMPÚ PARA VEHÍCULOS AL SECARSE ANTES DEL ENJUAGUE PUEDE DAÑAR LA PINTURA. JAMÁS USAR TRAPOS EMBEBIDOS DE ALCOHOL, GASOLINA, NAFTA O PETRÓLEO PARA EL LAVADO DE LAS SUPERFICIES PIN-

TADAS O DE PLÁSTICO, PARA EVITAR LA PÉRDIDA DEL BRILLO O LA ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS. USAR CERAS SILICONADAS PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SUPERFICIE PINTADA SEGÚN EL COLOR DE LAS MISMAS (COLORES SATINADOS). CONTACTAR CON UN CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO PARA OBTENER LAS INDICACIONES PERTINENTES.

#### ADVERTENCIA



SE ACONSEJA UNA LIMPIEZA REGULAR DEL VEHÍCULO CON EL FIN DE EVITAR POSIBLE ACUMULACIÓN DE SUCIEDAD O LODO QUE PODRÍA CAUSAR UN FUNCIONAMIENTO INCORRECTO DE LA TRANSMISIÓN DE MANDO DEL ACELERADOR Y/O DE OTROS COMPONENTES.

### Busqueda de averias

#### FALLA EN EL ARRANQUE

Fusible roto

Sustituir el fusible dañado y hacer revisar el vehículo en un **Centro de Asistencia Autorizado**.

## DIFICULTADES EN EL ARRANQUE (VER SECCIÓN «ARRANQUE DIFÍCIL»)

Falta de combustible en el depósito*	Reabastecer
Sistema de inyección con fallas	Contactar con un <b>Centro de Asistencia Autorizado</b>
Bomba de combustible ineficiente	Contactar con un <b>Centro de Asistencia Autorizado</b>
Batería descargada	Cargar la batería

**\* IMPORTANTE: NO USAR EL VEHÍCULO HASTA AGOTAR EL COMBUSTIBLE; EN EL CASO DE QUE OCURRIESE, NO INSISTIR CON EL ARRANQUE, COLOCAR EN «OFF» EL COMUTADOR DE LLAVE Y RESTABLECER EL NIVEL DE GASOLINA EN EL DEPÓSITO LO ANTES POSIBLE. NO RESPETAR ESTA NORMA PUEDE IMPLICAR EL DAÑO DE LA BOMBA DE ALIMENTACIÓN Y/O DEL CATALIZADOR.**

## IRREGULARIDAD EN EL ENCENDIDO

Bujía defectuosa	Dirigirse a un <b>Centro de Asistencia Autorizado</b> .
Centralita de encendido/inyección defectuosa. Ante la presencia de alta tensión, el control debe ser efectuado por personas expertas.	Contactar con un <b>Centro de Asistencia Autorizado</b>

### POCA COMPRESIÓN

Bujía floja	Apretar la bujía
Culata de cilindro floja, anillos de estanqueidad del pistón desgastados.	Dirigirse a un <b>Centro de Asistencia Autorizado.</b>
Válvulas atascadas	Dirigirse a un <b>Centro de Asistencia Autorizado.</b>

### CONSUMO ELEVADO Y POCO RENDIMIENTO

Filtro de aire obstruido o sucio	Soplar con aire comprimido. Si esto no resulta, sustituirlo.
----------------------------------	--

### FRENADO INSUFICIENTE

Untuosidad del disco. Pastillas desgastadas. Dispositivos de la instalación de frenos con fallas. Presencia de aire en los circuitos de frenos delantero y trasero	Dirigirse a un <b>Centro de Asistencia Autorizado.</b>
--	--

### SUSPENSIONES INEFICIENTES

Amortiguadores rotos, pérdidas de aceite, tacos de fin de carrera	Dirigirse a un <b>Centro de Asistencia Autorizado.</b>
---	--

deteriorados; precarga de los amortiguadores mal regulada

## **IRREGULARIDAD EN LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA**

Rodillos del variador y/o de la correa de transmisión deteriorados

Dirigirse a un **Centro de Asistencia Autorizado**.

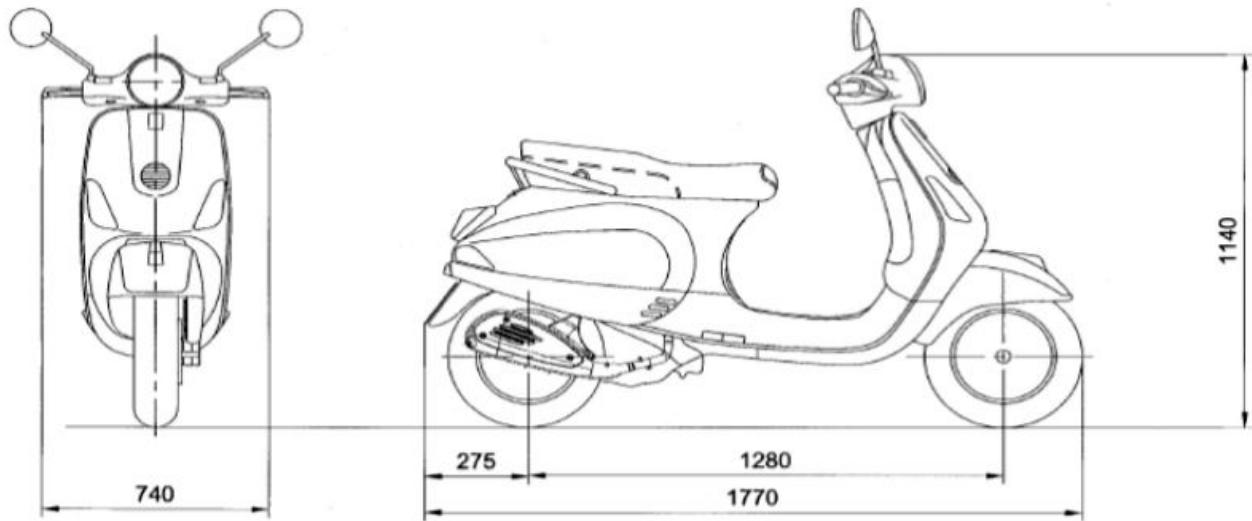


# Vespa LX 125ie 150ie 3Valvole



**Cap. 04**  
**Datos técnicos**

## Datos (04\_01)



04\_01

## DATOS DEL VEHÍCULO

Chasis	Bastidor de chapa de acero estampillada con refuerzos estructurales soldados.
Suspensión delantera	Monobrazo con muelle helicoidal y monoamortiguador hidráulico de doble efecto.
Suspensión trasera	Amortiguadores de doble efecto con regulación de la precarga en cuatro posiciones.
Freno delantero	De disco Ø 200 mm con mando hidráulico accionado desde el manillar con palanca derecha.
Freno trasero	De tambor Ø 110 mm, con mando mecánico accionado desde el manillar con palanca izq.
Tipo de llantas de las ruedas	De aleación ligera.
Llanta delantera	11" x 2,50
Llanta trasera	10" x 3,00
Neumático delantero	110/70 - 11" 45L Tubeless
Neumático Trasero	120/70 - 10" 54L Tubeless
Presión del neumático delantero	1,6 bar
Presión del neumático trasero (con pasajero)	2,0 bar (2,3 bar)
Peso en seco	114 kg
Peso máximo admisible	300 Kg
Batería	12 V / 6 Ah Sellada

## DATOS MOTOR 125 cc

Tipo	Monocilíndrico de 4 tiempos
Cilindrada	124 cm <sup>3</sup>
Diámetro interior por carrera	52,0 x 58,6 mm
Potencia máx.	8,5 kW a 8.250 rpm
Par máx.	10,7 Nm a 6.500 rpm
Relación de compresión	(10,5±0,5):1
Ralentí	(1750 ± 100) rpm
Juego de válvulas (en frío)	admisión: 0,08 mm escape: 0,08 mm
Distribución	3 válvulas (2 de admisión, 1 de escape). monoárbol de levas en la culata accionado por cadena.
Transmisión	Variador automático de poleas expansibles con servidor de par, correa trapezoidal, embrague automático centrífugo en seco autoventilante, compartimiento transmisión con circulación forzada de aire.
Reducción final	De engranajes en baño de aceite
Lubricación	Lubricación del motor con bomba de lóbulos (dentro del cárter), controlada por cadena y doble filtro de red y papel.
Refrigeración	A circulación forzada del aire.

Arranque	Eléctrico
Encendido	Electrónico de descarga capacitiva, con avance variable y con bobina A.T. separada.
Avance al encendido	De mapa tridimensional controlado por centralita
Bujía (125cm <sup>3</sup> )	NGK CR8EB
Distancia entre electrodos	0,7 ÷ 0,8 mm
Alimentación	Inyección electrónica con cuerpo de mariposa Ø28 con inyector simple
Combustible	Gasolina sin plomo (95 R.O.N.)
Escape	De tipo de absorción con convertidor catalítico.
Normativa emisiones	EURO 3

### DATOS DEL MOTOR 150cm<sup>3</sup>

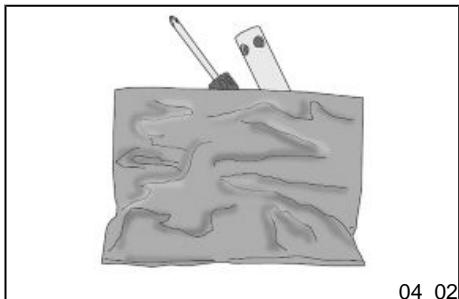
Tipo	Monocilíndrico de 4 tiempos
Cilindrada	155 cc
Diámetro interior por carrera	58,0 x 58,6 mm
Potencia máx. 150	9,5 kW a 7.750 rpm
Par máx. 150	12,8 Nm a 6.500 rpm
Relación de compresión	(10,5±0,5):1
Ralentí	(1750 ± 100) rpm

Juego de válvulas (en frío)	admisión: 0,08 mm escape: 0,08 mm
Distribución	3 válvulas (2 de admisión, 1 de escape). monoárbol de levas en la culata accionado por cadena.
Transmisión	Variador automático de poleas expansibles con servidor de par, correa trapezoidal, embrague automático centrífugo en seco autoventilante, compartimiento transmisión con circulación forzada de aire.
Reducción final	De engranajes en baño de aceite
Lubricación	Lubricación del motor con bomba de lóbulos (dentro del cárter), controlada por cadena y doble filtro de red y papel.
Refrigeración	A circulación forzada del aire.
Arranque	Eléctrico
Encendido	Electrónico de descarga capacitiva, con avance variable y con bobina A.T. separada.
Avance al encendido	De mapa tridimensional controlado por centralita
Bujía (150cm <sup>3</sup> )	NGK CR8EB
Distancia entre electrodos	0,7 ÷ 0,8 mm
Alimentación	Inyección electrónica con cuerpo de mariposa Ø28 con inyector simple

Combustible	Gasolina sin plomo (95 R.O.N.)
Escape	De tipo de absorción con convertidor catalítico.
Normativa emisiones	EURO 3

### **CAPACIDAD**

Aceite motor	1340 cm <sup>3</sup> (de los cuales 120 cm <sup>3</sup> son del cartucho filtrante)
Aceite cubo	200 cm <sup>3</sup>
Capacidad del depósito del combustible	(8,2±0,5) l



### **Herramientas en dotación (04\_02)**

La provisión de herramientas está compuesta por:

- Una llave de tubo.
- Un destornillador doble.
- Una llave especial para regular los amortiguadores traseros.

Las herramientas se colocan en el compartimiento del casco.



# Vespa LX 125ie 150ie 3Valvole



**Cap. 05  
Repuestos y  
accesorios**



## Advertencias (05\_01)

### ADVERTENCIA



SE RECOMIENDA UTILIZAR "REPUESTOS ORIGINALES PIAGGIO": SON LOS ÚNICOS QUE OFRECEN LA MISMA GARANTÍA DE CALIDAD QUE LAS PIEZAS MONTADAS ORIGINALMENTE EN EL VEHÍCULO.

RECORDAR QUE EL USO DE REPUESTOS NO ORIGINALES PROVOCARÁ LA CADUCIDAD DEL DERECHO A LA GARANTÍA.

### ADVERTENCIA



PIAGGIO COMERCIALIZA SU PROPIA LÍNEA DE ACCESORIOS, QUE SON POR CONSIGUIENTE LOS ÚNICOS RECONOCIDOS Y GARANTIZADOS PARA SU UTILIZACIÓN. POR LO TANTO, ES INDISPENSABLE DIRIGIRSE A UN CONCESSIONARIO O CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO PARA SU CORRECTA ELECCIÓN Y MONTAJE. EL USO DE ACCESORIOS NO ORIGINALES PUEDE PERJUDICAR LA ESTABILIDAD Y EL FUNCIONAMIENTO DEL VEHÍCULO CON CONSIGUIENTE PELIGRO EN LA CONDUCCIÓN E INTEGRIDAD DEL CONDUCTOR.

# Vespa LX 125ie 150ie 3Valvole



Cap. 06  
El  
mantenimiento  
programado



## Tabla manutención programada (06\_01)

Un mantenimiento adecuado constituye un factor determinante para una mayor duración del vehículo en condiciones óptimas de funcionamiento y rendimiento.

A tal fin, se han previsto una serie de controles e intervenciones de mantenimiento pagos, resumidos en el cuadro de la página siguiente. Es conveniente comunicar inmediatamente las pequeñas anomalías de funcionamiento a un **Concesionario o Centro de Asistencia Autorizado** sin esperar a la próxima revisión periódica previsto para solucionarlas.

Es indispensable efectuar las revisiones periódicas previstos en los intervalos de tiempo aconsejados, incluso si no se ha alcanzado el kilometraje previsto. Las revisiones periódicas de mantenimiento se deben efectuar puntualmente para la correcta utilización de la garantía. Para mayor información sobre las modalidades de aplicación de la Garantía y la realización del "Mantenimiento Programado" consultar el "Manual de Garantía".

**TABLA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO**

<b>Km x 1.000</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>
Bloqueos de seguridad	I		I		I		I
Bujía			I		R		I
Cartucho de filtro de aire			C		C		R
Caballete central		L	L	L	L	L	L
Correa de transmisión (125 cm <sup>3</sup> )			I		R		I
Correa de transmisión (150 cm <sup>3</sup> )			R		R		R
Mando acelerador	A		A		A		A
Contenedor de rodillos			I		I		I
Cuerpo de mariposa			C		C		C

Km x 1.000	1	5	10	15	20	25	30
Filtro de aire			I		I		I
Filtro del aceite motor	R		R		R		R
Juego de válvulas	A		A		A		A
Instalación eléctrica y batería	I	I	I	I	I	I	I
Instalación ventilación cilindro							I
Palancas de mando freno	L		L		L		L
Líquido de frenos**	I	I	I	I	I	I	I
Aceite motor*	R	I	R	I	R	I	R
Aceite cubo			I		I		I
Orientación del faro			A		A		A
Pastillas de freno	I	I	I	I	I	I	I
Presión y desgaste neumáticos	I	I	I	I	I	I	I
Prueba vehículo en carretera	I	I	I	I	I	I	I
Engranaje cuentakilómetros			L		L		L
Suspensiones			I		I		I
Dirección	A		A		A		A
Transmisiones			L		L		L

I: COMPROBAR Y LIMPIAR, REGULAR, LUBRICAR O SUSTITUIR SI ES NECESARIO; C: LIMPIAR; R: SUSTITUIR; A: REGULAR; L: LUBRICAR

\* Controlar el nivel cada 2.500 km

\*\* Sustituir cada 2 años

## TABLA DE PRODUCTOS RECOMENDADOS

Producto	Denominación	Características
AGIP GEAR SAE 80W-90	Lubricante para cambios y transmisiones.	API GL-4
AGIP BRAKE 4	Líquido de los frenos.	Fluido sintético SAE J 1703 -FMVSS 116 - DOT 3/4 - ISO 4925 - CUNA NC 956 DOT 4
eni i-Ride PG 5W-40	Lubricante con base sintética para motores de cuatro tiempos de alta prestaciones.	JASO MA, MA2 - API SL - ACEA A3
AGIP FILTER OIL	Producto especial para tratamiento de filtros de esponja.	-
AGIP GREASE MU3	Grasa de color amarillo marrón a base de litio y de fibra media, apto para usos variados.	ISO L-X-BCHA 3 - DIN 51 825 K3K -20
AGIP GP 330	Grasa cárctica filante hidrorrepelente en spray.	R.I.D./A.D.R. 2 10°b) 2 R.I.Na. 2.42 - I.A.T.A. 2 - I.M.D.G. clase 2 UN 1950 Pág. 9022 EM 25-89

### **CONVERSIÓN UNIDAD DE MEDIDA - DE SISTEMA ANGLOAJÓN AL SISTEMA INTERNACIONAL (S.I.).**

1 Pulgada (pulg)	25,4 Milímetros (mm)
1 Pie (ft)	0,305 Metros (m)
1 Milla (mi)	1,609 kilómetros (km)
1 Galón US (gal US)	3,785 Litros (l)
1 Libra (lb)	0,454 Kilogramos (Kg)
1 Pulgada cúbica (pulg <sup>3</sup> )	16,4 Centímetros cúbicos (cm <sup>3</sup> )
1 Libras pie (lb ft)	1,356 Newton metros (N m)

1 Milla por hora (mi/h)	1,602 kilómetros por hora (km/h)
1 Libra por pulgada cuadrada (PSI)	0,069 (bar)
1 Fahrenheit (°F)	$32 + (9/5) \text{Celsius (°C)}$



# TABLA DE MATERIAS

## A

Aceite cubo: 43  
Aceite motor: 40–42  
Amortiguadores: 28  
Arranque: 15, 32

## B

Batería: 51, 52  
Bujía: 46

## C

Claxon: 14  
Conducción: 35  
Comutador: 12, 14  
Controles: 26

## D

Datos técnicos: 75

## E

Espejos: 65

## F

Freno: 65, 66  
Freno de disco: 65  
Fusibles: 54

## G

Grupo óptico: 59, 63

## I

Identificación: 21  
immobilizer: 17  
Intermitentes: 14

## L

llaves: 16

## M

Mantenimiento: 39, 85  
Mantenimiento programado: 85

## N

Neumáticos: 27, 45

## P

Pinchazo: 67  
Proyector: 61

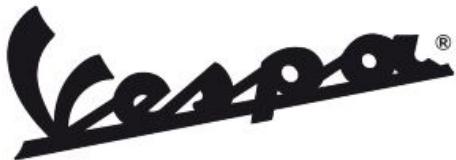
## R

Reloj: 11  
Rodaje: 29

## T

Tablero: 8  
Tablero de instrumentos: 8

Transmisión: 35



Las descripciones e ilustraciones de la presente publicación se proporcionan con fines descriptivos y no pueden considerarse vinculantes. Piaggio & C. S.p.A. se reserva el derecho, manteniendo las características esenciales del modelo aquí descrito e ilustrado, de aportar en cualquier momento, sin comprometerse a actualizar inmediatamente esta publicación, posibles modificaciones de partes, piezas o suministros de accesorios que considere convenientes, con el fin de aportar mejoras o por cualquier exigencia de carácter constructivo o comercial.

No todas las versiones de esta publicación están disponibles en todos los países. Constatar la disponibilidad de cada versión con la red oficial de venta PIAGGIO.

© Copyright 2013 - Piaggio & C. S.p.A. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial.

Piaggio & C. S.p.A. Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 PONTEDERA (PI), Italia

[www.piaggio.com](http://www.piaggio.com)