

**Manual de uso y mantenimiento**

ES

# **DUCATI MONSTER**

## S2R

ES

Bienvenido al grupo de los ducatistas y felicitaciones por haber hecho una gran elección. En Ducati Motor Holding S.p.A estamos seguros de que utilizarás tu nueva Ducati no sólo como medio de transporte habitual sino también para realizar viajes largos, que esperamos le resulten agradables y divertidos.

En el continuo esfuerzo por ofrecer un servicio de asistencia cada vez mejor, Ducati Motor Holding S.p.A. te aconseja seguir atentamente estas instrucciones, especialmente en lo que concierne al rodaje. Así, podrás estar seguro de que tu Ducati te regalará grandes emociones.

Para cualquier reparación o consejo, te recordamos que puedes consultar a nuestros centros de asistencia autorizados.

Además, hemos creado un servicio de información para ducatistas y aficionados en el que encontrarás sugerencias y consejos útiles.

¡Buen viaje!

## Notas

Ducati Motor Holding S.p.A. no es responsable de los eventuales errores que pueda contener el presente manual. Toda la información de este manual ha sido actualizada a la fecha de impresión. Ducati Motor Holding S.p.A. se reserva el derecho a realizar todo tipo de modificación necesaria por motivos de desarrollo y evolución del producto.

ES

Por la seguridad, la validez de la garantía, la fiabilidad y el valor de tu motocicleta Ducati, utilice sólo piezas de recambio originales Ducati.

## Atención

Este manual es parte integrante de la motocicleta y, en caso de cambios de propiedad, debe entregarse al nuevo propietario.

# Índice

## Indicaciones generales 6

Garantía 6

Símbolos 6

Informaciones útiles para viajar en condiciones de seguridad 7

Manejo a plena carga 8

Datos para la identificación 9

## Mandos para el manejo 10

Posición de los mandos para manejar la motocicleta 10

Salpicadero 11

Funciones de las unidades LCD 13

El sistema immobilizer 16

Llaves 16

Code card 17

Procedimiento de desbloqueo del immobilizer por medio del puño del acelerador 18

Duplicado de las llaves 19

Interruptor de encendido y bloqueo de la dirección 20

Comutador izquierdo 21

Palanca del embrague 22

Palanca del starter 23

Comutador derecho 24

Puño giratorio del acelerador 25

Palanca del freno delantero 25

Pedal del freno trasero 26

Pedal del cambio 26

Regulación de la posición del pedal del cambio 27

Ajuste de la posición del pedal del freno trasero 28

## Elementos y dispositivos principales 29

Posición en la motocicleta 29

Tapón del depósito de combustible 30

Cerradura del asiento y portacasco 31

Caballlete lateral 32

Dispositivos de regulación del amortiguador trasero 33

Variación de la geometría de la motocicleta 35

## Normas de uso 37

Precauciones durante el primer período de uso de la motocicleta 37

Controles antes de la puesta en marcha 38

Arranque del motor 39

Arranque y marcha de la motocicleta 41

Frenado 42

Parada de la motocicleta 43

Abastecimiento de combustible 43

Aparcamiento 44

Accesorios de serie 45

Operaciones principales de uso y mantenimiento	46
Desmontaje del carenado (S2R)	46
Elevación del depósito de combustible	47
Sustitución del filtro de aire	48
Control del nivel de líquido de embrague y de freno	49
Control del desgaste de las pastillas del freno	50
Lubricación de las articulaciones	51
Regulación del cable del acelerador	52
Carga de la batería	53
Tensado de la cadena de transmisión	54
Lubricación de la cadena de transmisión	55
Sustitución de las bombillas de las luces	56
Orientación del faro	60
Neumáticos	61
Control del nivel de aceite del motor	63
Limpieza y sustitución de las bujías	64
Limpieza general	65
Inactividad prolongada	66
Advertencias importantes	66
Mantenimiento	67
Plan de mantenimiento programado: operaciones que debe efectuar el concesionario	67
Plan de mantenimiento programado: operaciones que debe efectuar el cliente	70

Características técnicas	71
Dimensiones (mm)	71
Pesos	71
Abastecimientos	72
Motor	73
Distribución	73
Prestaciones	74
Bujías de encendido	74
Alimentación	74
Frenos	75
Transmisión	76
Bastidor	77
Ruedas	77
Neumáticos	77
Suspensiones	77
Sistema de escape	78
Colores disponibles	78
Sistema eléctrico	78

Memorándum para el mantenimiento periódico 84

# Indicaciones generales

## Garantía

Por su propio interés, para mantener la garantía y la fiabilidad de la motocicleta, le aconsejamos dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado para cualquier operación que requiera competencias técnicas especiales. Nuestro personal altamente especializado dispone de las herramientas necesarias para efectuar cualquier tipo de intervención según la regla del arte con recambios originales Ducati, que garantizan intercambiabilidad, buen funcionamiento y larga duración.

Todas las motocicletas Ducati se entregan con manual de garantía. La garantía no se reconoce si las motocicletas se utilizan en carreras o campeonatos deportivos. Durante el período de garantía, los componentes de la motocicleta no se pueden manipular, modificar ni sustituir con otros que no sean originales; de lo contrario, la garantía pierde inmediatamente su validez.

## Símbolos

Ducati Motor Holding S.p.A. le invita a leer atentamente el siguiente manual para conocer su motocicleta. En caso de dudas, póngase en contacto con un Concesionario o un Taller Autorizado. El contenido del manual le resultará útil durante sus viajes, que esperamos sean serenos y agradables, y le permitirán mantener inalteradas las prestaciones de la motocicleta por mucho tiempo. En este manual se ofrecen notas informativas con significados especiales:

### Atención

La inobservancia de las instrucciones puede originar situaciones de peligro y lesiones graves o mortales.

### Importante

Existe la posibilidad de perjudicar la motocicleta y/o sus componentes.

### Notas

Más información sobre la operación en curso.

Todas las indicaciones a la **derecha** o a la **izquierda** se refieren al sentido de marcha de la motocicleta.

# Informaciones útiles para viajar en condiciones de seguridad

## Atención

Leer antes de utilizar la motocicleta.

Muchos accidentes obedecen a la inexperiencia en el manejo de la motocicleta. No conducir sin carné para utilizar la motocicleta es necesario ser titular de un carné de conducir oficial.

No prestar la motocicleta a pilotos sin experiencia o que no disponen de un carné de manejo válido.

El piloto y el pasajero han de llevar **siempre** ropa adecuada y casco de protección.

No ponerse prendas o accesorios colgantes que puedan enredarse en los mandos o limitar la visibilidad.

No poner en marcha el motor en un ambiente cerrado. Los gases de escape son venenosos y pueden causar pérdida de conocimiento o incluso muerte en tiempos breves.

El piloto y el pasajero deben apoyar los pies en los estribos cada vez que la motocicleta esté en marcha.

Para estar preparado para cualquier cambio de dirección o de condiciones de la calzada, es necesario que el piloto

**siempre** sujeté firmemente el manillar con las manos y que el pasajero **siempre** se sujeté con las dos manos a las manillas del bastidor ubicadas debajo del asiento.

Respetar las leyes y las normas nacionales y locales.

Respetar siempre los límites de velocidad; no superar **jamás** la velocidad que admiten las condiciones de visibilidad, de calzada y de tráfico.

Señalar **siempre** los giros y cambios de carril con suficiente anticipación, utilizando los indicadores específicos.

Permanecer siempre en posición bien visible y no viajar en los "ángulos muertos" de los vehículos que anteceden.

Prestar mucha atención en los cruces, en las salidas de zonas privadas o de aparcamientos y en los carriles de entrada a la autopista.

Apagar **siempre** el motor al llenar el depósito y procurar que no caiga combustible sobre el motor o sobre el tubo de escape.

No fumar jamás al llenar el depósito.

Al llenar el depósito es posible que se inhalen vapores de combustible perjudiciales a la salud. Si caen gotas de combustible sobre la piel o sobre la ropa, lavarlas inmediatamente con agua y jabón y cambiar las prendas.

Quitar **siempre** la llave al dejar la motocicleta sin vigilancia. El motor, los tubos de escape y los silenciadores se mantienen calientes por mucho tiempo.

## Atención

**! El sistema de escape puede estar caliente aunque el motor esté apagado. No tocarlo ni aparcar la motocicleta cerca de materiales inflamables (incluidas maderas, hojas, etc.).**

Aparcar la motocicleta de tal forma que no esté expuesta a golpes utilizando el caballete lateral.

No aparcar jamás en un terreno irregular o inestable puesto que la motocicleta podría caerse.

## Manejo a plena carga

Su motocicleta ha sido estudiada para efectuar recorridos largos, a plena carga, en absoluta seguridad.

La distribución de los pesos en la motocicleta es muy importante para mantener la seguridad y evitar situaciones difíciles al efectuar maniobras repentina o al recorrer tramos de carretera irregular.

### **Informaciones sobre la carga**

El peso total de la motocicleta predisposta para la marcha con piloto, pasajero, equipaje y accesorios adicionales no debe superar los:

390 Kg.

Colocar el equipaje o los accesorios más pesados en la posición más baja, si es posible, en el centro de la motocicleta.  
Fijar firmemente el equipaje a las estructuras de la motocicleta; si el equipaje queda mal fijado, la motocicleta puede perder estabilidad.

No fijar elementos voluminosos y pesados en la tija superior o en el guardabarros delantero ya que podrían originar una peligrosa inestabilidad.

No colocar objetos en los espacios libres del bastidor puesto que podrían interferir con las partes móviles de la motocicleta.  
Controlar que los neumáticos hayan sido hinchados respetando la presión indicada en la pág. 61 y que se encuentren en buenas condiciones.

# Mandos para el manejo

## Atención

Este capítulo ilustra la ubicación y la función de los mandos necesarios para manejar la motocicleta. Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar los mandos.

Posición de los mandos para manejar la motocicleta (fig. 3)

- 1) Salpicadero
- 2) Interruptor de encendido y bloqueo de la dirección con llave
- 3) Comutador izquierdo
- 4) Palanca del embrague
- 5) Palanca del starter
- 6) Comutador derecho
- 7) Puño giratorio del acelerador
- 8) Palanca del freno delantero
- 9) Pedal del cambio
- 10) Pedal del freno trasero

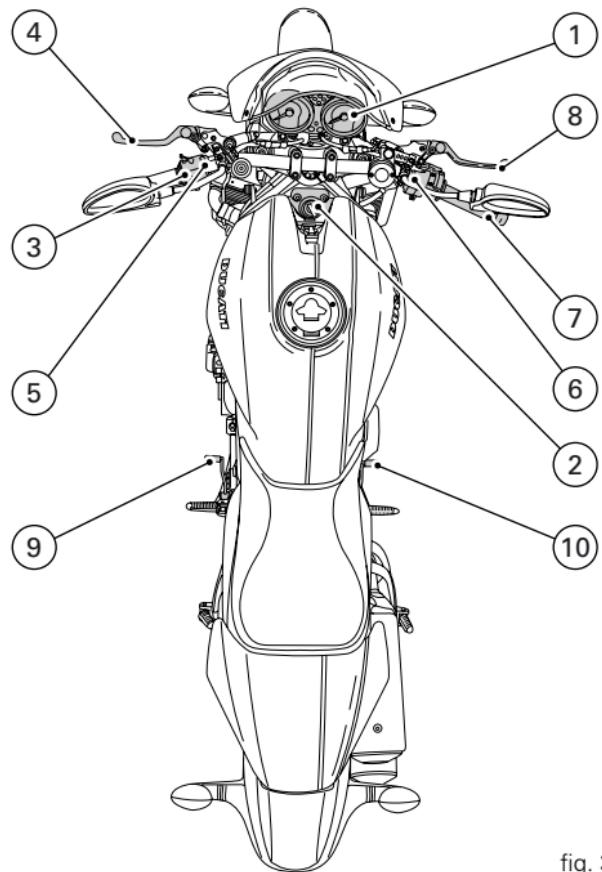


fig. 3

## Datos para la identificación

Cada motocicleta Ducati está identificada con dos números; uno para el bastidor (fig. 1) y otro para el motor (fig. 2).

Bastidor N.

Motor N.



### Notas

Estos números identifican el modelo de la motocicleta y deben mencionarse al pedir piezas de recambio.

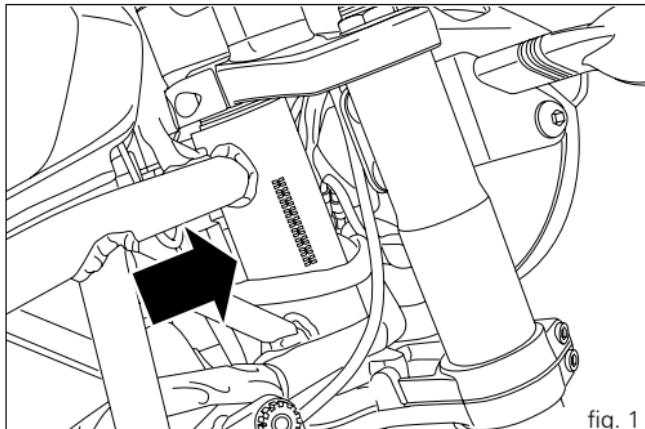


fig. 1

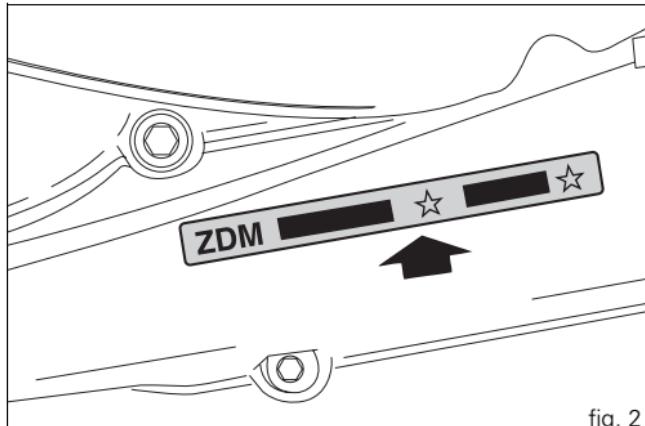


fig. 2

## Salpicadero (fig. 4.1 y fig. 4.2)

### 1) Testigo de las luces de carretera (azul).

Se enciende para indicar que la luz de carretera se encuentra encendida.

### 2) Testigo de los indicadores de dirección (verde).

Se enciende y parpadea cuando un indicador de dirección está funcionando.

### 3) Testigo de reserva de combustible (amarillo).

Se enciende cuando el depósito entra en reserva, es decir, cuando en el depósito quedan unos 3 litros de combustible.

### 4) Testigo de punto muerto N (verde).

Se enciende cuando el cambio se encuentra en punto muerto.

### 5) Testigo de presión del aceite del motor (rojo).

Se enciende para indicar que la presión del aceite del motor es insuficiente. Debe encenderse cuando la llave se pone en **ON**, pero debe apagarse cuando el motor arranca.

Si el motor está muy caliente, el testigo pueden encenderse por un breve período pero se ha de apagar al aumentar el número de revoluciones.

## Importante

No utilizar la motocicleta si el testigo permanece encendido porque el motor puede dañarse.

### 6) Testigo amarillo ámbar

Se enciende y parpadea cuando la motocicleta está parada (immobilizer activo). También se utiliza como diagnóstico del immobilizer.

## Notas

Una vez activado el immobilizer, el testigo parpadea 24 horas. Luego se apaga, pero el immobilizer se mantiene activado.

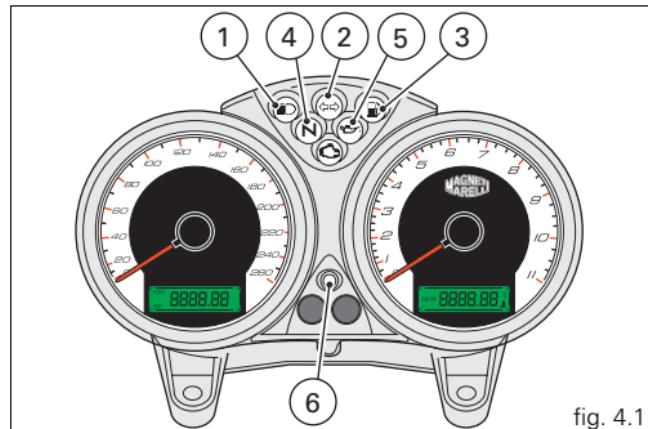


fig. 4.1

7) **Testigo EOBD** (amarillo ámbar).

Se enciende para indicar el bloqueo del motor. Se apaga después de 1,8 - 2 segundos.

8) **Tacómetro** (km/h).

Indica la velocidad de marcha.

a) **LCD (1):**

- **Cuentakilómetros** (km).

Indica la distancia total recorrida.

- **Cuentakilómetros parcial** (km).

Indica la distancia recorrida desde la última puesta en cero.

- **Cuentakilómetros trip fuel.**

Cuando el testigo de reserva esté encendido, muestra el kilometraje recorrido en reserva.

9) **Cuentarrevoluciones** ( $\text{min}^{-1}$ ).

Indica el número de revoluciones por minuto del motor.

b) **LCD (2):**

- **Reloj**

- **Temperatura del aceite**

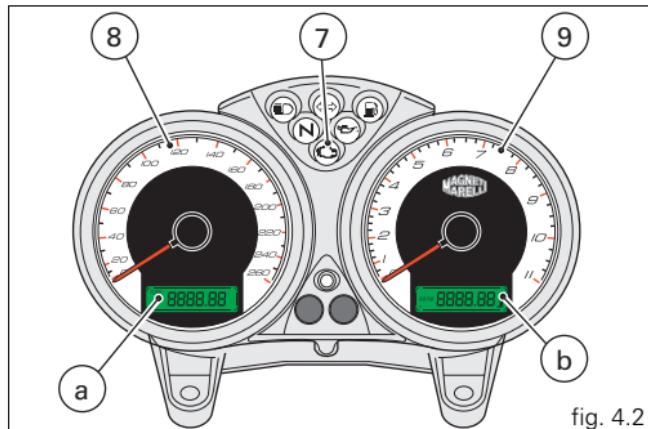


fig. 4.2

## Funciones de las unidades LCD

Al efectuar el encendido (llave de **OFF** a **ON**), el salpicadero controla todos los instrumentos: agujas, display y testigos (véanse fig. 5 y fig. 6).

### Funciones de la unidad LCD (1)

Presionando el pulsador (A, fig. 6) con llave **ON** se alterna la visualización de los cuentakilómetros parcial y total y, si está activado el testigo de reserva, la visualización del kilometraje recorrido desde la entrada en reserva (función trip fuel).

### Puesta en cero del cuentakilómetros parcial

Si se mantiene presionado el pulsador (A, fig. 6) más de 2 segundos cuando estén la función **TRIP** (cuentakilómetros parcial), se pone en cero el display (LCD 1).

### Funciones de la unidad LCD (2)

Presionando el pulsador (B, fig. 6) con la llave en **ON**, se visualizan el reloj y la temperatura del aceite.

### Ajuste del reloj

Presionar el pulsador (B, fig. 6) al menos 2 segundos; en el display (b, fig. 4.2) se visualiza la hora.

Seleccionar AM/PM presionando el pulsador (A, fig. 6).

Presionar el pulsador (B) para pasar al ajuste de la hora.

Presionar el pulsador (A) varias veces para modificar la hora.

Presionar el pulsador (B) para pasar al ajuste de los minutos.

Presionar el pulsador (A) para aumentar los minutos; si se mantiene presionado más de 5 segundos, el aumento es más rápido. Presionar el pulsador (B) para salir del modo de ajuste.

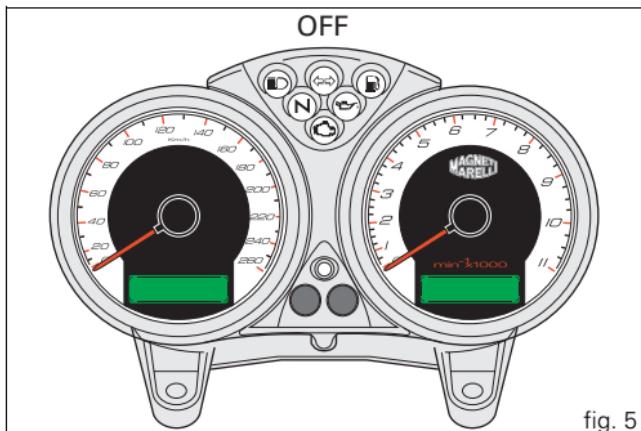


fig. 5

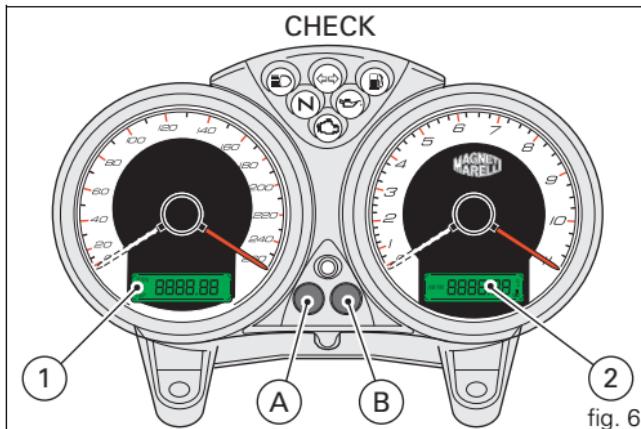


fig. 6

## **Función de la temperatura del aceite**

Cuando la temperatura del aceite es inferior a 50 °C / 122 °F el display indica "LO". Cuando es superior a 170 °C / 338 °F el display indica "HI".

## **Función de testigo del nivel del combustible**

Cuando se enciende el testigo de reserva, el display (2, fig. 6) indica "FUEL" y se activa la función trip fuel, que indica en el display (1, fig. 6) el kilometraje en reserva precedido de la letra 'F"(FUEL).

## **Función del indicador de mantenimiento**

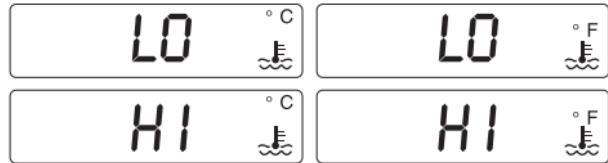
La indicación "MAInt" visualizada en el display (1, fig. 6) indica el plazo de mantenimiento periódico: aparecerá los 5 segundos de poner la llave en ON. Cuando aparezca "MAInt" diríjase a un concesionario o centro de asistencia autorizado.

## **Función de retroiluminación**

Si se presiona el pulsador (B, fig. 6) en un plazo de 5 segundos con la llave en ON, a cada presión se obtiene una variación de la intensidad luminosa del salpicadero.

### **Atención**

! Intervenir en el salpicadero exclusivamente con el vehículo parado. No intervenir en el salpicadero durante el manejo de la motocicleta.



## Función de apagado automático del faro (no en la versión EE.UU.)

Esta función permite reducir el consumo de la batería regulando automáticamente el apagado del faro.

El dispositivo funciona en los siguientes casos:

- primer caso: cuando se conmuta la llave de OFF a ON y no se enciende el motor. A los 60 segundos el faro se desactiva, para reactivarse con la siguiente llave OFF / llave ON o después del arranque del motor.
- segundo caso: cuando se apaga el motor luego del uso normal de la motocicleta con los faros encendidos, por medio del interruptor APAGAR MOTOR (1, fig. 14.1). A los 60 segundos del apagado del motor, el faro se apaga; se encenderán nuevamente con el siguiente encendido del motor o llave OFF / llave ON.



### Notas

Durante la fase de arranque del motor el faro se apaga, para volver a encenderse sólo después del arranque.

## El sistema immobilizer

Para aumentar la seguridad contra los robos, la motocicleta ha sido equipada con un sistema electrónico de bloqueo del motor (IMMobilizer) que se activa automáticamente cada vez que se apaga el cuadro.

La empuñadura de cada llave contiene un dispositivo electrónico que cumple la función de modular la señal emitida durante la puesta en marcha a través de una antena especial incorporada en el conmutador. La señal modulada constituye la "pala bra clave", siempre diferente a cada encendido, con la cual la centralita reconoce la llave y, sólo bajo esta condición, admite la puesta en marcha del motor.

## Llaves (fig. 7)

Junto con la motocicleta se entregan:

- 1 llave A (ROJA)

Esta "llave roja" es un instrumento de mantenimiento y forma parte del sistema Immobilizer de su motocicleta. Contiene el "código" del sistema Immobilizer y no se le debe dar un uso cotidiano. Su concesionario Ducati podría solicitársela para efectuar algunas operaciones de mantenimiento. Por razones de seguridad, la llave roja no puede ser sustituida. Si es necesaria para el mantenimiento y usted no la tiene, se deberá sustituir la centralita de control del motor, el salpicadero y el grupo del bloque de encendido. El coste (elevado) de estas operaciones estará su cargo.

Conserve la llave roja en un sitio seguro.

- 2 llaves B (NEGRAS)

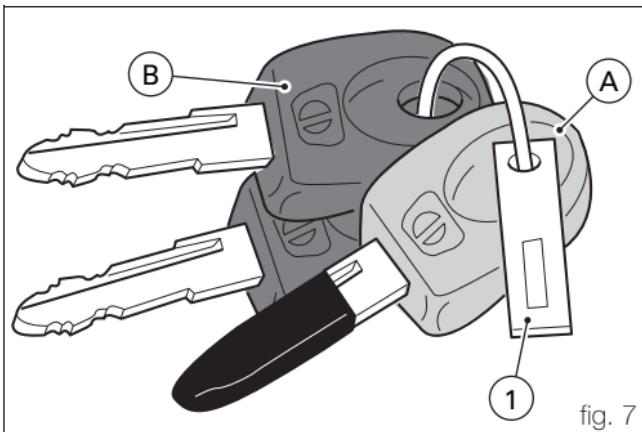
## Atención

La llave roja A ha sido protegida con un capuchón de goma para que se conserve en perfectas condiciones, evitando el contacto con otras llaves. No quitar esta protección salvo en caso de necesidad.

Las llaves B son las de uso normal y sirven para:

- poner en marcha el motor.
- abrir el tapón del depósito de combustible.
- la cerradura del asiento.

La llave A cumple las mismas funciones que las llaves B y, además, permite cancelar y reprogramar otras llaves negras.





## Notas

Junto con las tres llaves se entrega una tarjeta (1, fig. 7) con el número de identificación de las llaves.

### Atención

Separar las llaves y conservar la tarjeta (1, fig. 7) y la llave A en un sitio seguro.

Utilizar sólo una de las dos llaves negras para la puesta en marcha de la motocicleta.

## Code card

Junto a las llaves se entrega una CODE CARD (fig. 8) con: el código electrónico (A, fig. 9) que debe utilizarse en caso de bloqueo del motor y fallo del encendido después de **key-on**.



### Atención

La CODE CARD debe conservarse en un sitio seguro. Es recomendable que el usuario siempre lleve consigo el código electrónico presente en la CODE CARD por si es necesario desbloquear el motor por medio del puño del acelerador.

El siguiente procedimiento ofrece al usuario la posibilidad de inhabilitar la función "bloqueo de motor" señalizada por el testigo amarillo ámbar EOBD (7, fig. 4.1) en caso de problemas en el sistema immobilizer.

Es posible realizar dicha operación sólo si se conoce el código electrónico de la code card.

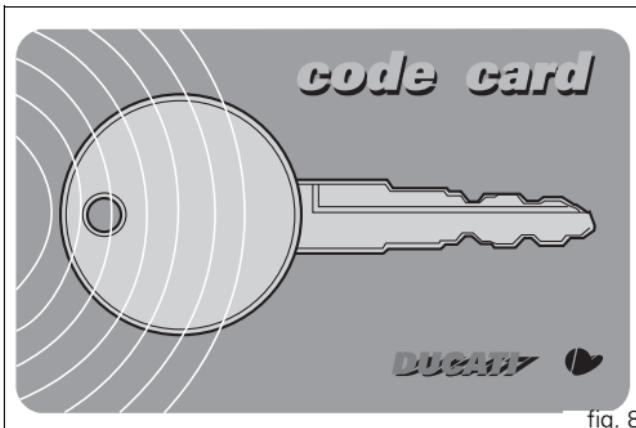


fig. 8

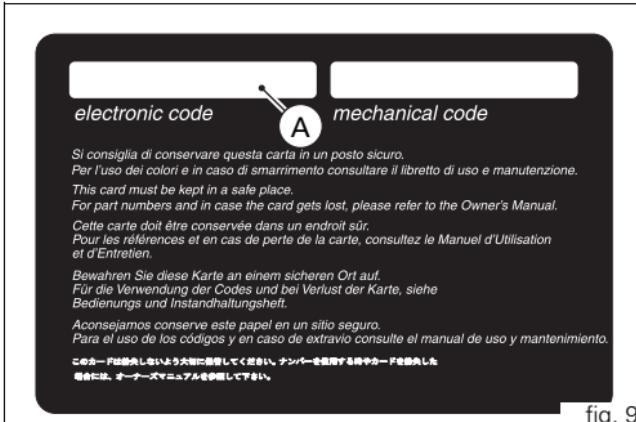


fig. 9

## Procedimiento de desbloqueo del immobilizer por medio del puño del acelerador

- 1) Poner la llave en ON, girar completamente el puño del acelerador y mantenerlo girado.  
El testigo EOBD (7, fig. 4.1) se apaga después de un tiempo preestablecido equivalente a 8 segundos.
- 2) Cuando se apaga el testigo EOBD hay que soltar el puño.
- 3) Introducir el código elec trónico de desbloqueo de la CODE CARD que se suministra con la moto. El testigo EOBD empieza a parpadear.  
Contar un número de parpadeos del testigo EOBD (7, fig. 4.1) igual a la primera cifra del código secreto.  
Llevar el puño del acelerador a la posición de apertura total: De esta manera, se reconoce la introducción de la cifra y el testigo EOBD se enciende y permanece encendido por un tiempo preestablecido de 4 segundos.  
Si no se acciona el acelerador, el testigo EOBD parpadea 20 veces y luego permanece encendido; en este caso, hay que repetir el procedimiento desde el punto 1.
- 4) Cuando se apaga el testigo EOBD hay que soltar el puño.
- 5) Repetir las operaciones de los puntos 3 y 4 hasta introducir la última cifra.
- 6) Al soltar el puño del acelerador, si el código se ha introducido correctamente, el testigo EOBD parpadea para indicar que se ha ejecutado el desbloqueo. El testigo vuelve a su estado normal (apagado) a los 4 segundos. Si el código NO se ha introducido correctamente, el testigo EOBD permanece encendido y, tras poner la llave en OFF, es posible repetir las operaciones desde el punto 1 por un número ilimitado de veces.



### Notas

Si el puño se deja en reposo antes del tiempo establecido, el testigo se ilumina nuevamente y es necesario colocar la llave en OFF y repetir la secuencia desde el punto (1).

## Funcionamiento

Cada vez que se gira la llave del interruptor de ON a OFF, el sistema de protección activa el bloqueo del motor. Al poner en marcha el motor, girando la llave de OFF a ON:

- 1) Si el sistema reconoce el código, el testigo (6, fig. 4.1) que está situado en el cuadro de instrumentos parpadea; el sistema de protección reconoce el código de la llave y desactiva el bloqueo del motor. Presionando el pulsador START (3, fig. 14.1), el motor arranca;
- 2) Si los testigos (6, fig. 4.1) o EOBD (7, fig. 4.1) permanecen encendidos, el código no ha sido reconocido. En este caso, aconsejamos poner la llave en OFF y luego nuevamente en ON; si el bloqueo continúa, intentar con la otra llave de color negro. Si a pesar de todo resulta imposible poner en marcha el motor, dirigirse a la red de asistencia DUCATI.
- 3) Si el testigo (6, fig. 4.1) sigue parpadeando, significa que se ha restablecido una señalización del sistema immobilizer (por ejemplo, con el procedimiento de desbloqueo mediante el puño). Al poner la llave en OFF y nuevamente en ON, el testigo del immobilizer debe reanudar el funcionamiento normal (ver punto 1).



## Atención

Los golpes violentos pueden perjudicar los componentes electrónicos contenidos en la llave.

Durante el procedimiento utilizar siempre la misma llave. El uso de llaves diferentes puede impedir que el sistema reconozca el código de la llave introducida.

## Duplicado de las llaves

Cuando el cliente necesita llaves adicionales, debe dirigirse a la red de asistencia DUCATI llevando consigo todas las llaves de las que dispone y la CODE CARD.

La red de asistencia DUCATI memorizará todas las llaves nuevas (hasta un máximo de 8) y las llaves que ya dispone el cliente.

La red de asistencia DUCATI podrá pedir al cliente que demuestre que es el propietario de la motocicleta.

Los códigos de las llaves que no se presenten durante el procedimiento de memorización serán cancelados de la memoria para garantizar que las llaves eventualmente extraviadas no puedan poner en marcha el motor.



## Notas

En caso de venta de la motocicleta, es indispensable que el nuevo propietario disponga de todas las llaves y de la CODE CARD.

## Interruptor de encendido y bloqueo de la dirección (fig. 10)

Se encuentra alojado delante del depósito y tiene cuatro posiciones:

- A) **ON**: habilita el funcionamiento de las luces y el motor.
- B) **OFF**: inhabilita el funcionamiento de las luces y el motor.
- C) **LOCK**: dirección bloqueada.
- D) **P**: luz de posición y dirección bloqueada:

### Notas

 Para llevar la llave a estas últimas dos posiciones es necesario empujarla y luego girarla. En las posiciones (B), (C) y (D) puede quitarse la llave.

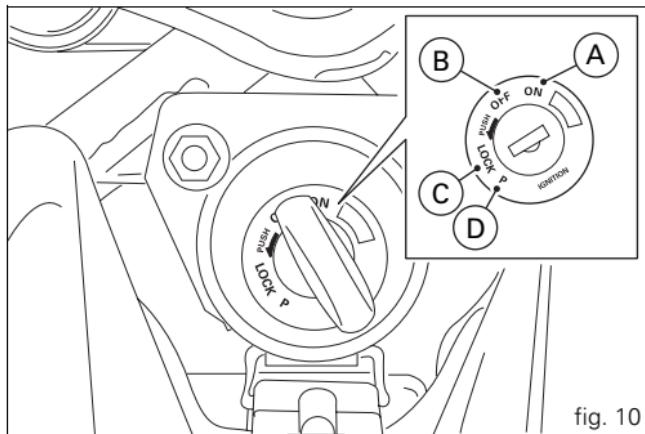
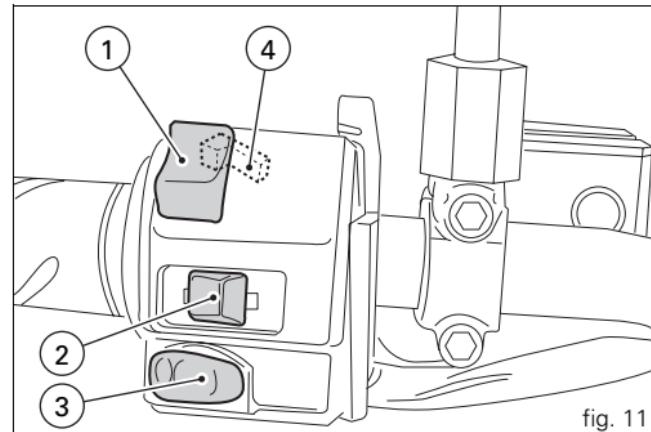


fig. 10

## Comutador izquierdo (fig. 11)

- 1) Interruptor de selección de las luces de dos posiciones:  
posición = luz de cruce encendida;  
posición = luz de carretera encendida.
- 2) Pulsador = indicador de dirección de tres posiciones:  
posición central = apagado;  
posición = giro a la izquierda;  
posición = giro a la derecha.  
Para desactivar el indicador presionar la palanca de mando cuando ha regresado al centro.
- 3) Pulsador = claxon.
- 4) Pulsador = ráfagas de la luz de carretera.



ES

fig. 11

## Palanca del embrague (fig. 12)

Al tirar de la palanca (1) se interrumpe la transmisión del motor al cambio y a la rueda motriz. Este ajuste es muy importante para todas las fases de manejo de la motocicleta, especialmente para el arranque.

### Importante

La correcta utilización de este dispositivo prolonga la vida del motor y evita daños a los órganos de transmisión.

### Notas

Es posible encender el motor con el caballete abierto y el cambio en posición de punto muerto, o con la marcha del cambio engranada, manteniendo presionada la palanca del embrague (en este caso, el caballete debe estar levantado).

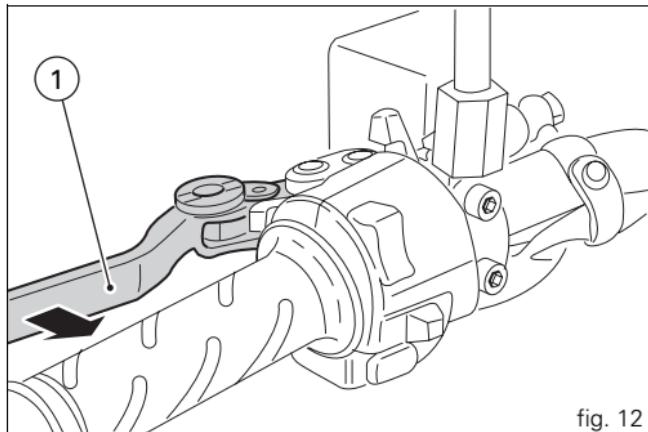


fig. 12

## Palanca del starter (fig. 13)

El mando del starter sirve para facilitar el arranque en frío del motor y aumentar el régimen de rotación mínimo después del encendido.

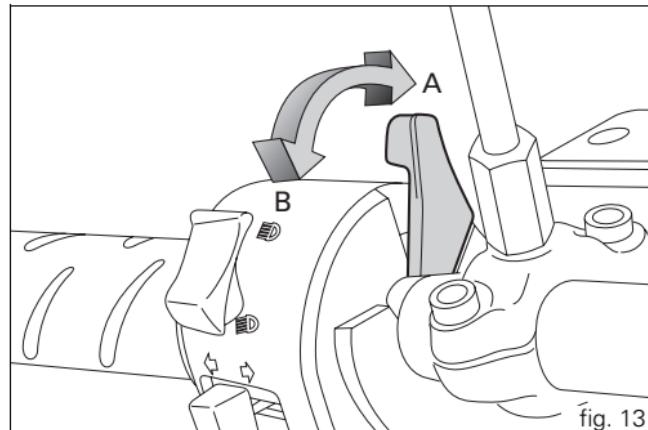
Posiciones de uso del mando:

- A) = mando no activado;
- B) = mando completamente activado.

La palanca puede adoptar posiciones intermedias para facilitar el progresivo calentamiento del motor (ver pág. 39).

### Importante

No utilizar este dispositivo cuando el motor está caliente. No viajar con el mando del starter activado.



ES

## Conmutador derecho (fig. 14.1)

- 1) Interruptor de **APAGADO DEL MOTOR** con dos posiciones:

posición (**RUN**) = encender;

posición (**OFF**) = apagar el motor.

ES

### Atención

Este interruptor sirve especialmente en casos de emergencia cuando es necesario apagar rápidamente el motor. Despus de la parada poner el interruptor en para poder volver a encender la motocicleta.

### Importante

Si, tras viajar con la luz encendida, se apaga el motor con el interruptor (1) y se deja la llave de encendido en **ON**, la luz queda encendida y es posible que se descargue la batería.

- 2) Pulsador = encendido del motor.

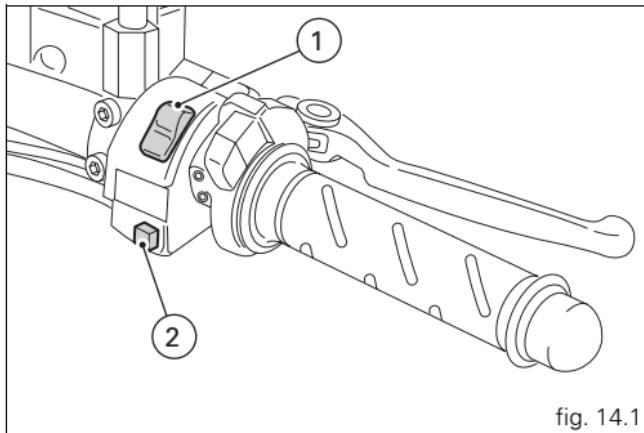


fig. 14.1

## Puño giratorio del acelerador (fig. 14.2)

El puño giratorio (1), ubicado en el lado derecho del manillar, gobierna la apertura de las mariposas del cuerpo de mariposa. Si se suelta, el puño vuelve a la posición inicial de mínimo en forma automática.

## Palanca del freno delantero (fig. 14.2)

Tirando de la palanca (2) hacia el puño giratorio, se acciona el freno delantero. Es suficiente un mínimo esfuerzo ya que se trata de un dispositivo hidráulico.



**Atención**  
Antes de utilizar estos mandos leer las instrucciones de la pág. 41.

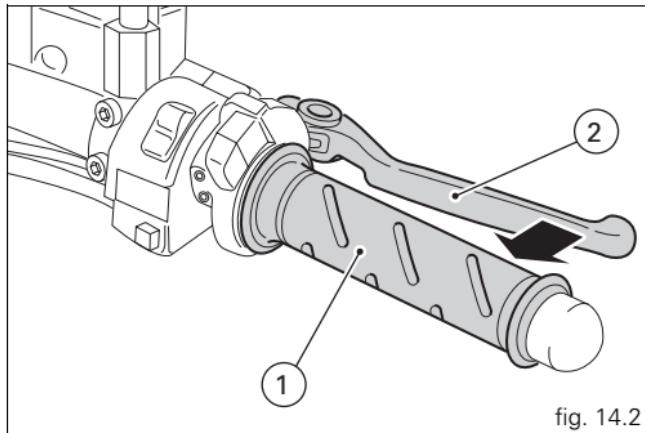


fig. 14.2

ES

## Pedal del freno trasero (fig. 15)

Al pisar el pedal (1), se acciona el freno trasero.  
El sistema de mando es hidráulico.

ES

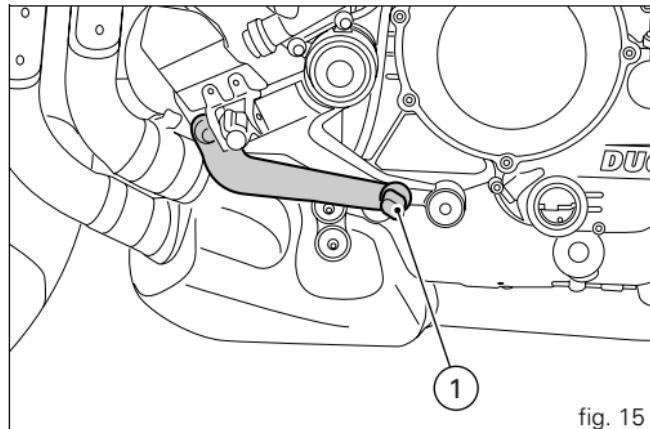


fig. 15

## Pedal del cambio (fig. 16)

El pedal del cambio tiene una posición de reposo central **N** con retorno automático y dos movimientos:

hacia abajo = empujar el pedal hacia abajo para engranar la 1<sup>a</sup> marcha y disminuir las marchas. Con esta maniobra, el testigo **N** del salpicadero se apaga;

hacia arriba = levantar el pedal para engranar la 2<sup>a</sup> marcha y luego la 3<sup>a</sup>, la 4<sup>a</sup>, la 5<sup>a</sup> y la 6<sup>a</sup>.

A cada desplazamiento del pedal corresponde un solo cambio de marcha.

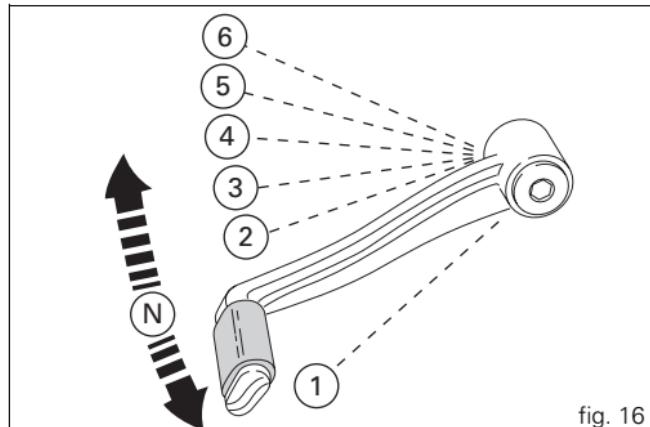


fig. 16

## Regulación de la posición del pedal del cambio (fig. 17)

Para satisfacer las exigencias de manejo de cada piloto, es posible modificar la posición del pedal del cambio con respecto al estribo.

Para modificar la posición del pedal del cambio:

Bloquear la varilla (1) empleando la toma de llave (2) y aflojar las contratuercas (3) y (4).

### Notas

La tuerca (4) tiene rosca izquierda.

Girar la varilla (1) hasta que el pedal del cambio quede en la posición deseada.

Apretar las contratuercas contra la varilla.

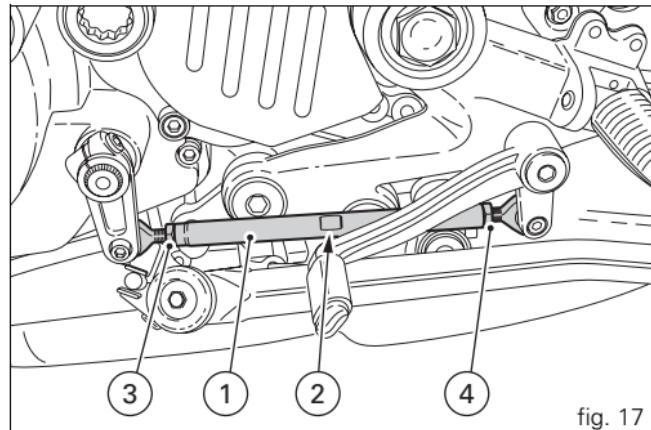


fig. 17

ES

## Ajuste de la posición del pedal del freno trasero (fig. 18)

Para satisfacer las exigencias de manejo de cada piloto, es posible modificar la posición del pedal del freno trasero con respecto al estribo.

Para modificar la posición del pedal del freno trasero:

Aflojar la contratuerca (5).

Girar el tornillo (6) de regulación de la carrera del pedal hasta establecer la posición deseada.

Apretar la contratuerca (5).

Moviendo el pedal con la mano, controlar que antes de comenzar a frenar disponga de un juego de aproximadamente 1,5-2 mm.

De lo contrario, hay que modificar la longitud de la varilla de la bomba:

Aflojar la contratuerca (7) en la varilla de la bomba.

Enroscar la varilla (8) en la horquilla (9) para aumentar el juego y desenroscarla para disminuirlo.

Apretar la contratuerca (7) y controlar de nuevo el juego.

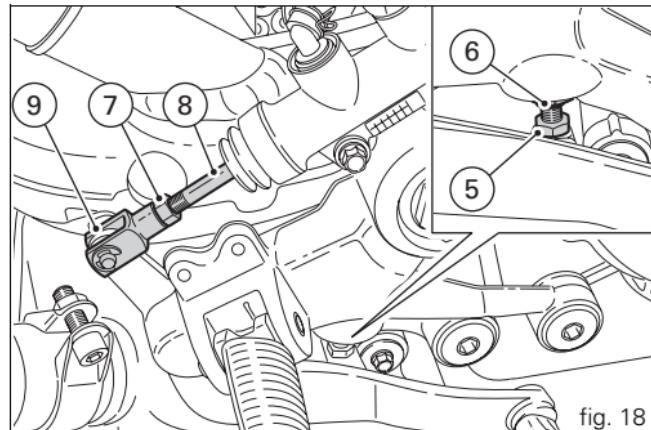


fig. 18

# Elementos y dispositivos principales

Posición en la motocicleta (fig. 19)

- 1) Tapón del depósito de combustible
- 2) Cerradura del asiento
- 3) Perno para el cable portacasco
- 4) Empuñadura para pasajero
- 5) Caballete lateral
- 6) Espejos retrovisores
- 7) Dispositivos de regulación del amortiguador trasero
- 8) Dispositivos de regulación de la horquilla delantera
- 9) Varilla de elevación del depósito
- 10) Tapa del asiento
- 11) Palanca de anclaje del depósito
- 12) Cúpula
- 13) Catalizador

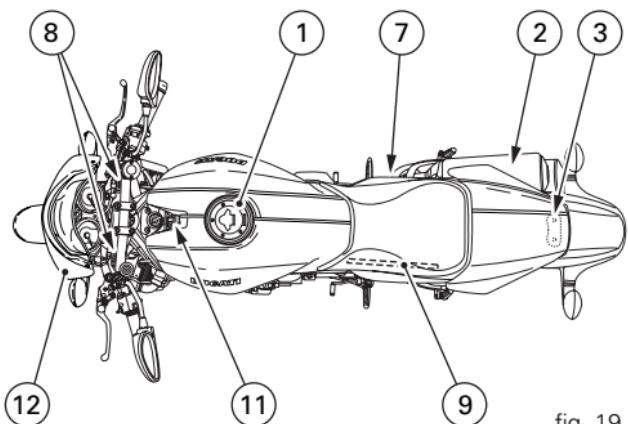
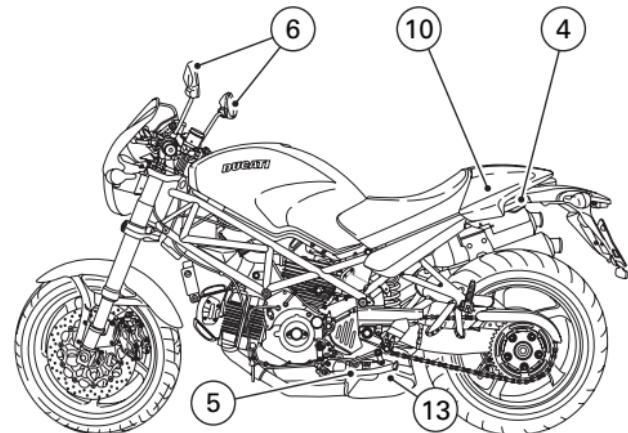


fig. 19

## Tapón del depósito de combustible (fig. 20)

### Apertura

Levantar la tapa (1) de protección e introducir la llave en la cerradura. Girar 1/4 de vuelta la llave en el sentido de las agujas del reloj para desbloquear la cerradura.

Levantar el tapón.

### Cierre

Cerrar el tapón con la llave puesta y presionarlo contra su alojamiento. Girar la llave en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición original y extraerla. Cerrar la tapa (1) de protección de la cerradura.

### Notas

Es posible cerrar el tapón sólo con la llave introducida.

### Atención

Después de cada llenado del depósito (véase pág. 43) controlar siempre que el tapón se encuentre perfectamente posicionado y cerrado.

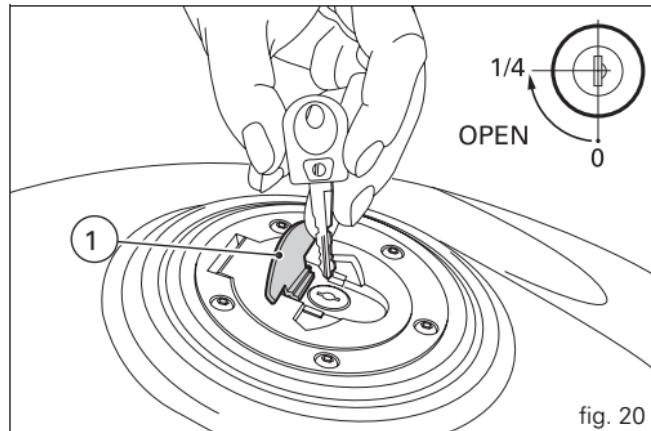


fig. 20

# Cerradura del asiento y portacasco

## Apertura

Introducir la llave en la cerradura y girarla en el sentido de las agujas del reloj para desenganchar el asiento del bastidor.

Tirar del asiento hacia atrás para extraerlo de los topes.

En la parte trasera del compartimiento, debajo del asiento, se encuentra el cable portacasco (1) (ver pág. 45). Pasar el cable por el casco e introducir la punta del cable en el perno (2). Dejar colgado el casco y montar el asiento para fijarlo.

## Atención

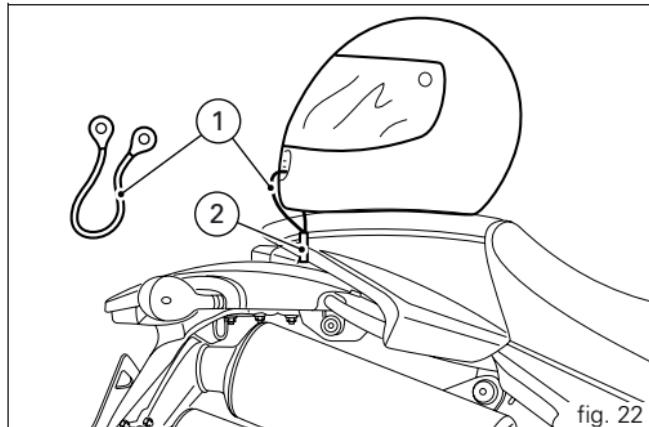
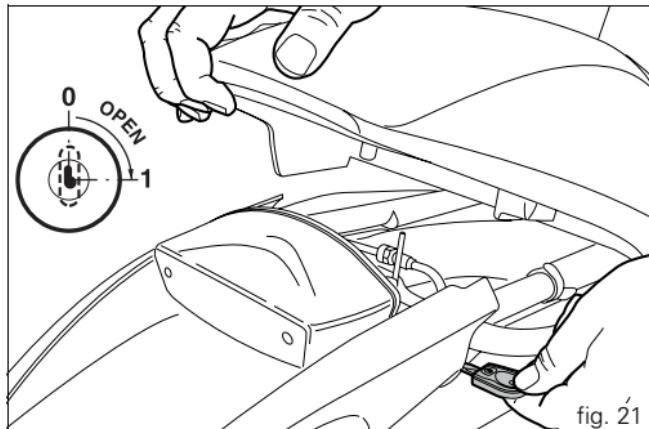
 Este dispositivo sirve para la seguridad del casco cuando la motocicleta está aparcada. No dejar el casco enganchado mientras se viaja; podría interferir con el manejo y causar la pérdida del control de la motocicleta.

## Cierre

Asegurarse de que todos los elementos estén bien colocados y fijados en el compartimiento debajo del asiento.

Introducir las puntas delanteras del fondo del asiento debajo del caballete del bastidor y empujar la punta trasera del asiento hasta oír el enganche del pestillo de la cerradura.

Asegurarse de que el asiento quede bien fijo en el bastidor y extraer la llave de la cerradura.



ES

## Caballete lateral (fig. 23)

### Importante

Antes de accionar el caballete lateral hay que controlar que la consistencia y la planaridad de la superficie en la cual se apoyarán sean adecuadas.

ES

En terrenos blandos, grava, asfalto calentado por el sol, etc., la motocicleta puede caerse mientras está aparcada.

En terrenos con pendiente hay que aparcar colocando la rueda trasera en la parte más baja.

Empujar el caballete (1) con el pie acompañándolo hasta la posición de máxima extensión y sujetando con ambas manos el manillar de la motocicleta. Inclinar la motocicleta hasta apoyar el caballete en el terreno.

### Atención

No permanecer sentados en la motocicleta si está aparcada apoyándose sobre el caballete lateral.

Para colocar el caballete (1) en "reposo" (posición horizontal) hay que inclinar la motocicleta hacia la derecha y al mismo tiempo levantarla con el dorso del pie.

### Notas

Se aconseja controlar periódicamente el funcionamiento del sistema de sujeción (formado por dos muelles de tracción, uno dentro del otro) y del sensor de seguridad (2).

### Notas

Es posible encender el motor con el caballete abierto y el cambio en posición de punto muerto, o con la marcha del cambio engranada, manteniendo presionada la palanca del embrague (en este caso, el caballete debe estar levantado).

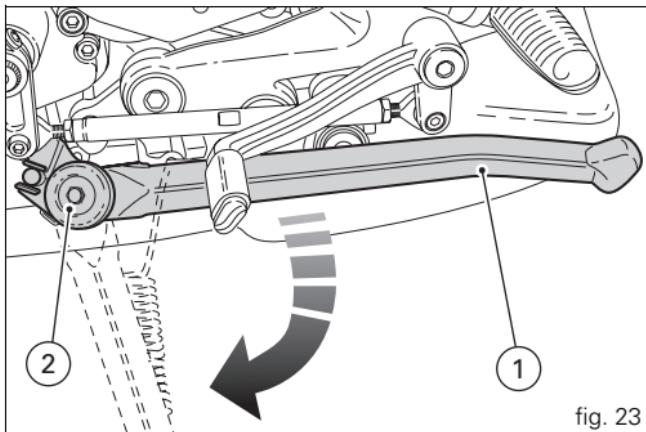


fig. 23

## Dispositivos de regulación del amortiguador trasero

El amortiguador trasero dispone de dispositivos de regulación externos gracias a los cuales es posible adecuar la geometría de la motocicleta a las condiciones de carga. El dispositivo de regulación (1) del lado derecho, que coincide con la fijación inferior del amortiguador al basculante, ajusta la extensión (ret orno) del freno hidráulico.

Al girar el dispositivo (1) en el sentido de las agujas del reloj, el frenado **H**; aumenta; en sentido contrario, disminuye **S**. Calibrado ESTÁNDAR

desde la posición de cierre total (sentido de las agujas del reloj), desenroscar el dispositivo (1) 18 posiciones.

Precarga del muelle: 25 mm

Las dos abrazaderas (2), ubicadas en la parte superior del amortiguador, regulan la precarga del muelle externo.

Para modificar la precarga del muelle hay que girar la abrazadera superior. Apretando o aflojando la abrazadera inferior, aumenta o disminuye la precarga.

Longitud ESTÁNDAR del muelle precargado en el amortiguador: 157 mm.

### Atención

! Para girar la abrazadera de regulación de la precarga hay que utilizar una llave articulada. Prestar atención para no herirse la mano al golpear otras partes de la motocicleta; el diente de la llave podría salir del asiento de la abrazadera durante el movimiento.

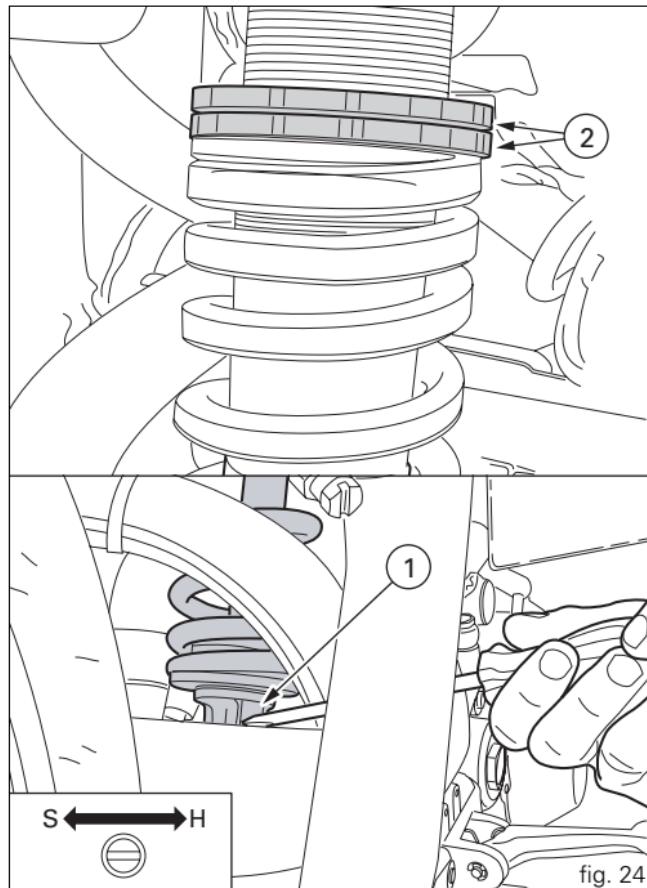


fig. 24



## Atención

El amortiguador contiene gas a alta presión y puede causar graves daños si es desmontado por personal inexperto.

ES

Para mejorar la dinámica de la motocicleta y evitar interferencias con el suelo cuando se transporta un pasajero y equipaje, el muelle del amortiguador trasero debe estar precargado al máximo. Esto puede requerir una modificación de la regulación de la extensión del freno hidráulico.

## Variación de la geometría de la motocicleta (fig. 25-fig. 26-fig. 27)

La geometría de la motocicleta es el resultado de pruebas efectuadas por nuestros técnicos en diferentes condiciones de empleo.

La modificación de este parámetro es una operación muy delicada que, si se efectúa sin experiencia, puede resultar peligrosa.

Antes de modificar la geometría estándar, se aconseja medir la altura (H, fig. 25) de referencia.

Para que el piloto pueda modificar la geometría de la motocicleta según sus exigencias de manejo, se ha previsto la posibilidad de variar la posición de funcionamiento del amortiguador.

Para modificar la distancia entre las articulaciones esféricas (1) es necesario aflojar las contratuerzas (3).

### Notas

La tuerca inferior (3) tiene rosca izquierda.

Accionar el tirante (2) con una llave abierta.

Una vez efectuada la regulación, hay que apretar las tuercas (3) con 25 Nm.

### Atención

El largo del tirante (2), que equivale a la distancia entre los ejes de las articulaciones (1), no debe superar los 272 mm.

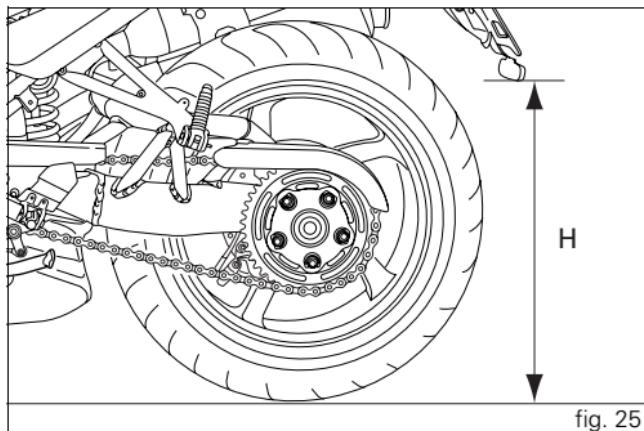


fig. 25

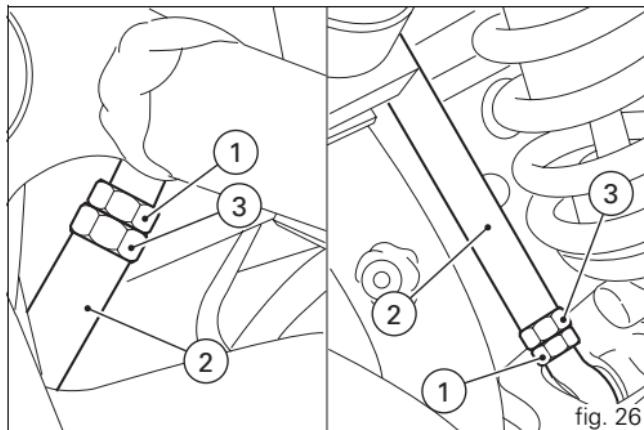


fig. 26

La altura máxima de desgaste del UNIBALL del cabezal (A) articulado es 5 roscas, equivalente a 7,5 mm (B).

ES

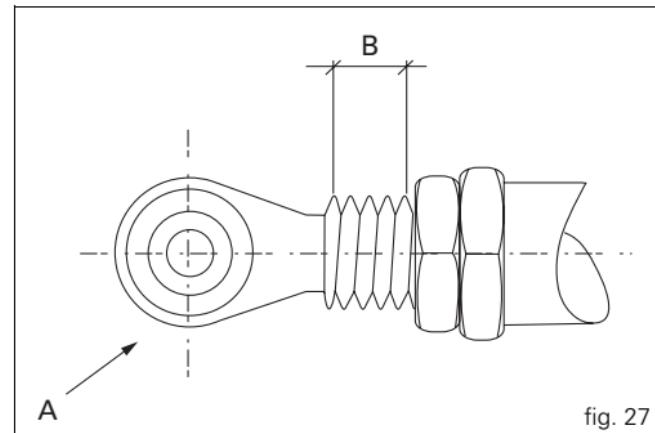


fig. 27

# Normas de uso

Precauciones durante el primer período de uso de la motocicleta

## **Velocidad de rotación máxima (fig. 28)**

Velocidad de rotación que debe respetarse durante el período de rodaje y durante el uso normal:

- 1) Hasta 1000 km
- 2) De 1000 a 2500 km

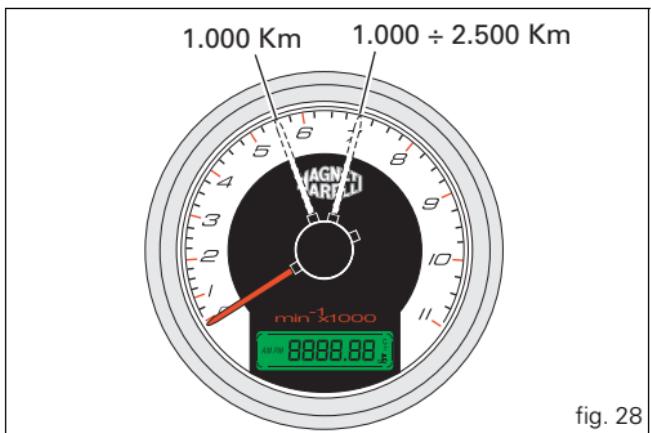


fig. 28

## **Hasta 1000 km**

Durante los primeros 1000 km de marcha prestar atención al cuentarrevoluciones; no superar nunca:  $5.500 \text{--} 6.000 \text{ min}^{-1}$ .

Durante las primeras horas de marcha de la motocicleta se aconseja variar continuamente la carga y el régimen de revoluciones del motor, manteniéndose siempre dentro del límite establecido.

Para obtener un rodaje eficaz del motor, los frenos y las suspensiones, se aconseja viajar por carreteras con curvas y pendientes.

Durante los primeros 100 km hay que accionar los frenos con precaución y evitar frenados repentinos o prolongados. Esto permitirá un buen asentamiento de la superficie de fricción de las pastillas en los discos del freno.

Para permitir que todas las partes mecánicas móviles se adapten, y especialmente para no perjudicar la duración de los órganos principales del motor, se aconseja no acelerar de repente y no someter el motor a un régimen de revoluciones elevado, sobre todo, en subida.

Se aconseja controlar frecuentemente la cadena y lubricarla si es necesario.

## **De 1000 a 2500 km**

El usuario podrá exigir del motor mayores prestaciones sin superar nunca las  $7.000 \text{ min}^{-1}$ .

## Importante

Durante el período de rodaje hay que cumplir estrictamente con el programa de mantenimiento y las revisiones que se describen en el manual de garantía. El incumplimiento de tales normas exime Ducati Motor Holding S.p.A. de toda responsabilidad en caso de daños sufridos por el motor o que afecten a su duración.

Si se respetan escrupulosamente estas indicaciones, la duración del motor aumentará y disminuirá la necesidad de revisiones o de puestas a punto.

## Controles antes de la puesta en marcha

### Atención

Si no se realiza esta inspección preliminar, se pueden producir averías en la motocicleta como consecuencia de las cuales el piloto y el pasajero puede sufrir lesiones graves.

Antes de comenzar un viaje controlar:

#### Nivel de combustible en el depósito

Controlar el nivel del combustible en el depósito. Eventualmente llenar el depósito (pág. 43).

#### Nivel de aceite en el motor

Controlar el nivel en el cárter a través del visor de inspección. Eventualmente rellenar (pág. 63).

#### Líquido de frenos y embrague

Controlar el nivel del líquido en los respectivos depósitos.

#### Estado de los neumáticos

Controlar la presión y el desgaste de los neumáticos (pág. 61).

#### Funcionamiento de los mandos

Accionar las palancas y los pedales de los frenos, el embrague, el acelerador y el cambio, y observar la respuesta.

#### Luces y señales

Controlar la integridad de las bombillas de iluminación y de señalización y el funcionamiento del claxon. Si existen bombillas quemadas, hay que reemplazarlas (pág. 56).

#### Aprietes con llave

Controlar el correcto bloqueo del tapón del depósito y del asiento.

#### Caballlete

Controlar la posición y el funcionamiento del caballete lateral (pág. 32).

### Atención

En caso de anomalías renunciar al viaje y dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado.

# Arranque del motor

## Notas

Para arrancar el motor cuando está caliente hay que seguir el procedimiento descrito para "Temperatura ambiente alta".

## Atención

Antes de arrancar el motor es necesario conocer los mandos que se deben utilizar durante el manejo.

### Temperatura ambiente normal

(comprendida entre 10 °C/50 °F y 35 °C/95 °F):

1) Poner el interruptor de encendido en **ON** (fig. 29).

Comprobar que el testigo verde **N** y el rojo **P** del salpicadero estén encendidos.

## Importante

El testigo que indica la presión del aceite debe apagarse unos segundos después de arrancar el motor (pág. 11).

## Atención

El caballete lateral debe encontrarse en posición de reposo (horizontal); en caso contrario el sensor de seguridad inhibe el encendido.

## Notas

Es posible encender el motor con el caballete abierto y el cambio en posición de punt o muerto, o con la marcha del

cambio engranada, manteniendo presionada la palanca del embrague (en este caso, el caballete debe estar levantado).

- 2) Poner la palanca del starter en (B, fig. 31).
- 3) Controlar que el interruptor de parada (1, fig. 30) esté en **ON** (RUN) y presionar el pulsador de encendido (2, fig. 30). Este modelo dispone de encendido servoasistido. Esta función permite encender el motor presionando y soltando inmediatamente el pulsador (2). Al presionar el pulsador (2), el encendido se produce automáticamente en un tiempo que depende de la temperatura del motor. Una vez encendido el motor, el sistema inhibe el motor de arranque. Si el motor no se enciende, hay que esperar a que transcurran unos 2 segundos antes de volver a presionar el pulsador de encendido (2).

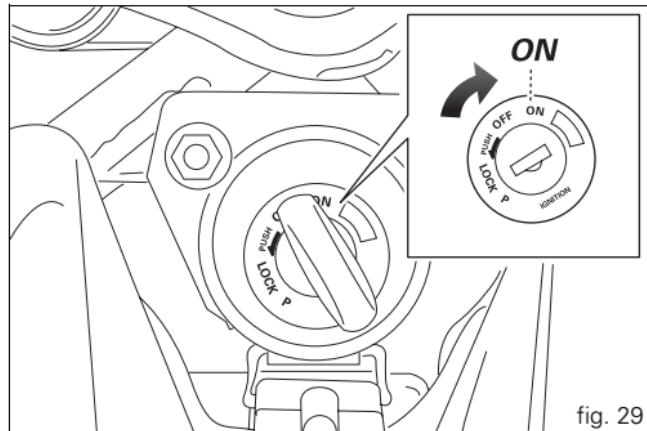


fig. 29

ES

Esperar a que el motor se encienda sin accionar el acelerador.

## Notas

Si la batería está descargada, el sistema inhibe automáticamente el encendido del motor de arranque.

4) Llevar la palanca del starter a la posición vertical (A) para obtener un régimen de rotación del motor de aproximadamente  $1.400\text{--}1.500 \text{ min}^{-1}$ .

## Importante

No hacer funcionar el motor en frío a un número de revoluciones alto. Esperar a que el aceite se caliente y circule por todas las posiciones que necesitan lubricación.

5) A medida que el motor se calienta hay que llevar lentamente la palanca del starter a la posición vertical (A, fig. 31). Cuando el motor alcanza el régimen térmico debe mantener el mínimo con el starter totalmente cerrado.

### Temperatura ambiente alta (más de $35^\circ\text{C}/95^\circ\text{F}$ ):

Efectuar el mismo procedimiento descrito para "Temperatura ambiente normal" sin utilizar el mando del starter.

### Temperatura ambiente baja (inferior a $10^\circ\text{C}/50^\circ\text{F}$ ):

Seguir el procedimiento descrito para "Temperatura ambiente normal" prolongando el tiempo de calentamiento del motor (punto 5) hasta 5 minutos.

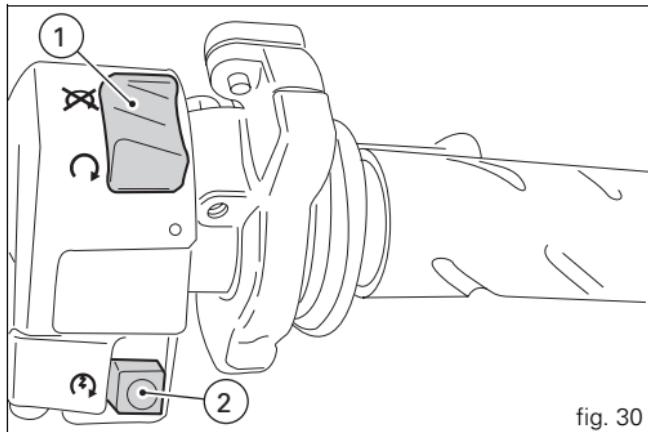


fig. 30

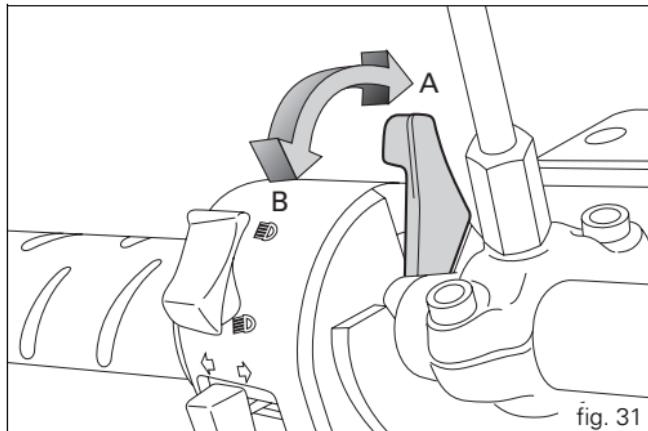


fig. 31

## Arranque y marcha de la motocicleta

- 1) Accionar el embrague.
- 2) Con la punta del pie bajar la palanca de selección de marchas y engranar la primera marcha.
- 3) Acelerar el motor, girando el puño del acelerador y al mismo tiempo soltando lentamente la palanca del embrague; el vehículo empezará moverse.
- 4) Soltar completamente la palanca del embrague y acelerar.
- 5) Para engranar la marcha siguiente es necesario soltar el acelerador para disminuir las vueltas del motor, accionar el embrague, levantar la palanca de selección de marchas y soltar la palanca del embrague.  
Para reducir marchas: soltar el acelerador, accionar el embrague, acelerar un instante el motor para sincronizar los engranajes que se han de acoplar, reducir la marcha y soltar el embrague.  
Utilizar los mandos de modo inteligente y rápido: en subida, cuando la motocicleta pierde velocidad, es necesario reducir una marcha para no forzar la estructura ni el motor.



### Importante

Evitar aceleraciones repentinasy puedan causar el ahogo del motor y tirones demasiado fuertes a los órganos de transmisión. Evitar que el embrague quede accionado durante la marcha para prevenir el recalentamiento y el desgaste de los órganos de fricción.

## Frenado

Aminorar la velocidad con antelación, engranar una marcha más baja para utilizar el freno del motor y luego frenar accionando ambos frenos. Antes de que la motocicleta se detenga hay que accionar el embrague para evitar que el motor se detenga de repente.

ES



### Atención

El empleo independiente de uno de los dos mandos de freno disminuye la eficacia de frenado de la motocicleta. No accionar bruscamente ni con fuerza los mandos de los frenos; si se bloquean las ruedas, se puede perder el control de la motocicleta. En caso de lluvia o cuando se viaja en superficies con poca adherencia, el frenado de la motocicleta disminuye notablemente. En estas situaciones, accionar los mandos de los frenos con extrema delicadeza y atención. Si se efectúan maniobras repentinas, se puede perder el control de la motocicleta.

En descensos prolongados con fuerte pendiente, se aconseja reducir la marcha para utilizar el freno motor y accionar los frenos alternativamente durante breves tramos: su uso continuo recalienta el material de fricción y reduce la eficacia de frenado de modo drástico. Los neumáticos hinchados con una presión inferior a la establecida disminuyen la eficacia del frenado y comprometen la precisión de manejo y la adherencia en las curvas.

## Parada de la motocicleta

Aminorar la velocidad, engranar una marcha más baja y dejar en reposo el puño del acelerador. Se aconseja reducir las marchas sucesivamente hasta obtener el punto muerto. Frenar y detener la motocicleta. Apagar el motor poniendo la llave en **OFF** (pág. 20).

### Importante

Se aconseja no dejar la llave en ON con motor apagado para no dañar los componentes eléctricos.

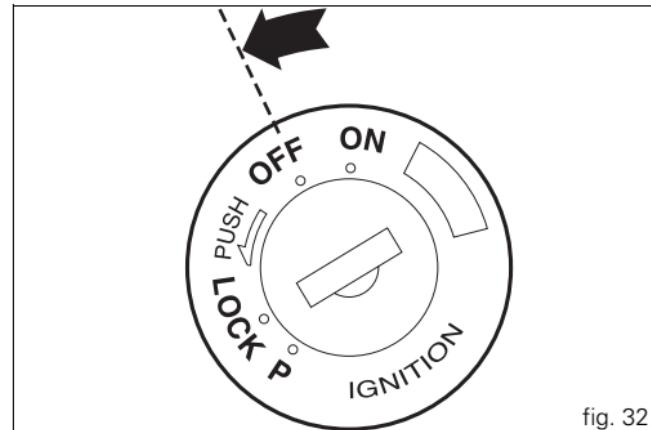


fig. 32

## Abastecimiento de combustible

Al cargar combustible, no hay que llenar excesivamente el depósito. El nivel del combustible no debe superar el agujero de introducción en el sumidero del tapón (fig. 33).

### Atención

Usar combustible de bajo contenido de plomo, con un número de octanos de por lo menos 95.

En el sumidero del tapón no debe quedar combustible.

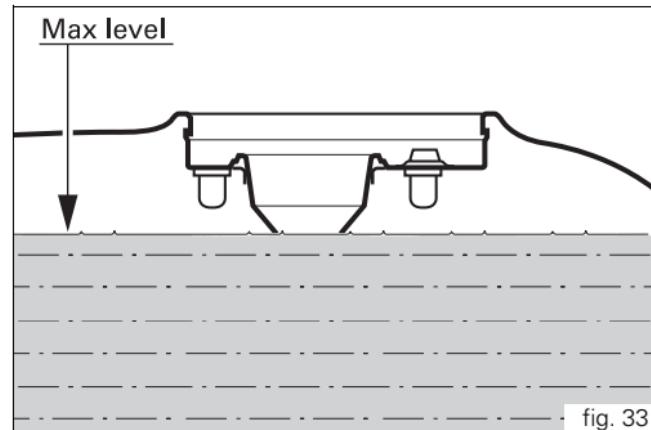


fig. 33

## Aparcamiento

Aparcar la motocicleta apoyándola sobre el caballete lateral (ver pág. 32).

Girar el manillar completamente a la izquierda y poner la llave en **LOCK** para evitar robos.

Si aparcá la motocicleta en un garaje o en otras estructuras, asegúrese de que haya ventilación y de que la motocicleta no se encuentre cerca de fuentes de calor.

En caso de necesidad, es posible dejar encendida la luz de posición, poniendo la llave en **P**.

### Importante

No dejar la llave en **P** durante demasiado tiempo para evitar que la batería se descargue. No dejar la llave de encendido en la cerradura cuando la motocicleta estásin vigilancia.

### Atención

! El sistema de escape puede estar caliente aunque el motor esté apagado. No tocarlo ni aparcar la motocicleta cerca de materiales inflamables (incluidas maderas, hojas, etc.).

### Atención

! El uso de candados o bloqueos que impiden el avance de la motocicleta (ej. bloqueo del disco, de la corona, etc.) es muy peligroso y puede perjudicar el funcionamiento de la motocicleta y la seguridad del piloto y del pasajero.

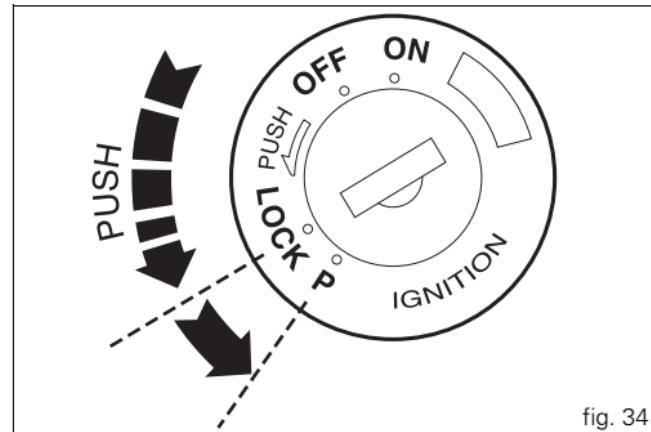


fig. 34

## Accesorios de serie (fig. 35)

Debajo del asiento se encuentran:  
un manual de uso y mantenimiento;  
un cable portacasco;  
una bolsa con herramientas para operaciones comunes de  
mantenimiento y prueba.

Para acceder al compartimiento es necesario quitar el asiento (pág. 31) y la tapa de protección (1), desenroscando el tornillo especial (2) con una moneda.

## La bolsa de herramientas (fig. 36)

Contiene:

- 3) llave de tubo hexagonal para bujías;
- 4) perno para llave de bujía;
- 5) destornillador doble;
- 6) cable portacasco.

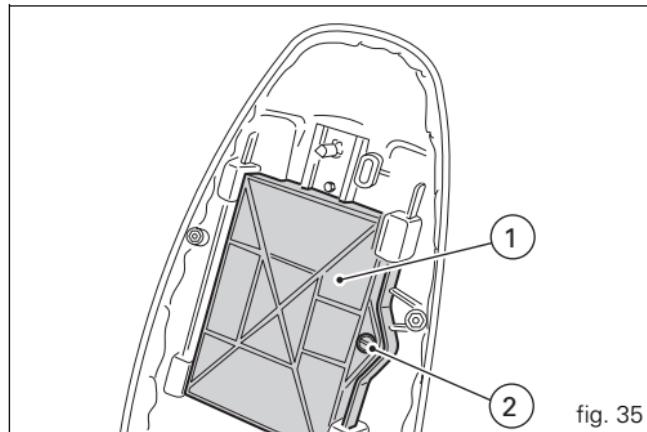


fig. 35

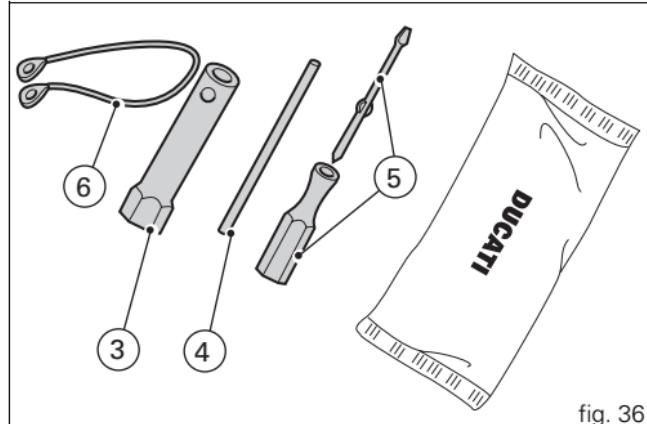


fig. 36

# Operaciones principales de uso y mantenimiento

ES

## Desmontaje del carenado (S2R) (fig. 37)

Para efectuar algunas operaciones de reparación o mantenimiento es necesario desmontar algunas partes del carenado de la motocicleta.

### Atención

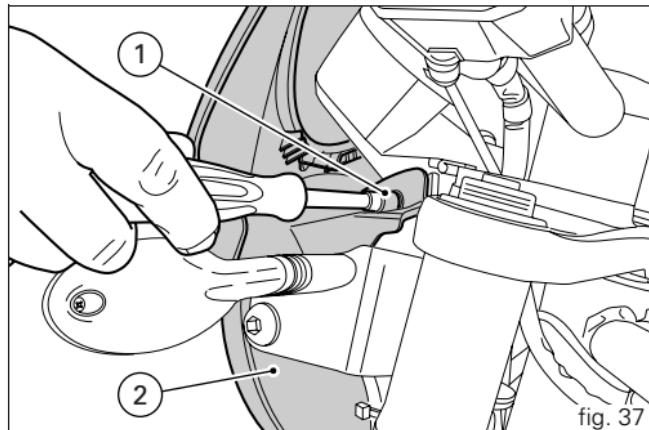
Si un componente no se vuelve a montar o no se fija correctamente, puede desprenderse durante la marcha y puede perderse el control de la motocicleta.

### Desmontaje de la cúpula (S2R)

Aflojar y quitar los dos tornillos de fijación (1) del soporte del faro.

### Notas

Prestar atención en no perder las tuercas de bloqueo de los tornillos (1) ubicadas en la cúpula.



Quitar la cúpula (2).

## Elevación del depósito de combustible (fig. 38)

### **Atención**

Para evitar pérdidas de combustible por el respiradero del tapón, en el depósito tiene que haber menos de 5 litros.

Desmontar el asiento (pág. 31) y levantar el gancho (1).  
Levantar el depósito y desenganchar la varilla de servicio (2, fig. 39) que está debajo del asiento.  
Apoyar el depósito sobre la varilla de servicio.  
Para el montaje, invertir la secuencia de desmontaje.

### **Atención**

Al bajar el depósito hay que controlar que los tubos se hayan colocado correctamente para que no se aplasten.

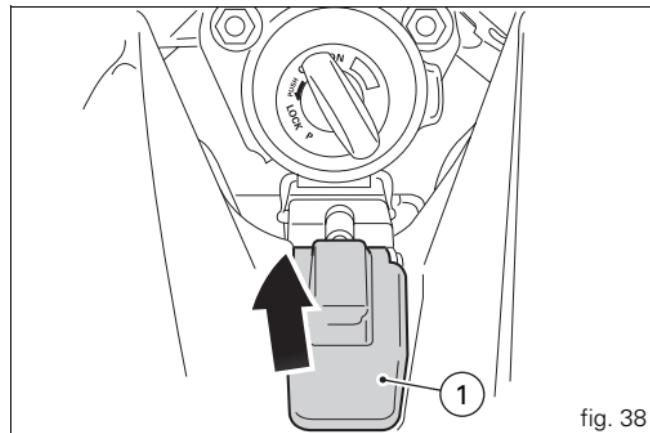


fig. 38

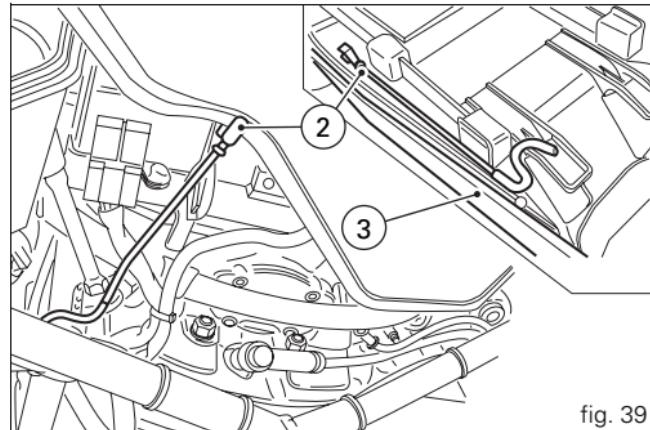


fig. 39

## Sustitución del filtro de aire

El filtro de aire debe sustituirse con la frecuencia indicada en la tabla de mantenimiento periódico del Manual de Garantía. Para acceder a la caja del filtro hay que levantar el depósito de combustible (pág. 47).

Para quitar el filtro hay que desenganchar las lengüetas (1) que fijan la tapa a ambos lados de la caja del filtro. Quitar la tapa (2, fig. 40).

Quitar el cartucho del filtro (3, fig. 41) y sustituirlo.

### Importante

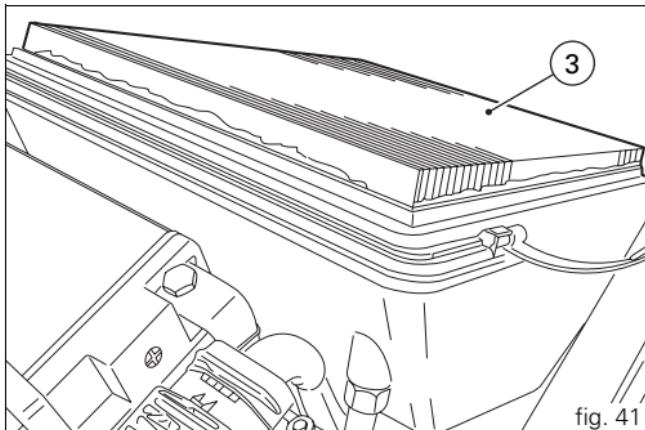
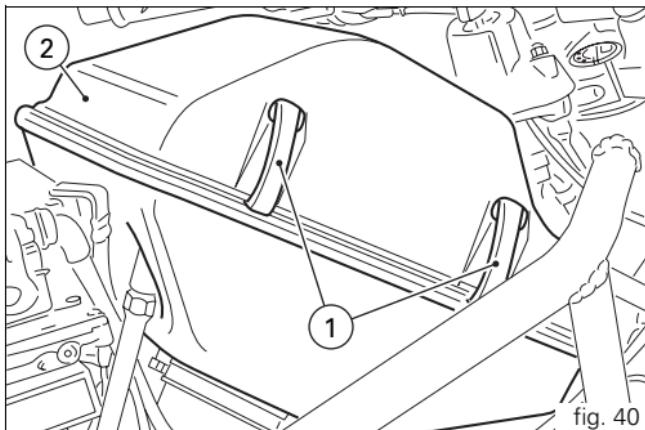
Si el filtro estásucio, la entrada de aire se reduce, el consumo de combustible aumenta, y, por consiguiente, se reduce la potencia del motor y se crean incrustaciones en las bujías.

No usar la motocicleta sin filtro. Las impurezas del aire pueden entrar en el motor y dañarlo.

Montar el filtro en la caja, como se ilustra en la figura, y los demás componentes.

### Importante

Si la motocicleta se utiliza en carreteras polvorrientas o húmedas, el filtro debe sustituirse con una frecuencia mayor a la indicada en la tabla de mantenimiento periódico del Manual de Garantía.



## Control del nivel de líquido de embrague y de freno (fig. 42)

El nivel no debe descender por debajo de la marca de **MÍN** de los depósitos.

Un nivel insuficiente facilita la entrada de aire en el circuito con la consiguiente ineficacia del sistema. Para llenar o cambiar el líquido con los intervalos indicados en la tabla de mantenimiento periódico del Manual de Garantía, es preciso dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado.

### Importante

Cada 4 años aconsejamos sustituir todos los tubos de los circuitos.

### Sistema de embrague

Si la palanca de mando hace demasiado juego y la motocicleta salta o se detiene al embragar la marcha, significa que hay aire en el sistema. Dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado para que controle y purgue el circuito.

### Atención

! Al consumirse el material de fricción de los discos del embrague, el nivel del líquido de embrague tiende a aumentar: no superar el valor indicado (3 mm por encima del nivel mínimo).

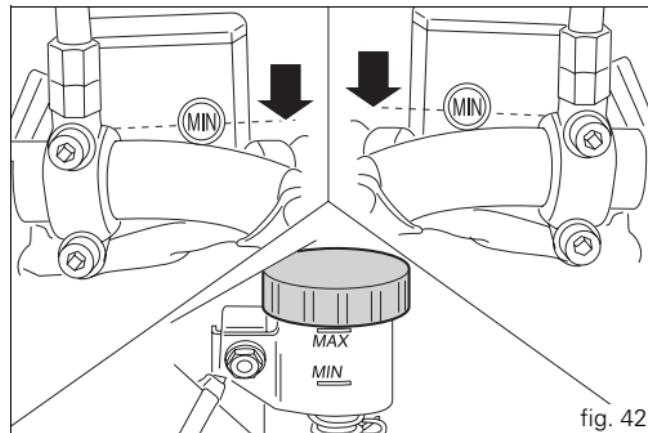


fig. 42

ES

## Sistema de frenos

Si la palanca o el pedal del freno hacen demasiado juego, aunque las pastillas del freno se encuentren en buenas condiciones, hay que dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado para que controle y purge el circuito.

### Atención

 El líquido de embrague y de freno es perjudicial para las partes pintadas y plásticas: evitar el contacto.  
El aceite hidráulico es corrosivo y puede causar daños y lesiones.  
No mezclar aceites de calidades diferentes.  
Controlar la estanqueidad de las juntas.

Control del desgaste de las pastillas del freno (fig. 43)

### Freno delantero

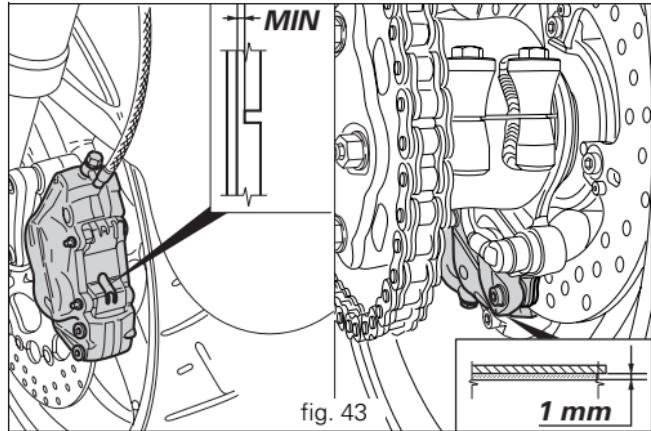
Para facilitar el control de las pastillas de los frenos sin desmontarlas de la pinza, cada pastilla dispone de un indicador de desgaste. En una pastilla en buenas condiciones resultan evidentes las ranuras del material de fricción.

### Freno trasero

En cada pastilla el espesor del material de fricción debe ser de al menos 1 mm.

### Importante

Para sustituir las pastillas del freno hay que dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado.



## Lubricación de las articulaciones

Periódicamente es necesario controlar el estado de las fundas de los cables del acelerador y del starter. No debe presentar aplastamientos ni cortes. Accionar el mando para verificar el deslizamiento de los cables interiores: si se rozan o se atascan, hay que ponerse en contacto con un Concesionario o un Taller Autorizado para que los sustituya. Para evitar inconvenientes hay que lubricar periódicamente las puntas de los cables de cada transmisión flexible con grasa SHELL Advance Grease o Retinax LX2.

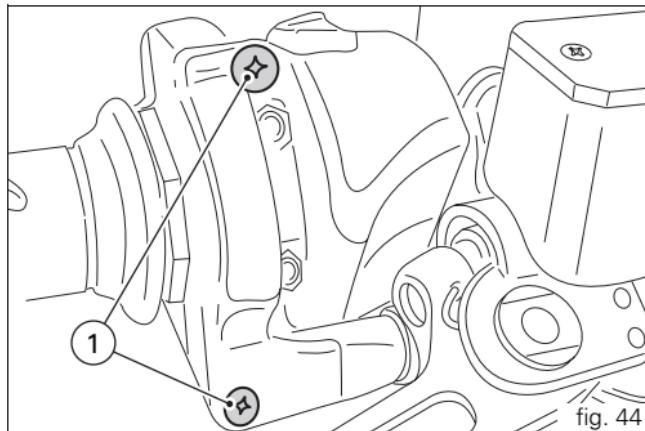
Para la transmisión del acelerador se aconseja abrir el mando, tras aflojar los dos tornillos de fijación (1, fig. 44) y engrasar la punta del cable y la polea.

### Atención

Cerrar el mando con mucho cuidado introduciendo el cable en la polea.

Montar la tapa y apretar los tornillos (1) con el par de 1,8 Nm.

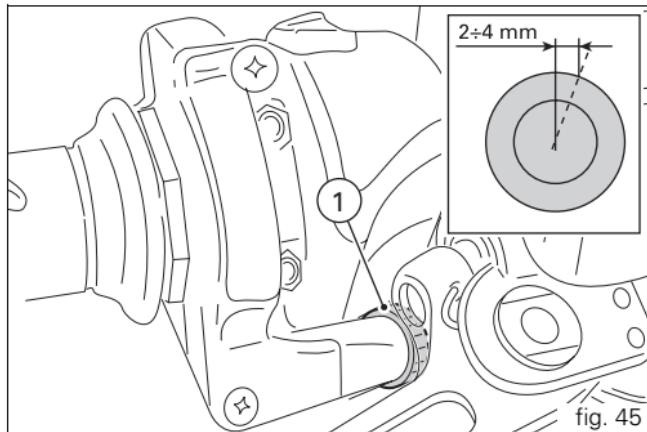
Para garantizar el funcionamiento óptimo de la articulación del caballete lateral es necesario ante todo eliminar cualquier resto de suciedad y luego lubricar con grasa SHELL Alvania R3 todos los puntos sometidos a fricción.



## Regulación del cable del acelerador

El puño de mando del acelerador en todas las posiciones de giro debe disponer de una carrera en vacío, medida en el borde del puño, de 2-4 mm. Si es necesario, regularla mediante el dispositivo (1, fig. 45) situado en el mando.

ES



## Carga de la batería (fig. 46)

Para recargar la batería se aconseja desmontarla de la motocicleta.

Desconectar, primero, el terminal negativo (-) negro y, luego, el positivo (+) rojo.

Desenganchar los bloques (1) y quitar la batería.

### Atención

La batería genera gases explosivos: mantenerla lejos de fuentes de calor.

Cargar la batería en un sitio bien ventilado.

Conectar los conductores del cargador a los terminales: rojo al positivo (+) y negro al negativo (-).

### Importante

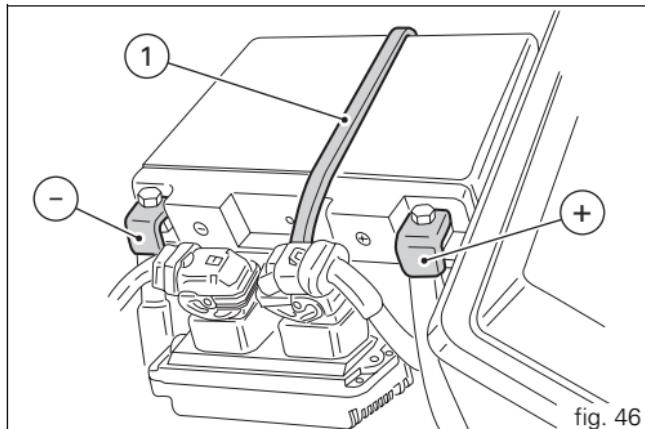
Conectar la batería al cargador antes de activarlo para evitar que se formen chispas en los terminales y se incendien los gases contenidos en las celdas.

**Conectar primero el terminal positivo rojo.**

### Atención

Mantener la batería lejos del alcance de los niños.

Cargar la batería a 1 A de 5 a 10 horas.



## Tensado de la cadena de transmisión

Desplazar lentamente la motocicleta hasta encontrar la posición en que la parte superior de la cadena quede más tensa.

Apoyar la motocicleta sobre el caballete lateral.

Empujar la cadena con un dedo hacia arriba a la altura de la mitad del basculante (ver etiqueta adhesiva).

La parte inferior de la cadena tiene que poder cumplir una excusión de 30-32 mm.

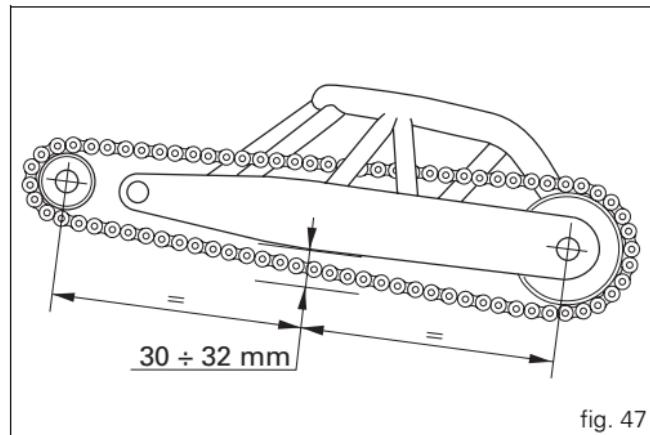
En caso contrario, para tensar la cadena, dirigirse a un Concesionario o Taller Autorizado.

### Atención

El correcto apriete de los tornillos de bloqueo del cubo excéntrico es fundamental para la seguridad del piloto.

### Importante

Una cadena mal tensada origina un rápido desgaste de los órganos de transmisión.



## Lubricación de la cadena de transmisión

Este tipo de cadena está provisto de anillos toroidales para proteger los elementos deslizantes de los agentes externos y mantener la lubricación durante más tiempo.

Para no perjudicarlos, hay que limpiarlos con disolventes específicos y no lavar en forma violenta con hidrolimpiadoras de vapor. Secar la cadena con aire comprimido o con material absorbente y lubricar cada uno de sus elementos con SHELL Advance Chain o Advance Teflon Chain.



### Importante

El uso de lubricantes no específicos puede perjudicar la cadena, la corona y el piñón del motor.

## Sustitución de las bombillas de las luces

Antes de sustituir una bombilla fundida, es necesario verificar que la bombilla de recambio tenga la tensión y la potencia indicadas en el párrafo 'Sistema eléctrico' de la pág. 78.

### Faro (fig. 48, fig. 49, fig. 50, fig. 51)

Para facilitar el mantenimiento del faro delantero se aconseja quitar la cúpula como se indica en el párrafo 'Desmontaje de la cúpula' en la pág. 46.

Para acceder a las bombillas del faro hay que aflojar el tornillo inferior (1) que fija el conjunto marco/parábola al cuerpo.

Desconectar el conector (2, fig. 49) de la bombilla del faro. Desenganchar el clip de retén (3, fig. 49) de la bombilla y quitarla del soporte.

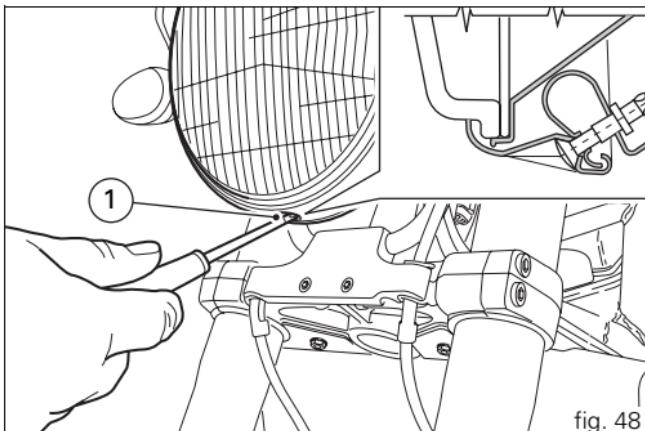


fig. 48

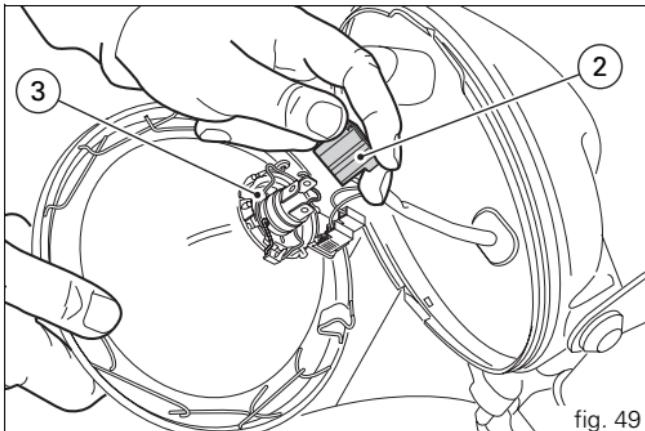


fig. 49

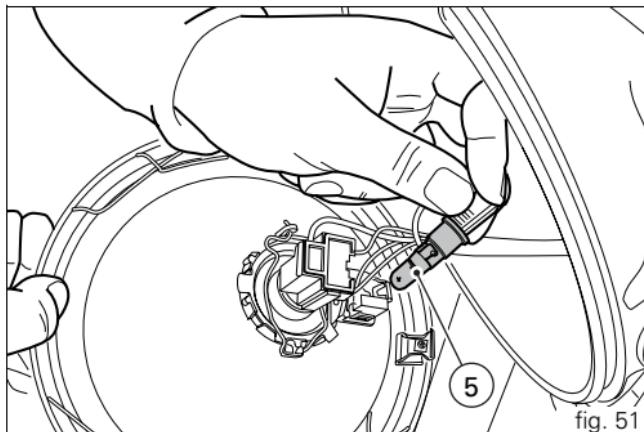
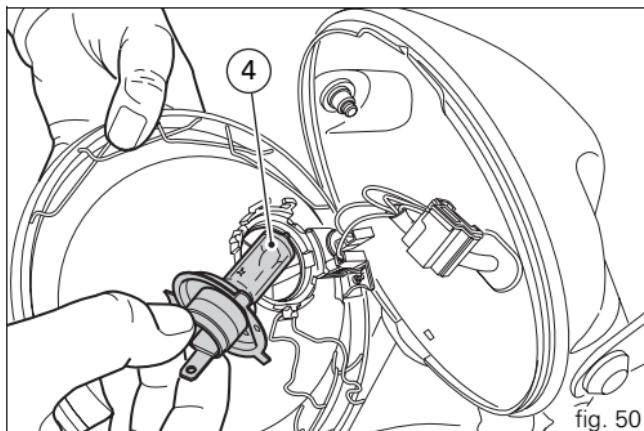
Sustituir la bombilla (4, fig. 50).

### Notas

No tocar la parte transparente de la bombilla nueva para no reducir la luminosidad.

Colocar y orientar la bombilla correctamente por medio de las lengüetas de la base; enganchar las puntas del clip (3, fig. 49) a los soportes del cuerpo del faro. Conectar los cables.

Para sustituir la bombilla de la luz de posición hay que desconectar el conector. La bombilla (5, fig. 51) tiene un acople de bayoneta; para extraerla, hay que presionarla y girarla en sentido contrario a las agujas del reloj. Sustituir la bombilla. Introducirla presionando y haciéndola girar en el sentido de las agujas del reloj hasta oír el enganche. Montar el conector y fijar el conjunto marco/parábola.



ES

## Indicadores de dirección (fig. 52)

Aflojar el tornillo (1) y separar la tulipa (2) del soporte del indicador.

La bombilla tiene un acople de bayoneta; para extraerla, hay que presionarla y girarla en sentido contrario a las agujas del reloj. Sustituir la bombilla. Introducirla presionando y haciéndola girar en el sentido de las agujas del reloj hasta oír el enganche. Montar la tulipa introduciendo el diente (A) en la ranura del soporte. Apretar el tornillo (1).

## Luz de paro (fig. 53)

Para sustituir la bombilla de la luz de paro es necesario aflojar los dos tornillos (1) que fijan la tapa (2) y quitar dicha tapa. La bombilla tiene un acople de bayoneta; para extraerla, hay que presionarla y girarla en sentido contrario a las agujas del reloj. Sustituir la bombilla. Introducirla presionando y haciéndola girar en el sentido de las agujas del reloj hasta oír el enganche. Montar nuevamente la tapa.

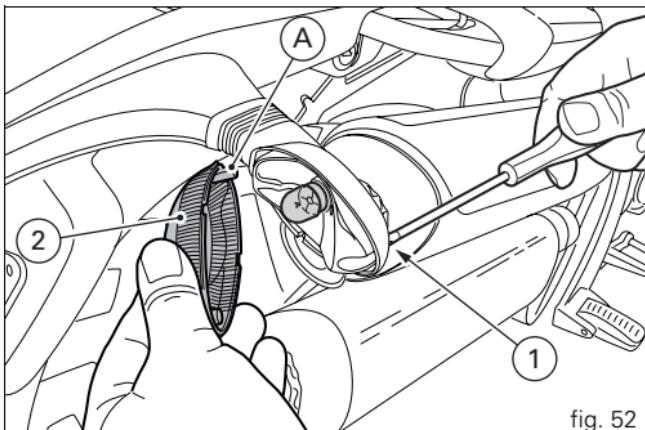


fig. 52

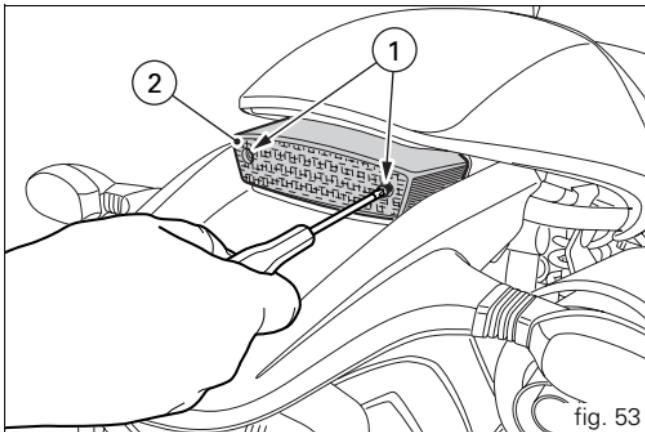
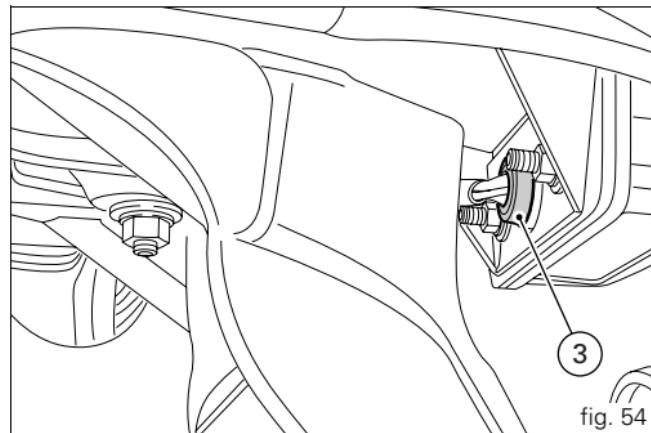


fig. 53

## **Luz de la matrícula** (fig. 54)

Para acceder a la bombilla de la luz de la matrícula (3) hay que extraer el portalámparas. Luego, quitar la bombilla y sustituirla.



ES

fig. 54

## Orientación del faro (fig. 55)

Para controlar si el faro está bien orientado hay que colocar la motocicleta con los neumáticos hinchados con la presión correcta y con una persona sentada en el asiento, perfectamente perpendicular a su eje longitudinal, frente a una pared o pantalla, a unos 10 metros de distancia.

Trazar una línea horizontal a la altura del centro del faro y una vertical siguiendo el eje longitudinal de la motocicleta. Efectuar el control si es posible en la penumbra.

Encender la luz de cruce:

el límite superior entre la zona oscura y la iluminada debe estar a no más de 9/10 de la altura del suelo al centro del faro.

## Notas

 El procedimiento descrito es el que establece la norma italiana que reglamenta la altura máxima del haz luminoso. Deberá adecuarse a las normas vigentes en el país de uso de la motocicleta.

La orientación vertical del faro se corrige ajustando los tornillos (1, fig. 56) que lo fijan a los soportes laterales.

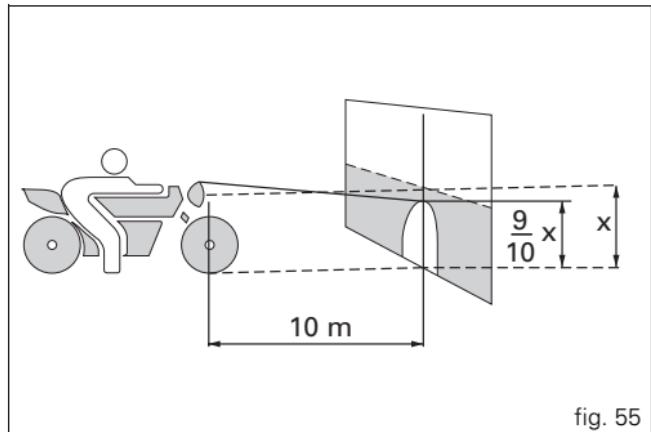


fig. 55

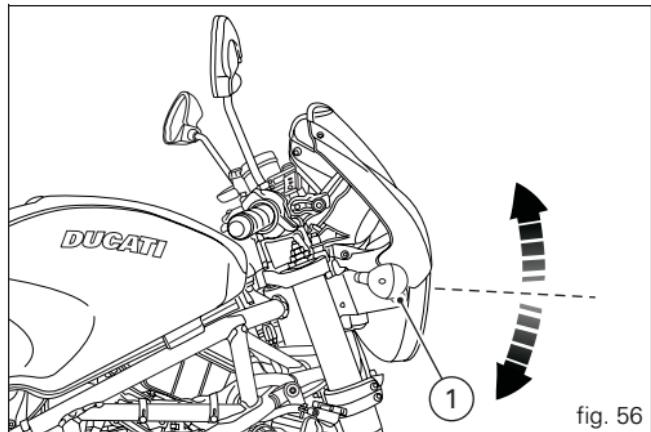


fig. 56

## Neumáticos

Presión del neumático delantero:

2,1 bar - 2,3 Kg/cm<sup>2</sup>

Presión del neumático trasero:

2,2 bar - 2,4 Kg/cm<sup>2</sup>

La presión de los neumáticos varía en función de la temperatura externa y la altitud; se aconseja controlar la presión cuando se viaja en zonas con amplias excusiones térmicas o altitudes considerables.



### Importante

Medir y ajustar la presión de los neumáticos cuando están fríos.

Para proteger la llanta delantera en carreteras de firme irregular hay que aumentar la presión de hinchado del neumático de 0,2 a 0,3 bar.

### Reparación o sustitución de los neumáticos

Los neumáticos sin cámara pinchados retienen el aire y demoran mucho tiempo en desinflarse. Si un neumático está ligeramente deshinchado, hay que controlar que no presente pérdidas.

### Atención

En caso de pinchado, sustituir el neumático.

Utilizar sólo neumáticos de la marca y el tipo de los originales.

Apretar firmemente los capuchones de protección de las válvulas para evitar pérdidas de presión durante la marcha.

No utilizar neumáticos con cámara ya que pueden reventarse y causar daños graves al piloto y al pasajero.

Después de la sustitución de un neumático es necesario equilibrar la rueda.



### Importante

No desmontar o desplazar los contrapesos para equilibrar las ruedas.



### Notas

Para sustituir los neumáticos correctamente hay que dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado.

## **Espesor mínimo de la banda de rodaje**

Medir el espesor mínimo ( $S$ , fig. 57) de la banda de rodaje en el punto de máximo consumo:

no debe ser inferior a 2 mm, o al límite estipulado por las normas del país de uso.

ES

### **Importante**

Controlar periódicamente los neumáticos para identificar eventuales cortes y grietas, en especial en las paredes laterales, o hinchazones y manchas extendidas, que indican daños internos; sustituirlos sin están dañados. Quitar las piedras u otros cuerpos extraños que estén encastados en las ranuras de los neumáticos.

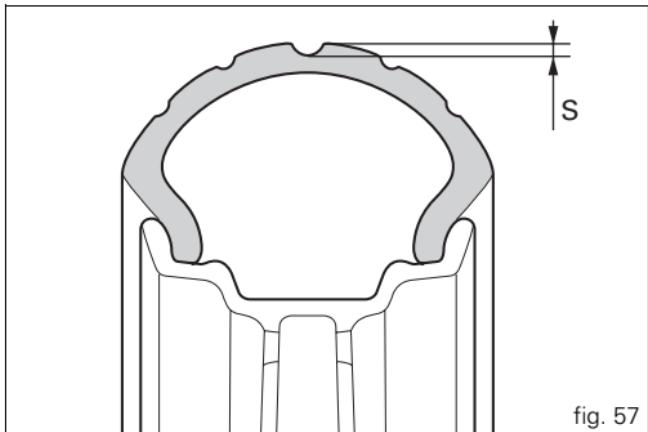


fig. 57

## Control del nivel de aceite del motor (fig. 58)

El nivel de aceite del motor se puede ver a través del visor de inspección (1) de la tapa del embrague.

Controlar el nivel con la motocicleta en posición perfectamente vertical y con el motor caliente; esperar a que transcurran algunos minutos tras el apagado para que el nivel se estabilice. El nivel debe mantenerse entre las marcas indicadas en el visor. Si el nivel es insuficiente necesario llenar con aceite motor SELLE Avance Ultra 4. Quitar el tapón de carga (2) y añadir aceite hasta alcanzar el nivel correcto. Poner el tapón.

### Importante

Para cambiar el aceite del motor y los filtros de aceite con los intervalos indicados en la tabla de mantenimiento periódico del Manual de Garantía, dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado.

### Viscosidad

SAE 10W-40

Las otras viscosidades especificadas en la tabla pueden utilizarse si la temperatura media de la zona de empleo de la motocicleta se encuentra dentro de los límites indicados.

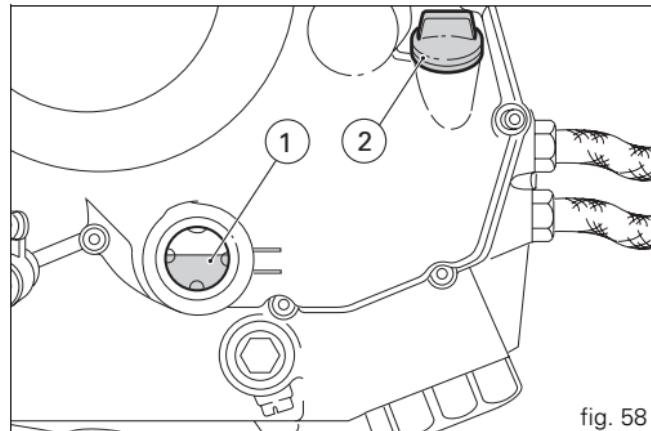
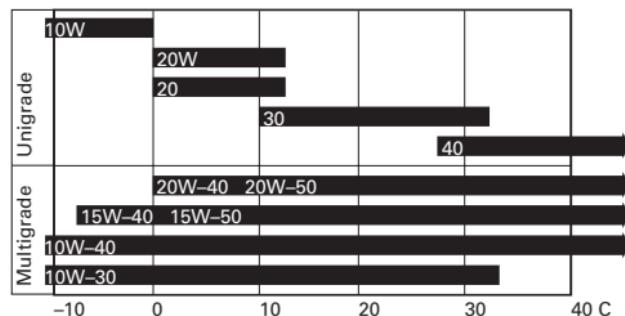


fig. 58



## Limpieza y sustitución de las bujías (fig. 59)

Las bujías constituyen un elemento importante del motor y se deben revisar periódicamente.

Esta operación es relativamente fácil y permite controlar si el motor funciona de forma correcta.

Extraer las pipetas de las bujías y quitarlas de la culata utilizando la llave suministrada.

Controlar el color del aislante cerámico del electrodo central: si el aislante es de color marrón claro uniforme, el motor funciona correctamente.

En caso de coloraciones diferentes o incrustaciones oscuras, hay que sustituir la bujía y consultar con un Concesionario o un Taller Autorizado.

Controlar también el elec trodo central y, si está consumido o vidrioso, sustituir la bujía.

Controlar la distancia entre los electrodos, que ha de ser de: 0,6-0,7 mm.

### Importante

Si se debe realizar un ajuste, hay que doblar el electrodo lateral con cuidado. Una distancia mayor o menor, además de disminuir las pres taciones, puede dificultar el encendido o causar problemas de funcionamiento en ralentí.

Limpiar cuidadosamente el electrodo y el aislante con un cepillo metálico y revisar la junta.

Limpiar cuidadosamente su asiento en la culata.

No dejar caer cuerpos extraños en la cámara de explosión. Montar la bujía en la culata y enroscarla hasta el tope.

Apretarla con el par de 20 Nm.

Si no se dispone de una llave dinamométrica se debe apretar a mano y luego dar 1/2 vuelta con la llave en dotación.

### Importante

No usar bujías de grado térmico inadecuado o con roscas de longitud no reglamentaria.

La bujía debe quedar bien fija.

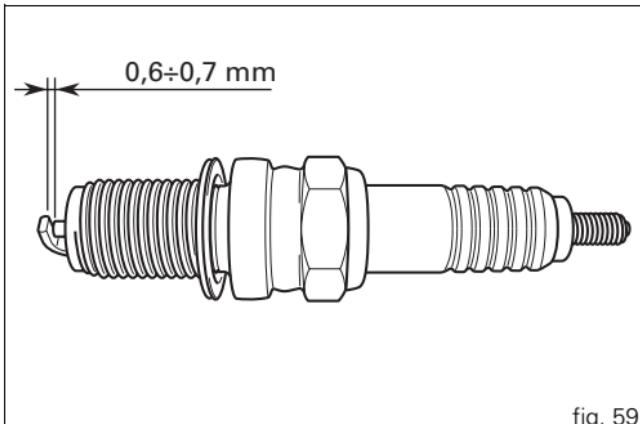


fig. 59

## Limpieza general

Para conservar el brillo original de las superficies metálicas y de las partes pintadas, la motocicleta debe lavarse y limpiarse periódicamente según el uso y el estado de las carreteras recorridas. Utilizar productos específicos, en lo posible biodegradables, y evitar detergentes o disolventes demasiado agresivos.

### Importante

No lavar la motocicleta inmediatamente después de la utilización para evitar la formación de halos producidos por la evaporación del agua en las superficies aún calientes.

No utilizar chorros de agua caliente o a alta presión.

El uso de hidrolimpiadoras puede agarrotar o dañar gravemente las horquillas, los cubos de rueda, el sistema eléctrico, las juntas de retén de la horquilla, las tomas de aire y los silenciadores de escape, anulando los requisitos de seguridad de la motocicleta.

Si los componentes están muy sucios o grasiéntos, se puede utilizar un quitagrasas con mucho cuidado, de modo que no entre en contacto con los órganos de la transmisión (cadena, piñón, corona, etc.).

Aclarar la motocicleta con agua templada y secar la superficie con una gamuza.

### Atención

Después de lavar la motocicleta puede ocurrir que los frenos no respondan. No engrasar ni lubricar los discos del freno; esto anularía la eficacia de frenado de la motocicleta. Lavar los discos con disolvente no graso.

## Inactividad prolongada

Si la motocicleta no se utilizará por un período prolongado, aconsejamos las siguientes operaciones:

- realizar una limpieza general;
- vaciar el depósito de combustible tras quitar el tapón de descarga con su junta;
- introducir en los cilindros, por los asientos de las bujías, un poco de aceite de motor y girar el motor manualmente para que se forme una capa protectora en las paredes internas;
- apoyar la motocicleta sobre el caballlete de servicio;
- desconectar y quitar la batería. Cuando la motocicleta ha permanecido inactiva durante más de un mes, controlar la batería y recargarla si es necesario.
- Cubrir la motocicleta con una funda que no perjudique la pintura y no retenga la condensación.

En Ducati Performance hay fundas adecuadas disponibles.

## Advertencias importantes

En algunos países (Francia, Alemania, Gran Bretaña, Suiza, etc.) las leyes locales exigen el respeto de normas anticontaminación y antiruido.

Efectuar los controles periódicos previstos y sustituir las piezas necesarias con recambios originales Ducati específicos, conformes con las leyes vigentes en cada país.

# Mantenimiento

ES

Plan de mantenimiento programado: operaciones que debe efectuar el concesionario

Lista de operaciones y tipo de intervención (frecuencia kilométrica o temporal*)	km x1000	1	12	24	36	48	60
	Meses	6	12	24	36	48	60
Sustitución del aceite del motor		●	●	●	●	●	●
Sustitución del filtro de aceite del motor		●	●	●	●	●	●
Limpieza del filtro de admisión del aceite del motor					●		
Control de la presión del aceite del motor				●		●	
Control y/o regulación del juego de las válvulas ( 1)			●	●	●	●	●
Control de la tensión de las correas de distribución ( 1)			●		●		●
Sustitución de las correas de distribución				●		●	
Control y limpieza de las bujías Sustituirlas si es necesario.				●		●	
Control y limpieza del filtro de aire (1)			●		●		●
Cambio del filtro de aire				●		●	
Control de sincronización y mínimo del cuerpo de mariposa (1)			●	●	●	●	●

<b>Lista de operaciones y tipo de intervención (frecuencia kilométrica o temporal*)</b>	<b>km x1000</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>60</b>
	<b>Meses</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>60</b>
Control del nivel de aceite de los frenos y el embrague		●	●	●	●	●	●
Sustitución del aceite de los frenos y el embrague					●		
Control y regulación de los mandos de freno y embrague			●	●	●	●	●
Control/lubricación del mando del acelerador/starter			●	●	●	●	●
Control de la presión y desgaste de los neumáticos		●	●	●	●	●	●
Control de las pastillas de freno. Sustituirlas si es necesario.		●	●	●	●	●	●
Control de los cojinetes de dirección				●		●	
Control de la tensión, la alineación y la lubricación de la cadena		●	●	●	●	●	●
Control del paquete de discos de embrague Sustituirlo si es necesario (1)			●	●	●	●	●
Control de la junta elástica de la rueda trasera				●		●	
Control de los cojinetes de los cubos de las ruedas				●		●	
Control de los dispositivos de iluminación y señalización			●	●	●	●	●
Control del apriete de las tuercas de fijación del tornillo del motor al bastidor		●	●	●	●	●	●
Control del caballete lateral		●	●	●	●	●	●
Control del apriete de la tuerca de la rueda delantera		●	●	●	●	●	●
Control del apriete de la tuerca de la rueda trasera		●	●	●	●	●	●
Control de los tubos del combustible externos		●	●	●	●	●	●
Cambio del aceite de la horquilla delantera					●		
Verificación de ausencia de fugas de aceite en la horquilla y el amortiguador trasero		●	●	●	●	●	●
Control de la fijación del piñón			●	●	●	●	●
Lubricación y engrase general			●	●	●	●	●

<b>Lista de operaciones y tipo de intervención (frecuencia kilométrica o temporal*)</b>	<b>km x1000</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>60</b>
	<b>Meses</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>48</b>	<b>60</b>
Control y recarga de la batería		●	●	●	●	●	●
Prueba de la motocicleta en carretera		●	●	●	●	●	●
Limpieza general		●	●	●	●	●	●

\* Efectuar el mantenimiento cumpliendo con la frecuencia kilométrica o temporal

(1) Operación a realizar sólo si se ha cumplido la frecuencia kilométrica

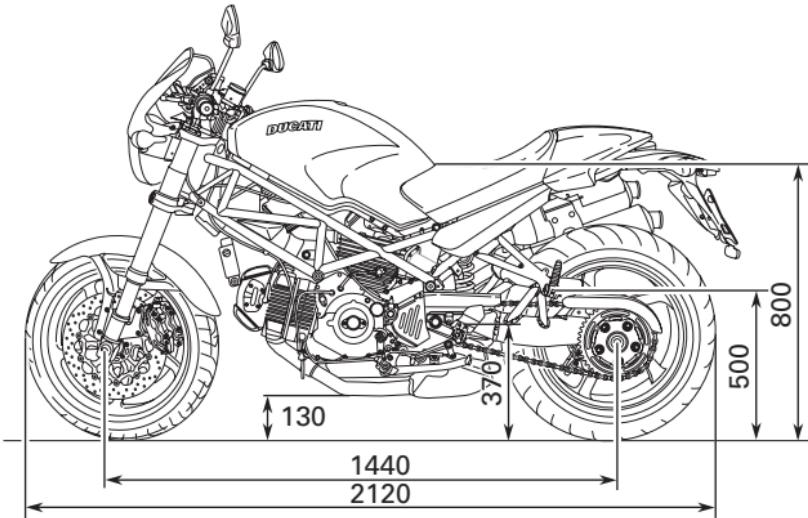
## Plan de mantenimiento programado: operaciones que debe efectuar el cliente

<b>Lista de operaciones con tipo de intervención (frecuencia kilométrica o temporal*)</b>	<b>km x1000</b>	<b>1</b>
	<b>Meses</b>	<b>6</b>
Control del nivel de aceite del motor		●
Control del nivel de aceite de los frenos y el embrague		●
Control de la presión y desgaste de los neumáticos		●
Control de la tensión y lubricación de la cadena		●
Control de las pastillas de freno Si es necesario, dirigirse al concesionario para la sustitución		●

\* Efectuar el mantenimiento al cumplirse la frecuencia kilométrica o temporal

# Características técnicas

## Dimensiones (mm) (fig. 60)



## Pesos

Sin carga en orden de marcha y sin combustible:  
182 kg  
A plena carga: 390 kg

### Atención

Si no se respetan los límites de carga indicados, pueden perjudicarse la maniobrabilidad y el rendimiento y puede perderse el control de la motocicleta.

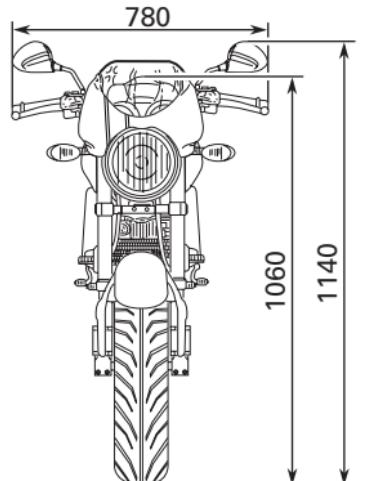


fig. 60

Abastecimientos	Tipo	dm <sup>3</sup> (litros)
Depósito de combustible con reserva de 3 dm <sup>3</sup> (litros)	Gasolina verde con 95 octanos como mínimo	14
Cárter del motor y filtro	SHELL - Advance Ultra 4	3,3
Círculo de frenos del./tras. y embrague	SHELL Advance Brake DOT 4	—
Protector para contactos eléctricos	SHELL Advance Contact Cleaner	—
Horquilla delantera	SHELL Advance Fork 7.5 o Donax TA	0,450 (por vástago)



### Importante

No se admite el uso de aditivos en el combustible ni en los lubricantes.

## Motor

Bicilíndrico de 4 tiempos en "L" longitudinal de 90°.

Diámetro interno mm:

88

Carrera mm:

66

Cilindrada total cm<sup>3</sup>:

803

Relación de compresión ±0,5:1:

10,5

Potencia máxima en el cigüeñal (95/1/CE):

54 kW a 8.250 rpm para el despotenciado 23 kW a 8.000 rpm.

Par máx. en el cigüeñal (95/1/CE):

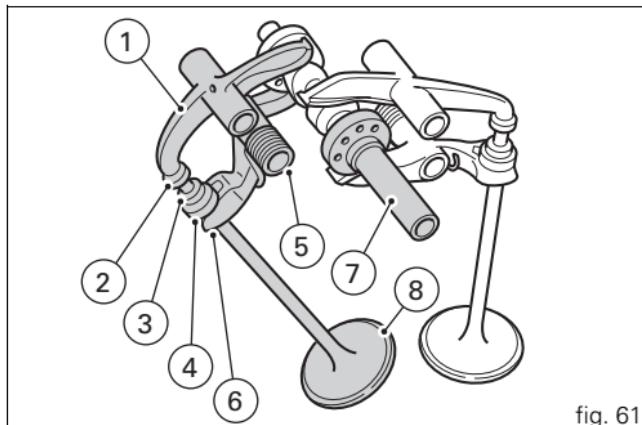
68 Nm a 6.500 rpm, para el despotenciado 48 Nm a 3.000 rpm.

## Distribución

**Desmodrómica** con dos válvulas por cilindro accionadas por cuatro balancines (dos de apertura y dos de cierre) y por un eje de levas en la culata. Es accionada por el cigüeñal mediante engranajes cilíndricos, poleas y correas dentadas.

### Esquema de distribución desmodrómica (fig. 61)

- 1) Balancín de apertura (o superior)
- 2) Espesor de regulación del balancín superior
- 3) Semianillos
- 4) Espesor de regulación del balancín de cierre (o inferior)
- 5) Muelle de retorno del balancín inferior
- 6) Balancín de cierre (o inferior)
- 7) Eje de levas
- 8) Válvula.



## Prestaciones

La máxima velocidad en cada una de las marchas se obtiene sólo respetando escrupulosamente las normas de rodaje y los intervalos de mantenimiento aconsejados.

### Importante

El incumplimiento de tales normas exime a Ducati Motor Holding S.p.A. de toda responsabilidad en caso de daños sufridos por el motor o que afecten a su duración.

## Bujías de encendido

Marca:  
CHAMPION  
Tipo:  
RA 4 HC.  
Marca:  
NGK  
Tipo:  
DCPR8E.

## Alimentación

Inyección electrónica indirecta MARELLI  
Diámetro del cuerpo de mariposa:  
45 mm  
Inyectores por cilindro: 1  
Agujeros por inyector: 1  
Alimentación de gasolina: 95-98 RON.

# Frenos

## **Delantero**

Tipo:  
perforado de acero.  
2 discos.

Diámetro del disco:  
300 mm.

Mando hidráulico mediante pa lanca situada en el lado derecho del manillar.

Superficie de frenado, cm<sup>2</sup>:  
44 por disco.

Pinzas del freno con pistones diferenciados

Marca y tipo:  
BREMBO PF2x28 2 Pistones.

Material de fricción:  
FERIT I/D 450 FF.

Tipo de bomba:  
PS 15.

## **Trasero**

Tipo:  
De disco fijo perforado de acero.

Diámetro del disco:  
245 mm.

Mando hidráulico mediante pedal del lado derecho.

Superficie de frenado:  
25 cm<sup>2</sup>.

Pinza del freno:  
Øcilindro 32 mm.

Marca y tipo:

P 32 F.

Material de fricción:

FERIT I/D 450 FF.

Tipo de bomba:

PS 11 B.



## Atención

El líquido empleado por el sistema de frenos es corrosivo. En caso de contacto accidental con los ojos o con la piel, lavar abundantemente con agua corriente la parte afectada.

ES

## Transmisión

Embrague:

multidisco con baño de aceite

mando mediante palanca en el lado izquierdo del manillar.

Transmisión entre el motor y el eje primario del cambio mediante engranajes con dientes rectos.

Relación piñón motor –corona del embrague:

33/61

Cambio de:

6 relaciones;

con engranajes de toma constante, pedal de mando a la izquierda.

Relación piñón salida cambio –corona trasera:

15/42

Relaciones totales:

1<sup>a</sup> 13/32.

2<sup>a</sup> 18/30.

3<sup>a</sup> 21/28.

4<sup>a</sup> 23/26.

5<sup>a</sup> 22/22.

6<sup>a</sup> 26/24.

Transmisión entre el cambio y la rueda trasera mediante una cadena:

Marca:

DID

Tipo:

520 V6

Dimensiones:

5/8" x 1/4"

Nº de eslabones:

103



### Importante

Las relaciones indicadas han sido homologadas y no pueden cambiarse.

En caso de tener que adaptar la motocicleta a recorridos especiales o competiciones, Ducati Motor Holding S.p.A. está a disposición para indicar relaciones diferentes a las de serie; dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado.



### Atención

Si se desea sustituir la corona trasera, es indispensable dirigirse a un Concesionario o a un Taller Autorizado.

Una sustitución imperfecta de este componente puede comprometer gravemente la seguridad del piloto y del pasajero y causar daños irreparables a la motocicleta.

## Bastidor

Tubular con jaula superior de acero de alta resistencia

Ángulo de viraje (por lado):

27°

Inclinación del tubo de dirección:

24°

Carrera de avance mm:

96

## Ruedas

Llantas de aleación ligera con cinco radios.

### Delantera

Marca:

BREMBO

Dimensiones:

MT3.50x17"

### Trasera

Marca:

BREMBO

Dimensiones:

MT5,50x17"

Las dos ruedas son de eje extraíble.

## Neumáticos

### Delantero

Radial sin cámara.

Dimensiones:

120/70-ZR17.

### Trasero

Radial sin cámara.

Dimensiones:

180/55-ZR17.

## Suspensiones

### Delantera

Horquilla hidráulica invertida.

Diámetro de las botellas: 43 mm.

Carrera en el eje de los vástagos: 130 mm.

### Trasera

Accionamiento progresivo obtenido por medio del montaje de un balancín entre el bastidor y el fulcro superior del amortiguador. Amortiguador con ajuste de extensión y precarga del muelle Articulado por la parte inferior a un basculante de aluminio.

El basculante gira alrededor del perno central que pasa por el motor. Este sistema confiere al vehículo una estabilidad excepcional.

Carrera del amortiguador: 65 mm.

Excursión de la rueda trasera: 148 mm.



## Notas

No realizar intervenciones en la motocicleta que puedan alterar las características técnicas en las que se ha basado la homologación de la motocicleta.

## Sistema de escape

Catalizado de conformidad con las normativas anticontaminación Euro 3.  
Versión EE.UU.: no catalizada

## Colores disponibles

### S2R

Rojo Anniversary Ducati cód. F\_473.101 (PPG);  
Transparente cód. 228.880 (PPG)  
con banda blanca  
Bastidor de color rojo y llantas de color blanco.

Tangerine Red cód. \*0035 (PPG);  
Transparente cód. 228.880 (PPG)  
con banda negra  
Bastidor y llantas de color negro.

Negro brillante cód. 248.514 (PPG);  
Transparente cód. 228.880 (PPG)  
con banda Tangerine Red  
Bastidor y llantas de color negro.

Negro Dark cód. 291.501 (PPG);  
Bastidor y llantas de color negro.

## Sistema eléctrico

Partes principales:

### faro delantero:

bombilla tipo: **H4 (12 V-55/60 W).**

luz de posición:

bombilla tipo: **T4W (12 V-4 W).**

**Mandos eléctricos situados en los semimanillares.**

**indicadores de dirección**

bombillas tipo: **R10W (12 V-10 W).**

### Claxon.

**Interruptores de las luces de paro.**

**Batería, 12 V-10 Ah.**

**Alternador 12 V-520 W.**

**Regulador electrónico**, protegido con fusible de **40 A**  
ubicado al lado de la batería.

**Motor de encendido, 12 V-0,7 kW.**

Faro trasero y luz de paro:

bombilla tipo: **P21/5W (12 V-5/21 W).**

Luz de la matrícula:

bombilla tipo: **W5W (12 V-5 W).**



### Notas

Para la sustitución de las bombillas, ver el párrafo 'Sustitución de las bombillas de las luces' de pág. 56.

## Fusibles

La caja principal de los fusibles está a la izquierda de la batería (fig. 62).

Para acceder a los fusibles hay que quitar la tapa de protección (1) en la que se indica el orden de montaje y el amperaje.

Seis hay fusibles conectados al sistema y dos son de reserva.

El fusible de 40A (2) a la derecha de la batería (fig. 62) protege el regulador electrónico.

Para acceder al fusible es necesario quitar el capuchón de protección (3).

Un fusible quemado se reconoce por la interrupción del cable conductor interno (4, fig. 63).



### Importante

Para evitar cortocircuitos hay que sustituir los fusibles con la llave de encendido en **OFF**.



### Atención

Jamás utilizar fusibles con prestaciones diferentes de las prescritas. El incumplimiento de esta norma puede causar daños graves al sistema eléctrico o incluso incendios.

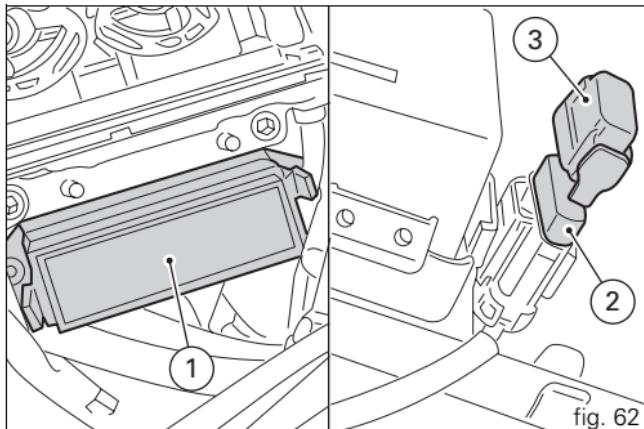


fig. 62

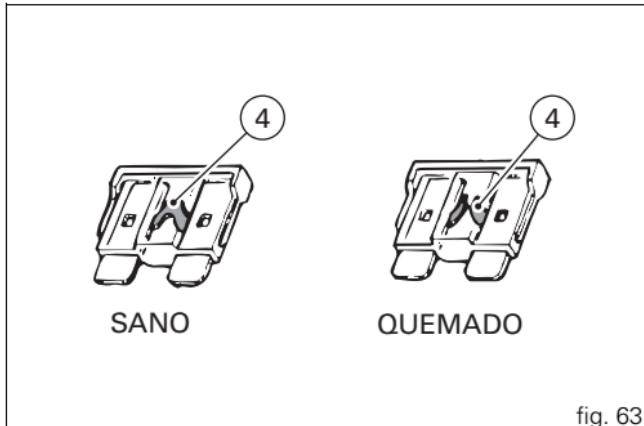


fig. 63

## Referencias del esquema del sistema eléctrico y de encendido (MS2R E3)

- 1) Comutador derecho
- 2) Antena transponder
- 3) Comutador de llave
- 4) Reléde las luces
- 5) Caja de los fusibles
- 6) Motor de arranque
- 7) Telerruptor de arranque
- 8) Batería
- 9) Fusible máster
- 10) Regulador
- 11) Alternador
- 12) Indicador de dirección trasero derecho
- 13) Faro trasero
- 14) Luz de la matrícula
- 15) Indicador de dirección trasero izquierdo
- 16) Depósito de combustible
- 17) Conexión del autodiagnóstico
- 18) Sensor de velocidad
- 19) Bobina del cilindro horizontal
- 20) Bobina del cilindro vertical
- 21) Bujía del 1er cilindro horizontal
- 22) Bujía del 1er cilindro vertical
- 23) Inyector del cilindro horizontal
- 24) Inyector del cilindro vertical
- 25) Potenciómetro de la mariposa
- 26) Sensor de revoluciones/fase
- 27) Interruptor del pie lateral
- 28) Ecu
- 29) Reléde inyección
- 30) Interruptor del testigo de cambio en punto muerto
- 31) Interruptor de presión del aceite
- 32) Interruptor de parada trasero
- 33) Interruptor de parada delantero
- 34) Comutador izquierdo
- 35) Sensor de la temperatura/presión del aire
- 36) Salpicadero
- 37) Indicador de dirección delantero izquierdo
- 38) Claxon
- 39) Faro
- 40) Indicador de dirección delantero derecho
- 41) Sensor de la temperatura del aceite de la centralita
- 42) Sensor de la temperatura del aceite del instrumento
- 43) Interruptor de embrague
- 44) Sonda lambda

## Referencias del esquema del sistema eléctrico y de encendido (MS2R EE.UU.)

- 1) Comutador derecho
- 2) Antena transponder
- 3) Comutador de llave
- 4) Reléprincipal
- 5) Caja de los fusibles
- 6) Motor de arranque
- 7) Telerruptor de arranque
- 8) Batería
- 9) Fusible del regulador
- 10) Regulador
- 11) Alternador
- 12) Indicador de dirección trasero derecho
- 13) Faro trasero
- 14) Luz de la matrícula
- 15) Indicador de dirección trasero izquierdo
- 16) Depósito de combustible
- 17) Conexión del autodiagnóstico
- 18) Sensor de velocidad
- 19) Bobina del cilindro horizontal
- 20) Bobina del cilindro vertical
- 21) Bujía del 1er cilindro horizontal
- 22) Bujía del 1er cilindro vertical
- 23) Inyector del cilindro horizontal
- 24) Inyector del cilindro vertical
- 25) Potenciómetro de la mariposa
- 26) Sensor de revoluciones/fase
- 27) Interruptor del pie lateral
- 28) Centralita 5AM
- 29) Reléde inyección
- 30) Interruptor del testigo de cambio en punto muerto
- 31) Interruptor de presión del aceite
- 32) Interruptor de parada trasero
- 33) Interruptor de parada delantero
- 34) Comutador izquierdo
- 35) Sensor de la temperatura/presión del aire
- 36) Salpicadero
- 37) Indicador de dirección delantero izquierdo
- 38) Claxon
- 39) Faro
- 40) Indicador de dirección delantero derecho
- 41) Sensor de la temperatura del aceite de la centralita
- 42) Sensor de la temperatura del aceite del instrumento
- 43) Interruptor de embrague
- 44) Toma de mantenimiento

**Códigos de los colores de los cables**

- B** Azul
- W** Blanco
- V** Violeta
- Bk** Negro
- Y** Amarillo
- R** Rojo
- Lb** Azul claro
- Gr** Gris
- G** Verde
- Bn** Marrón
- O** Naranja
- P** Rosa

**Referencias de las cajas de fusibles (MS2R E3)**

Pos.	Servicios	Val.
1-9	Salpicadero	5 A
2-10	Inyección	20 A
3-11	Key sense	10 A
4-12	Ecu	5 A
5-13	Loads	15 A
6-14	Luces de posición, de cruce y de carretera	15 A
7-15	Reserva	20 A
8-16	Reserva	5 A

**Notas**

El esquema del sistema eléctrico se encuentra al final del manual.

**Referencias de las cajas de fusibles (MS2R USA)**

Pos.	Servicios	Val.
1-9	General	30 A
2-10	Bomba de combustible, inyectores y bobinas	20 A
3-11	Key sense	10 A
4-12	Alimentación de la centralita	3 A
5-13	Ráfagas	7,5 A
6-14	Luces de posición, salpicadero y luces de cruce y de carretera	15 A
7-15	Parada, claxon	10 A
8-16	Toma de mantenimiento	5 A

**Notas**

El esquema del sistema eléctrico se encuentra al final del manual.

# Memorándum para el mantenimiento periódico

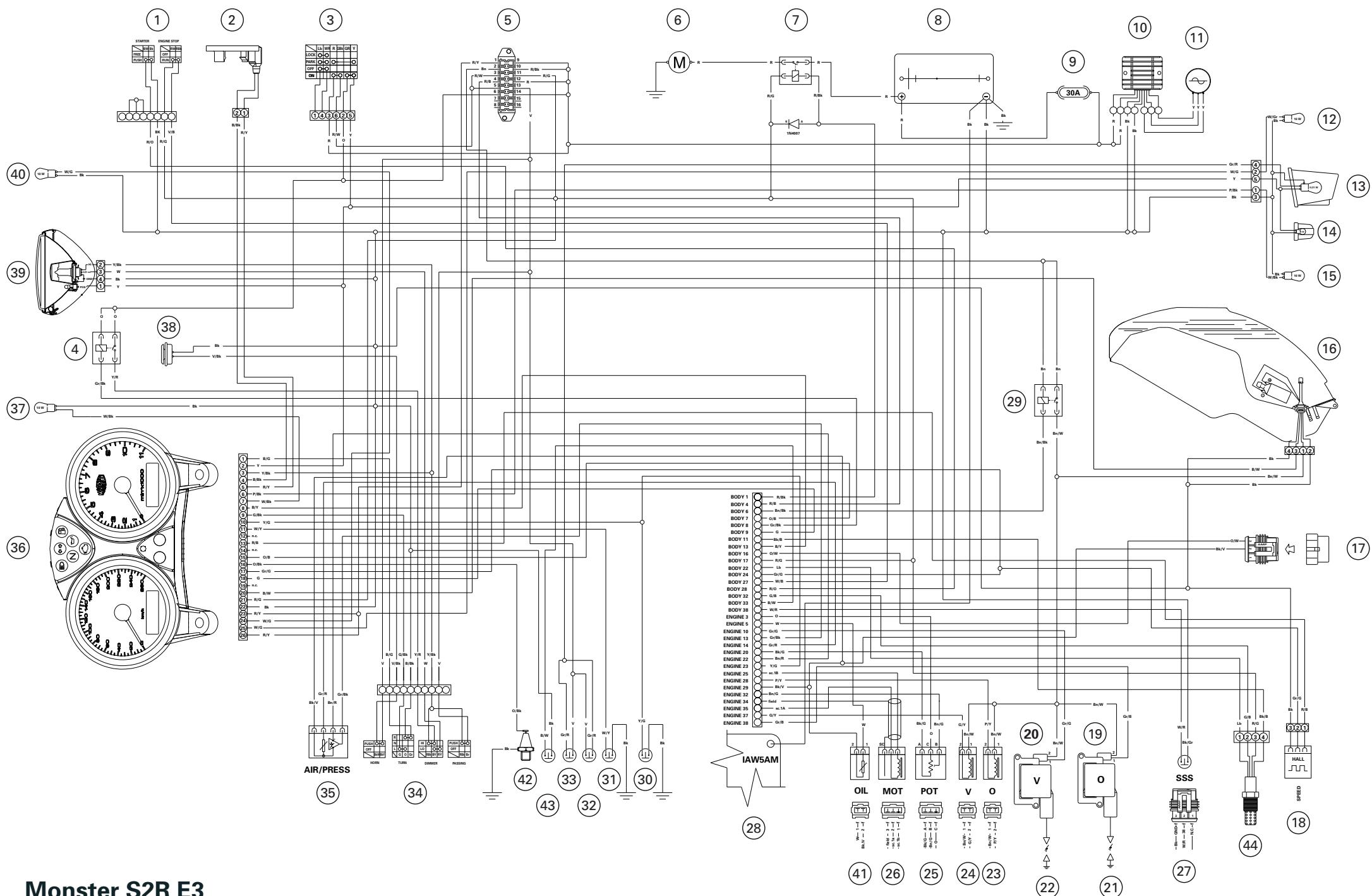
km	Nombre <b>Ducati Service</b>	Kilometraje	Fecha
1000			
12000			
24000			
36000			
48000			
60000			

Stampato 03/2006

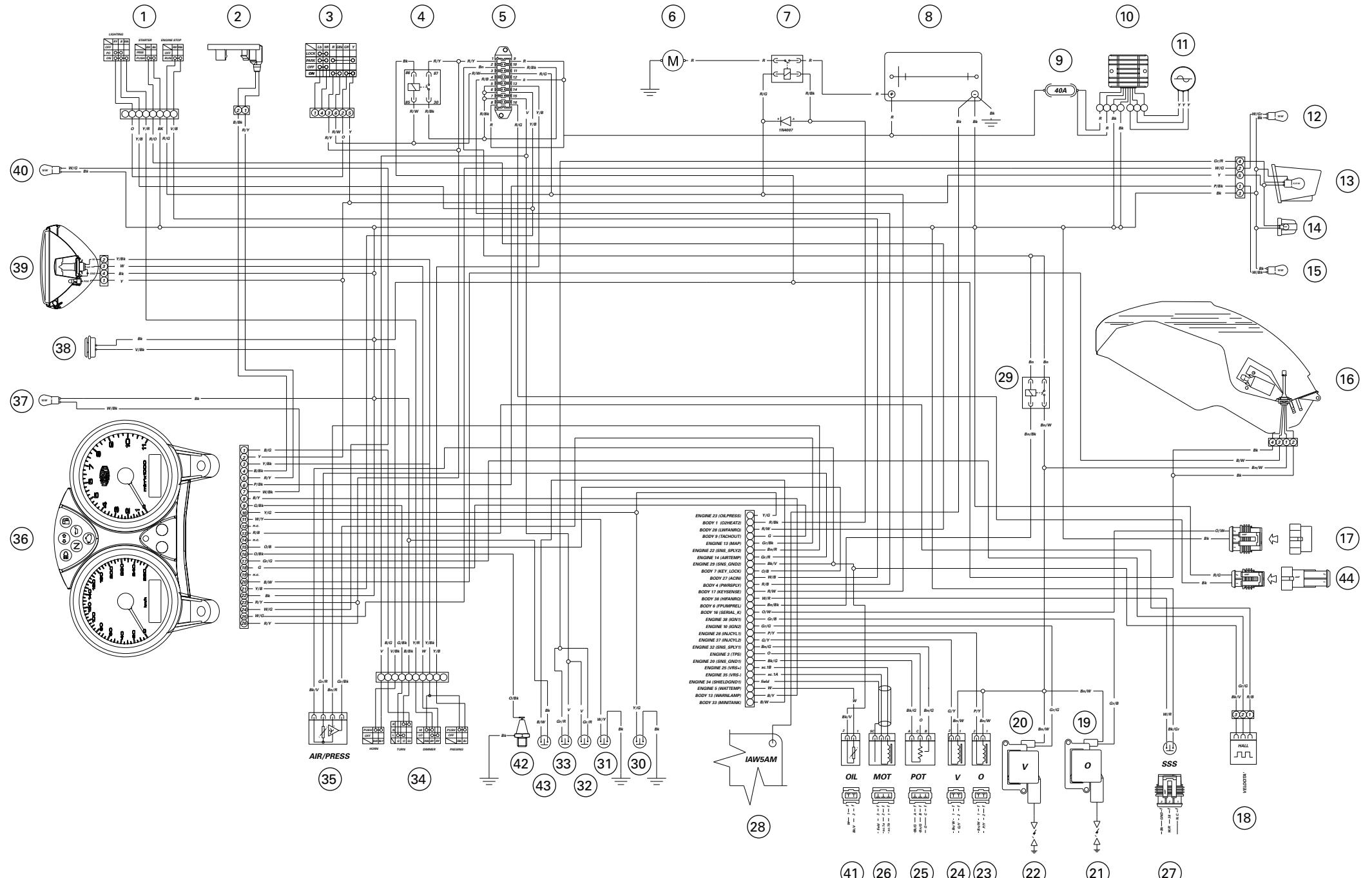


Ducati Motor Holding spa via Cavalieri Ducati, 3 40132 Bologna, Italia  
Tel. +39 051 6413111 Fax +39 051 406580  
[www.ducati.com](http://www.ducati.com)

Cod. 913.7.102.1M



**Monster S2R E3**  
**Monster S2RDark E3**



**Monster S2R USA**  
**Monster S2RDark USA**