

Manual de uso e manutenção

DUCATI MONSTER

1100 / 1100S

Manual de uso e manutenção

PT

DUCATI *MONSTER*

1100 / 1100S

PT

Temos todo o prazer em dar-lhe as boas-vindas entre os utilizadores da Ducati e os felicitamo-lo pela sua excelente escolha. Acreditamos que, para além de usufruir da sua nova Ducati como meio normal de transporte, a irá utilizar para efectuar também longas viagens, que a Ducati Motor Holding S.p.A. deseja que sejam sempre agradáveis e divertidas.

No contínuo esforço de fornecer uma assistência cada vez melhor, a Ducati Motor Holding S.p.A. aconselha-o a seguir atentamente as simples normas aqui contidas, especialmente no que toca à rodagem. Terá, assim, a certeza de que a sua Ducati estará sempre em condições de proporcionar-lhe grandes emoções.

Para reparações ou simples conselhos, dirija-se aos nossos centros de assistência autorizados.

Por outro lado, preparámos um serviço de informações para os utilizadores e amantes da Ducati, que está à sua disposição para sugestões e conselhos úteis.

Divirta-se!



Nota

A Ducati Motor Holding S.p.A. declina qualquer responsabilidade por eventuais erros em que possa incorrer na compilação do presente manual. Todas as informações contidas neste manual consideram-se actualizadas até à data de impressão. A Ducati Motor Holding S.p.A. reserva-se o direito de efectuar qualquer modificação resultante do desenvolvimento e evolução dos produtos acima mencionados.

Para segurança, garantia, fiabilidade e valorização do motociclo Ducati, utilize apenas peças de substituição originais da Ducati.



Atenção

Este manual é parte integrante do motociclo e, no caso de cedência de propriedade, deve ser entregue ao novo proprietário.

Indicações gerais 6

- Garantia 6
- Símbolos 6
- Informações úteis para viajar em segurança 7
- Condução em plena carga 8
- Dados de identificação 9

Comandos para a condução 10

- Posição dos comandos para a condução do motociclo 10
- Painel de instrumentos 11
- LCD – Principais funções 13
- LCD – Programação/visualização dos parâmetros 15
- O sistema do imobilizador 39
- Code card 40
- Procedimento de desbloqueio do imobilizador 41
- Duplicação das chaves 43
- Interruptor de ignição e bloqueio da direcção 44
- Comutador esquerdo 45

- Alavanca de comando da embraiagem 46
- Comutador direito 47
- Manípulo rotativo do comando do acelerador 48
- Alavanca de comando do travão dianteiro 48
- Pedal de comando do travão traseiro 49
- Pedal de comando da caixa de velocidades 49
- Regulação da posição do pedal de comando da caixa de velocidades e do travão traseiro 50

Elementos e dispositivos principais 51

- Posição no motociclo 51
- Tampão do depósito de combustível 52
- Fechadura do selim e porta-capacete 53
- Cavalete lateral 54
- Dispositivos de regulação da forquilha dianteira 55
- Botões de regulação do amortecedor traseiro 57

Normas de utilização 58

- Precauções para o primeiro período de utilização da moto 58
- Controlos antes do arranque 59
- Arranque do motor 60
- Arranque e funcionamento do motociclo 62
- Travagem 63
- Paragem do motociclo 64
- Reabastecimento de combustível 64
- Estacionamento 65
- Acessórios fornecidos 66

Principais operações de uso e manutenção 67

Substituição do filtro de ar 67

Controlo do nível do líquido dos travões e da embraiagem 67

Verificação do desgaste das pastilhas do travão 68

Lubrificação das articulações 69

Regulação do cabo de comando do acelerador 70

Carregamento e tamponamento da bateria durante o Inverno 70

Desmontagem da bateria 71

Remontagem da bateria 78

Tensionamento da corrente de transmissão 87

Lubrificação da corrente de transmissão 88

Substituição das lâmpadas das luzes 89

Orientação do farol 90

Pneus 92

Controlo do nível de óleo no motor 94

Limpeza e substituição das velas 95

Limpeza geral 96

Longa inactividade 97

Advertências importantes 97

Manutenção 98

Plano de manutenção programada: operações a efectuar por parte do concessionário 98

Plano de manutenção programada: operações a efectuar por parte do cliente 101

Características técnicas 102

Dimensões (mm) 102

Pesos 102

Abastecimentos 103

Motor 104

Distribuição 104

Desempenhos 105

Velas de ignição 105

Alimentação 105

Travões 106

Transmissão 107

Chassi 108

Rodas 108

Pneus 108

Suspensões 108

Sistema de escape 109

Cores disponíveis 109

Sistema eléctrico 109

Lembrete das manutenções periódicas 114

Indicações gerais

PT

Garantia

No seu interesse, para garantia e fiabilidade do produto, aconselhamos vivamente que se dirija a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada para todas as operações que requeiram uma competência técnica especial.

O nosso pessoal, altamente qualificado, dispõe de ferramentas adequadas para executar qualquer intervenção especializada utilizando exclusivamente peças de substituição originais da Ducati, que garantem uma perfeita permutabilidade, bom funcionamento e longa duração.

Todos os motocicletos Ducati possuem um Manual de Garantia. A garantia não será reconhecida às motos usadas em provas desportivas. Durante o período de garantia, nenhum componente pode ser alterado, modificado ou substituído por outro não original, sob pena de anulação imediata do direito de garantia.

Símbolos

Ducati Motor Holding S.p.A. convida-o a ler atentamente o presente manual, a fim de aprender a conhecer o seu motociclo. Em caso de dúvidas, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada. As noções que irá aprender revelar-se-ão úteis durante as viagens que a Ducati Motor Holding S.p.A. lhe deseja sejam serenas e divertidas e irão permitir-lhe manter inalterável durante muito tempo o desempenho do motociclo. Neste manual são fornecidas notas informativas com significados particulares:



Atenção

O não cumprimento das instruções fornecidas pode criar uma situação de perigo e causar graves lesões pessoais e até mesmo a morte.



Importante

Existe a possibilidade de provocar danos no motociclo e/ou nos seus componentes.



Nota

Informações posteriores inerentes à operação em curso.

Todas as indicações relativas a **direita** ou **esquerda** referem-se ao sentido de marcha do motociclo.

Informações úteis para viajar em segurança



Atenção

Leia antes de utilizar a moto.

Muitos acidentes devem-se muitas vezes à inexperiência na condução do motociclo. Nunca conduza sem licença; para utilizar o motociclo é necessário ser titular de carta de condução válida.

Não coloque o motociclo à disposição de pilotos inexperientes ou que não possuam carta de condução.

Tanto o piloto como o passageiro devem usar **sempre** vestuário adequado e capacete de protecção.

Não use roupas ou acessórios esvoaçantes que possam enredar-se nos comandos ou limitar a visibilidade.

Não ponha o motor a trabalhar em ambientes fechados.

Os fumos de escape são venenosos e podem provocar perda de consciência ou conduzir à morte num breve espaço de tempo.

O piloto deve apoiar os pés nos patins sempre que a moto estiver em movimento.

Para estar preparado para cada mudança de direcção ou variação de piso da estrada, o piloto deve ter **sempre** as mãos no guiador, enquanto que o passageiro deve estar **sempre** com as duas mãos apoiadas nas alças do chassi por baixo do selim.

Cumpra a legislação e as regras nacionais e locais.

Respeite sempre os limites de velocidade indicados e, de qualquer modo, não ultrapasse **nunca** a velocidade que as condições de visibilidade, de piso da estrada e de intensidade de tráfego permitirem.

Sinalize **sempre** e com a antecipação suficiente, utilizando os respectivos indicadores de direcção, quando efectuar viragens ou mudanças de direcção.

Mantenha-se bem visível evitando viajar nas “zonas cegas” dos veículos que o precedem.

Tenha muita atenção nos cruzamentos, nas saídas de zonas privadas ou de estacionamento e nos ramais de acesso às auto-estradas.

Desligue **sempre** o motor quando fizer o abastecimento e tenha atenção para não derramar combustível no motor ou no tubo de escape.

Não fume durante o reabastecimento.

Durante o abastecimento, pode inalar vapores de combustível prejudiciais para a saúde. Se alguma gota de combustível cair na pele ou na roupa, lave imediatamente com água e sabão e mude de roupa.

Retire **sempre** a chave quando deixar o motociclo sem vigilância.

O motor, os tubos de escape e os silenciadores permanecem quentes durante muito tempo.



Atenção

O sistema de escape pode estar quente, mesmo depois de o motor ter sido desligado; tome muito cuidado para que nenhuma parte do corpo entre em contacto com o sistema de escape e para não estacionar o veículo perto de materiais inflamáveis (como madeira, folhas, etc.).

Estacione o motociclo de modo que não colida e utilizando o cavalete lateral.

Nunca estacione num terreno irregular ou instável, pois o motociclo pode cair.

Condução em plena carga

Este motociclo foi concebido para percorrer longos percursos com plena carga em absoluta segurança.

A disposição dos pesos no motociclo é muito importante para manter inalterados os padrões de segurança e evitar dificuldades em caso de manobras repentinas ou em troços de estrada irregulares.

PT

Informações sobre a carga transportável

O peso total do motociclo em ordem de marcha com condutor, passageiro, bagagem e acessórios adicionais não deve superar os 390 kg.

Coloque a bagagem e os acessórios mais pesados na posição mais baixa possível e, se possível, no centro do veículo.

Fixe bem a bagagem às estruturas do motociclo; uma bagagem que não estiver bem presa pode tornar a moto instável.

Não coloque objectos volumosos e pesados na cabeça da direcção ou no guarda-lamas dianteiro, pois podem causar uma instabilidade perigosa no motociclo.

Não coloque peças a transportar nos intervalos do chassi, pois podem interferir com as peças em movimento do motociclo.

Verifique se os pneus estão cheios à pressão indicada na pág. 92 e se estão em boas condições.

Dados de identificação

Cada motociclo Ducati está marcado com dois números de identificação, para o chassi (fig. 1) e per il motore (fig. 2) respectivamente.

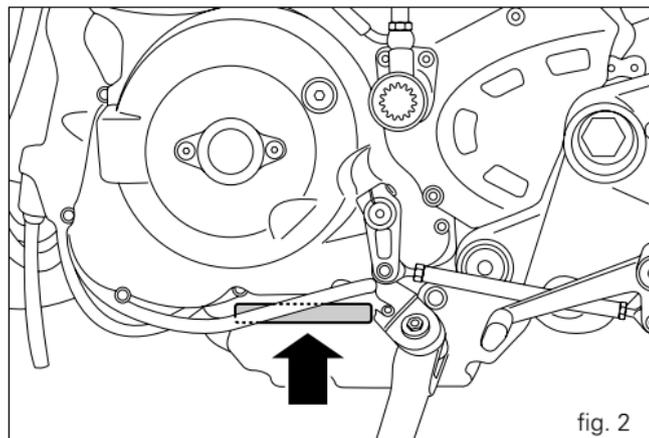
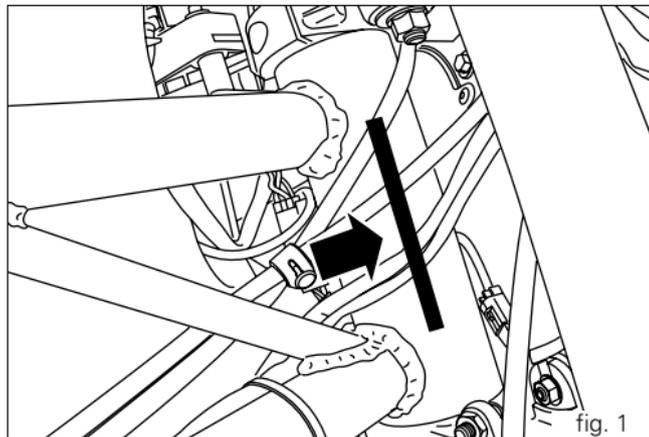
Chassi N.º

Motor N.º



Nota

Estes números identificam o modelo do motociclo e devem ser mencionados para o pedido de peças de substituição.



PT

Comandos para a condução

PT



Atenção
Este capítulo descreve o posicionamento e a função dos comandos necessários à condução do motociclo. Leia atentamente estas instruções antes de utilizar cada comando.

Posição dos comandos para a condução do motociclo (fig. 3)

- 1) Painel de instrumentos.
- 2) Interruptor de ignição e bloqueio da direcção com chave.
- 3) Comutador esquerdo.
- 4) Alavanca de comando da embraiagem.
- 5) Comutador direito.
- 6) Manípulo rotativo do comando do acelerador.
- 7) Alavanca de comando do travão dianteiro.
- 8) Pedal de comando da caixa de velocidades.
- 9) Pedal de comando do travão traseiro.

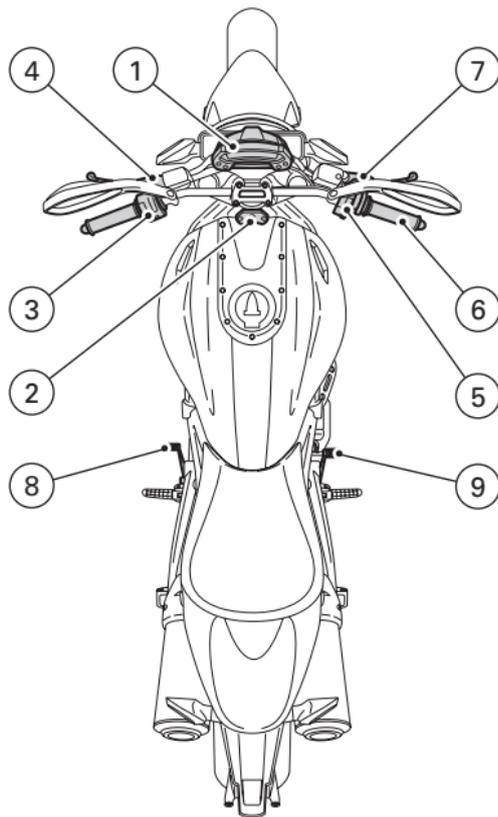


fig. 3

Painel de instrumentos (fig. 4)

1) **LCD** (consulte a pág. 13).

2) **Conta-rotações** (min^{-1}).

Indica o número de rotações do motor por minuto.

3) **Indicador de ponto morto N (verde)**.

Acende-se quando a caixa de velocidades está na posição de ponto morto.

4) **Indicador de reserva de combustível**  (amarelo).

acende-se quando o depósito está na reserva; restam cerca de 3 litros de combustível.

5) **Luzes dos indicadores de direcção**  (verde).

A luz do indicador de direcção que está a funcionar acende-se e fica intermitente.

6) **Indicador de pressão do óleo do motor**  (vermelho).

Acende-se para indicar uma pressão insuficiente do óleo do motor. Deve acender-se quando se coloca o interruptor de ignição na posição **ON**, mas deve apagar-se alguns segundos após o arranque do motor.

Importante

Não utilize a moto quando o indicador luminoso (6) permanecer aceso, pois pode danificar o motor.

7) **Indicador luminoso dos máximos**  (azul).

Acende-se para indicar que os máximos estão acesos.

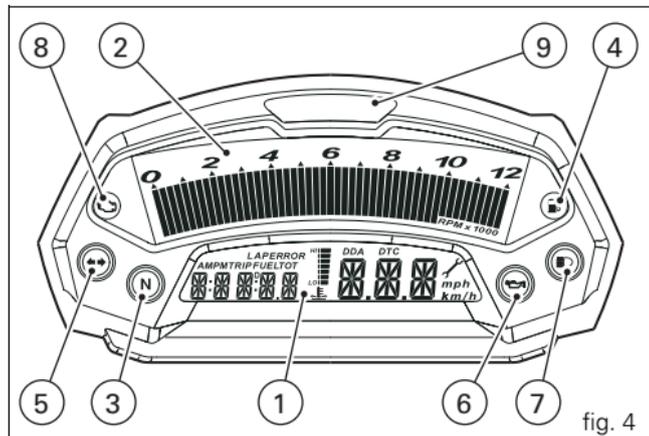


fig. 4

8) **Indicador de "Diagnóstico do Motor - EOBD"**  (amarelo âmbar).

Se estiver aceso de forma permanente, é utilizado pelo módulo para comunicar a presença de erros e o consequente bloqueio do motor.

9) **Indicador do limitador - OVER REV.**

acende-se permanentemente 800 rpm (rotações do motor) antes do limitador. Acende-se de forma intermitente quando se atinge o limitador.

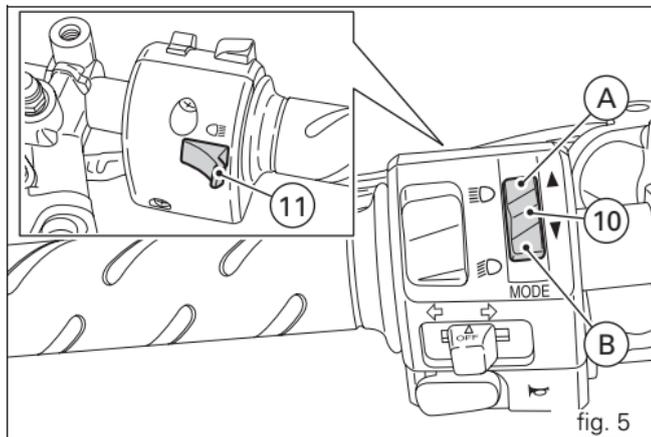
PT

10) **Botão de comando A e B.**

Botão utilizado para a visualização e a programação de parâmetros do painel de instrumentos com duas posições A “▲” e B “▼”.

11) **Botão de intermitência dos máximos FLASH** (fig. 5).

O botão que normalmente tem a função de sinal de luzes pode ser utilizado para as funções LAP e do aquisidor USB do painel de instrumentos.



LCD – Principais funções



Atenção

As intervenções no painel de instrumentos devem ser sempre efectuadas com o veículo parado. Não utilize, por nenhuma razão, o painel enquanto estiver a conduzir o veículo.

1) **Velocímetro.**

Indica a velocidade de marcha.

2) **Conta-quilómetros.**

Indica a distância total percorrida.

3) **Conta-quilómetros parcial.**

Indica a distância percorrida desde a última reinicialização (TRIP).

4) **Conta-quilómetros trip fuel.**

Indica a distância total percorrida em reserva.

5) **Relógio.**

6) **Cronómetro do tempo de rotação.**

7) **Indicador de rotações do motor (RPM).**

8) **Tempo de rotação (LAP).**

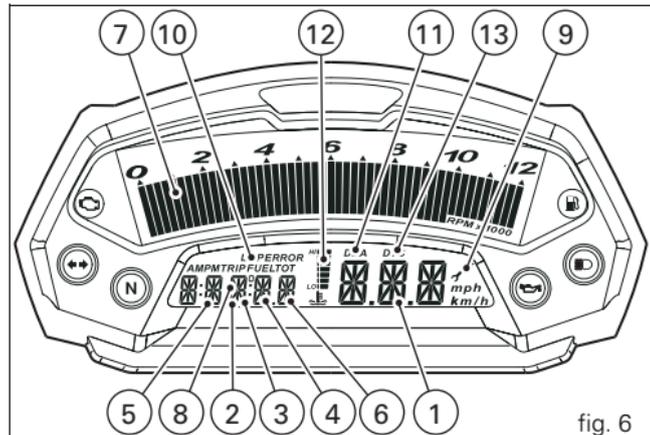


fig. 6

PT

9) **Indicador de manutenção preventiva** (fig. 6).

O acendimento do indicador assinala que se atingiu o prazo da inspecção de manutenção periódica.

O indicador permanece presente no visor até à reinicialização do sistema, que deverá ser efectuada na Oficina Autorizada Ducati que procederá à manutenção.

10) **Função LAP** (fig. 6).

Indica a activação da função LAP.

11) **Função DDA**(fig. 6).

Indica a activação do aquisidor DDA.

Importante

O painel é um instrumento que permite o diagnóstico do sistema de injeção/ignição electrónica. Nunca, por motivo algum, utilize estes menus, uma vez que se destinam a pessoal qualificado. Caso seleccione acidentalmente esta função, posicione a chave em **OFF** e dirija-se a um centro autorizado Ducati para efectuar as verificações necessárias.

12) **Indicador da temperatura do óleo** (fig. 6).

Importante

Não utilize a moto quando a temperatura atingir o valor máximo, pois pode danificar o motor.

13) **Controlo de tracção (DTC)** (fig. 6).

Indica a activação da centralina DTC (predisposição).

LCD – Programação/visualização dos parâmetros

Aquando da ignição (chave de **OFF** para **ON**) o painel de instrumentos activa durante 1 segundo todos os dígitos do LCD e acende os indicadores em sequência.

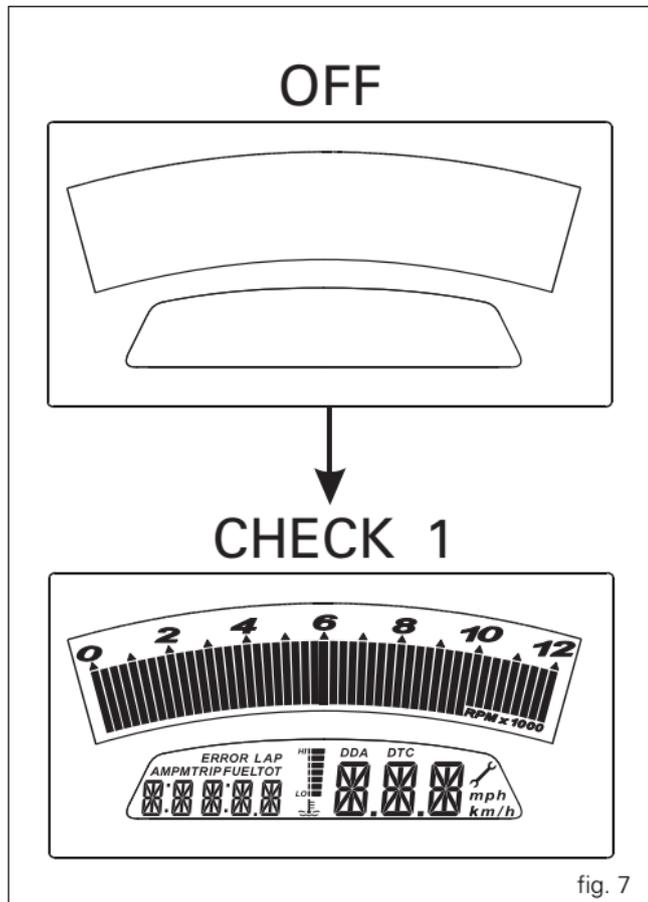


fig. 7

De seguida, passa-se à visualização "normal" visualizando o Modelo e, durante 2 segundos, no lugar da velocidade do veículo, também a versão (EU, UK, USA, CND, FRA, JAP). A visualização do modelo aparece "em rodapé" uma única vez.

PT

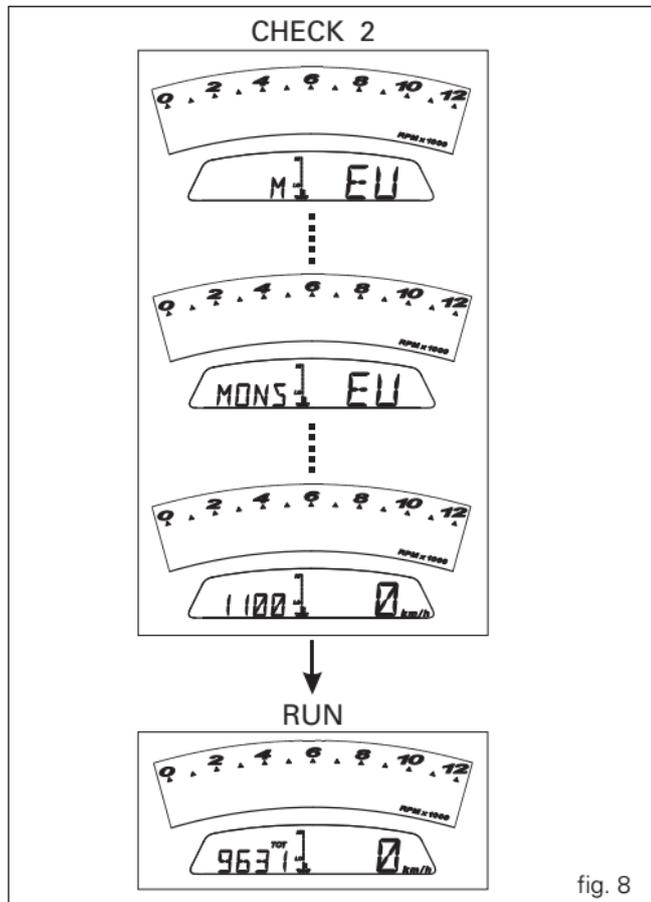


fig. 8

Aquando da ignição, o painel de instrumentos visualiza sempre as seguintes informações (desactivando as funções activadas anteriormente):

Totalizador

Velocidade

Bargraph rotações do motor

Bargraph temperatura do óleo do motor

Nesta altura, com o botão (1, fig. 9) na posição B "▼", é sempre possível passar da função Totalizador às seguintes funções:

TRIP

TRIP FUEL (apenas se estiver activo)

Relógio

para depois regressar à função **TOT**.

Se, por outro lado, carregar no botão (1, fig. 9) na posição A "▲", o sistema entra no MENU visualizando em sequência as seguintes funções:

Error (apenas se estiver activo)

Bateria

RPM

LIGHT SET

LAP (OFF ou ON)

LAP MEM

DDA (OFF ou ON)

Erase DDA

TIME Set

CODE (apenas se estiver activo)

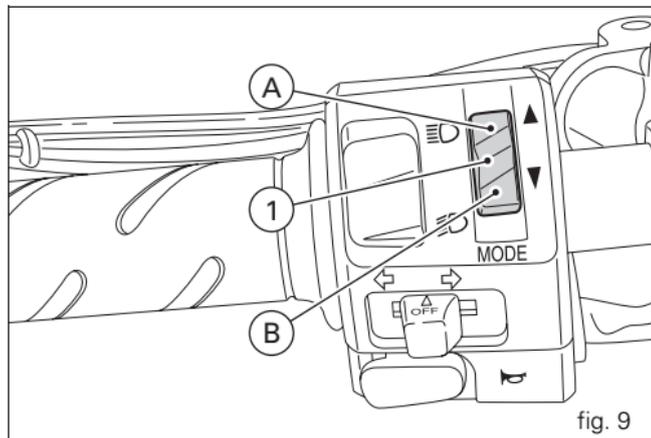


fig. 9

Importante

Este menu só está activo se a velocidade do veículo for inferior a 20 km/h; se estiver no interior deste MENU e a velocidade do veículo ultrapassar 20 km/h, o painel de instrumentos sai automaticamente e passa-se à visualização inicial; no entanto, é possível sair do menu a qualquer momento carregando durante 3 segundos no botão (1, fig. 9) na posição A "▲".

Indicador do espaço total percorrido "Totalizador"

Aquando da ignição, o sistema entra automaticamente nesta função.

O dado é memorizado de modo permanente e não pode ser reiniciado por nenhum motivo.

Se o dado ultrapassar a quilometragem 99999 km (ou 99999 milhas), permanece visualizada permanentemente a mensagem "99999".

PT

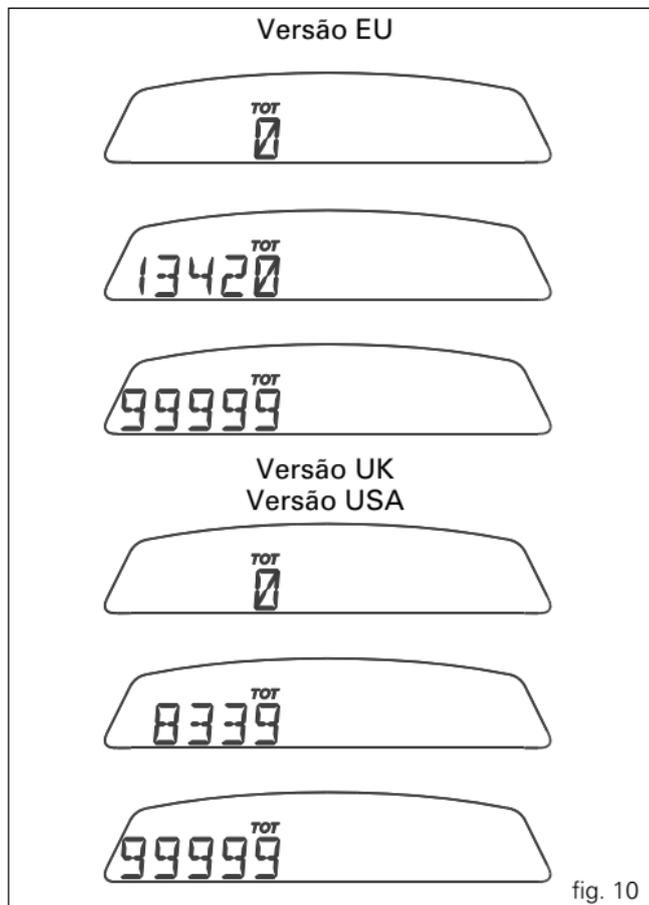


fig. 10

Indicador de “velocidade”

Esta função permite a visualização da indicação da velocidade do veículo.

O painel de instrumentos recebe a informação da velocidade real (calculada em km/h) da centralina e visualiza o dado aumentado em 8%.

A velocidade máxima visualizada é de 299 km/h (186 mph).

Se se exceder os 299 km/h (186 mph), o painel de instrumentos visualiza as linhas “- - -” (não intermitentes).

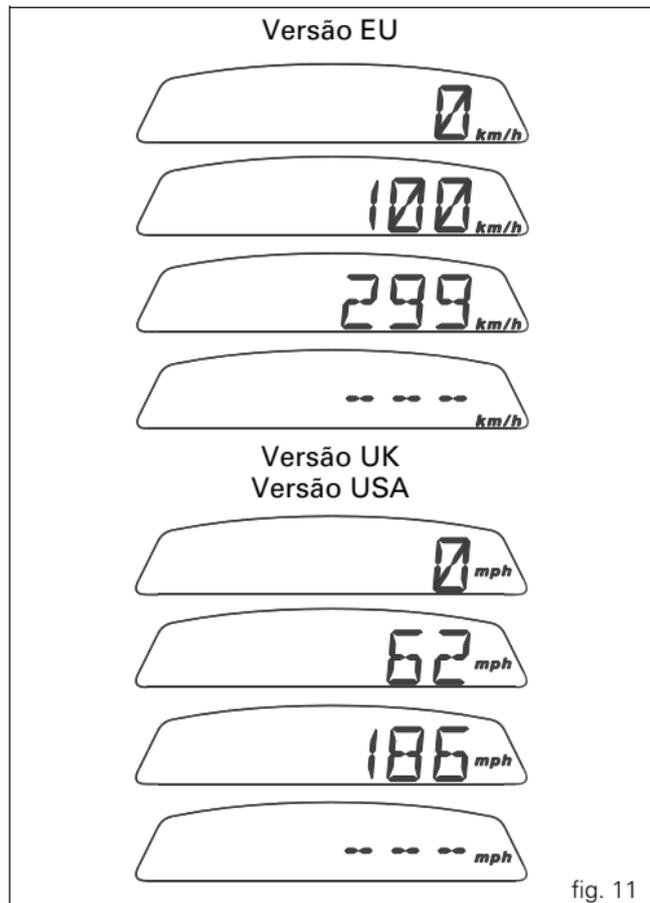


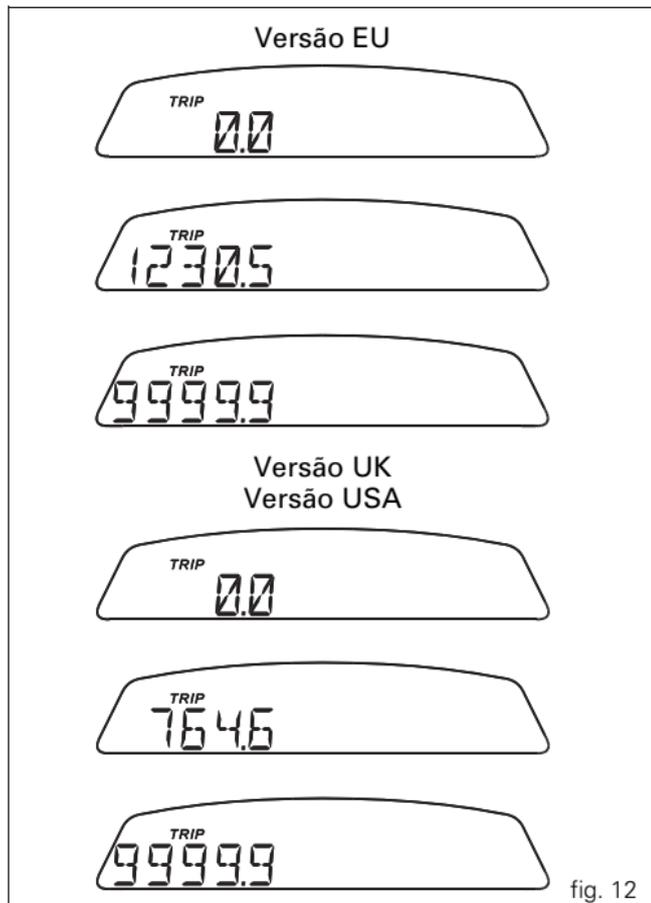
fig. 11

Indicador do espaço parcial percorrido "TRIP"

Quando se está no interior desta função, se se carregar no botão (1, fig. 9) na posição B "▼" durante 3 segundos o dado é reiniciado.

Se o dado ultrapassar o número 999.9, o espaço percorrido é reiniciado e a contagem recomeça automaticamente.

PT



Indicador do espaço percorrido em reserva "TRIP FUEL"

Durante o percurso do veículo, quando a luz de reserva se acende, qualquer que seja a função visualizada, é activado automaticamente o TRIP FUEL. Se o estado de reserva persistir, o dado é mantido na memória mesmo depois de desligar o motor.

A contagem é interrompida automaticamente quando o veículo já não estiver no estado de reserva.

Se o dado ultrapassar o número 999.9, o contador é reiniciado automaticamente e recomeça a contagem.

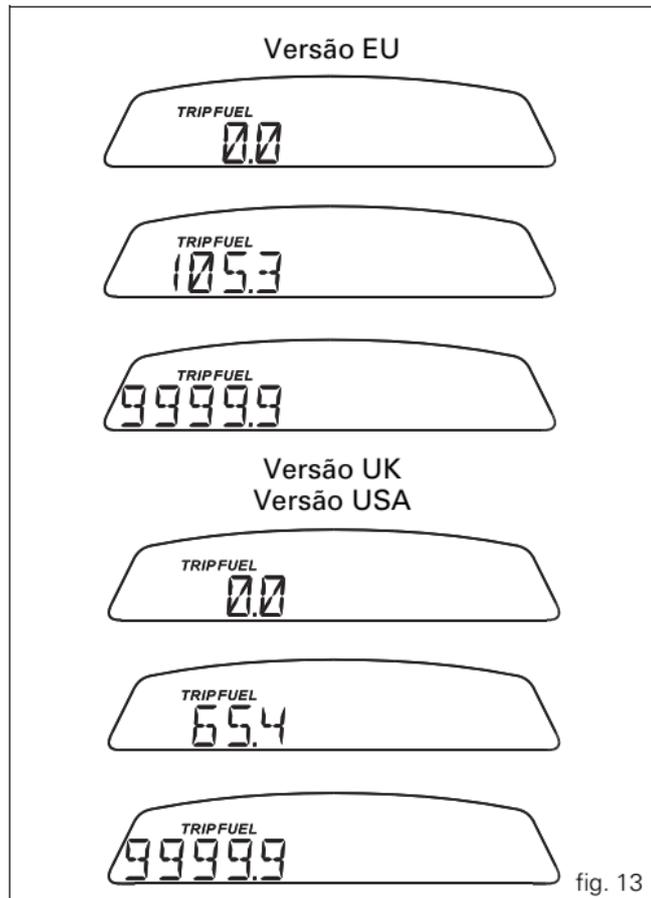


fig. 13

Indicador da temperatura do óleo do motor

Esta função descreve o funcionamento da indicação da temperatura do óleo do motor.

Visualizações:

- se o dado estiver compreendido entre $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$, aparece no visor "ESTADO 2";
- se o dado estiver compreendido entre $+81\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$, aparece no visor "ESTADO 3";
- se o dado estiver compreendido entre $+111\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $+135\text{ }^{\circ}\text{C}$, aparece no visor "ESTADO 4";

PT

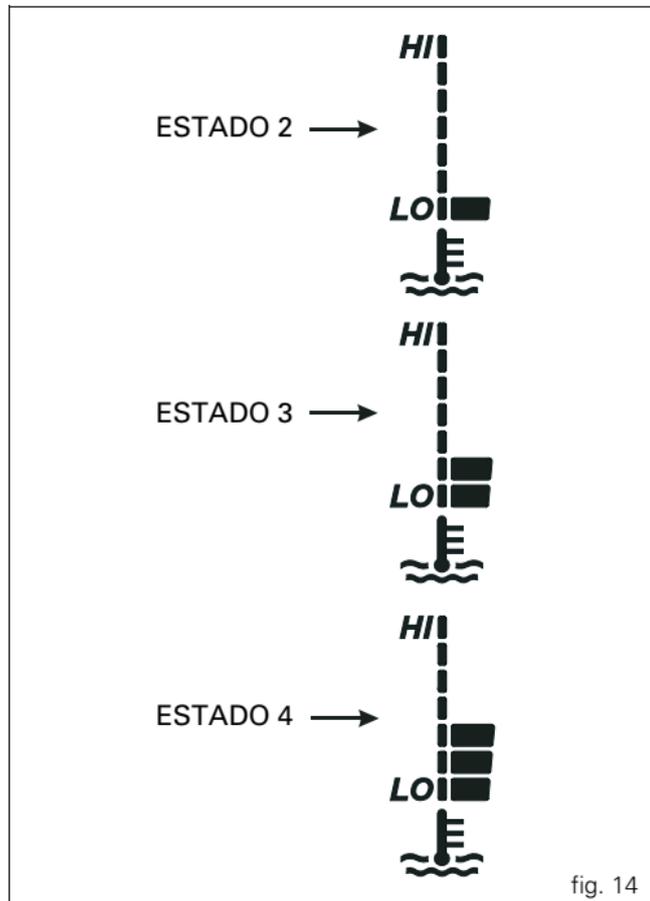


fig. 14

- se o dado estiver compreendido entre +136 °C e +160 °C, aparece no visor "ESTADO 5";
- se o dado estiver compreendido entre +161 °C e +175 °C, aparece no visor "ESTADO 6";
- se o dado estiver compreendido entre +176 °C e +190 °C, aparece no visor "ESTADO 7";

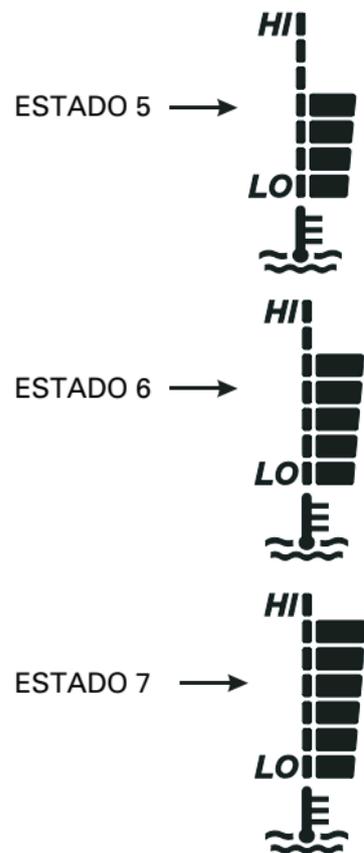


fig. 15

- se o dado estiver compreendido entre +191 °C e +200 °C, aparece no visor "ESTADO 8";
- se o dado for ≥ 201 °C, o visor mostra o "ESTADO 9" com as marcas intermitentes;
- em caso de ANOMALIA do sensor é visualizado o "ESTADO 1" intermitente.

PT

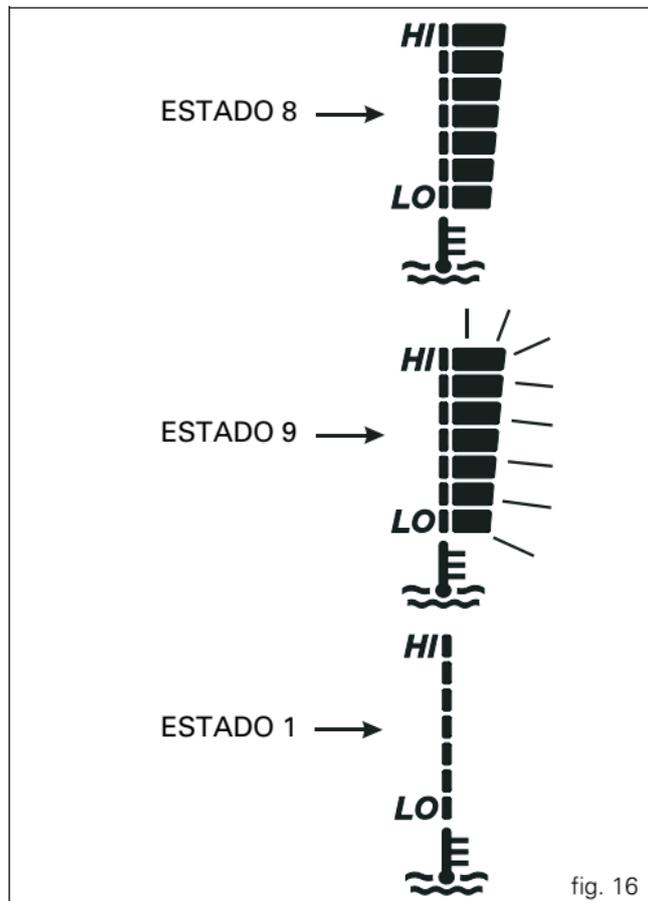


fig. 16

Indicador de intervenções de manutenção

Visualiza as intervenções de manutenção (inspeção).

O acendimento do indicador (🚗) assinala que foi atingido o prazo estabelecido para a manutenção periódica.

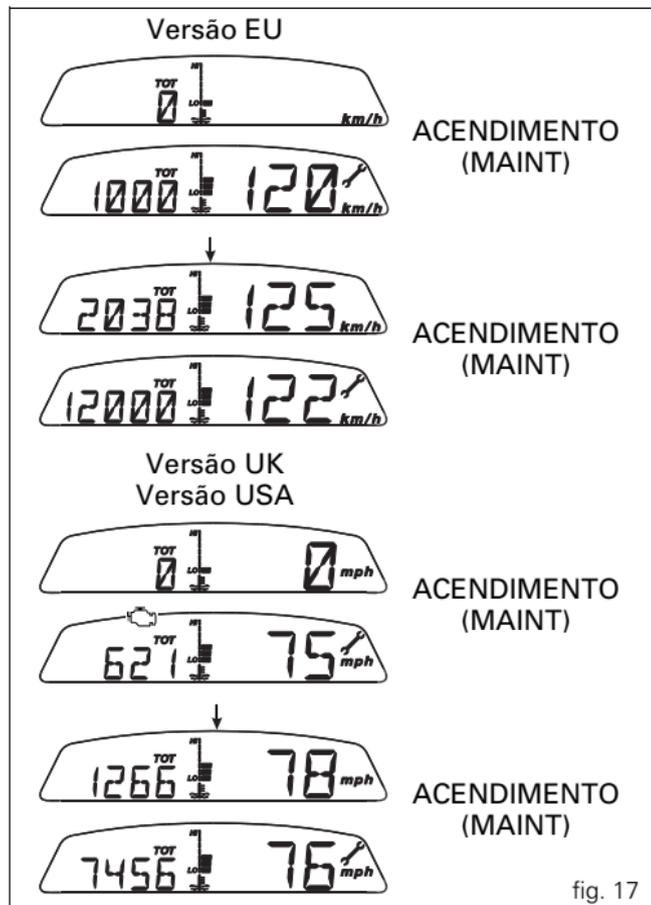
O visor apresenta a indicação da manutenção às seguintes quilometragens:

após os primeiros 1000 km de totalizador;

a cada 12000 km de totalizador.

A informação está presente no visor até ser devidamente reiniciada.

Quando aparecer a mensagem, dirija-se a um concessionário ou a um centro de assistência autorizado.



Indicador da tensão da bateria (BATT)

Para visualizar a função, é necessário entrar no menu da página "BATT".

O visor mostra a informação da tensão da bateria do seguinte modo:

se o dado estiver compreendido entre 12,1 e 14,9 Volt, é visualizado de modo fixo;

se o dado estiver compreendido entre 10,0 e 12,0 Volt ou entre 15,0 e 16,0 Volt, é visualizado de modo intermitente.

PT

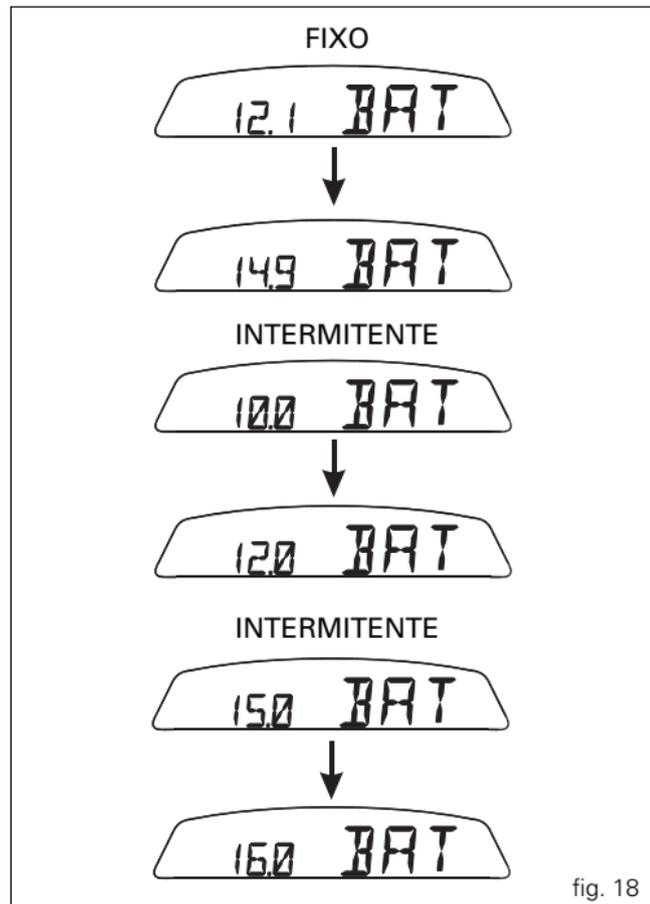


fig. 18

se o dado for igual ou inferior a 9,9 Volt, é visualizada a mensagem " LO " intermitente e acende-se o indicador de Diagnóstico do motor – EOBD (8, fig. 4);
se o dado for igual ou superior a 16,1 Volt, é visualizada a mensagem "HI" intermitente e acende-se o indicador de Diagnóstico do motor - EOBD (8, fig. 4).



PT

Regulação do ralenti das rotações do motor (RPM)

Para visualizar a função, é necessário entrar no menu e entrar na página "RPM".

O visor mostra, para além da escala do conta-rotações superior, o número das rotações do motor (rpm) de modo numérico para ter uma melhor precisão na regulação do "ralenti".

PT

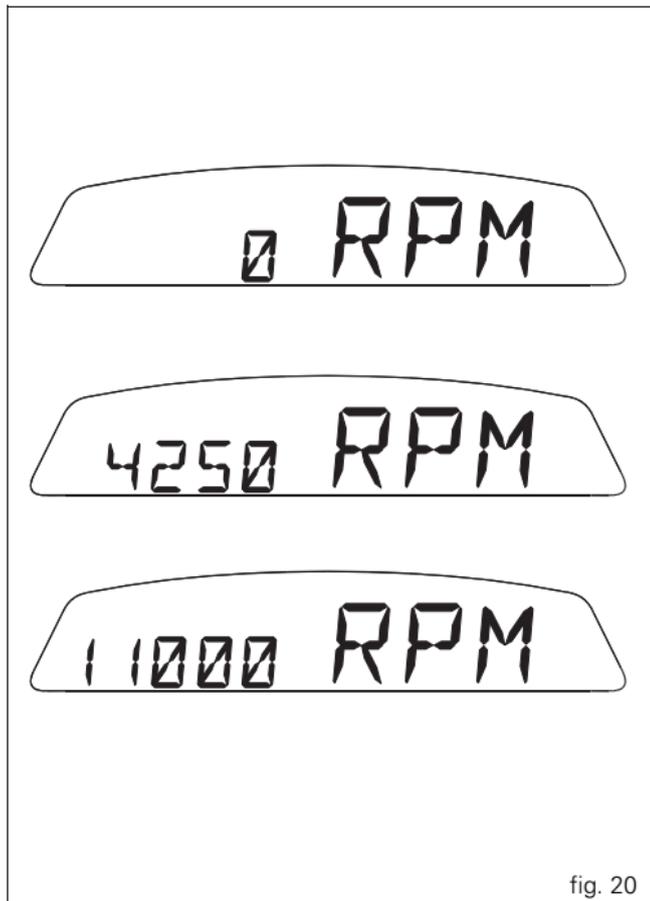


fig. 20

Regulação da retro-iluminação

Para regular a retroiluminação, é necessário entrar no menu na página "LIGHT-SET".

Quando estiver nesta página, carregando no botão **B (▼)** durante 3 segundos, entra-se na regulação e são visualizadas, em sequência, as seguintes páginas:

- página 1 - "LIGHT MAX" setting:

No interior desta página, a retroiluminação está no máximo da sua potência; se se carregar no botão **B (▼)**, passa-se à pág. 2.

- página 2 - "LIGHT MID" setting:

No interior desta página, a retroiluminação está reduzida em cerca de **30%** em relação à sua potência máxima; carregando no botão **B (▼)** passa-se à pág. 3.

- página 3 - "LIGHT MIN" setting:

No interior desta página, a retroiluminação está reduzida em cerca de **70%** em relação à sua potência máxima; carregando no botão **B (▼)** passa-se à pág. 1.

Se, no interior de uma das três páginas, for premido o botão **B** durante **3 segundos**, o painel de instrumentos regressa à página "LIGHT SET" memorizando a potência da retroiluminação seleccionada e mantém-na memorizada.

No caso, porém, de uma interrupção da Bateria, ao restabelecer a Tensão e da próxima vez que o motor for ligado, a retro-iluminação é regulada para a sua potência máxima.

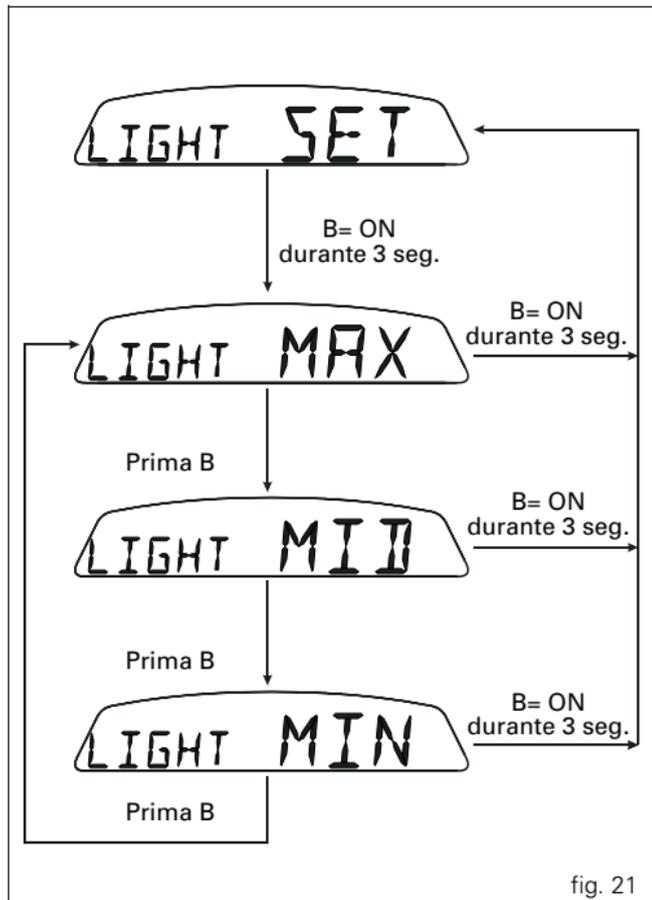


fig. 21

Visualizador do tempo de rotação (LAP)

Para activar a função, é necessário entrar no menu e programar a função "LAP" para "On" mantendo o botão (1, fig. 9) premido na posição B "▼" durante 3 segundos. O START e o STOP do cronómetro devem ocorrer através do botão de intermitência dos máximos FLASH (11, fig. 5) no comutador esquerdo.

Sempre que se prime o FLASH e a função LAP está activa, o visor mostra durante 10 segundos o tempo de rotação, regressando depois à visualização "normal".

O número máximo de rotações que se pode memorizar é de 30.

Se a memória estiver cheia, sempre que for premido o botão FLASH, o visor não memoriza mais nenhum tempo de rotação mas visualiza durante 3 segundos a mensagem "FULL" intermitente até que os tempos sejam reiniciados.

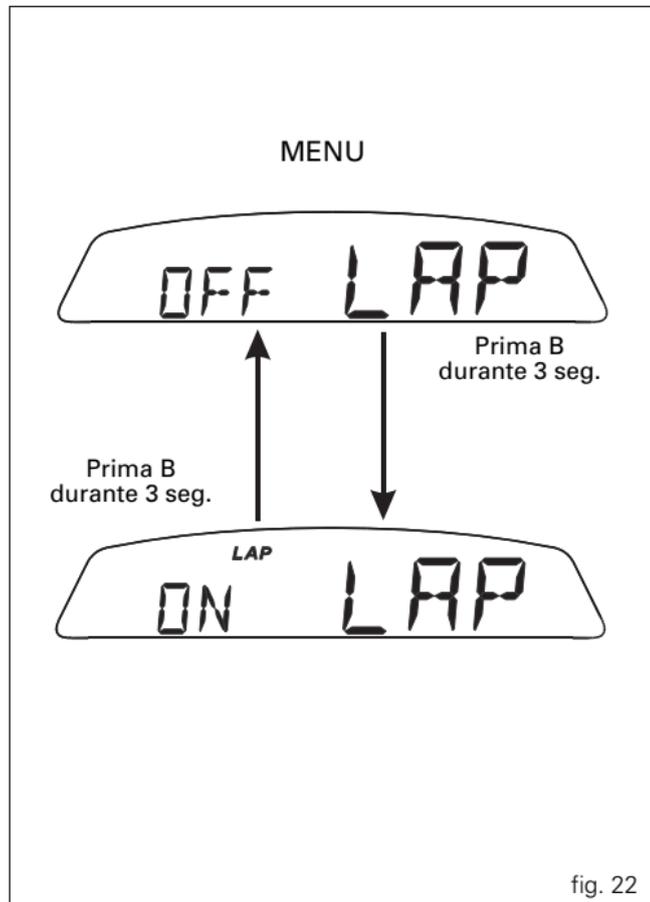


fig. 22

Quando se desactiva a função LAP através do menu, a "rotação" em curso não é memorizada.

Se a função LAP estiver activa e o visor se desligar inesperadamente (Key-Off), a função LAP é desactivada automaticamente (se o cronómetro também estiver activo, a "rotação" em curso não é memorizada).

Se o tempo nunca for "parado", quando se atingir 9 minutos, 59 segundos, 99 centésimas, o cronómetro recomeça do 0 (zero) e a contagem do tempo continua até que a função seja desactivada.

Se, por outro lado, a função LAP for activada e a "memória" não tiver sido reiniciada mas as rotações memorizadas forem inferiores a 30 (exemplo: 18 rotações memorizadas), o visor memoriza as eventuais restantes rotações até à "saturação" da memória (neste caso, poderá memorizar mais 12 rotações).

Nesta função, está prevista apenas a visualização dos tempos da rotação; são também memorizados para uma visualização seguinte na função LapMemory.



Visualizador dos dados memorizados (LAP Memory)

Visualizador dos dados memorizados com a função LAP: número e tempo na rotação.

Para visualizar os tempos memorizados, é necessário entrar no menu da página "LAP MEM".

Nesta página do menu, se se carregar no botão (1, fig. 9) na posição B "▼" durante 3 segundos, entra-se na visualização da "1ª rotação"; o visor indicará o número da rotação, o tempo de rotação, o número de rpm MAX atingidas ligadas à respectiva rotação.

Premindo o botão (1, fig. 9) na posição B "▼", efectua-se o scroll dos 30 tempos memorizados para depois regressar à 1ª rotação.

Se, durante a visualização dos tempos memorizados, se mantiver premido o botão (1, fig. 9) na posição B "▼" durante 3 segundos, o visor reinicia instantaneamente todos os tempos memorizados; neste caso, se a função LAP estiver activa, é desactivada automaticamente.

A velocidade MAX memorizada é aquela indicada no visor, durante a função Lap.

Para sair da visualização dos tempos memorizados, é necessário premir a tecla (1, fig. 9) na posição A "▲".

Se não estiver presente qualquer dado na memória, são visualizados os 30 tempos e o cronómetro que indica "00.00.00".

Se, durante a rotação, o motor tiver atingido um dos dois limiares anteriores ao limitador ou o próprio limitador, durante a visualização dos tempos memorizados, acende-se o indicador luminoso "OVER REV." (9, fig. 4).

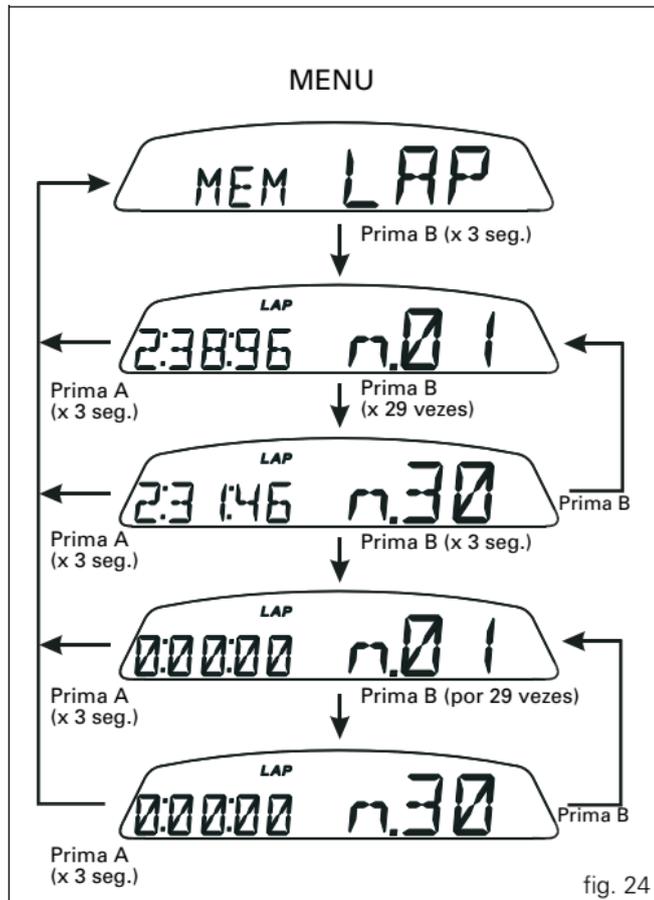


fig. 24

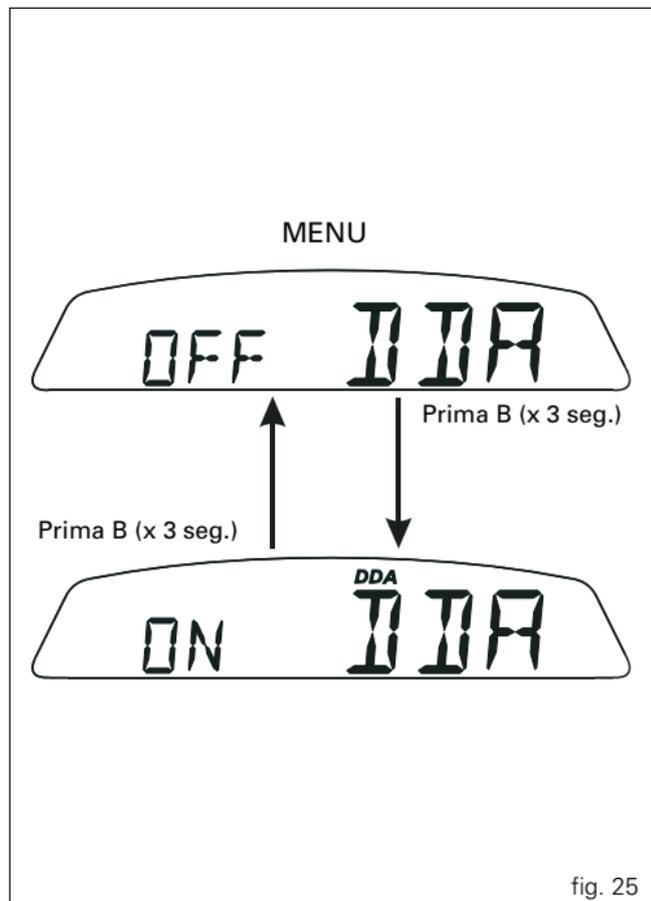
Aquisidor DDA

Esta função permite a activação do aquisidor DDA (Ducati Data Analyzer): o aquisidor deve ser ligado à cablagem do veículo.

Para activar a função, é necessário entrar no menu e programar o aquisidor "DDA" para "On" mantendo o botão (1, fig. 9) premido na posição B "▼" durante 3 segundos.

O START e o STOP do separador de rotações da aquisição ocorrem através do botão do sinal de luzes FLASH (11, fig. 5) no comutador esquerdo.

Caso a função DDA esteja activa e, de repente, o visor se apague (Key-Off), a função é automaticamente desactivada.



Erase DDA

Esta função permite apagar os dados guardados no aquisidor DDA: o aquisidor deve ser ligado à cablagem do veículo. Para cancelar os dados, é necessário entrar na página "Erase DDA".

Se se premir o botão (1, fig. 9) na posição B "▼" durante 3 segundos e o aquisidor DDA não adquirir dados, o visor mostra durante 10 segundos a mensagem "WAIT..."; no final dos 10 segundos, aparece a mensagem "ERASE OK"

durante 3 segundos, para confirmar que os dados do aquisidor DDA foram cancelados.

Por outro lado, se se premir (1, fig. 9) na posição B "▼" durante 3 segundos e o aquisidor DDA estiver a adquirir, não é cancelada a memória do aquisidor de dados e o visor mostra durante 3 segundos a mensagem "FAIL".

PT

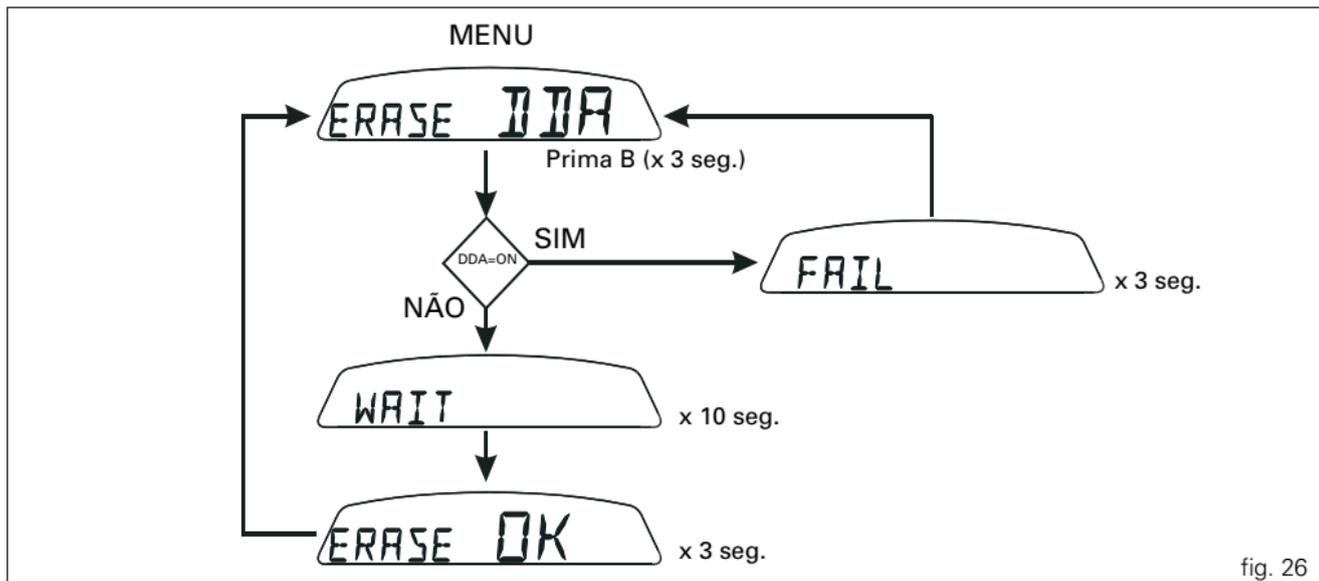


fig. 26

Função de regulação do relógio

Para regular o relógio, é necessário entrar no menu na página "SET".

Quando estiver nesta página, se se carregar no botão (1, fig. 9) na posição B "▼" durante 3 segundos, entra-se na regulação.

Quando se entra nesta função, a mensagem "AM" fica intermitente; premindo o botão (1, fig. 9) na posição B "▼" a mensagem "PM" começa a piscar; premindo o botão (1, fig. 9) na posição B "▼", regressa-se ao passo anterior (se a hora for 00:00, quando se passa de AM para PM, aparecerá 12:00).

Premindo o botão (1, fig. 9), na posição A "▲", passa-se à regulação dos minutos, que ficam intermitentes.

Sempre que se prime na posição B "▼", a contagem avança de modo rotativo com passos de 1 hora; mantendo premido na posição B "▼" a contagem avança de modo rotativo com passos de 1 hora por segundo (durante a pressão prolongada da tecla, as horas não piscam).

premindendo o botão (1, fig. 9), na posição A "▲", passa-se à regulação dos minutos, que ficam intermitentes.

Sempre que se prime na posição B "▼", a contagem avança de modo rotativo com passos de 1 minuto; mantendo premido na posição B "▼" a contagem avança de modo rotativo com passos de 1 minuto por segundo. Mantendo premido na posição B "▼" durante mais de 5 segundos, os passos aumentam com passos de 1 a cada 100 ms (durante a pressão prolongada na posição B "▼", os segundos não piscam). Premindo na posição A "▲", sai-se do modo de regulação, visualizando o novo horário programado.

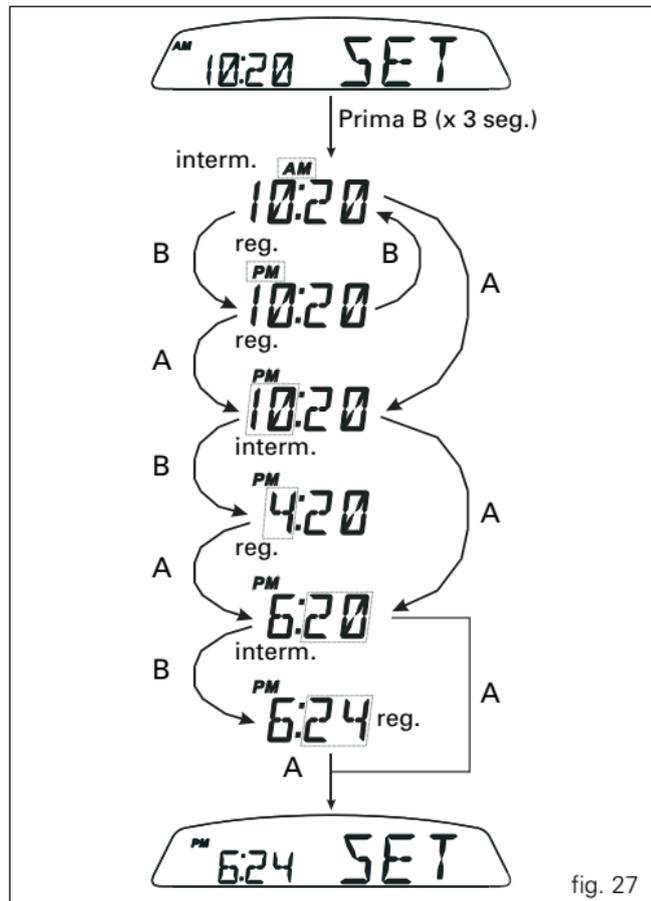


fig. 27

Diagnóstico do painel de instrumentos

Importante

O painel de instrumento efectua o diagnóstico do sistema de modo correcto após 60 segundos desde o último Key-Off.

Esta função permite visualizar e reconhecer os comportamentos anómalos do veículo e, se possível, a substituição dos dispositivos identificados como avarias.

Para visualizar a função, é necessário entrar no menu da página "Error".

Este menu só está activo se estiver presente pelo menos um erro, caso contrário, esta página NÃO aparece.

Na presença de vários erros, aparecem em texto a correr a cada 3 segundos.

Continua, no entanto, a ser possível fazer um diagnóstico mais detalhado através do Ducati Diagnostic System.



Atenção

Quando for visualizado um erro, dirija-se sempre a uma oficina autorizada Ducati.

Mensagem de erro	Erro
 TPS	Potenciómetro da válvula borboleta
 PRESS	Sensor de pressão
 T OIL	Sensor de temperatura do óleo
 Bateria	Tensão da bateria LOW - HIGHT
 LAMB	Sonda Lambda e/ou Aquecedor Lambda

	Mensagem de erro	Erro
	FUEL	Sensor de reserva de gasolina
	COIL	Bobina vertical e/ou horizontal
	Injector	Injector vertical e/ou horizontal
	START	Telerruptor de arranque
	R INJ	Relé de injeção
	STEPP	Motor de passo
	EXVL	EXVL - Erro do motor de arranque da válvula no escape
	PKUP	Sensor Pick-UP
	Speed	Sensor de velocidade (Predisposição)
	IMMO	Imobilizer (Chave inexistente ou antena desligada ou chave desconhecida)
	CAN	Linha CAN (Comunicação entre ECU e painel de instrumentos)
	Luzes	Relé das luzes

Função de desactivação “inteligente” do farol

Esta função permite reduzir o consumo da bateria, regulando automaticamente a desactivação do farol dianteiro.

O dispositivo entra em funcionamento em 3 casos:

- no 1º caso, se se comutar a chave de **OFF** para **ON** e não se efectuar nenhum arranque do motor, após 60 segundos, o farol é desactivado e só volta a acender-se no próximo arranque do motor;
- no segundo caso, após a utilização normal do motociclo com os faróis acesos, o motor é desligado através do botão **RUN-STOP** colocado no comutador direito. Neste caso, 60 segundos após o motor ter sido desligado, o farol será desactivado e reactivado quando se arranca novamente o motor;
- no 3º caso, durante o arranque do motor, o farol é desligado e volta a acender-se assim que se liga o motor.

Função de arranque “inteligente” do farol

Esta função permite a activação “programada” do farol mesmo com o veículo desligado (Key-Off).

O painel de instrumentos, imediatamente após o Key-Off, permanece activo durante 60 segundos, permitindo activar o farol se o botão (1, fig. 9) for premido na posição A “▲” ou B “▼”.

Durante estes 60 segundos, a cada pressão do botão (1, fig. 8) na posição A “▲” ou B “▼”, o painel de instrumentos permite activar o farol durante 30 segundos; a cada pressão, será somado o tempo de activação até um máximo de 6 pressões (o tempo máximo é de 180 segundos).

Após a primeira pressão do botão (1, fig. 9) na posição A “▲” ou B “▼”, obtém-se o START dos 30 segundos com consequente activação do farol; apenas se a segunda pressão ocorrer durante estes 30 segundos se poderá somar o tempo de activação; se os 30 segundos de activação do farol tiverem expirado, já não será possível “acrescentar” mais 30 segundos e o painel de instrumentos desactivará o farol.

Para poder restabelecer esta função, é necessário efectuar pelo menos um Key-On/Key-Off.

Se, a qualquer momento em que a função estiver activa, se verificar uma interrupção inesperada da bateria, quando a tensão for restabelecida, o painel de instrumentos desactiva a função (o painel de instrumentos não permanece activo durante 60 segundos).

O sistema do immobilizador

Para aumentar a protecção anti-roubo, o motociclo possui um sistema electrónico de bloqueio do motor (IMOBILIZADOR) que é activado automaticamente sempre que se desliga o quadro.

De facto, cada chave inclui na pega um dispositivo electrónico com a função de modular o sinal emitido no momento do arranque por uma antena especial incorporada no comutador. O sinal modulado constitui a “palavra de ordem”, sempre diferente a cada arranque, com o qual o módulo reconhece a chave e só nesta condição permite o arranque do motor.

Chaves (fig. 28)

Com o motociclo são fornecidas:

- 2 chaves B (PRETAS).

Estas contêm o “código do sistema do immobilizador”.



Nota

O seu concessionário Ducati pode solicitar a apresentação do Code Card para efectuar algumas operações.

As chaves pretas (B) são as de uso normal e servem para:

- o arranque;
- abrir o tampão do depósito de combustível;
- desbloquear a fechadura do selim.



Nota

Com as duas chaves, é também fornecida uma placa (1) com o número de identificação das chaves.

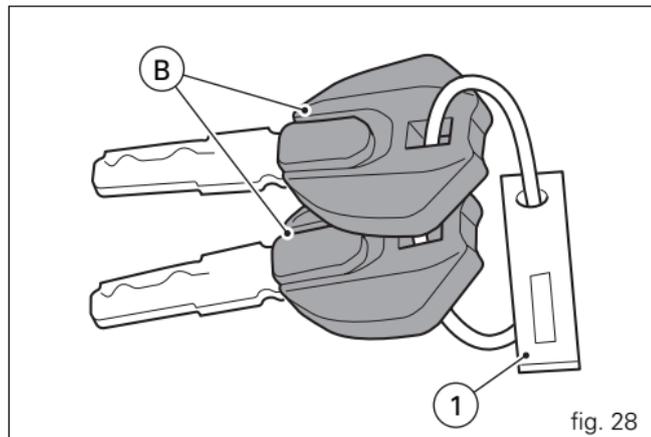


fig. 28

⚠️ Atenção

Separe as chaves e utilize apenas uma das duas chaves pretas para a utilização do motociclo.

Code card

Juntamente com as chaves, é fornecido um CODE CARD (fig. 29) no qual está indicado o código electrónico (A, fig. 30), a utilizar no caso de bloqueio do motor e quando não há arranque após o **key-on**.

⚠️ Atenção

O CODE CARD deve ser guardado num lugar seguro. É aconselhável que o utilizador tenha sempre consigo o código electrónico indicado no CODE CARD, para o caso de ter de desbloquear o motor através do procedimento a seguir descrito, que oferece a possibilidade ao utilizador, em caso de problemas no sistema do imobilizador, de desactivar a função de “bloqueio do motor” representada pela activação do indicador amarelo âmbar de “Diagnóstico do motor – EOBD” (8, fig. 4).

A operação só é possível conhecendo o código electrónico (electronic code) indicado no code card.

⚠️ Atenção

O Code Card é pedido pelo concessionário para efectuar a reprogramação de uma chave ou substituição da mesma.

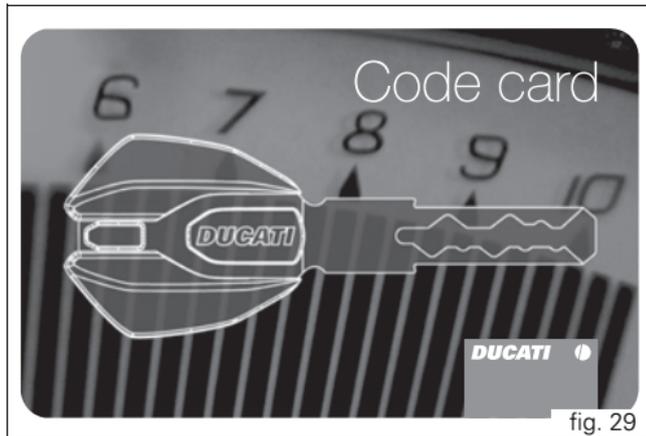


fig. 29

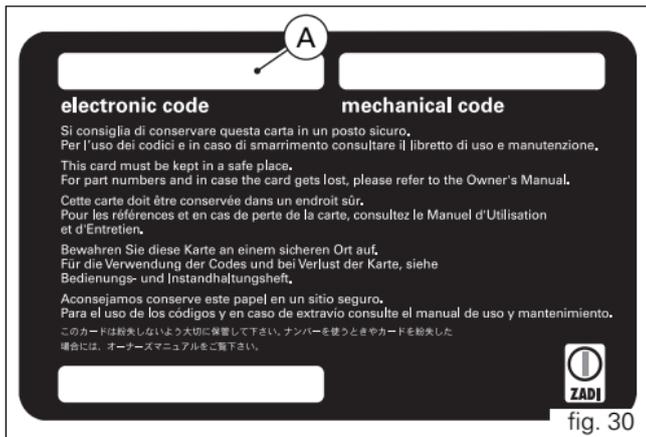


fig. 30

Procedimento de desbloqueio do imobilizador

No caso de um "BLOQUEIO do Imobilizador", é possível efectuar a operação de "Desbloqueio do Imobilizador" a partir do painel de instrumentos entrando na função correspondente, como descrito a seguir:
Entre no menu na página "CODE".



Nota

Este menu só deve estar activo se estiver presente pelo menos um erro do Imobilizador.

Quando estiver nesta página do menu, visualiza-se sempre como código inicial "00000"; nesta altura, premindo o botão (1, fig. 9) na posição B "▼" durante 3 segundos, entra-se na operação de introdução do código electrónico indicado no Code Card.

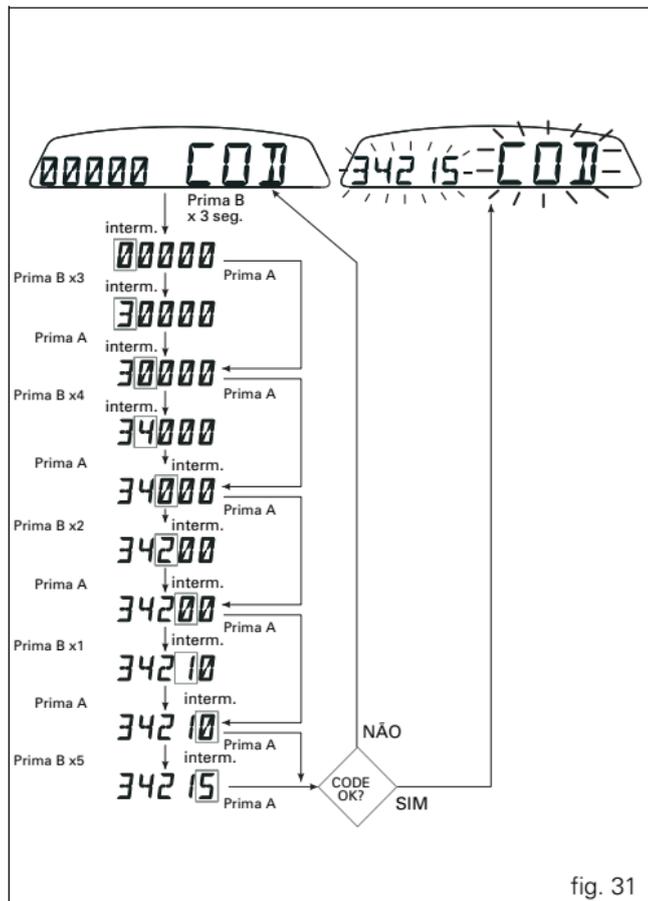


fig. 31

Introdução do código:

ao entrar nesta função, o primeiro dígito da esquerda começa a piscar.

Botão (1, fig. 9):

sempre que se prime a posição B "▼", a contagem avança de modo rotativo com passos de um algarismo a cada segundo;

premindo a posição A "▲", passa-se à regulação do segundo algarismo, que começa a piscar. sempre que se prime a posição B "▼", a contagem avança de modo rotativo com passos de um algarismo a cada segundo;

premindo a posição A "▲", passa-se à regulação do terceiro algarismo, que começa a piscar. sempre que se prime a posição B "▼", a contagem avança de modo rotativo com passos de um algarismo a cada segundo;

premindo a posição A "▲", passa-se à regulação do quarto algarismo, que começa a piscar. sempre que se prime a posição B "▼", a contagem avança de modo rotativo com passos de um algarismo a cada segundo;

premindo a posição A "▲", passa-se à regulação do quinto algarismo, que começa a piscar. sempre que se prime a posição B "▼", a contagem avança de modo rotativo com passos de um algarismo a cada segundo;

premindo a posição A "▲", confirma-se o código.

Nesta altura, se o código tiver sido introduzido correctamente, a mensagem CODE e o código introduzido começam a piscar em simultâneo durante 4 segundos; o indicador "Diagnóstico do motor - EOBD" (8, fig. 4) apaga-se; de seguida, o painel de instrumentos sai automaticamente do menu permitindo o arranque "temporário" do veículo.

Se o erro persistir, quando voltar a ligar o motor, o painel de instrumentos continuará em erro e bloqueio do motor. Por outro lado, se o código for introduzido de modo incorrecto, o painel de instrumentos regressará automaticamente ao menu "CODE" visualizando o código "00000".

Funcionamento

Sempre que se roda a chave do comutador de ON para OFF, o sistema de protecção activa o bloqueio do motor. Aquando do arranque do motor, rodando a chave de OFF para ON:

- 1) se o código for reconhecido, o sistema de protecção desactiva o bloqueio do motor. Premindo o botão START (2, fig. 35), o motor arranca;
- 2) se o código não for reconhecido, acende-se o indicador de "Diagnóstico do motor - EOBD" (8, fig. 4); premindo o botão (10, fig. 5) na posição "▼" é visualizada a página com a legenda "Error". Neste caso, é aconselhável voltar a colocar a chave na posição OFF e, de seguida, de novo em ON; se o bloqueio persistir, tente de novo com a outra chave preta fornecida. Se mesmo assim não conseguir arrancar o motor, dirija-se à rede de assistência Ducati.



Atenção

Choques violentos podem danificar os componentes electrónicos da chave.

Durante o procedimento, utilize sempre a mesma chave. A utilização de chaves diferentes pode impedir que o sistema reconheça o código da chave inserida.

Duplicação das chaves

Quando o cliente necessitar de chaves suplementares, deve dirigir-se à rede de assistência Ducati e levar todas as chaves que ainda possui e o CODE CARD.

A rede de assistência Ducati efectuará a memorização de todas as chaves novas e das que já possuía.

A rede de assistência Ducati pode pedir ao cliente que demonstre ser o proprietário do motociclo.

Os códigos das chaves não apresentados no processo de memorização são cancelados da memória, garantindo que as chaves eventualmente perdidas não estarão em condições de arrancar o motor.



Nota

No caso de mudança de proprietário do motociclo, é indispensável que o novo proprietário fique na posse de todas as chaves e do CODE CARD.

Interruptor de ignição e bloqueio da direcção (fig. 32)

Está situado em frente ao depósito e possui quatro posições:

- A)  : activa o funcionamento das luzes e do motor;
- B)  : desactiva o funcionamento das luzes e do motor;
- C)  : direcção bloqueada;
- D)  : luz de posição e bloqueio da direcção.



Nota

Para colocar a chave nestas últimas duas posições, é necessário empurrá-la e depois rodar. Nas posições (B), (C) e (D) a chave pode ser retirada.

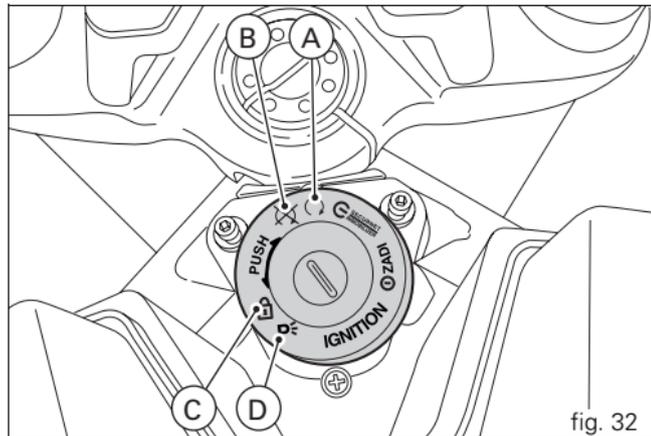


fig. 32

Comutador esquerdo (fig. 33)

1) Comutador, comando de selecção das luzes, de duas posições:

posição  = luz de médios acesa;

posição  = luz de máximos acesa.

2) Botão  = indicador de direcção de três posições:

posição central = desligado;

posição  = viragem à esquerda;

posição  = viragem à direita.

Para desactivar o indicador, prima a alavanca de comando quando esta tiver regressado à posição central.

3) Botão  = buzina.

4) Botão  = máximos intermitentes.

5) Botão de comando do painel de instrumentos de duas posições:

posição "▲";

posição "▼".

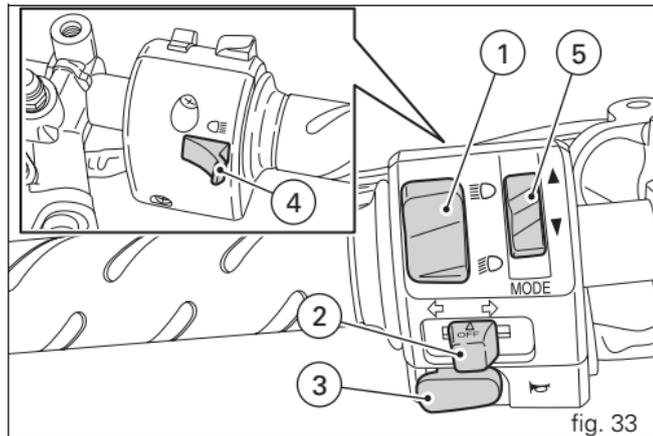


fig. 33

PT

Alavanca de comando da embraiagem

(fig. 34)

A alavanca (1) que acciona o desengate da embraiagem possui um botão (2) para a regulação da distância entre a alavanca e o manípulo no punho.

La distanza della leva è regolata da 10 scatti del pomello (2).

Rodando no sentido dos ponteiros do relógio, a alavanca afasta-se do manípulo do acelerador. Ao contrário, rodando o manípulo para a esquerda, aproxima-se.

Quando a alavanca (1) é accionada, interrompe-se a transmissão do motor para a caixa de velocidades e, conseqüentemente, para a roda motriz. A sua utilização é muito importante em todas as fases de condução do motociclo, especialmente nos arranques.

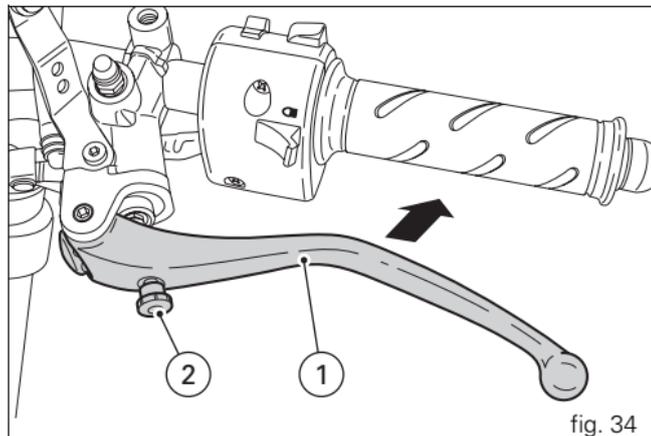


fig. 34

Atenção

A regulação da alavanca da embraiagem é efectuada com a moto parada.

Importante

A utilização correcta deste dispositivo prolonga a vida do motor evitando danos a todos os órgãos da transmissão.

Nota

É possível ligar a moto com o cavalete lateral estendido e a caixa de velocidades na posição de ponto morto ou com uma velocidade engatada, mantendo a alavanca da embraiagem puxada para trás (neste caso, o cavalete deve estar fechado).

Comutador direito (fig. 35)

1) Interruptor de **PARAGEM DO MOTOR**, de duas posições:
posição  (**RUN**) = andamento;
posição  (**OFF**) = paragem do motor.



Atenção

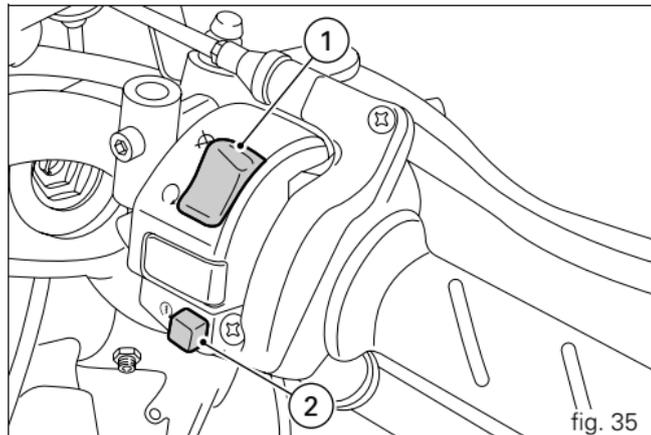
Este interruptor serve sobretudo nos casos de emergência, quando é necessário desligar rapidamente o motor. Após a paragem, volte a colocar o interruptor na posição  para poder arrancar o motociclo.



Importante

Viajar com a luz acesa, desligar o motor com o interruptor (1) e deixar a chave de ignição em **ON** pode descarregar a bateria, já que a luz permanece acesa.

2) Botão  = arranque do motor.



Manípulo rotativo do comando do acelerador (fig. 36)

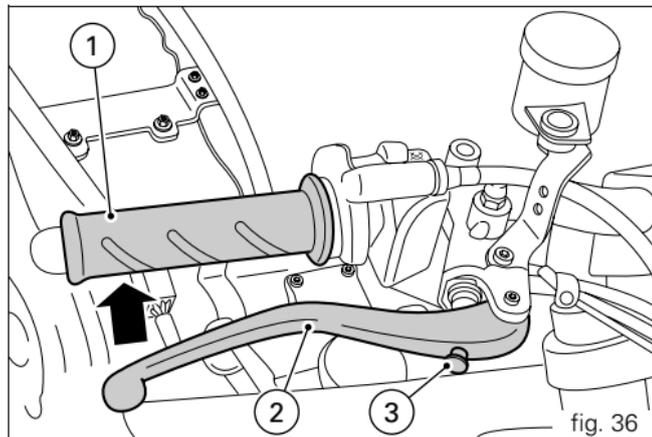
O manípulo rotativo (1), no lado direito do guiador, comanda a abertura das válvulas borboleta do corpo da borboleta. Quando libertado, o manípulo regressa automaticamente à posição inicial de ralenti.

PT

Alavanca de comando do travão dianteiro (fig. 36)

Para accionar o travão dianteiro, puxe a alavanca (2) na direcção do manípulo rotativo. Basta um pequeno esforço com a mão para accionar este dispositivo, uma vez que possui funcionamento hidráulico.

A alavanca de comando possui um botão (3) para a regulação da distância da alavanca ao manípulo no guiador. A distância da alavanca é regulada por 10 posições do botão (3). Rodando no sentido dos ponteiros do relógio, a alavanca afasta-se do manípulo do acelerador. Ao contrário, rodando o manípulo para a esquerda, aproxima-se.



Atenção

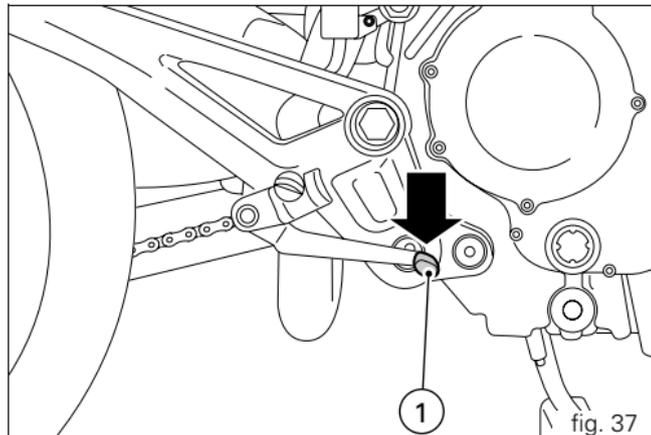
Antes de utilizar estes comandos, leia as instruções fornecidas na pág. 62.

Pedal de comando do travão traseiro

(fig. 37)

Para accionar o travão traseiro, carregue no pedal (1) para baixo com o pé.

O sistema de comando é do tipo hidráulico.



Pedal de comando da caixa de velocidades

(fig. 38)

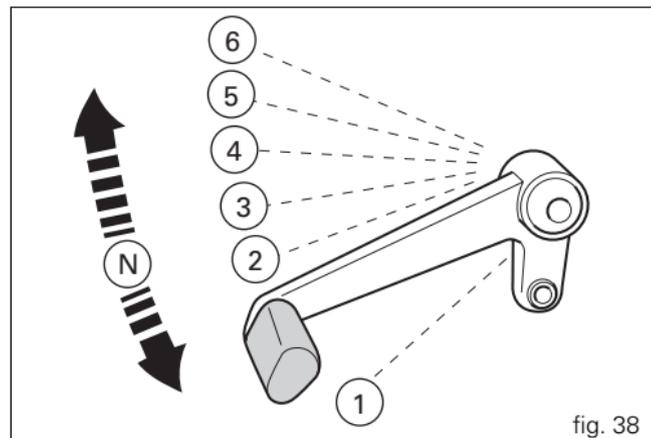
O pedal de comando da caixa de velocidades possui uma posição de repouso central **N** com retorno automático e dois movimentos:

para baixo = empurre o pedal para baixo para engatar a 1ª velocidade e para reduzir para uma velocidade inferior.

Com esta operação, o indicador **N** no painel de instrumentos apaga-se;

para cima = levante o pedal para engatar a 2ª velocidade e, de seguida, a 3ª, 4ª, 5ª e 6ª velocidades.

A cada posição do pedal corresponde apenas uma mudança de velocidade.



Regulação da posição do pedal de comando da caixa de velocidades e do travão traseiro

Para satisfazer as exigências de condução de cada piloto, é possível modificar a posição das alavancas de comando da caixa de velocidades e do travão traseiro em relação aos respectivos patins.

Para alterar a posição da alavanca de comando da caixa de velocidades, proceda do seguinte modo: bloqueie a haste (1) e desaperte as contraporcas (2) e (3).



Nota

A porca (2) tem uma rosca esquerda.

Rode a haste (1), operando com uma chave aberta na parte hexagonal, até que o pedal da caixa de velocidades assuma a posição desejada.

Aperte ambas as contraporcas contra a haste.

Para modificar a posição da alavanca de comando do travão traseiro, proceda do seguinte modo:

desaperte a contraporca (4).

Rode o parafuso (5) de regulação do curso do pedal até estabelecer a posição desejada.

Aperte a contraporca (4).

Verifique, accionando o pedal com a mão, se este apresenta uma folga de cerca de 1,5÷2 mm antes de iniciar a travagem.

Se isto não acontecer, modifique o comprimento da haste de comando da bomba do seguinte modo:

desaperte a contraporca (6) da haste da bomba.

Aperte a haste na forquilha (7) para aumentar a folga ou desaperte-a para diminuir.

Aperte a contraporca (6) e volte a verificar a folga.

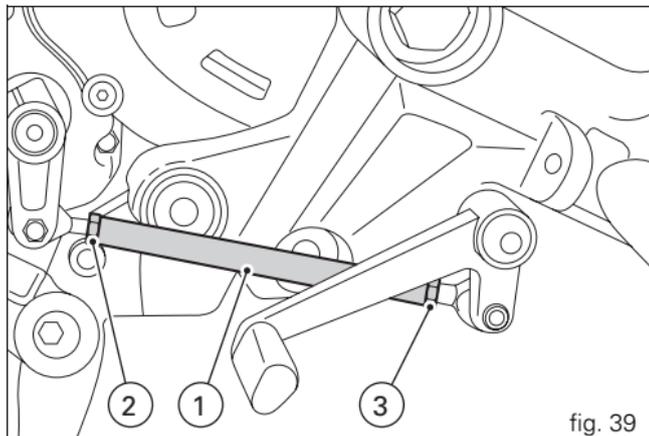


fig. 39

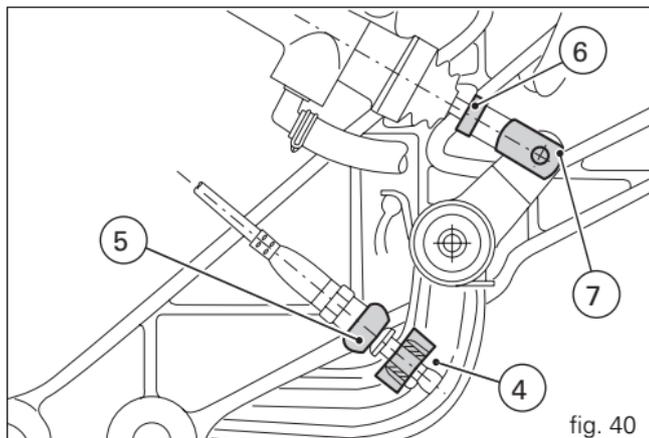


fig. 40

Elementos e dispositivos principais

Posição no motociclo (fig. 41)

- 1) Tampão do depósito de combustível.
- 2) Fechadura do selim.
- 3) Perno para o cabo porta-capacete.
- 4) Cavalete lateral.
- 5) Espelhos retrovisores.
- 6) Dispositivos de regulação do amortecedor traseiro.
- 7) Catalizador.

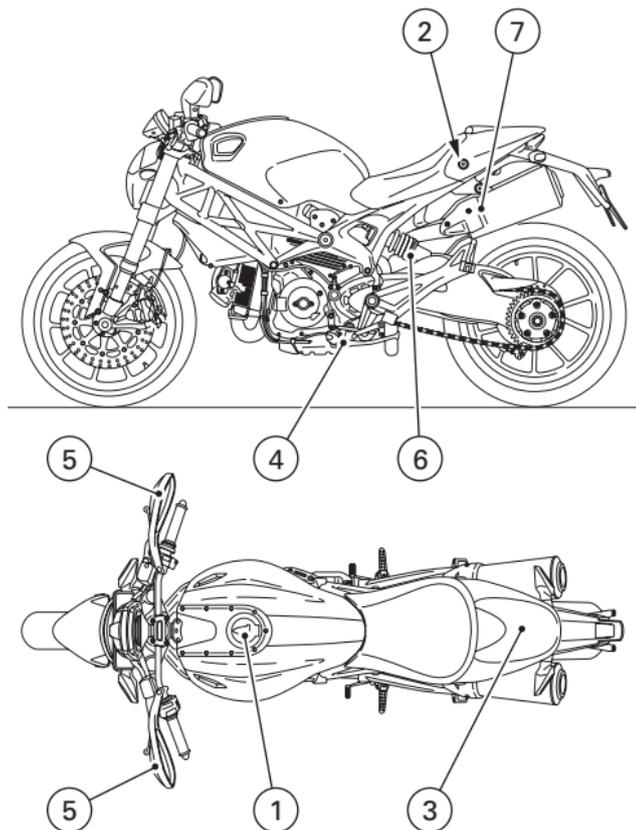


fig. 41

Tampão do depósito de combustível

(fig. 42)

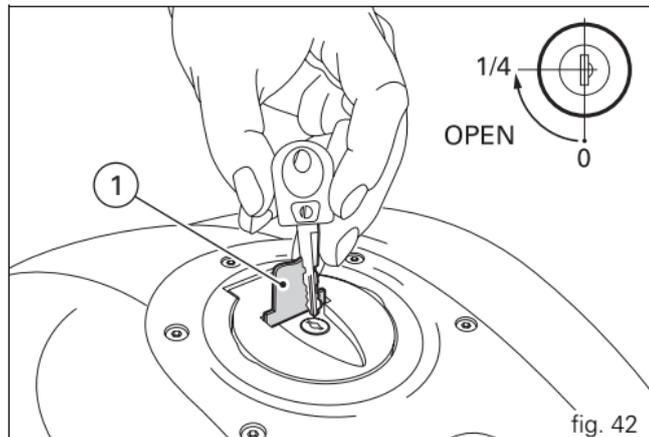
Abertura

Levante a tampa (1) de protecção e insira a chave na fechadura. Rode a chave 1/4 de volta para a direita para desbloquear a fechadura.

Levante o tampão.

Fecho

Volte a fechar o tampão com a chave inserida e pressione-o até encaixar. Rode a chave para a esquerda até à posição original e retire-a. Volte a fechar a tampa (1) de protecção da fechadura.



Nota

Só é possível fechar o tampão com a chave inserida.



Atenção

Após cada reabastecimento (ver pág. 64), certifique-se sempre de que o tampão está perfeitamente colocado e fechado.

Fechadura do selim e porta-capacete

Abertura

Introduza a chave na fechadura, rode-a para a direita e, ao mesmo tempo, pressione a zona do trinco para facilitar o desengate do pino. Retire o selim dos fechos dianteiros puxando-o para trás.

Nella parte posteriore del vano sotto la sella si trova il cavetto portacasco (1) (consulte pág. 40). Passe o cabo pelo capacete e insira a extremidade do cabo no perno (2). Deixe o capacete suspenso e volte a montar o selim para fixá-lo.

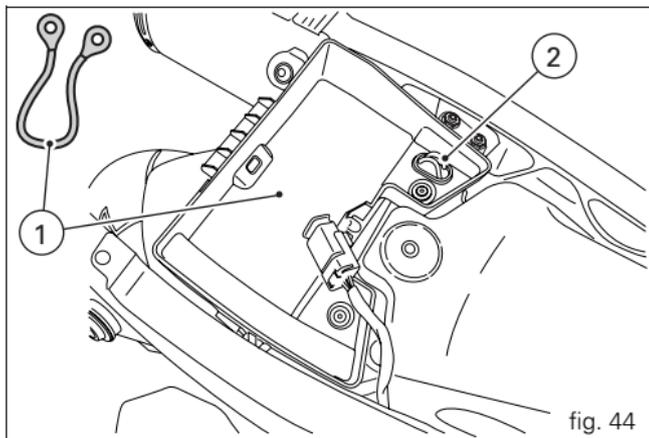
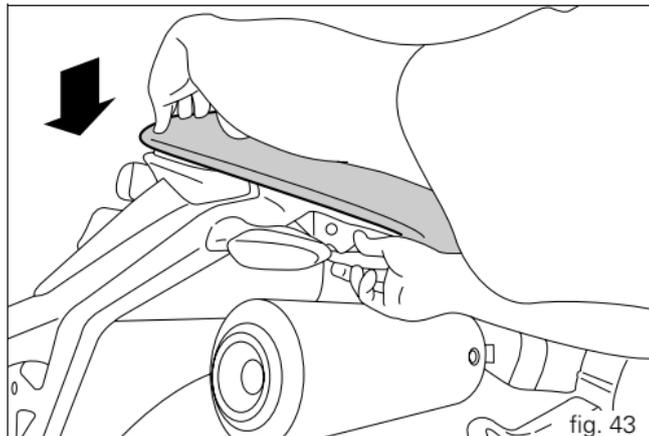


Atenção

Este dispositivo destina-se à segurança do capacete quando o motociclo está estacionado. Não deixe o capacete preso no cabo quando viajar; pode interferir com as operações de condução e provocar a perda de controlo da moto.

Fecho

Certifique-se de que todos os elementos estão correctamente dispostos e fixos no compartimento sob o selim. Insira as extremidades dianteiras do fundo do selim sob a cavilha do chassi e, de seguida, empurre para a extremidade traseira do selim até ouvir o estalido do trinco da fechadura. Certifique-se de que o selim está devidamente fixo ao chassi e retire a chave da fechadura.



PT

Cavalete lateral (fig. 45)

Importante

Antes de accionar o cavalete lateral, verifique se a superfície de apoio é consistente e plana.

PT

Terrenos moles, areia, asfalto amolecido pelo sol, etc. podem provocar quedas do motociclo estacionado. No caso de superfícies inclinadas, estacione sempre com a roda traseira virada para o lado descendente. Para usar o cavalete lateral, prima com o pé (segurando o motociclo com ambas as mãos no guidador) o descanso (1) acompanhando-o até à sua máxima extensão. Incline a moto até apoiar o cavalete no solo.

Atenção

Não se sente na moto estacionada com o cavalete lateral.

Para colocar o cavalete em "repouso" (posição horizontal), incline a moto para a direita e, ao mesmo tempo, levante o descanso (1) com a barriga do pé.

Nota

É aconselhável verificar periodicamente o correcto funcionamento do sistema de retenção (constituído por duas molas de tracção uma no interior da outra) e do sensor de segurança (2).

Nota

É possível ligar a moto com o cavalete lateral estendido e a caixa de velocidades na posição de ponto morto ou com uma velocidade engatada, mantendo a alavanca da embraiagem puxada para trás (neste caso, o cavalete deve estar fechado).

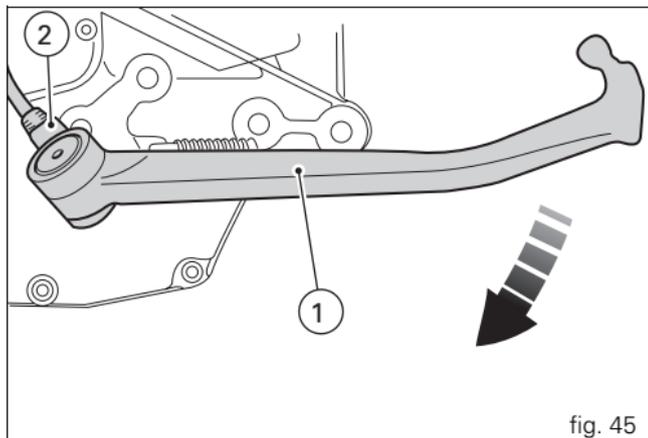


fig. 45

Dispositivos de regulação da forquilha dianteira

A forquilha da moto é regulável tanto na fase de extensão (retorno) como na compressão das hastes e na pré-carga da mola.

A regulação é feita através dos reguladores externos de parafuso:

- 1) para modificar o travão hidráulico em extensão (fig. 46 e fig. 47);
- 2) para modificar a pré-carga das molas internas (fig. 46 e fig. 47);
- 3) para modificar o travão hidráulico em compressão (fig. 48 e fig. 49).

Coloque a moto apoiada no cavalete lateral, de forma estável. Com uma chave de fenda de corte (1100) ou com uma chave adequada (1100S), rode o regulador (1), situado no topo de cada haste da forquilha, para modificar o travão hidráulico em extensão.

Com uma chave de fendas, rode o regulador (3, fig. 48 e fig. 49), situado na parte de trás dos pés de suporte da roda, para modificar o travão hidráulico em compressão. Rodando o regulador (1 e 3), ouvem-se estalidos, cada um dos quais correspondente a uma regulação do amortecimento.

Apertando o regulador completamente até bloqueá-lo, obtém-se a posição "0", que corresponde ao amortecimento máximo.

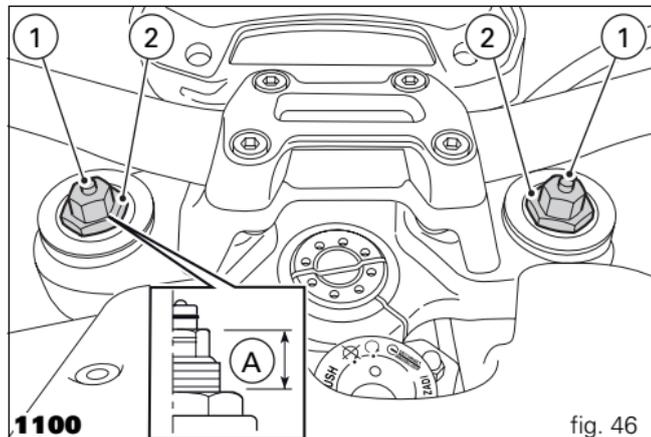


fig. 46

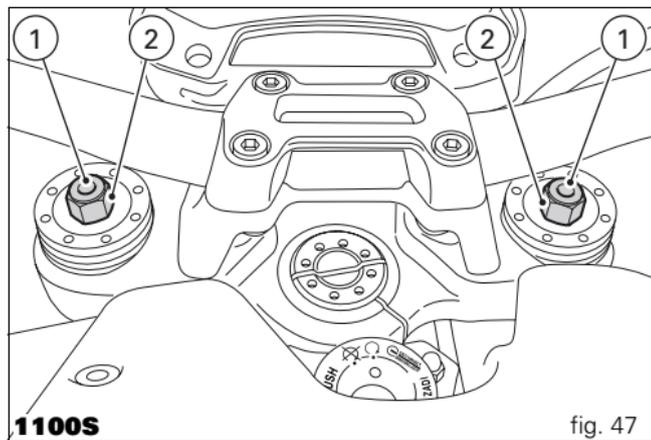


fig. 47

A partir desta posição, rodando no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, podem contar-se os vários estalidos, que irão corresponder às posições "1", "2", etc.

As posições STANDARD são as seguintes:

1100

compressão: 1,5 voltas \pm 1/4 volta;

extensão: 1,5 voltas \pm 1/4 volta.

Pré-carga da mola (A, fig. 47): 10 mm (3 voltas a partir da posição completamente aberta).

Para modificar a pré-carga da mola interna de cada haste, rode o regulador de extremidade hexagonal (2, fig. 46) com uma chave de boca sextavada de 22 mm.

1100S

compressão: 8 estalidos;

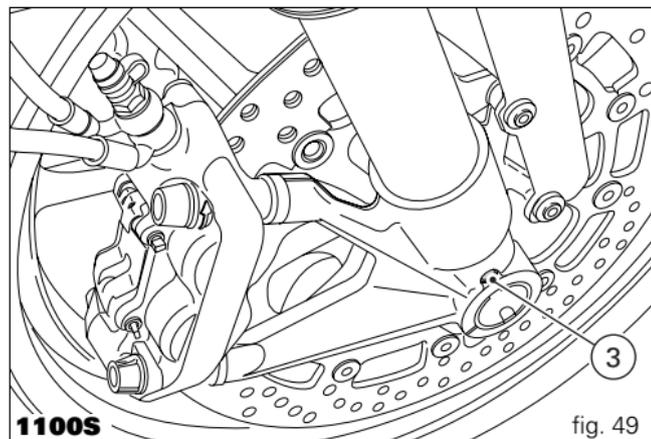
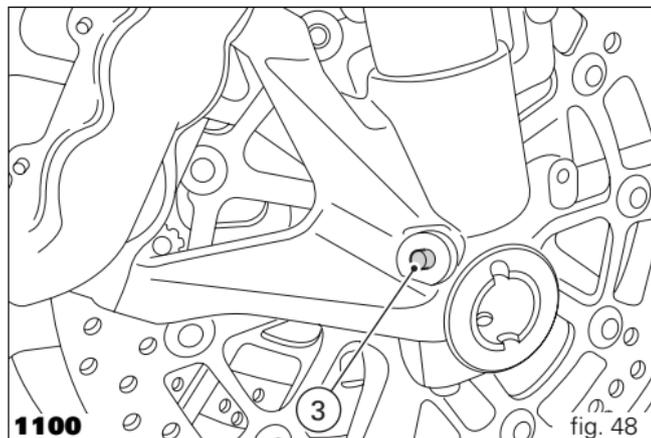
extensão: 12 estalidos.

Pré-carga da mola: 10 mm (3 voltas a partir da posição completamente aberta).

Para modificar a pré-carga da mola interna de cada haste, rode o regulador de extremidade hexagonal (2, fig. 47) com uma chave de boca sextavada de 22 mm.

Importante

Afine os reguladores de ambas as hastes nas mesmas posições.



Botões de regulação do amortecedor traseiro (fig. 50 e fig. 51)

O amortecedor traseiro possui reguladores externos para permitir adequar a disposição da moto às condições de carga. O regulador (1), colocado no lado esquerdo, na fixação inferior do amortecedor à forquilha, regula o travão hidráulico na fase de extensão (retorno). Rodando o regulador (1) para a direita aumenta-se a travagem, para a esquerda diminui-se.

1100

Regulação STANDARD a partir da posição completamente fechada (sentido dos ponteiros do relógio):

- desaperte o regulador (1) 13 estalidos.

Pré-carga da mola: 18 mm.

1100S

Regulação STANDARD a partir da posição completamente fechada (sentido dos ponteiros do relógio):

- desaperte o regulador (1) 15 estalidos.

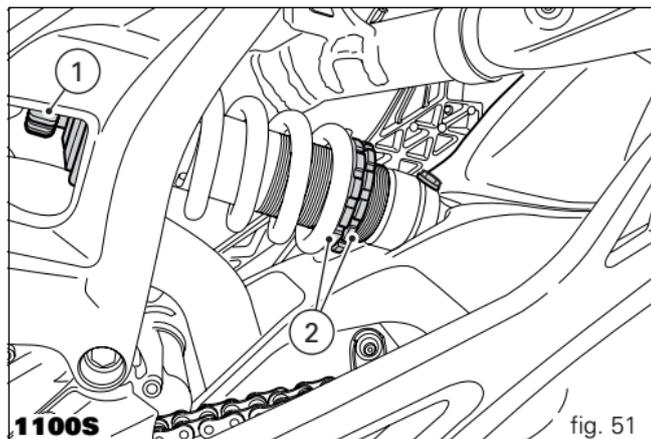
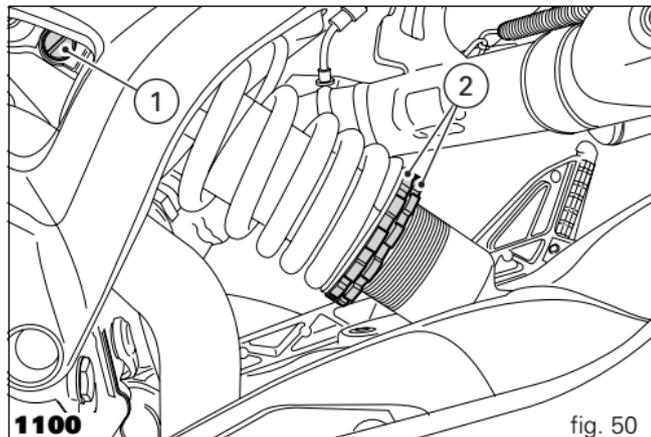
Pré-carga da mola: 19 mm.

As duas anilhas (2), colocadas na parte superior do amortecedor, regulam a pré-carga da mola externa.

Para alterar a pré-carga da mola, desaperte a anilha superior de bloqueio. **Apertando** ou **desapertando** a anilha inferior **aumenta** ou **diminui** a pré-carga.

⚠ Atenção

O amortecedor contém gás a alta pressão e pode causar sérios danos se for desmontado por pessoas sem experiência.



PT

Normas de utilização

PT

Precauções para o primeiro período de utilização da moto

Velocidade de rotação máxima (fig. 52)

Velocidade de rotação a respeitar no período de rodagem e na utilização normal:

- 1) até 1000 km;
- 2) de 1000 a 2500 km.

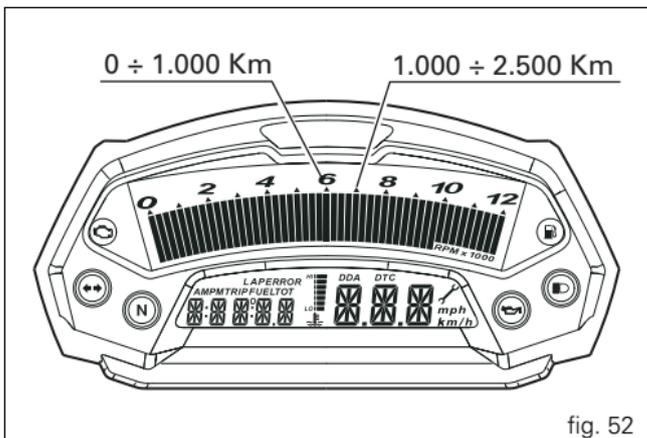


fig. 52

Até 1000 km

Durante os primeiros 1000 km de utilização, preste atenção ao conta-rotações; não deve nunca ultrapassar-se o valor de $5.500 \div 6.000 \text{ min}^{-1}$.

Nas primeiras horas de utilização da moto, é aconselhável variar continuamente a carga e o regime de rotações do motor, mantendo-o, porém, sempre dentro do limite indicado. Para isso, são muito úteis as estradas com curvas e inclinações, onde o motor, os travões e as suspensões são submetidos a uma rodagem eficaz.

Durante os primeiros 100 km, utilize os travões com cuidado, evitando travagens bruscas e prolongadas, para permitir um assentamento correcto do material de atrito das pastilhas nos discos do travão.

Para permitir uma adaptação recíproca de todas as partes mecânicas em movimento e, principalmente, para não prejudicar o funcionamento duradouro dos órgãos principais do motor, é aconselhável não efectuar acelerações demasiado bruscas e não manter o motor a um número de rotações elevado durante muito tempo, sobretudo nas subidas. É também aconselhável controlar frequentemente a corrente, tendo o cuidado de lubrificá-la, se necessário.

De 1000 a 2500 km

O utilizador poderá exigir do motor um melhor desempenho, mas nunca se deve ultrapassar 7.000 min^{-1} .

Importante

Durante o período de rodagem, respeite à risca o programa de manutenção e as revisões aconselhadas no manual de garantia. O não cumprimento destas normas exige a Ducati Motor Holding s.p.a. de qualquer responsabilidade por eventuais danos no motor e na sua duração.

Se respeitar as recomendações, irá contribuir para uma maior duração do motor, reduzindo a necessidade de revisões ou de afinações.

Controlos antes do arranque

Atenção

O incumprimento das inspeções antes do arranque pode provocar danos ao veículo e lesões graves ao piloto e ao passageiro.

Antes de iniciar uma viagem, verifique os seguintes pontos:

Combustível no depósito

Verifique o nível de combustível no depósito. Se necessário, reabasteça (pág. 64).

Nível de óleo no motor

Verifique o nível de óleo no cárter através do visor de inspecção. Se necessário, reabasteça (pág. 94).

Líquido dos travões e da embraiagem

Verifique o nível do líquido nos respectivos depósitos.

Condições dos pneus

Verifique a pressão e o nível de desgaste dos pneus (pág. 92).

Funcionamento dos comandos

Accione as alavancas e os pedais de comando dos travões, da embraiagem, do acelerador, da caixa de velocidades e verifique o seu funcionamento.

Luzes e sinalizações

Verifique a integridade das lâmpadas de iluminação, de sinalização e o funcionamento da buzina. Em caso de lâmpadas fundidas, substitua-as por outras idênticas (pág. 89).

Apertos com chave

Verifique o bloqueio do tampão do depósito e do selim.

Cavalete

Verifique o funcionamento e o correcto posicionamento do cavalete lateral (pág. 54).



Atenção

Em caso de anomalias, não arranque e dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada Ducati.

Arranque do motor



Nota

Para arrancar o motor já quente, siga o procedimento descrito para “Temperatura ambiente alta”.



Atenção

Antes de arrancar o motor, aprenda a conhecer os comandos que devem ser utilizados durante a condução.

Temperatura ambiente normal

(compreendida entre 10 °C/50 °F e 35 °C/95 °F):

- 1) Desloque o interruptor de ignição para a posição (1, fig. 53). Verifique se os indicadores verde **N** e vermelho  no painel de instrumentos estão acesos.



Importante

A luz que indica a pressão do óleo deve apagar-se alguns segundos após o arranque do motor (pág. 11).



Atenção

O cavalete lateral deve estar em posição de repouso (horizontal), caso contrário o sensor de segurança não permite o arranque.



Nota

É possível ligar a moto com o cavalete lateral estendido e a caixa de velocidades na posição de ponto morto ou com uma velocidade engatada, mantendo a alavanca da embraiagem puxada para trás (neste caso, o cavalete deve estar fechado).

- 2) Certifique-se de que o interruptor de paragem (2, fig. 54) está na posição  (RUN); de seguida, prima o botão de arranque (3, fig. 54).

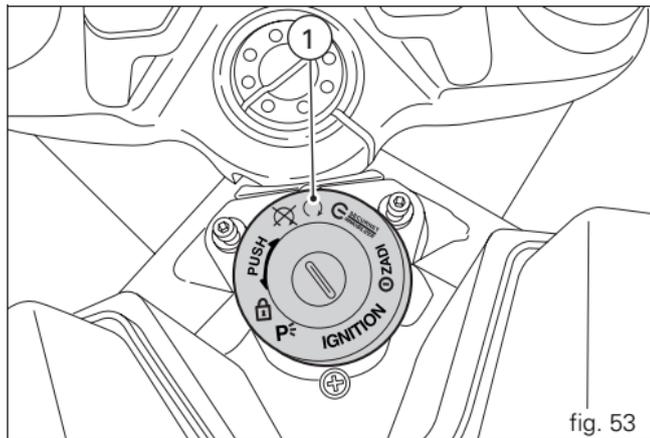


fig. 53

Deixe que o motor pegue espontaneamente, sem accionar o comando do acelerador.



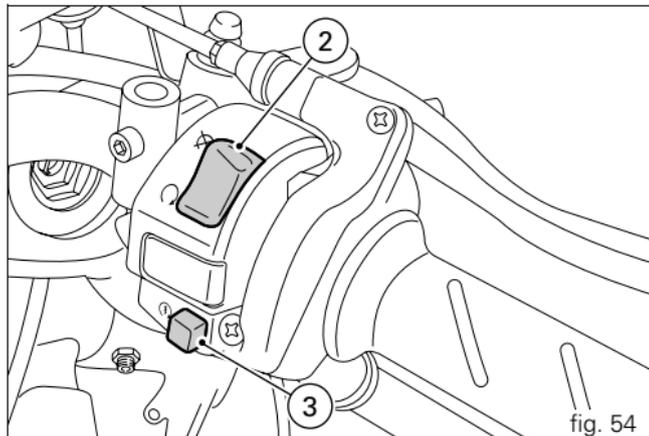
Nota

Se a bateria estiver descarregada, o sistema inibe automaticamente a tracção do motor de arranque.



Importante

Não deixe o motor a funcionar a um número de rotações elevado quando estiver frio. Aguarde o aquecimento do óleo e a sua circulação em todos os pontos que necessitam de lubrificação.



PT

Arranque e funcionamento do motociclo

- 1) Desengate a embraiagem accionando a alavanca de comando.
- 2) Com a ponta do pé, desloque firmemente a alavanca de selecção das velocidades para baixo para engatar a primeira velocidade.
- 3) Acelere o motor, accione o manípulo de comando do acelerador, solte ao mesmo tempo e lentamente a alavanca da embraiagem; o veículo começará a andar.
- 4) Liberte completamente a alavanca da embraiagem e acelere.
- 5) Para passar à velocidade superior, feche o acelerador para reduzir as rotações do motor, desengate a embraiagem, desloque a alavanca de selecção de velocidades para cima e solte a alavanca de comando da embraiagem.

A passagem de uma velocidade superior para uma inferior efectua-se do seguinte modo: solte o acelerador, desengate a embraiagem, acelere um pouco o motor, para permitir a sincronização das engrenagens a engatar, reduza para a velocidade inferior e solte a embraiagem.

A utilização dos comandos deve ser efectuada com inteligência e determinação: nas subidas, quando o motociclo ameaça diminuir a velocidade, passe imediatamente para a velocidade inferior, evitando um esforço anormal de toda a estrutura da moto e não apenas do motor.



Importante

Evite acelerações bruscas que possam provocar avarias e fracturas nos órgãos da transmissão. Evite manter a embraiagem desengatada durante o andamento, o que pode provocar aquecimento e desgaste anormal dos órgãos de atrito.

Travagem

Diminua a velocidade, reduza para utilizar a travagem do motor e depois trave com ambos os travões. Antes do veículo parar, desengate a embraiagem para evitar que o motor vá abaixo de repente.



Atenção

A utilização de apenas um dos dois comandos do travão reduz a eficácia de travagem da moto. Não accione os comandos dos travões bruscamente e com demasiada força; isto pode provocar o bloqueio das rodas e, conseqüentemente, a perda de controlo da moto.

Em caso de chuva ou quando se viaja em superfícies com pouca aderência, a acção de travagem da moto é substancialmente reduzida. Nestas situações, accione os comandos dos travões com muita suavidade e atenção. Manobras imprevistas podem provocar a perda de controlo do motociclo.

Em caso de longas descidas com forte inclinação, utilize a capacidade de travagem do motor reduzindo as velocidades, accione os travões alternadamente e apenas por breves instantes: uma utilização contínua provoca o aquecimento excessivo do material de atrito com uma diminuição considerável da eficácia de travagem. Os pneus com uma pressão inferior à prescrita diminuem a eficácia de travagem e comprometem a precisão da condução e a aderência nas curvas.

Paragem do motociclo

Diminua a velocidade, reduza para uma velocidade inferior e solte o manípulo do acelerador. Reduza até engatar a primeira e, depois, o ponto morto. Trave e pare a moto. Desligue o motor colocando a chave na posição (1, fig. 55).

PT Importante

Não deixe a chave em ON com o motor desligado para evitar danos aos componentes eléctricos.

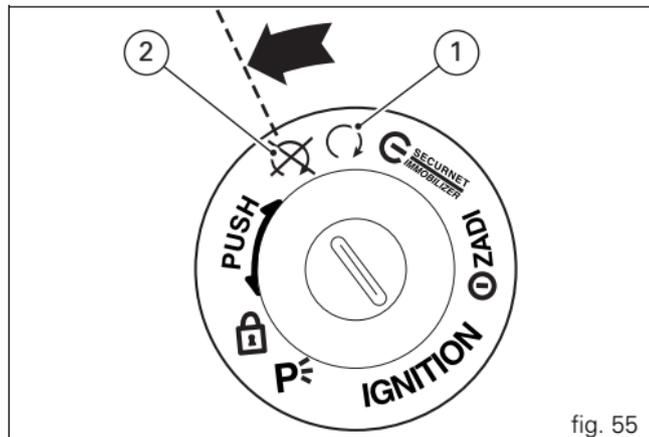


fig. 55

Reabastecimento de combustível

Durante o abastecimento, não encha demasiadamente o depósito. O nível de combustível deve permanecer abaixo do orifício de abastecimento na boca do tampão (fig. 56).

! Atenção

Utilize um combustível com baixo teor de chumbo, com um número de octanas, na origem, de pelo menos, 95. Não deve permanecer combustível no colector do tampão.

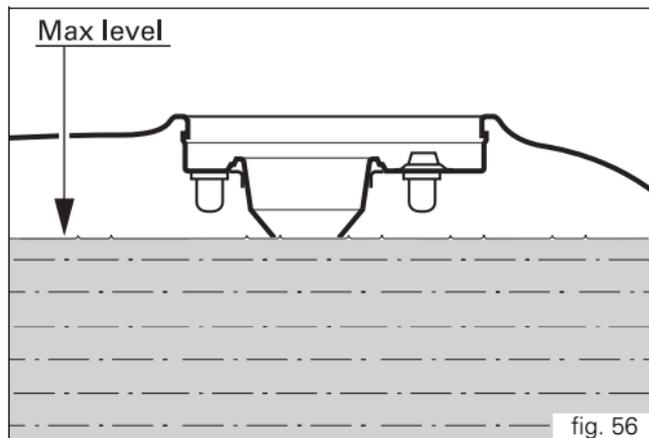


fig. 56

Estacionamento

Estacione o motociclo utilizando o cavalete lateral (consulte pág. 54).

Rode o guidador completamente para a esquerda e coloque a chave na posição (3, fig. 57) para evitar roubos.

Se estacionar numa garagem ou noutra estrutura qualquer, certifique-se de que está bem ventilada e não deixe a moto perto de fontes de calor.

Em caso de necessidade, pode deixar a luz de presença acesa, rodando a chave para a posição (4, fig. 57).



Importante

Não deixe a chave na posição (4, fig. 57) durante longos períodos; a bateria pode descarregar-se. Retire sempre a chave quando deixar o veículo sem vigilância.



Atenção

O sistema de escape pode estar quente, mesmo depois de o motor ter sido desligado; tome muito cuidado para que nenhuma parte do corpo entre em contacto com o sistema de escape e para não estacionar o veículo perto de materiais inflamáveis (como madeira, folhas, etc.).



Atenção

A utilização de aloquetes ou bloqueios que impeçam o andamento da moto (por ex. bloqueio dos discos, da coroa, etc.) é muito perigosa e pode comprometer o funcionamento do motociclo e a segurança do piloto e do passageiro.

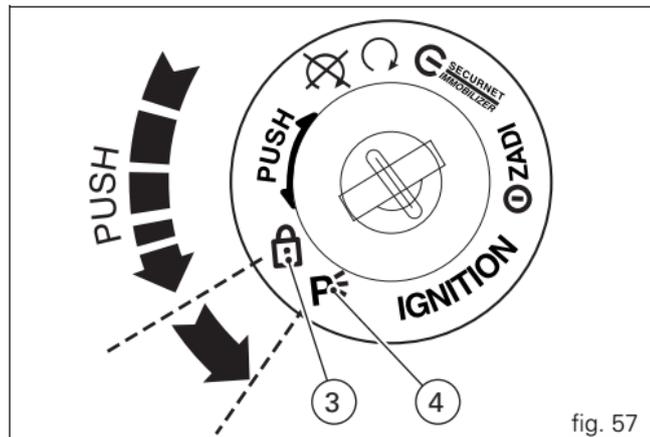


fig. 57

Acessórios fornecidos (fig. 58)

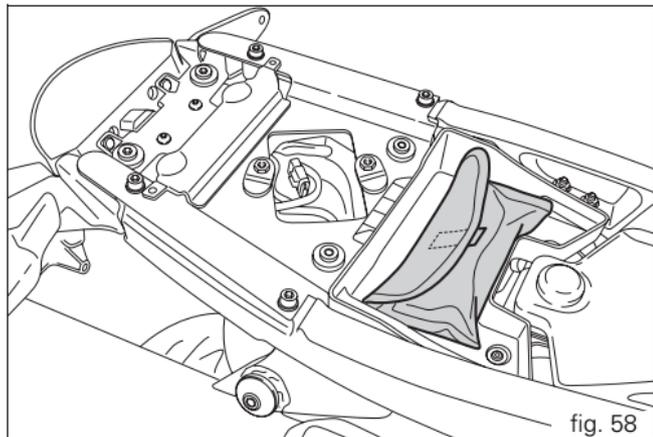
No compartimento sob o selim encontram-se:
um manual de uso e manutenção;
um cabo porta-capacete;
um saco de ferramentas para as normais operações de manutenção e verificação.

Para aceder ao vão, é necessário retirar o selim (pág. 53).

O estojo de ferramentas

Contém:

- alicate para fusíveis;
- chave fixa dupla 8/10;
- cabo porta-capacete;
- chave de parafusos;
- pega para chave de parafusos;
- chave tubular 16 mm;
- haste 8 mm;
- chave Allen 3 mm;
- chave Allen 5 mm;
- chave Allen 6 mm.



Principais operações de uso e manutenção

Substituição do filtro de ar

Importante

Para efectuar as operações de manutenção do filtro de ar, dirija-se a uma oficina autorizada Ducati.

Controlo do nível do líquido dos travões e da embraiagem (fig. 59)

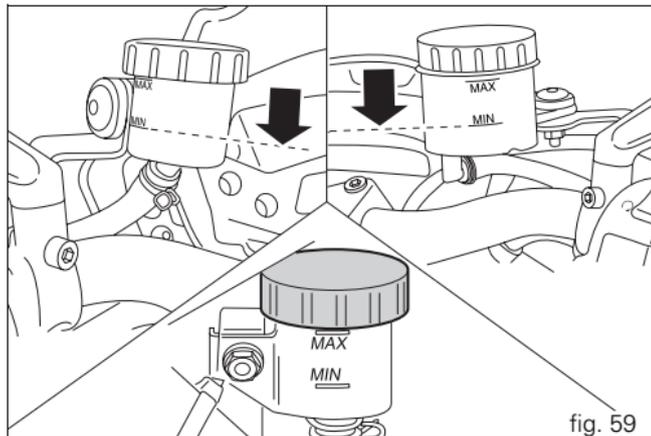
O nível não deve ficar abaixo da marca **MIN** gravada nos respectivos depósitos.

Um nível insuficiente facilita a entrada de ar no circuito, retirando eficácia ao sistema.

Para o reabastecimento ou a substituição do líquido nos intervalos aconselhados na tabela de manutenção periódica apresentada no Manual de Garantia, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada.

Importante

De 4 em 4 anos, é aconselhável substituir todas as tubagens dos sistemas.



Sistema da embraiagem

Se a folga da alavanca de comando for excessiva e o motociclo saltar ou parar quando se engata uma velocidade, é provável que haja ar no sistema. Dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada para verificar o sistema e proceder à purga do mesmo.



Atenção

O nível de líquido da embraiagem tende a aumentar no depósito com o desgaste do material de atrito e dos discos da embraiagem: por isso, não ultrapasse o valor prescrito (3 mm acima do nível mínimo).

PT

Sistema dos travões

Se detectar uma folga excessiva da alavanca ou do pedal do travão, apesar das pastilhas do travão estarem em boas condições, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada para uma verificação do sistema e para proceder à purga do mesmo.

PT



Atenção

O líquido dos travões e da embraiagem provoca danos nas peças esmaltadas e de plástico, por isso evite o contacto com as mesmas.

O óleo hidráulico é corrosivo e pode provocar danos e lesões. Não misture óleos de qualidades diferentes. Verifique a perfeita vedação das juntas.

Verificação do desgaste das pastilhas do travão (fig. 60)

Travão dianteiro

Para facilitar o controlo das pastilhas dos travões, sem retirá-las da pinça, cada pastilha possui um indicador de desgaste. Nas pastilhas em bom estado devem ser bem visíveis as marcas existentes no material de atrito.

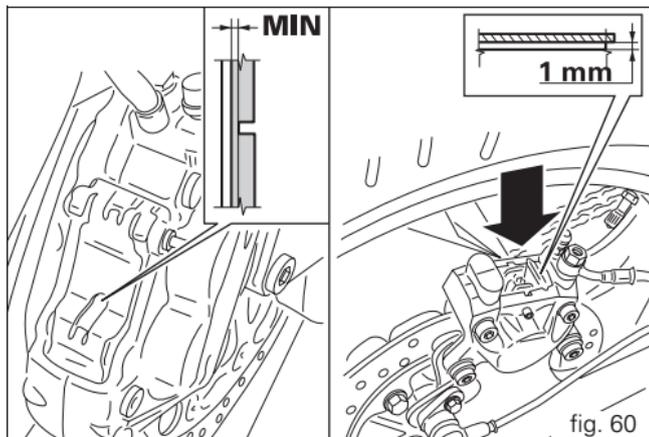
Travão traseiro

Em cada pastilha, a espessura do material de atrito deve ser de pelo menos 1 mm.



Importante

Para a substituição das pastilhas do travão, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada.



Lubrificação das articulações

Periodicamente, é necessário verificar o estado das bainhas externas dos cabos de comando do acelerador e do cabo de comando do starter. Estas não devem apresentar esmagamentos ou fissuras no revestimento plástico externo. Verifique o funcionamento regular do cabo interno accionando o comando: se verificar atritos ou encravamentos, proceda à sua substituição num Concessionário ou numa Oficina Autorizada.

Para evitar estes inconvenientes, lubrifique periodicamente a extremidade dos cabos de transmissão flexível com massa SHELL Advance Grease ou Retinax LX2.

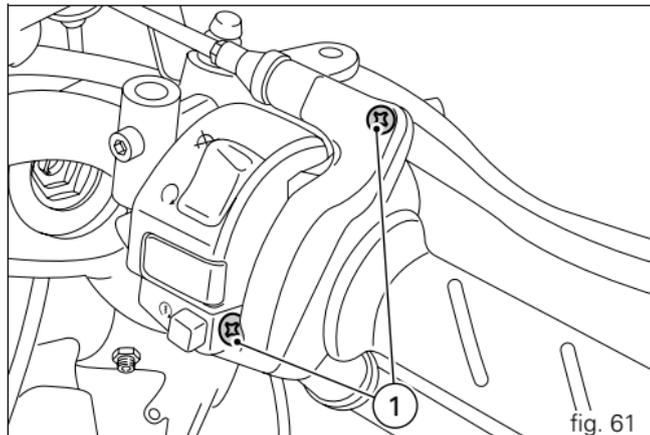
No caso da transmissão do acelerador, é aconselhável abrir o comando, desapertando os dois parafusos de fixação (1, fig. 61), e lubrificar a extremidade do cabo e a polia.

Atenção

Volte a fechar o comando com muito cuidado, inserindo os cabos na polia.

Volte a montar a tampa e aperte os parafusos (1) a um binário de 1,8 Nm.

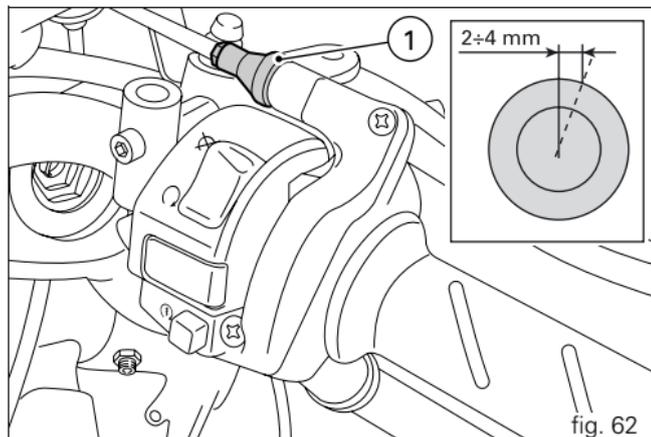
Para garantir o perfeito funcionamento das articulações do cavalete lateral, é necessário, depois de limpar os vestígios de sujidade, lubrificar com massa SHELL Alvania R3 todos os pontos sujeitos a atrito.



Regulação do cabo de comando do acelerador

O manípulo de comando do acelerador em todas as posições de viragem deve ter um curso em vazio, medido na periferia da borda do manípulo, de $2\div 4$ mm. Se for necessário regulá-lo, utilize o respectivo regulador (1, fig. 62) situado no próprio comando.

PT



Carregamento e tamponamento da bateria durante o Inverno

O seu motociclo possui um conector ao qual é possível ligar um carregador de baterias próprio, disponível na nossa rede de vendas.

Desmontagem da bateria



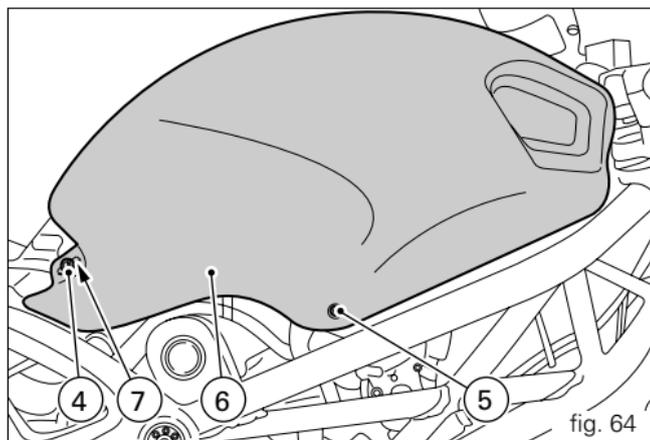
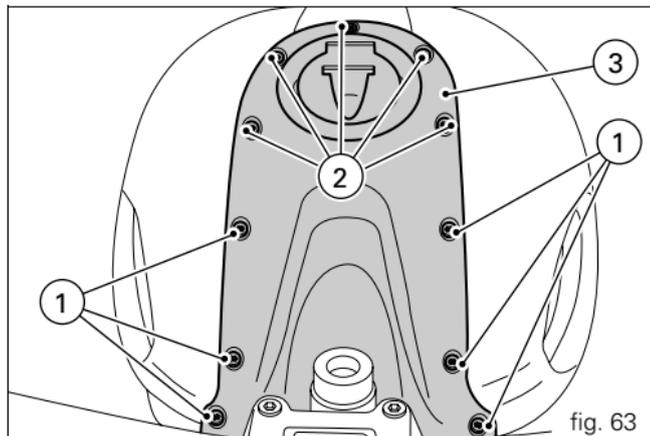
Importante

Para a desmontagem da bateria, dirija-se **sempre** a um Concessionário ou a uma oficina autorizada Ducati.

Retire o selim (pág. 53).

Desaperte os parafusos (1) e (2) de fixação da tampa do depósito dianteiro (3).

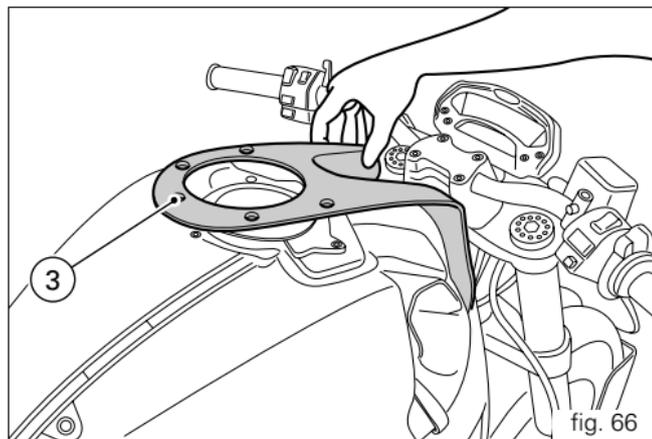
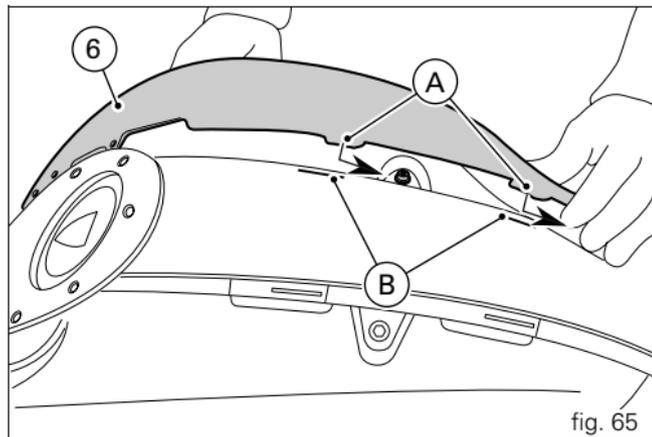
Desaperte o parafuso (4), (5) e recupere as anilhas de nylon (7).



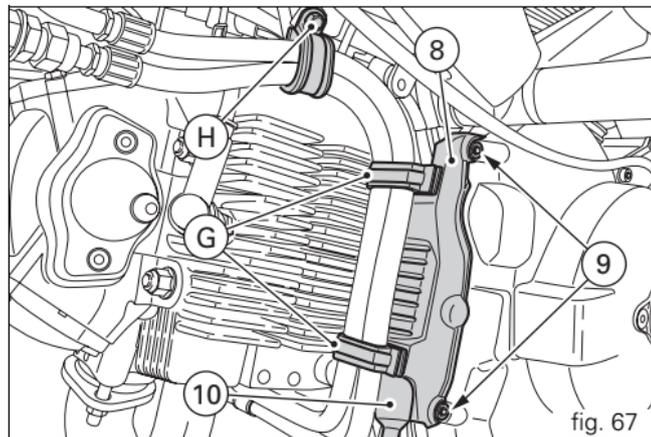
PT

Retire a tampa direita do depósito (6) desengatando as linguetas (A) das respectivas fissuras (B) na tampa traseira. Efectue as mesmas operações para remover a tampa do depósito esquerdo.
Retire a tampa do depósito dianteiro (3).

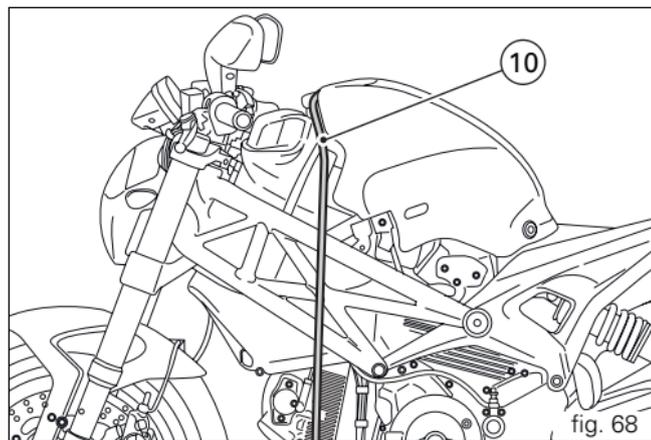
PT



Desaperte o parafuso de fixação (H).
Liberte os tubos de óleo dos passa-cabos (G).
Desaperte os dois parafusos de fixação (9) e liberte a tampa (8).
Retire o tubo de ventilação (10) da tampa (8).



Puxe o tubo (10) para cima, deixando-o ligado às uniões do tubo de ventilação e de drenagem do depósito.



PT

No lado direito do veículo, desligue o conector (11) da sonda do nível de combustível da cablagem principal, desaperte o parafuso (12) de fixação lateral do depósito ao chassis e recupere a anilha (13).

PT

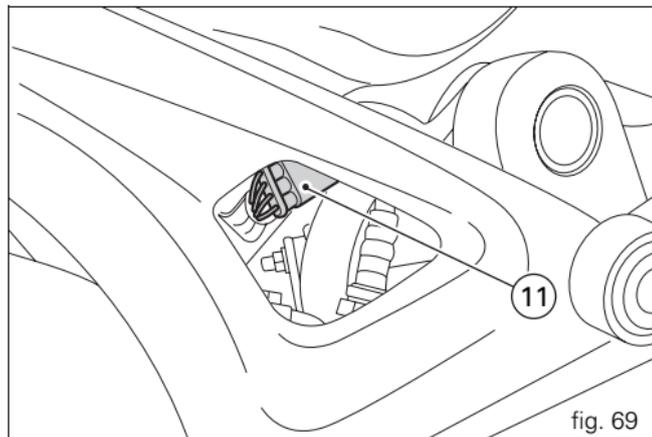


fig. 69

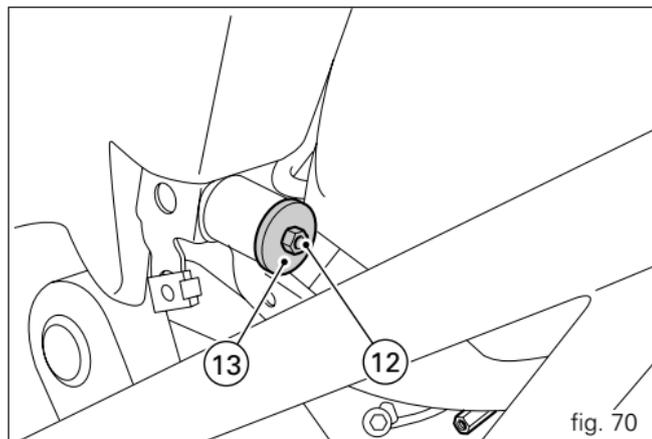
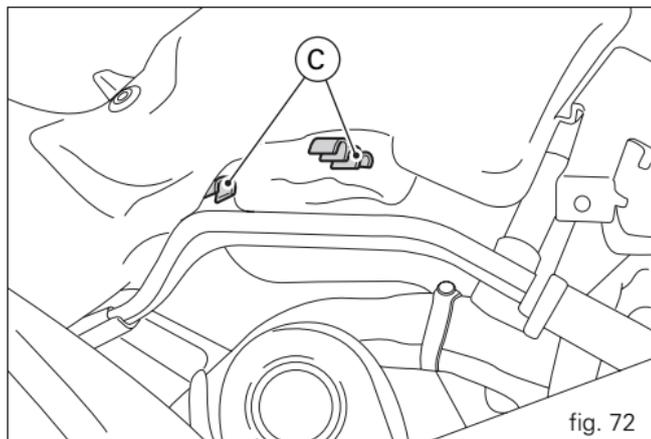
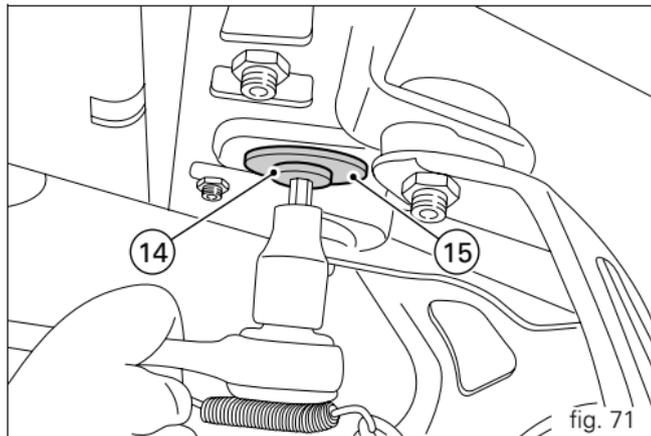


fig. 70

Desaperte o parafuso (14) e recupere a anilha (15).
Desengate os tubos de gasolina dos passa-cabos (C).



Desengate o cabo da sonda lambda (D) da tampa da flange do depósito.

⚠ Atenção

Antes de desmontar a tampa da flange (16), certifique-se de que o depósito está vazio e coloque um pano para recolher o combustível que pode sair.

PT

Mantenha o depósito de combustível numa posição elevada e retire a tampa da flange (16) desapertando as porcas (17).

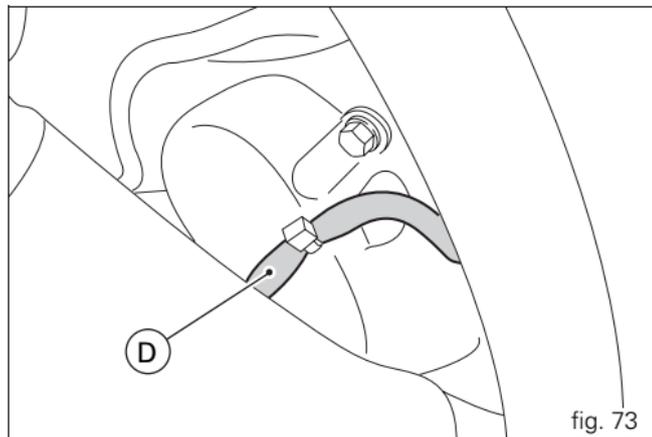


fig. 73

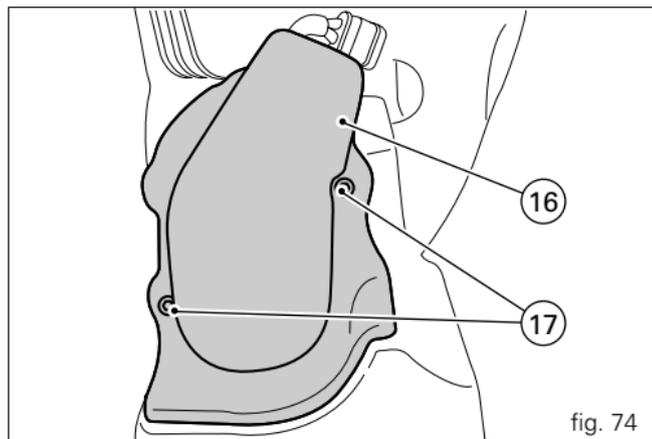
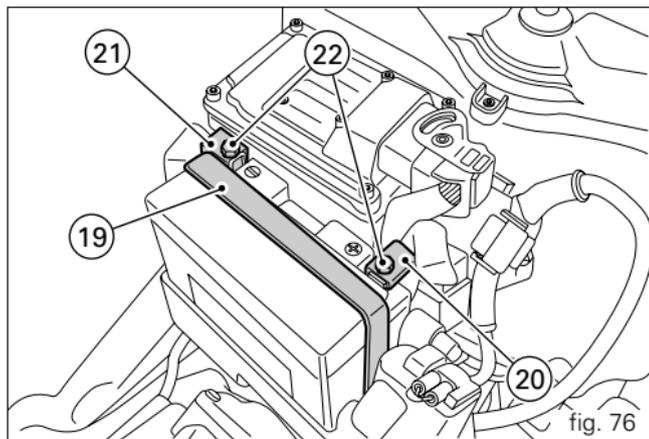
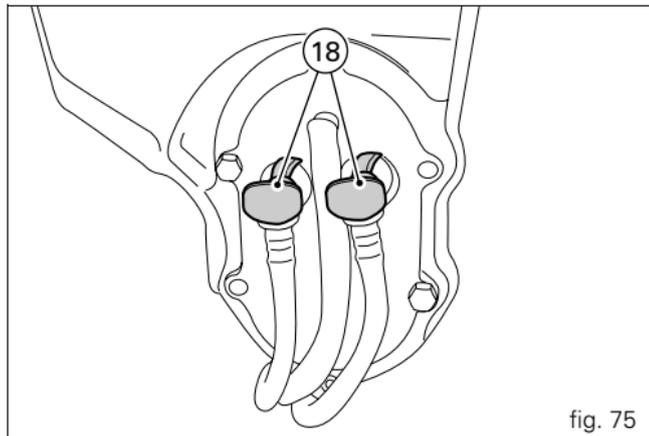


fig. 74

Desligue as uniões rápidas (18) da flange.

Retire o gancho elástico (19), retire os tampões de protecção dos terminais, desaperte os parafusos (22) nos terminais (20) e (21) começando sempre pelo negativo e retire a bateria do respectivo alojamento.



Remontagem da bateria

Importante

Para a remontagem da bateria, dirija-se **sempre** a um Concessionário ou a uma oficina autorizada Ducati.

PT

Insira a bateria no suporte da bateria e fixe-a com o gancho elástico (19).

Atenção

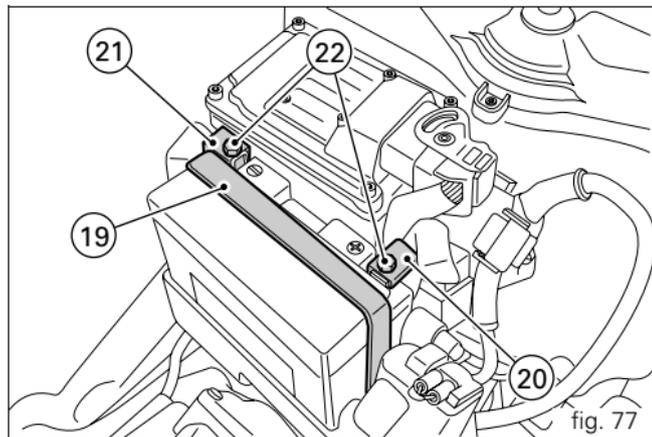
Ligue o cabo positivo (20) ao terminal positivo e o cabo negativo (21) ao terminal negativo, como mostra a figura.

Introduza os parafusos (22) nos terminais (20) e (21) começando sempre pelo positivo (cabo vermelho).

Atenção

Orienté os cabos (20) e (21) como mostra a figura.

Aperte os parafusos (22) a um binário de $10 \text{ Nm} \pm 10\%$. Aplique massa em torno dos terminais da bateria para impedir a oxidação.





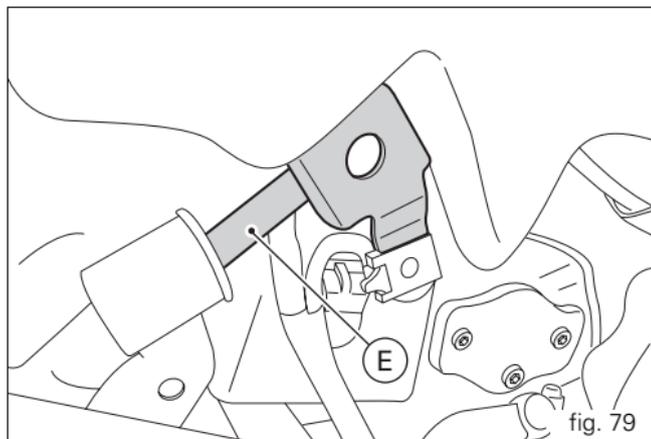
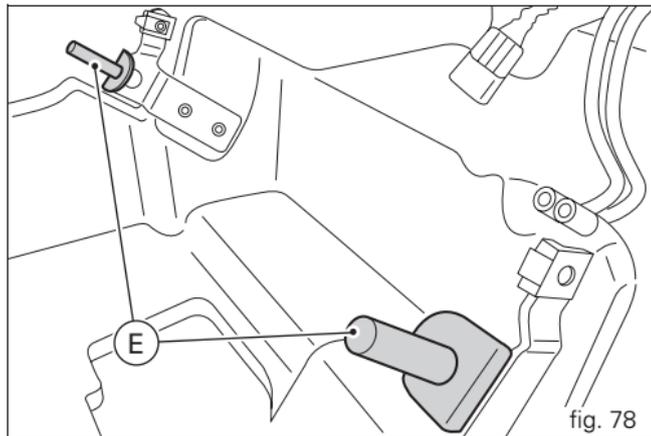
Atenção

Caso seja necessário remover o depósito do veículo, volte a montá-lo inserindo os pernos dianteiros (E) nos alojamentos do chassi.



Importante

Para a remontagem do depósito, dirija-se **sempre** a um Concessionário ou a uma oficina autorizada Ducati.



Mantendo o depósito numa posição elevada, ligue as uniões rápidas (18) à flange e volte a montar a tampa da flange (16) inserindo e apertando as porcas (17) a um binário de 3 Nm $\pm 0,3\%$.

PT

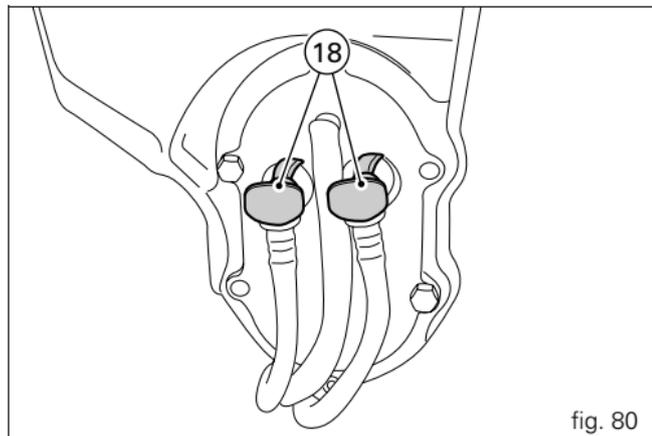


fig. 80

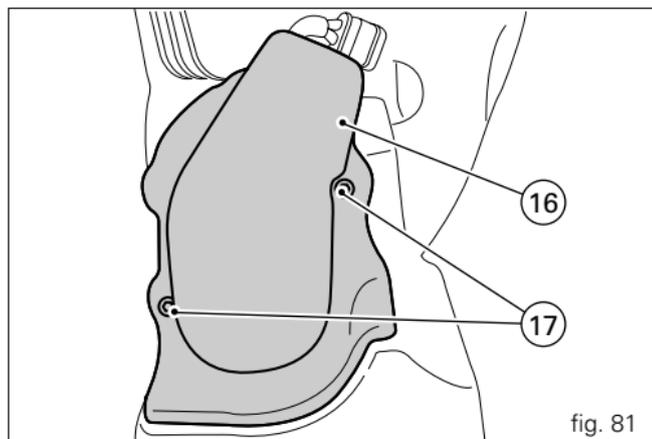
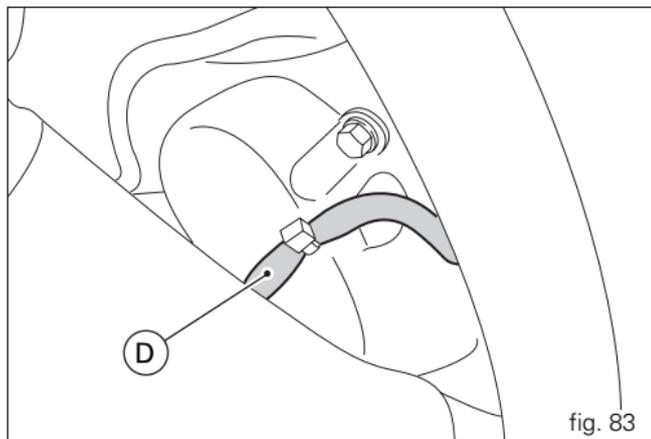
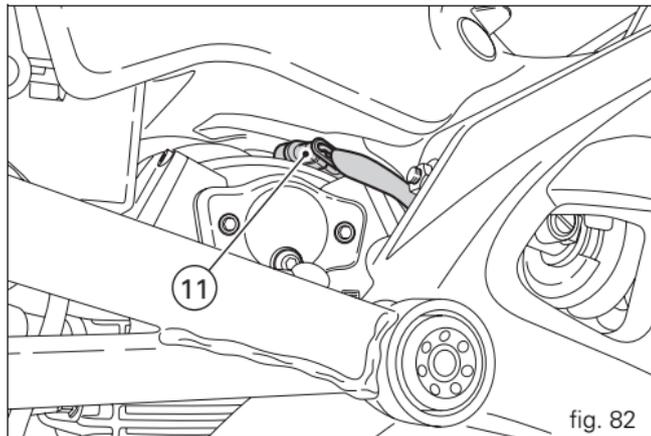


fig. 81

Ligue a sonda de combustível (11) à cablagem principal.
Posicione o cabo da sonda lambda (D) na tampa da flange do depósito e fixe-o com uma braçadeira.

Importante

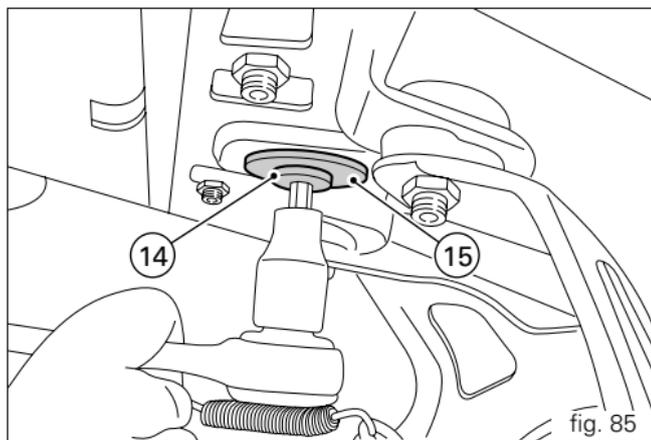
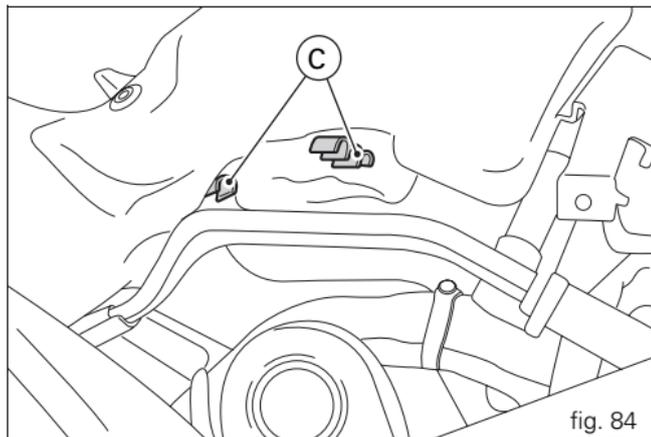
Com o depósito em baixo, o conector da sonda de combustível (11) deve ficar apoiado na cabeça vertical, como mostra a figura.



PT

Engate os tubos de gasolina nos passa-cabos (C).
Fixe o depósito ao subchassi inserindo o parafuso (14) com a anilha (15).
Aperte o parafuso (14) a um binário de $10 \text{ Nm} \pm 10\%$.

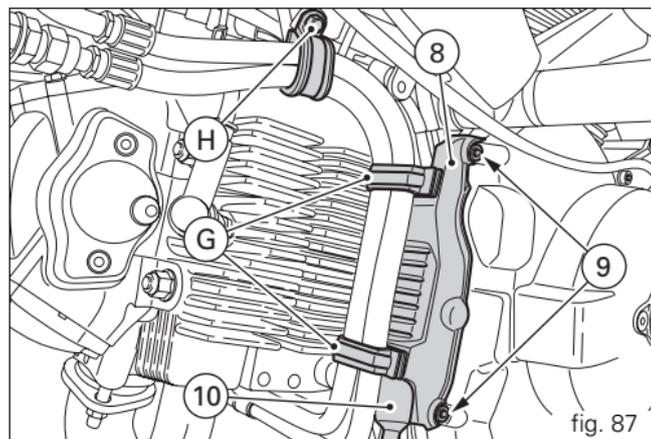
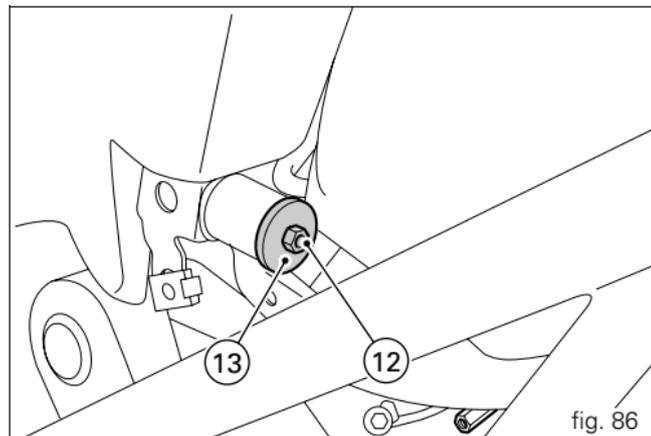
PT



Fixe o depósito ao chassi inserindo o parafuso (12) com a anilha (13).

Aperte o parafuso (12) a um binário de $10 \text{ Nm} \pm 10\%$.
Posicione o tubo de ventilação/drenagem (10) no veículo e bloqueie-o voltando a montar a tampa (8).

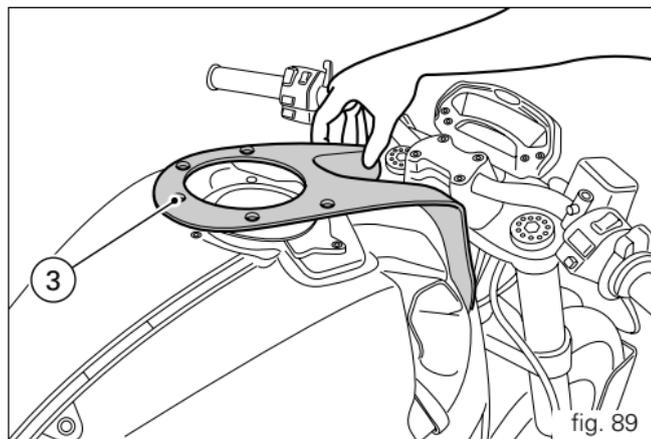
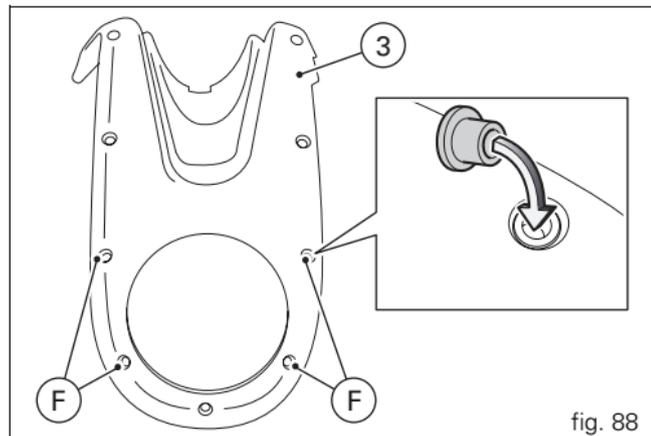
Introduza e aperte os dois parafusos (9), lembrando-se de colocar o parafuso mais comprido no orifício inferior, num binário de 10 Nm .



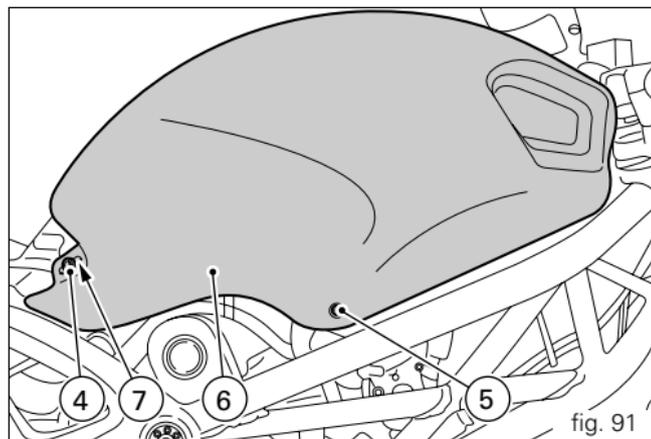
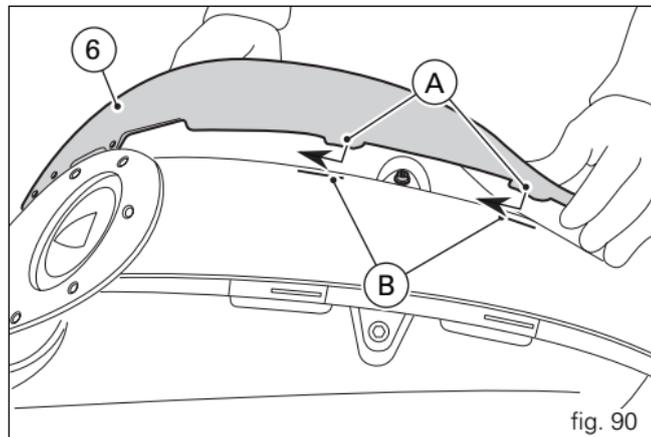
Certifique-se de que na tampa do depósito dianteiro (3) estão presentes os quatro casquilhos (F, fig. 88), com a extremidade de maior diâmetro virada para cima.

Posicione a tampa do depósito dianteiro (3) no depósito de combustível.

PT



Volte a montar a tampa do depósito direito (6) inserindo as linguetas (A) nas respectivas ranhuras (B) na tampa traseira. Introduza o parafuso (4) com as anilhas de nylon (7) e o parafuso (5) na tampa do depósito (6). Efectue as mesmas operações para remontar a tampa do depósito esquerdo.



PT

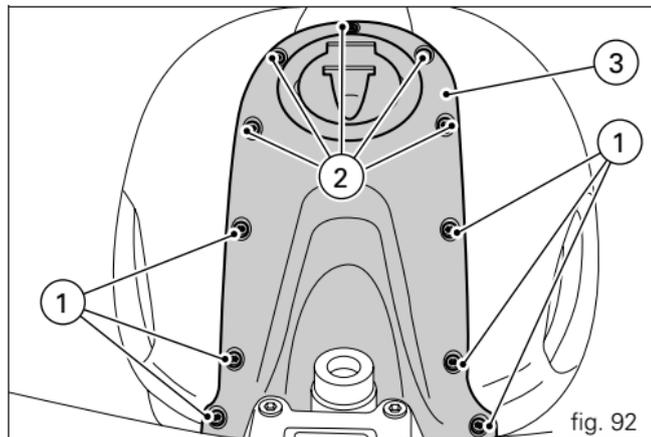
Introduza os parafusos (1) e (2) na tampa do depósito dianteiro (3).

Aperte os parafusos (1) a um binário de 0,8 Nm e os parafusos (2) a um binário de 3 Nm, começando pelos da frente.

Aperte os parafusos (4) a um binário de 3 Nm e os parafusos (5) a um binário de 0,8 Nm.

PT

Retire o selim (pág. 53).



Tensionamento da corrente de transmissão

Rode lentamente a roda traseira para encontrar a posição na qual a corrente fica mais esticada.

Com a moto no cavalete lateral, no centro da secção inferior da corrente, baixe a corrente pressionando-a com o dedo, solte a corrente e meça a distância entre os centros dos pernos da corrente e o alumínio da forquilha. O valor deve ser igual a $61 \div 63$ mm (fig. 93).

Importante

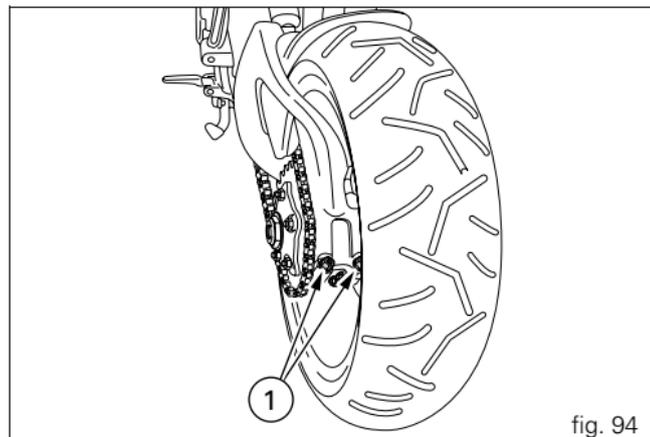
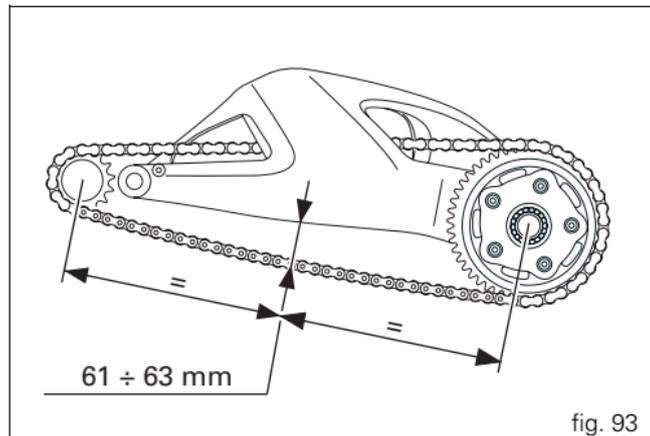
Para o tensionamento da corrente da transmissão, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada.

Atenção

O aperto correcto dos parafusos (1, fig. 94) da forquilha é fundamental para a segurança do piloto e do passageiro.

Importante

Uma corrente não esticada correctamente provoca um desgaste prematuro dos órgãos de transmissão.



PT

Lubrificação da corrente de transmissão

Este tipo de corrente está equipado com anéis O-Ring para proteger os elementos corrediços dos agentes externos e manter por mais tempo a lubrificação.

Para não danificar estas juntas, durante a limpeza, utilize solventes específicos e não efectue uma lavagem demasiado violenta com máquinas de jacto de água a alta pressão. Seque a corrente com ar comprimido ou com material absorvente e lubrifique cada um dos elementos com SHELL Advance Chain ou Advance Teflon Chain.

PT

Importante

A utilização de lubrificantes não específicos pode danificar a corrente, a coroa e o pinhão do motor.

Substituição das lâmpadas das luzes

Antes de proceder à substituição de uma lâmpada fundida, certifique-se de que a sobresselente tem os valores de tensão e potência iguais aos especificados no parágrafo "Sistema Eléctrico" na pág. 109.



Importante

Para efectuar as operações de substituição das lâmpadas, dirija-se a uma oficina autorizada Ducati.

Indicadores de direcção (fig. 95)

Desaperte o parafuso (1) e separe a cobertura (2) do suporte do indicador.

A lâmpada tem um encaixe de tipo baioneta; para extrai-la, é necessário apertá-la primeiro e rodá-la para a esquerda. Substitua a lâmpada e volte a colocá-la pressionando e rodando para a direita até encaixar no alojamento. Volte a montar a cobertura inserindo o dente na respectiva ranhura do suporte do indicador.

Aperte de novo o parafuso (1).

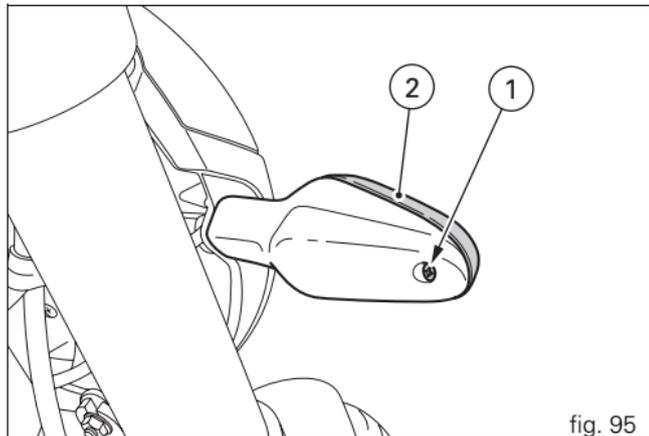


fig. 95

Orientação do farol (fig. 96)

Verifique se os faróis estão orientados correctamente mantendo o motociclo, com os pneus cheios à pressão adequada e com uma pessoa sentada no selim, perfeitamente perpendicular com o seu eixo longitudinal, colocado em frente a uma parede ou uma tela, a uma distância de 10 metros. Trace uma linha horizontal correspondente à altura do centro do farol e uma vertical em linha com o eixo longitudinal da moto.

Efectue o controlo, de preferência, no escuro.

Acenda os médios:

o limite superior de demarcação entre a zona escura e a zona iluminada deve ficar a uma altura não superior a $\frac{9}{10}$ da altura do solo ao centro do farol.



Nota

O procedimento descrito é o estabelecido pelas "Normas Italianas" no que se refere à altura máxima do feixe luminoso.

Adapte o procedimento às normas em vigor no país em que utiliza o motociclo.

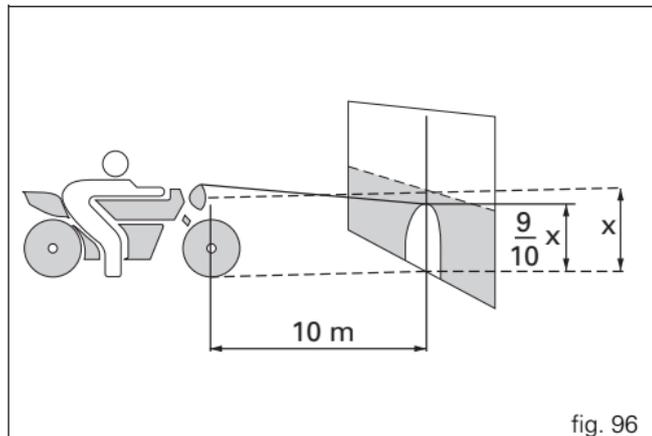
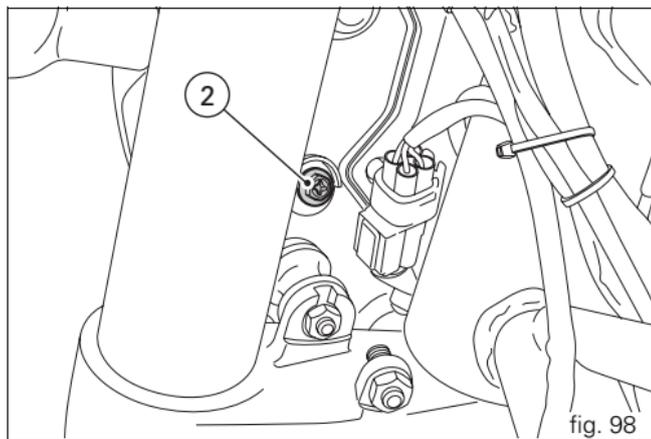
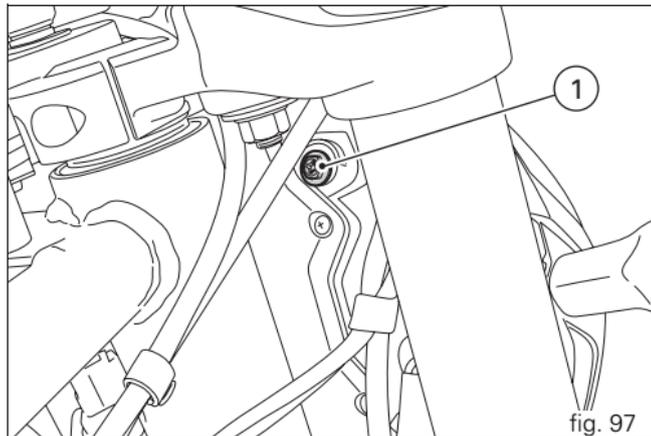


fig. 96

A correcção da orientação vertical do farol é efectuada através dos parafusos (1, fig. 97), a regulação horizontal do farol é efectuada através do parafuso (2).



Pneus

Pressão dianteira:

2,2 bar.

Pressão traseira:

2,4 bar.

A pressão dos pneus é sujeita a variações devidas à temperatura externa e à altitude; verifique-a e adapte-a sempre que viajar em zonas com grandes variações térmicas ou a grande altitude.

Importante

A pressão dos pneus deve ser controlada e regulada com a "borracha fria".

Para manter a forma redonda da jante dianteira, quando forem percorridas estradas muito irregulares, aumente a pressão no pneu em 0,2÷0,3 bar.

Reparação ou substituição dos pneus

Os pneus sem câmara-de-ar que sofrem pequenos furos demoram muito tempo a esvaziar, já que possuem um certo grau de auto-vedação. Se um pneu ficar ligeiramente vazio, certifique-se de que não existem fugas.



Atenção

Se estiver furado, substitua o pneu. Substitua os pneus utilizando a marca e o tipo do equipamento original.

Certifique-se de que apertou os tampões de protecção das válvulas, para evitar perdas de pressão durante o andamento. Nunca utilize um pneu com câmara-de-ar; o não cumprimento desta regra pode causar o rebentamento imprevisto do pneu, com graves consequências para o piloto e o passageiro.

Após a substituição de um pneu, é necessário proceder ao alinhamento da roda.



Importante

Não retire nem desloque os contrapesos para o alinhamento das rodas.



Nota

Para a substituição dos pneus, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada para ter a garantia da correcta desmontagem e remontagem das rodas.

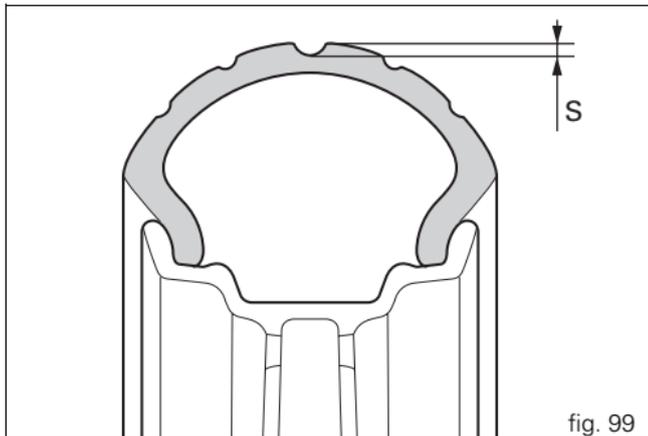
Espessura mínima da banda de rodagem

Meça a espessura mínima (S, fig. 99) da banda de rodagem no ponto máximo de desgaste: esta não deve ser inferior a 2 mm e nunca inferior ao prescrito pela legislação local.

Importante

Verifique periodicamente os pneus para detectar a existência de eventuais fissuras ou cortes, sobretudo nas paredes laterais, saliências ou manchas extensas e evidentes que indiquem danos internos; substitua-os em caso de danos graves.

Retire da banda de rodagem pedras ou outros corpos estranhos que estejam presos no relevo da borracha.



Controlo do nível de óleo no motor (fig. 100)

O nível do óleo no motor pode ser controlado através do visor de inspeção (1) situado na tampa da embraiagem.

Verifique o nível com o motociclo numa posição perfeitamente vertical e com o motor quente; aguarde alguns minutos após a desactivação até que o nível estabilize.

O nível deve manter-se entre as marcas existentes no próprio visor. Se o nível estiver baixo, é necessário atestar com óleo do motor SHELL Advance Ultra 4.

Retire o tampão de enchimento (2) e acrescente o óleo até atingir o nível estabelecido. Volte a colocar o tampão.

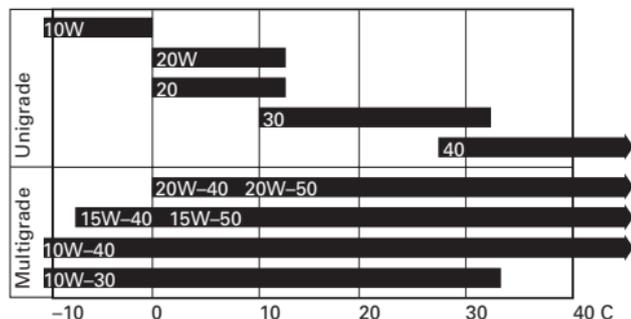
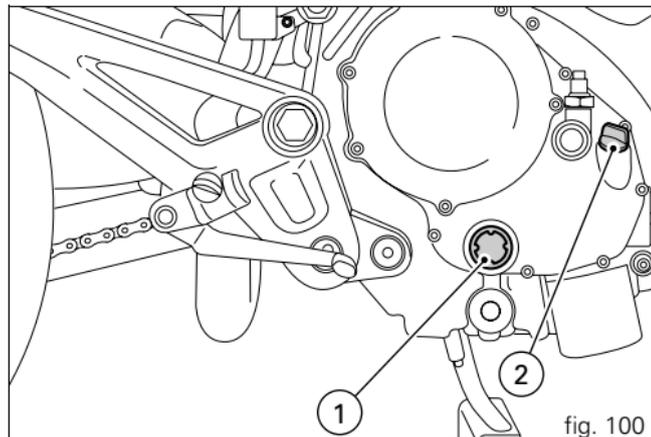
Importante

Para a substituição do óleo do motor e dos filtros de óleo nos intervalos aconselhados na tabela de manutenção periódica apresentada no Manual de Garantia, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada.

Viscosidade

SAE 15W-50

As outras viscosidades indicadas na tabela podem ser usadas se a temperatura média da zona de utilização do motociclo estiver nos limites da gama indicada.



Limpeza e substituição das velas (fig. 101)

As velas constituem um elemento importante do motor e devem ser controladas periodicamente.

Esta operação é relativamente fácil e permite verificar o bom estado de funcionamento do motor.

Extraia as pipetas das velas e remova-as da cabeça utilizando a chave fornecida.

Verifique a coloração do isolante cerâmico do eléctrodo central: uma cor uniforme castanho-claro indica um bom funcionamento do motor.

Em caso de colorações diferentes ou de incrustações escuras, substitua a vela e refira-o a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada.

Verifique também o desgaste do eléctrodo central; se estiver gasto ou vitroso, substitua a vela.

Verifique a distância entre os eléctrodos; deve ser de $0,7 \div 0,8$ mm.

Importante

Em caso de regulação, preste atenção ao dobrar o eléctrodo lateral. Uma distância superior ou inferior, além de diminuir as prestações, pode provocar dificuldades de arranque ou problemas de funcionamento ao ralenti.

Limpe cuidadosamente o eléctrodo e o isolante com uma escova metálica e verifique o estado da junta.

Limpe cuidadosamente a sede na cabeça e preste atenção para não deixar cair corpos estranhos no interior da câmara de explosão.

Monte novamente a vela na cabeça apertando-a até ao fim da rosca. Aperte a 20 Nm.

Se não possuir uma chave dinamométrica, após um aperto à mão, dê mais 1/2 volta com a chave fornecida.

Importante

Não utilize velas com um grau térmico inadequado ou com uma rosca de comprimento diferente.

A vela deve ser correctamente apertada.

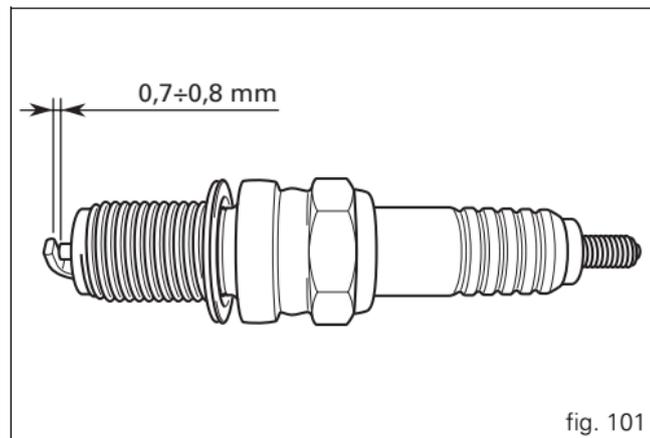


fig. 101

Limpeza geral

Para manter o brilho original das superfícies metálicas e das pintadas, o motociclo deve ser lavado e limpo periodicamente consoante a utilização e o estado das estradas que são percorridas. Para isso, utilize produtos específicos, possivelmente biodegradáveis, evitando detergentes ou solventes demasiado agressivos.

PT

Importante

Não lave o motociclo imediatamente após a utilização, a fim de evitar a formação de manchas resultantes da evaporação da água nas superfícies ainda quentes.

Não direcione para o motociclo jactos de água quente ou a alta pressão.

A utilização de jactos de água pode provocar gripagens ou graves avarias a forquilhas, cubos das rodas, sistema eléctrico, juntas de vedação da forquilha, tomadas de ar e silenciadores de escape, com a consequente perda dos requisitos de segurança do motociclo.

Se algumas peças do motor ficarem particularmente sujas ou gordurosas, utilize um desengordurante para a limpeza, evitando que este entre em contacto com os órgãos da transmissão (corrente, pinhão, coroa, etc.). Lave o motociclo com água tépida e enxagúe todas as superfícies com uma camurça.



Atenção

Os travões por vezes podem não responder após a lavagem do motociclo. Não aplique massa nem lubrifique os discos do travão, uma vez que se perderá a eficácia de travagem do motociclo.

Limpe os discos com um solvente não gorduroso.

Longa inactividade

Se o motociclo não for utilizado durante um longo período, é aconselhável efectuar as seguintes operações:

limpeza geral;

esvazie o depósito de combustível removendo o tampão de descarga com junta;

introduza nas sedes das velas um pouco de óleo do motor nos cilindros e efectue manualmente algumas rotações do motor para distribuir uma camada protectora nas paredes internas;

utilize o cavalete de serviço para suportar o motociclo; desligue e remova a bateria. Se o motociclo ficar inactivo durante um período superior a um mês, verifique e, se necessário, recarregue a bateria.

Volte a cobrir o motociclo com uma cobertura para motos que não danifique a pintura e não retenha a condensação.

A cobertura para motos está disponível junto da Ducati Performance.

Advertências importantes

Em alguns países (França, Alemanha, Grã-Bretanha, Suíça, etc.), a legislação local obriga ao respeito das normas anti-poluição e anti-ruído.

Efectue as eventuais verificações periódicas e proceda às necessárias substituições com peças originais específicas da Ducati e em conformidade com as normas dos vários países.

Manutenção

PT

Plano de manutenção programada: operações a efectuar por parte do concessionário

Lista de operações com tipo de intervenção (intervalo em quilómetros/milhas ou intervalo temporal*)	Km. x1000	1	12	24	36	48	60
	mi. x1000	0,6	7,5	15	22,5	30	37,5
	Meses	6	12	24	36	48	60
Mudança do óleo do motor		●	●	●	●	●	●
Substituição do filtro de óleo do motor		●	●	●	●	●	●
Limpeza do filtro de aspiração do óleo do motor					●		
Controlo da pressão do óleo do motor				●		●	
Verificação e/ou afinação da folga das válvulas (1)			●	●	●	●	●
Verificação da tensão das correias de transmissão (1)			●		●		●
Substituição das correias de transmissão				●		●	
Controlo e limpeza das velas. Se necessário, substitua				●		●	
Verificação e limpeza do filtro de ar (1)			●		●		●

Lista de operações com tipo de intervenção (intervalo em quilómetros/milhas ou intervalo temporal*)	Km. x1000	1	12	24	36	48	60
	mi. x1000	0,6	7,5	15	22,5	30	37,5
	Meses	6	12	24	36	48	60
Substituição do filtro de ar				●		●	
Verificação da sincronização e mínimo do corpo da válvula borboleta (1)			●	●	●	●	●
Verificação do nível do óleo dos travões e da embraiagem		●	●	●	●	●	●
Mudança do óleo dos travões e da embraiagem					●		
Verificação e afinação dos comandos do travão e da embraiagem			●	●	●	●	●
Verificação/lubrificação do comando do acelerador/starter			●	●	●	●	●
Verificação da pressão e do desgaste dos pneus		●	●	●	●	●	●
Verificação das pastilhas do travão. Se necessário, substitua		●	●	●	●	●	●
Verificação dos rolamentos de direcção				●		●	
Verificação da tensão, do alinhamento e da lubrificação da corrente		●	●	●	●	●	●
Verificação do pacote de discos da embraiagem. Se necessário, substitua (1)			●	●	●	●	●
Verificação da junta elástica da roda traseira				●		●	
Verificação dos rolamentos dos cubos das rodas				●		●	
Verificação dos dispositivos de iluminação e sinalização			●	●	●	●	●
Verificação do aperto das porcas de fixação do parafuso do motor ao chassi			●	●	●	●	●
Verificação do cavalete lateral			●	●	●	●	●
Verificação do aperto da porca da roda dianteira			●	●	●	●	●
Verificação do aperto da porca da roda traseira			●	●	●	●	●
Verificação dos tubos de combustível externos			●	●	●	●	●

PT

Lista de operações com tipo de intervenção (intervalo em quilómetros/milhas ou intervalo temporal*)	Km. x1000	1	12	24	36	48	60
	mi. x1000	0,6	7,5	15	22,5	30	37,5
	Meses	6	12	24	36	48	60
Substituição do óleo da forquilha dianteira					●		
Verificação da ausência de fugas de óleo da forquilha e do amortecedor traseiro			●	●	●	●	●
Verificação da fixação do pinhão			●	●	●	●	●
Lubrificação e engorduramento geral			●	●	●	●	●
Controlo e recarga da bateria			●	●	●	●	●
Teste do motociclo na estrada		●	●	●	●	●	●
Limpeza geral			●	●	●	●	●

* Efectue a intervenção de manutenção quando ocorrer o primeiro dos dois intervalos (km ou meses).

(1) Operação a efectuar apenas se o intervalo quilométrico tiver sido atingido.

Plano de manutenção programada: operações a efectuar por parte do cliente

Lista de operações com tipo de intervenção (intervalo em quilómetros/milhas ou temporal*)	Km. x1000	1
	mi. x1000	0,6
	Meses	6
Controlo do nível de óleo do motor		●
Verificação do nível do óleo dos travões e da embraiagem		●
Verificação da pressão e do desgaste dos pneus		●
Verificação da tensão e da lubrificação da corrente		●
Verificação das pastilhas do travão. Se necessário, dirija-se ao seu concessionário para a substituição		●

*** Efectue a intervenção de manutenção quando ocorrer o primeiro dos dois intervalos (km ou meses).**

PT

Características técnicas

PT

Dimensões (mm) (fig. 102)

Pesos

Sem líquidos nem bateria:

169 kg (1100);

168 kg (1100S).

Com a carga máxima: 390 kg.



Atenção

A não observância dos limites de carga pode influenciar negativamente o manuseamento e a aderência do seu motociclo e provocar a perda de controlo.

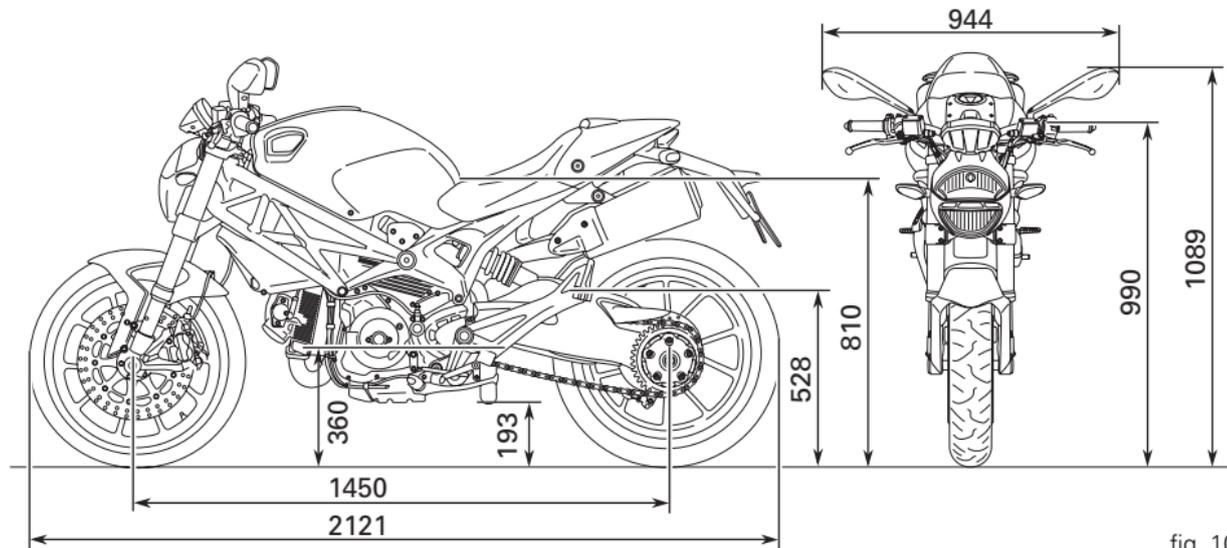


fig. 102

Abastecimentos	Tipo	dm³ (litros)
Depósito de combustível, incluindo uma reserva de 3,5 dm ³ (litros)	Gasolina verde com um número de octanas de origem de, pelo menos, 95	15
Cárter do motor e filtro	SHELL - Advance Ultra 4	3,5
Circuito dos travões diant./tras. e embraiagem	SHELL - Advance Brake DOT 4	—
Protector para contactos eléctricos	SHELL - Advance Contact Cleaner	—
Forquilha dianteira	SHELL - Advance Fork 7.5 ou Donax TA	524±2,5 cm ³ , por haste (1100) 140 mm medidos sem mola, por haste (1100S)



Importante

Não é permitido o uso de aditivos no combustível ou nos lubrificantes.

Motor

De dois cilindros a 4 tempos com "L" longitudinal de 90°.

Diâmetro mm:

98.

Curso mm:

71,5.

Cilindrada total cm³:

1078.

Relação de compressão $\pm 0,5:1$:

10,7.

Potência máxima no eixo (95/1/CE):

69,8 kW - 95 CV a 7.500 rotações/min.

103 Nm - 10,5 kgm a 6.000 rotações/min.

PT

Distribuição

Desmodrômica com quatro válvulas por cilindro comandadas por quatro balanceiros (dois de abertura e dois de fecho) e por um eixo de distribuição à cabeça. É comandada pelo eixo do motor através de engrenagens cilíndricas, polias e correias dentadas.

Esquema da distribuição desmodrômica (fig. 103)

- 1) Balanceiro de abertura (ou superior);
- 2) regulação do balanceiro superior;
- 3) semi-anéis;
- 4) regulação do balanceiro de fecho (ou inferior);
- 5) mola de retorno do balanceiro inferior;
- 6) balanceiro de fecho (ou inferior);
- 7) eixo de transmissão;
- 8) válvula.

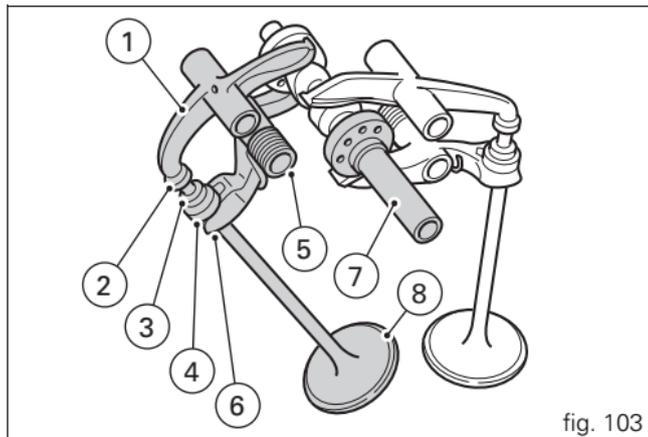


fig. 103

Desempenhos

A velocidade máxima em cada mudança só é conseguida cumprindo escrupulosamente as normas de rotação prescritas e efectuando periodicamente as manutenções estabelecidas.



Importante

O não cumprimento destas normas exige a Ducati Motor Holding S.p.A. de qualquer responsabilidade por eventuais danos no motor e na sua duração.

Velas de ignição

Marca:
Champion.
Tipo:
RA6HC.

Em alternativa

Marca:
NGK.
Tipo:
DCPR8E.

Alimentação

Injecção electrónica indirecta SIEMENS.
Diâmetro do corpo da válvula borboleta:
45 mm.
Injectores por cilindro: 1.
Orifícios para os injectores: 8.
Alimentação a gasolina: 95-98 RON.

Travões

Dianteira

Tipo:

perfurado em aço.

2 discos.

Diâmetro do disco:

320 mm.

Comando hidráulico através de uma alavanca no lado direito do guiador.

Superfície de travagem, cm²:

44 por disco.

Pinças de travão com pistões diferenciados.

Marca e tipo:

BREMO P4.32 K 4 Pistões.

Material de atrito:

FERIT I/D 450 FF.

Tipo de bomba:

PR 18/19.

Traseira

Tipo:

de disco fixo perfurado, em aço.

Diâmetro do disco:

245 mm.

Comando hidráulico através de um pedal no lado direito.

Superfície de travagem:

25 cm².

Pinça do travão:

Ø cilindro 34 mm.

Marca e tipo:

P 34 C.

Material de atrito:

FERIT I/D 450 FF.

Tipo de bomba:

PS 11.



Atenção

O líquido utilizado no sistema de travagem é corrosivo. No caso de contacto acidental com os olhos ou a pele, lave a zona afectada abundantemente com água corrente.

Transmissão

Embraiagem:

multi-discos em banho de óleo;
comandada através de uma alavanca no lado esquerdo do
guiador.

Transmissão entre o motor e o eixo primário da caixa de
velocidades com engrenagens de dentes rectos.

Relação pinhão do motor/coroa da embraiagem:
32/59.

Caixa de velocidades de:

6 relações;
com carretos permanentemente engrenados, pedal de
comando à esquerda.

Relação pinhão de saída da caixa/coroa traseira:
15/39.

Relações totais:

1ª 15/37

2ª 17/30

3ª 20/27

4ª 22/24

5ª 24/23

6ª 28/24

Transmissão entre a caixa de velocidades e a roda traseira
através de uma corrente:

Marca:

REGINA.

Tipo:

525 ZRPK.

Dimensões:

5/8" x 1/4".

N.º de malhas:

103 + 1 aberta.



Importante

As relações indicadas são as homologadas e não
podem ser alteradas.

Se pretender adaptar o motociclo para percursos especiais
ou competições, a Ducati Motor Holding S.p.A. está à
sua disposição para indicar outras relações diferentes das
instaladas de série; dirija-se a um Concessionário ou a uma
Oficina Autorizada.



Atenção

Para substituir a coroa traseira, dirija-se a um
Concessionário ou a uma Oficina Autorizada.
Uma substituição incorrecta deste componente pode
comprometer gravemente a sua segurança e a do passageiro
e provocar danos irreparáveis no motociclo.

PT

Chassi

Tubular em forma de treliça, em tubos de aço de cromo-molibdênio, Chassi traseiro em alumínio fundido.

Ângulo de viragem (por lado):

32°.

Inclinação da coluna de direcção:

22,8°.

Trail mm:

87.

Rodas

Jantes em liga leve com cinco raios em "Y".

Dianteira

Marca:

BREMBO.

Dimensões:

MT3.50x17".

Traseira

Marca:

BREMBO.

Dimensões:

MT5,50x17".

As rodas são de perno amovível.

Pneus

Dianteira

Radial tipo "tubeless".

Dimensões:

120/70-ZR17.

Traseira

Radial tipo "tubeless".

Dimensões:

180/55-ZR17.

Suspensões

Dianteira

De forquilha oleodinâmica com hastes invertidas.

Diâmetro dos tubos de alimentação: 43 mm.

Curso no eixo das hastes: 130 mm.

Traseira

Progressiva com monoamortecedor regulável em extensão e pré-carga da mola.

Curso do amortecedor:

59,5 mm (1100);

58,5 mm (1100S).

Excursão da roda traseira: 148 mm.



Nota

Não efectue intervenções no motociclo que possam modificar as características técnicas com base nas quais a homologação foi obtida.

Sistema de escape

Catalizado em conformidade com as normas anti-poluição Euro 3.

Versão E.U.A.: sem catalizador.

Cores disponíveis

1100

Vermelho Anniversary Ducati cód. 473.101 (PPG);

Transparente cód. 228.880 (PPG);

Chassi de cor vermelha e jantes em cinza.

Prata opaco (Silver Matt) cód. 928D998 (PAL);

Transparente cód. 923i1281 (PAL);

Chassi em vermelho e jantes em prata opaco (Silver Matt).

Preto brilhante Ducati cód. 248.514 (PPG);

Transparente cód. 228.880 (PPG);

Chassi em preto opaco e jantes em prata opaco (Silver Matt).

1100S

Vermelho Anniversary Ducati cód. 473.101 (PPG);

Transparente cód. 228.880 (PPG);

Chassi de cor vermelha e jantes em dourado.

Branco pérola cód. 490.019 (PPG);

Transparente cód. 228.880 (PPG);

Chassi em preto opaco e jantes em dourado.

Sistema eléctrico

Formato das seguintes peças principais:

farol dianteiro:

médios: **H7 (12 V-55 W)**.

máximos: **H7 (12 V-55 W)**.

luz de presença: **H6 (12 V-6 W)**.

Comandos eléctricos nos punhos:

indicadores de direcção:

lâmpadas tipo: **RY10W (12 V-10 W)**.

Buzina.

Interruptores das luzes de travagem.

Bateria, 12 V-10 Ah.

Alternador 12 V-480 W.

Regulador electrónico, protegido com fusível de **30 A** colocado ao lado da centralina (2, fig. 105).

Motor de arranque, 12 V-0,7 kW.

Farol traseiro e sinalização de travagem: com Led.

Farol de iluminação da matrícula:

lâmpada tipo: **C5W (12 V-5 W)**.



Nota

Para a substituição das lâmpadas, consulte o parágrafo "Substituição das lâmpadas" na pág. 89.

Fusíveis

Como protecção dos componentes eléctricos, existem oito fusíveis posicionados nas caixas porta-fusíveis. Apenas seis fusíveis estão ligados ao sistema, dois são de reserva.

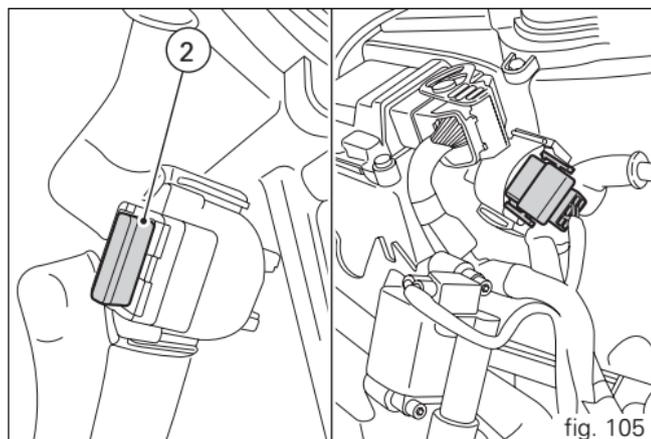
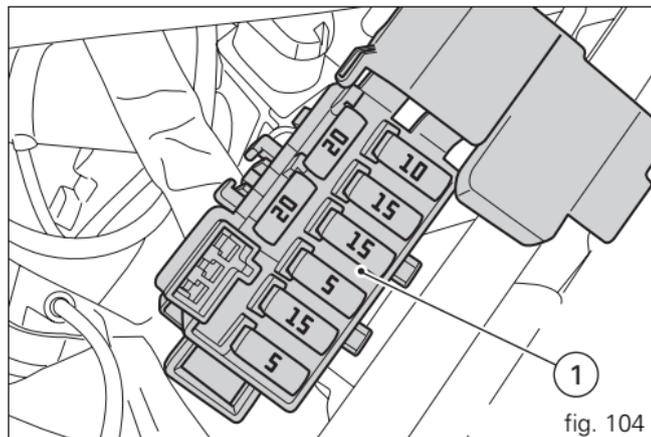
Consulte as indicações na tabela para identificar a utilização e a amperagem.

Legenda da caixa de fusíveis (1, fig. 104)

Pos.	Componente	Val.
1	Key ON	10 A
2	Luzes de posição, máximos/médios	15 A
3	Componente	15 A
4	Painel de instrumentos	5 A
5	Injecção	20 A
6	Módulo de controlo do motor	5 A
7	Reserva	20 A
8	Reserva	5 A

A caixa porta-fusíveis principal está colocada no lado direito (fig. 104).

Para ter acesso aos fusíveis utilizados, retire a tampa de protecção (1), em cuja superfície se encontra indicada a ordem de montagem e a amperagem.



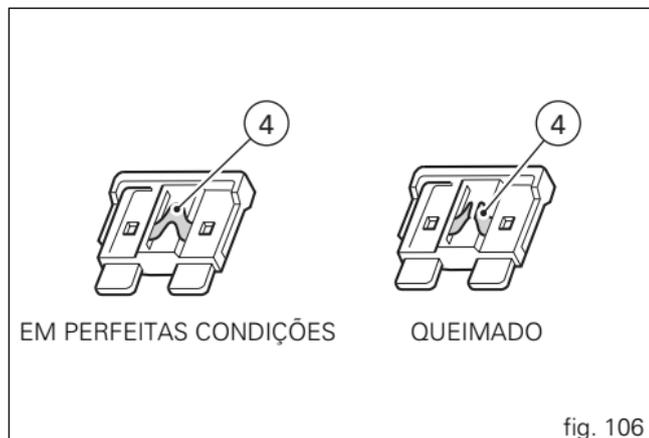
Reconhece-se um fusível queimado pela interrupção do filamento condutor interno (4, fig. 106).

Importante

Para evitar possíveis curto-circuitos, efectue a substituição do fusível com a chave da ignição na posição **OFF**.

Atenção

Nunca utilize fusíveis com características diferentes das estabelecidas. O não cumprimento desta norma pode provocar danos no sistema eléctrico ou até mesmo incêndios.



PT

Legenda do esquema do sistema eléctrico/ignição

- 1) Comutador direito
- 2) Comutador de chave
- 3) Vela do cilindro horizontal
- 4) Vela do cilindro vertical
- 5) Motor de arranque
- 6) Telerruptor de arranque
- 7) Bateria
- 8) Fusível principal
- 9) Regulador
- 10) Alternador
- 11) Indicador de direcção traseiro direito
- 12) Farol traseiro
- 13) Farol de iluminação da matrícula
- 14) Indicador de direcção traseiro esquerdo
- 15) Depósito
- 16) Sonda lambda de escape horizontal
- 17) Relé de injeção
- 18) Auto-diagnóstico/DDA
- 19) Bobina do cilindro horizontal
- 20) Bobina do cilindro vertical
- 21) Farol
- 22) Sensor MAP
- 23) Injector do cilindro horizontal
- 24) Injector do cilindro vertical
- 25) Potenciómetro da válvula borboleta
- 26) Sensor de rotações/fase
- 27) Sensor da temperatura do cilindro
- 28) Sensor de velocidade
- 29) Cavalete
- 30) Buzina
- 31) Interruptor de ponto morto
- 32) Interruptor de pressão de óleo
- 33) Interruptor de travagem traseiro
- 34) Módulo de controlo do motor
- 35) Fusíveis
- 36) Interruptor da embraiagem
- 37) Interruptor de travagem dianteiro
- 38) Comutador esquerdo
- 39) Antena do transmissor
- 40) Sensor de temperatura do ar
- 41) Sonda lambda de escape vertical
- 42) Painel de instrumentos
- 43) Relé das luzes
- 44) Indicador de direcção dianteiro esquerdo
- 45) Indicador de direcção dianteiro direito
- 46) Motor da válvula
- 47) Motor de passo

Código de cor dos cabos

B Azul

W Branco

V Violeta

Bk Preto

Y Amarelo

R Vermelho

Lb Azul claro

Gr Cinzento

G Verde

Bn Castanho

O Laranja

P Rosa



Nota

O esquema do sistema eléctrico encontra-se no fim do manual.

Lembrete das manutenções periódicas

Km	Nome Ducati Service	Quilometragem	Data
1000			
12000			
24000			
36000			
48000			
60000			

PT

Stampato 10/2008

Cod. 913.7.135.1C

DUCATI 

Ducati Motor Holding spa via Cavalieri Ducati, 3 40132 Bologna, Italia
Tel. +39 051 6413111 Fax +39 051 406580
www.ducati.com



Ducati Motor Holding spa via Cavalieri Ducati, 3 40132 Bologna, Italia
Tel. +39 051 6413111 Fax +39 051 406580
www.ducati.com