

Manual de uso y mantenimiento

Manual de uso e manutenção

Βιβλιαράκι χρήσης και συντήρησης

DUCATI *MULTISTRADA*

1100S

1100

DUCATI *MULTISTRADA*

1100S

1100

PT

Temos todo o prazer em dar-lhe as boas-vindas entre os utilizadores da Ducati e 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 lhe proporcionar 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.

Índice

Indicações gerais 6

- Garantia 6
- Símbolos 6
- Informações úteis para viajar em segurança 7
- Condução em plena carga 8
- Dados de identificação 10

Comandos para a condução 11

- Posição dos comandos para a condução do motociclo 11
- Painel de instrumentos 12
- LCD – Principais funções 13
- LCD – Programação/visualização dos parâmetros 15
- Função da retro-iluminação 21
- Função de brilho dos indicadores 21
- Função de desactivação automática dos faróis 21
- O sistema do imobilizador 22
- Chaves 22
- Code card 23
- Procedimento de desbloqueio do imobilizador através do manípulo do acelerador 24
- Duplicação das chaves 25
- Interruptor de ignição e bloqueio da direcção 26
- Comutador esquerdo 27
- Alavanca de comando da embraiagem 28
- Comutador direito 29

- Manípulo rotativo do comando do acelerador 29
- Alavanca de comando do travão dianteiro 30
- Pedal de comando do travão traseiro 31
- Pedal de comando da caixa de velocidades 31
- Regulação da posição do pedal de comando da caixa de velocidades e do travão traseiro 32

Elementos e dispositivos principais 34

- Posição no motociclo 34
- Tampão do depósito de combustível 35
- Fechadura do selim do passageiro e do porta-capacete 36
- Fechadura da porta do compartimento porta-documentos 37
- Cavalete lateral 38
- Regulação da forquilha dianteira 39
- Dispositivos de regulação do amortecedor traseiro 41
- Regulação dos espelhos retrovisores 43
- Variação da disposição do motociclo 44

Normas de utilização 46

- Precauções para o primeiro período de utilização da moto 46
- Controlos antes do arranque 48
- Arranque do motor 49
- Arranque e funcionamento do motociclo 51
- Travagem 51
- Paragem do motociclo 52
- Estacionamento 52
- Reabastecimento de combustível 53
- Acessórios fornecidos 54

Principais operações de uso e manutenção 55

- Remoção da carenagem 55
- Controlo do nível do líquido dos travões e da embraiagem 60
- Verificação do desgaste das pastilhas do travão 62
- Lubrificação das articulações 63
- Regulação do curso em vazio do comando do acelerador 64
- Carga da bateria 65
- Controlo da tensão da corrente de transmissão 66
- Lubrificação da corrente de transmissão 67
- Substituição das lâmpadas do farol dianteiro 68
- Substituição das lâmpadas dos indicadores de direcção dianteiros 72
- Substituição das lâmpadas dos indicadores de direcção traseiros 73
- Substituição da lâmpada da luz da matrícula e de paragem 74
- Orientação do farol 76
- Pneus Tubeless 78
- Controlo do nível de óleo no motor 80
- Limpeza e substituição das velas 81
- Limpeza geral 82
- Longa inactividade 83
- Advertências importantes 83

Manutenção 84

- Plano de manutenção programada: operações a efectuar por parte do concessionário 84
- Plano de manutenção programada: operações a efectuar por parte do cliente 87

Características técnicas 88

- Dimensões (mm) 88
- Pesos 88
- Abastecimentos 89
- Motor 90
- Distribuição 90
- Desempenhos 91
- Velas de ignição 91
- Alimentação 91
- Sistema de escape 91
- Transmissão 92
- Travões 93
- Chassi 94
- Rodas 94
- Pneus 94
- Suspensões 95
- Cores disponíveis 95
- Sistema eléctrico 96

Lembrete das manutenções periódicas 101

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

A 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 serão 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 e o passageiro devem 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 na alça traseira.

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 podem inalar-se vapores de combustível prejudiciais à 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 vigiância.

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 motociciclo foi concebido para percorrer longos percursos com plena carga em absoluta segurança. A disposição dos pesos no motociciclo 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

Importante

É aconselhável não conduzir o motociciclo com bolsas laterais montadas a uma velocidade superior a 120 km/h. Esta velocidade deve ser ainda mais reduzida em caso de mau estado dos pneus, do piso da estrada e de visibilidade.

Informações sobre a carga transportável

O peso total do motociciclo em ordem de marcha com condutor, passageiro, bagagem e acessórios adicionais não deve superar os:

410 kg.

O peso da bagagem sozinha não deve nunca superar os 23 Kg, divididos da seguinte forma (fig. 1):

9 Kg máx. para cada bolsa lateral;

5 Kg máx. para a bolsa do depósito.

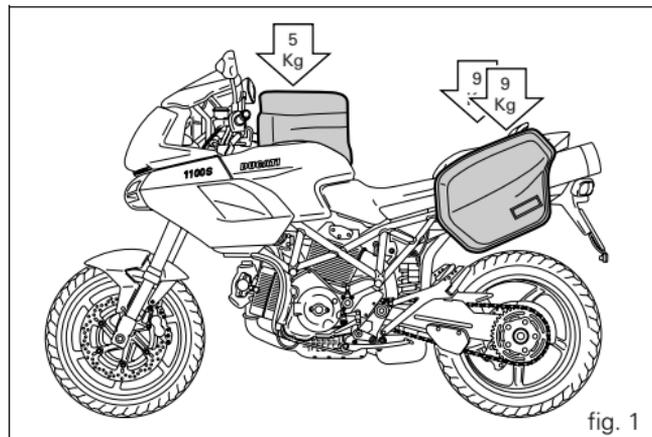


fig. 1

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.

Em caso de montagem das bolsas laterais (disponíveis junto do serviço de peças sobresselentes Ducati):

subdivida as bagagens e os acessórios com base no seu peso e disponha-os uniformemente nas bolsas laterais;

feche cada bolsa lateral à chave com a respectiva fechadura.

Verifique se os pneus estão cheios à pressão indicada na pág. 78 e se estão em boas condições.

Dados de identificação

Cada motociclo Ducati está marcado com dois números de identificação, para o chassi (fig. 2) e para o motor (fig. 3) respectivamente.

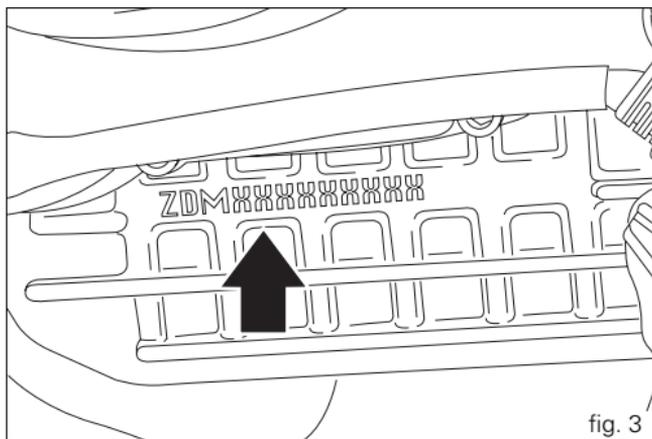
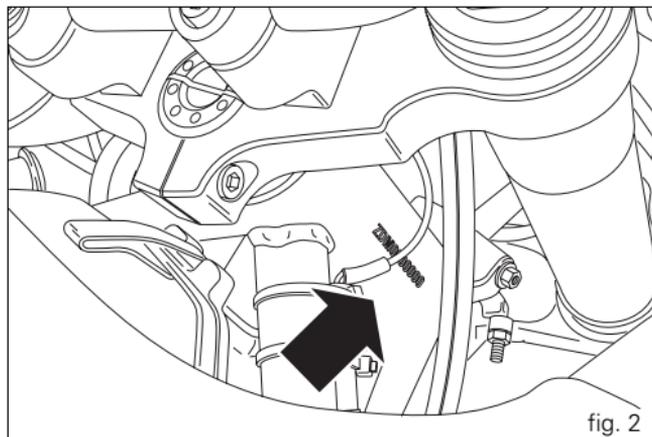
Chassi N.º

Motor N.º



Nota

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



Comandos para a condução



Atenção

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

Posição dos comandos para a condução do motociciclo (fig. 4)

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

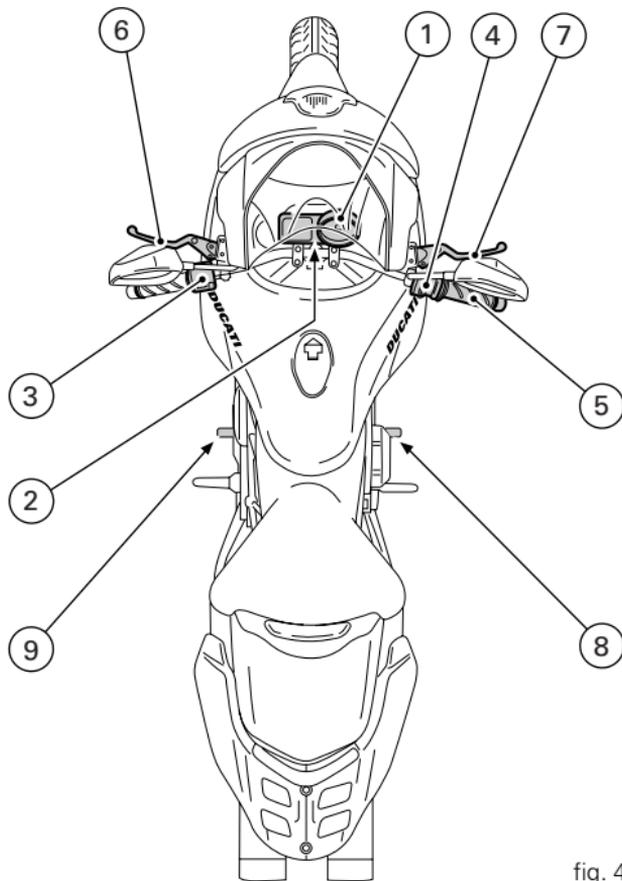


fig. 4

Painel de instrumentos

1) **LCD**, (consulte a pág. 13).

2) **Botões de comando A e B**.

Botões utilizados para a visualização e a programação de parâmetros do painel.

3) **Indicador do imobilizador IMMO**  (amarelo âmbar).

O indicador permanece aceso se o código da chave estiver errado ou não for reconhecido; fica intermitente caso uma sinalização do sistema do imobilizador tenha sido restabelecida com o procedimento de desbloqueio do imobilizador através do manípulo (consulte a pág. 24).

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.

4) **Conta-rotações** (min^{-1}).

Indica o número de rotações do motor por minuto.

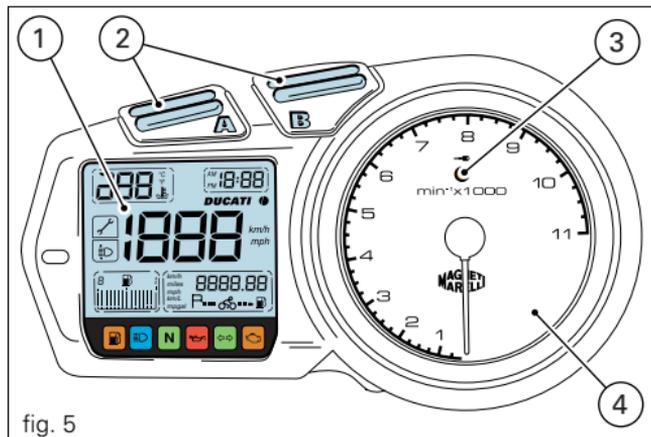


fig. 5

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) **Indicador da temperatura do óleo.**

Indica a temperatura do óleo de refrigeração do motor.



Importante

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

2) **Relógio.**

3) **Velocímetro.**

Indica a velocidade de andamento do veículo.

4) **Mostrador auxiliar.**

Apresenta em sequência as indicações de conta-quilómetros, conta-quilómetros parciais, conta-quilómetros parcial “trip fuel”, velocidade média, consumo instantâneo, consumo médio, autonomia residual.

5) **Indicador luminoso 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.

Além disso, é utilizado como referência visual durante o procedimento de desbloqueio do imobilizador através do manípulo do acelerador.

Se não forem detectados erros, o indicador luminoso deve acender-se quando se coloca o interruptor de ignição em **ON** e deve apagar-se após alguns segundos (normalmente 1,8 – 2 seg.).

PT

6) **Luz dos indicadores de direcção** ⇄ (verde).

Acende-se e fica intermitente quando um indicador de direcção está a funcionar.

7) **Indicador da 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. Pode acontecer que se acenda por breves instantes quando o motor estiver muito quente, apagando-se quando o regime de rotações aumenta.

PT

Importante

Não utilize a moto quando o indicador luminoso (7) permanecer aceso, pois pode danificar o motor.

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

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

9) **Indicador luminoso dos máximos** 🚦 (azul).

Acende-se para indicar que os máximos estão acesos.

10) **Indicador de reserva de combustível** 🛢️ (amarelo âmbar).

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

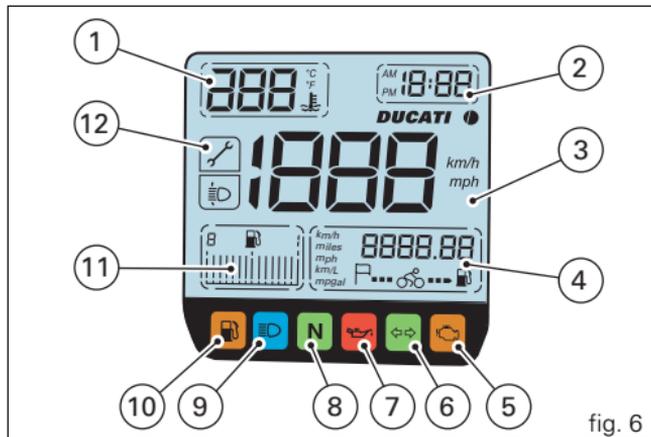


fig. 6

11) **Mostrador do combustível.**

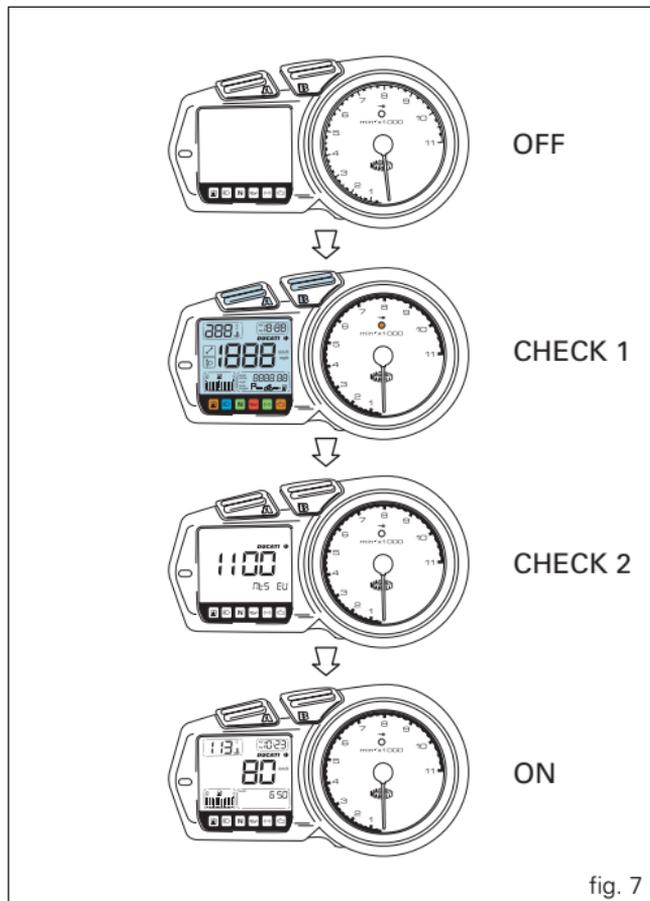
Esta função indica o nível de combustível existente no depósito do veículo. Quando a última barra permanecer acesa (intermitente), acende-se o indicador da reserva (10).

12) **Indicador de manutenção preventiva.**

O acendimento do indicador (🛠️) assinala que se atingiu o prazo da inspecção de manutenção periódica. O indicador ficará intermitente durante os 50 km (31 mi) subsequentes ao acendimento. Depois, o indicador manter-se-á fixo. Quando o indicador começar a piscar, contacte um concessionário ou um centro autorizado.

LCD – Programação/visualização dos parâmetros

Aquando da ignição (chave da posição **OFF** para **ON** ou **Key-ON**), o painel de instrumentos faz uma **Verificação** de todos os instrumentos: ponteiros, mostrador e indicadores luminosos (fig. 7).



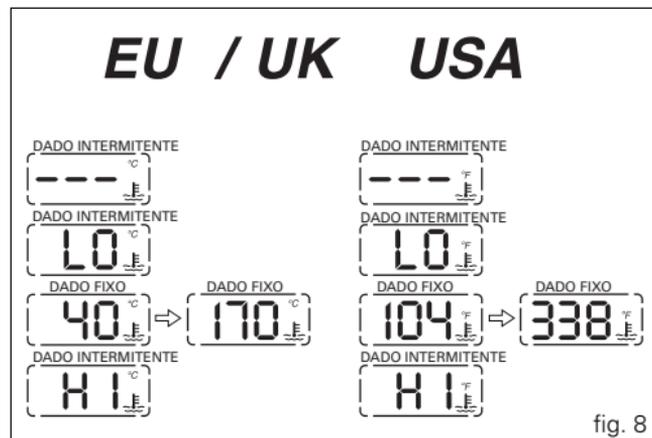
Indicação da temperatura do óleo (fig. 8)

Indica a temperatura do óleo de refrigeração do motor.
 Se o valor da temperatura for igual ou inferior a +39 °C/
 102,2 °F, aparece no mostrador a mensagem "LO" a piscar.
 Se o valor estiver compreendido entre +40 °C/104 °F e
 +170 °C/338 °F aparece no mostrador o dado numérico.
 Se o valor for igual ou superior a +171 °C/339,8 °F, aparece
 no mostrador a mensagem "HI" a piscar.



Nota

Se o sensor estiver desligado, o mostrador indica as
 linhas " - - - " intermitentes.



Função de regulação do relógio

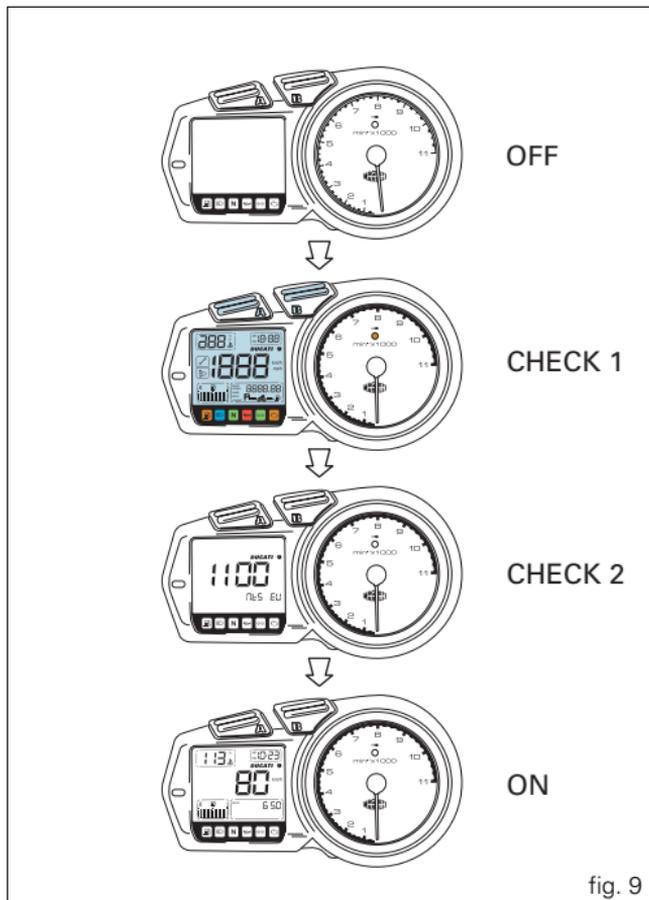
Prima o botão **(A)**, (fig. 5), durante 2 segundos; a mensagem AM começa a piscar. Se premir o botão **(B)**, (fig. 5), a mensagem PM começa a piscar; premindo o botão **(B)** regressa-se ao passo anterior. Prima o botão **(A)** para confirmar a selecção e passar à regulação das horas, que ficam intermitentes.

Utilize o botão **(B)** para modificar a indicação da hora. Prima o botão **(A)** para confirmar a selecção e passar para a regulação dos minutos. Utilize o botão **(B)** para modificar a indicação dos minutos. Mantendo premido botão **(B)** durante mais de 5 segundos, a contagem é mais rápida. Prima o botão **(A)** para confirmar a selecção e sair da modalidade de regulação do relógio, regressando à funcionalidade normal.

Visualização das funções do mostrador auxiliar (fig. 9)

Premindo o botão **(B)**, (fig. 5) com a chave **ON**, o sistema percorre sequencialmente as seguintes funções:

- Totalizador
- Totalizador parcial (TRIP)
- Velocidade média
- Consumo instantâneo
- Consumo médio
- Autonomia residual
- Totalizador parcial Trip fuel (TRIPF) (se activa)



Função “Totalizador” (fig. 10)

Indica a distância total percorrida pelo veículo.

Função “Totalizador parcial (TRIP)” (fig. 10)

Indica a distância percorrida desde a última reinicialização. É possível reiniciar este parâmetro entrando nesta função e premindo o botão **(A, fig. 5)** durante pelo menos 2 segundos.

Quando se atinge os 9999.9 km (ou milhas), o mostrador é automaticamente reinicializado.

Aquando do reinício deste parâmetro, é também reiniciado o dado da velocidade média, do consumo médio e da gasolina consumida.

Função “Totalizador parcial trip fuel (TRIPF)”

(fig. 10)

Indica a distância percorrida após o acendimento do indicador de reserva de combustível (10, fig. 6).

O visor do totalizador passa automaticamente ao modo “TRIP F”, conta-quilómetros parcial de reserva de combustível, e começa a contar a distância percorrida a partir desse ponto.

Função “Velocidade média” (fig. 10)

Indica a velocidade média de andamento do veículo.

O cálculo da velocidade média é feito a partir da última reinicialização do “Totalizador parcial (TRIP)”.

Ao atingir 280 km/h (174 mph), o visor apresentará as linhas “—”.

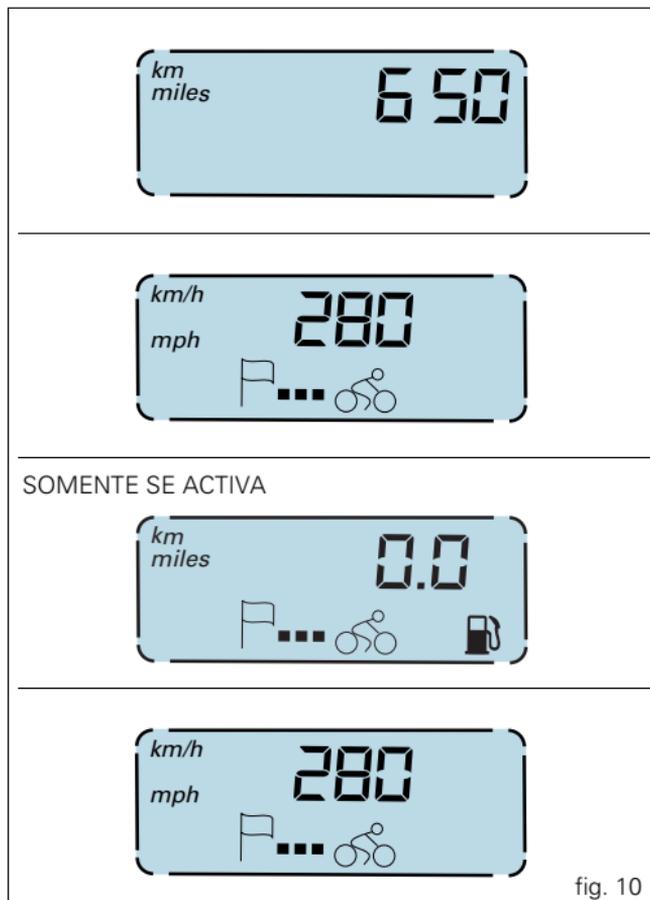


fig. 10

Função “Consumo instantâneo” (fig. 11)

Quando o veículo está em movimento com o motor a trabalhar, o mostrador indica o dado numérico do consumo instantâneo. Se o veículo não estiver em movimento, mas o motor estiver a trabalhar, o mostrador apresenta as linhas fixas “-.-”. Com o motor desligado e o veículo parado, o visor indica “0,0”.

Função “Consumo médio” (fig. 11)

Quando o veículo está em movimento com o motor a trabalhar, o visor indica o dado numérico do consumo médio. Aquando da reinicialização do “totalizador parcial” (TRIP), o mostrador indica as linhas “-.-” e actualiza o dado após 2 Km percorridos.

Quando o veículo está parado ou parado com o motor a trabalhar, o visor indica o último dado memorizado até à nova actualização.



PT

Função “Autonomia residual” (fig. 12)

Indica quantos quilómetros podem ser ainda percorridos pelo veículo. Quando o veículo está parado ou parado com o motor a trabalhar, o visor indica o último dado memorizado até à nova actualização. Se o sistema estiver nesta função, quando o indicador de RESERVA DE COMBUSTÍVEL (10, fig. 6) se acender, o sistema visualiza as linhas “- . -” durante todo o tempo em que o indicador permanecer aceso.

**Nota**

O envio do dado é actualizado a cada 10 segundos.

Função “Nível de combustível” (fig. 12)

Indica o combustível que ainda resta no interior do depósito do veículo. Quando o indicador de RESERVA DE COMBUSTÍVEL (10, fig. 6) se acender, o mostrador indica a última barra e o símbolo da bomba de gasolina intermitente. Acendimento do indicador de reserva:

3 litros de combustível ainda presentes no depósito.

Quando o indicador de reserva (10, fig. 6) se acender, o mostrador indica a última barra e o símbolo da bomba de gasolina intermitente: o mostrador (4, fig. 6) passa à função “trip fuel” e indica a distância percorrida a partir desse ponto.

**Nota**

Este veículo possui um depósito particularmente longo; a indicação do nível de combustível pode, por isso, ser ligeiramente alterada caso se conduza durante muito tempo em estradas inclinadas.

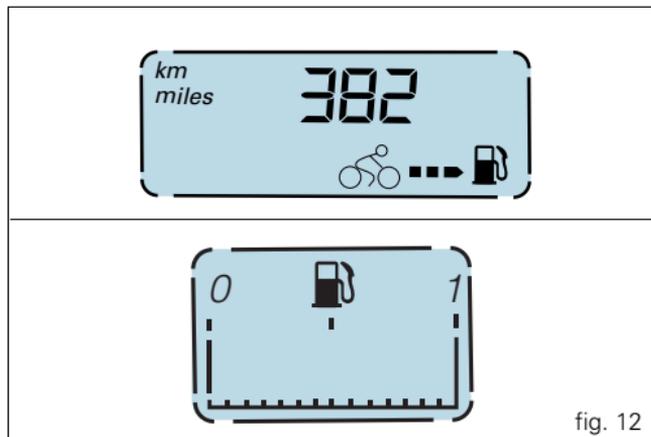


fig. 12

Função da retro-iluminação

A retro-iluminação do painel só está activa se a luz de presença ou os faróis estiverem acesos.

Neste caso, o painel, graças a sensores que detectam a intensidade de luz e a temperatura ambiente, activa ou desactiva automaticamente a retro-iluminação.

Função de brilho dos indicadores

Esta função só está activa se a luz de presença ou os faróis estiverem acesos.

A intensidade dos indicadores luminosos é automaticamente regulada pelo painel de instrumentos, de acordo com a quantidade de luz externa detectada.

Função de desactivação automática dos faróis

Esta função permite reduzir o consumo da bateria, regulando automaticamente a desactivação dos faróis.

O dispositivo entra em funcionamento em dois casos:

- no primeiro caso, se se comutar a chave de OFF para ON e não for efectuado qualquer arranque do motor.
Após 60 segundos, o farol é desactivado e reactivado apenas na posterior comutação da chave OFF/chave ON.
- no segundo caso, após a normal utilização do motociclo, com os faróis acesos, se o motor for desligado com o interruptor de PARAGEM DO MOTOR (2, fig. 19).
60 segundos após o motor ter sido desligado, o farol será desactivado e reactivado quando se arrancar novamente o motor.



Nota

Igualmente, na fase de arranque, o sistema apaga os faróis e só volta a acendê-los quando o motor é ligado ou quando se solta o botão  (3, fig. 19).

O sistema do imobilizador

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 a qual o módulo reconhece a chave e só nesta condição permite o arranque do motor.

Chaves (fig. 13)

Com o motociclo são fornecidas:

- 1 chave A (VERMELHA)

Esta “chave vermelha” é um instrumento de manutenção e faz parte do sistema do Imobilizador do seu motociclo. Contém o “código” do sistema do imobilizador e não deve ser utilizada para o uso diário da sua Ducati. O seu concessionário Ducati pode solicitar a apresentação da mesma para efectuar algumas operações de manutenção. Por motivos de segurança, este instrumento (chave vermelha) não pode ser substituído. Se for necessária para a manutenção, e não estiver em condições de fornecê-la, será necessário substituir o módulo de controlo do motor, o painel de instrumentos e o grupo do bloco de ignição, sendo que o custo (elevado) destas operações estará a seu cargo. Volte a guardar a “chave vermelha” num lugar seguro.

- 2 chaves B (PRETAS)



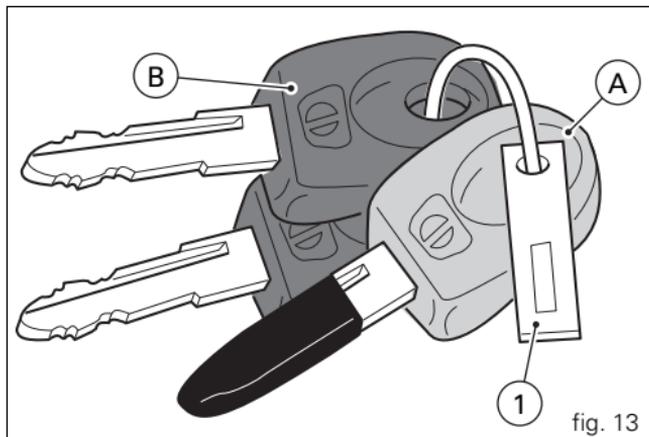
Atenção

A chave vermelha está coberta com uma capa de borracha para ser conservada em perfeitas condições, evitando o contacto com outras chaves. Não retire esta protecção a não ser em caso de necessidade.

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

- o arranque;
- abrir o tampão do depósito de combustível;
- abrir a porta de acesso ao compartimento porta-documentos;
- desbloquear a fechadura do selim do passageiro.

A chave vermelha exerce as mesmas funções das chaves pretas, além de permitir cancelar e reprogramar, em caso de necessidade, outras chaves pretas.



⚠️ Atenção

Choques violentos podem danificar os componentes electrónicos da chave.

👁️ Nota

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

⚠️ Atenção

Separe as chaves e guarde a placa (1) e a chave vermelha num lugar seguro. É ainda aconselhável utilizar apenas uma das chaves pretas para a utilização do motociclo.

Code card

Juntamente com as chaves, é fornecido um CODE CARD (fig. 14) no qual está indicado o código electrónico (A, fig. 15), 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. O utilizador deve ter sempre consigo o código electrónico indicado no CODE CARD, na eventualidade de necessitar de efectuar o desbloqueio do motor através do procedimento que utiliza o manípulo do acelerador (consulte a pág. 24). Este procedimento permite ao utilizador desactivar a função “bloqueio do motor”, identificada pelo acendimento do indicador amarelo âmbar EOBD (5, fig. 6), no caso de problemas com o sistema do imobilizador. A operação só é possível conhecendo o código electrónico (electronic code) indicado no code card.

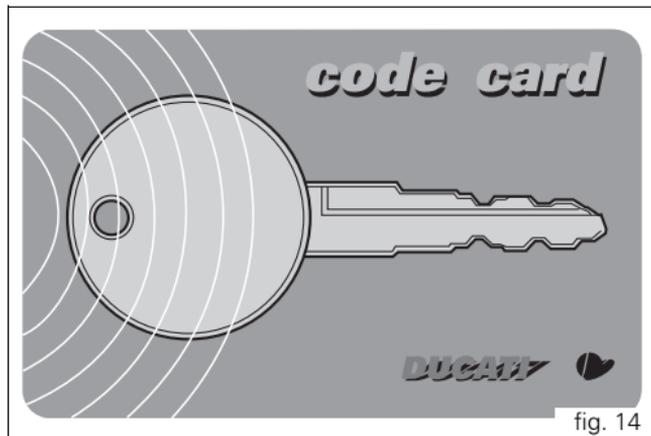


fig. 14

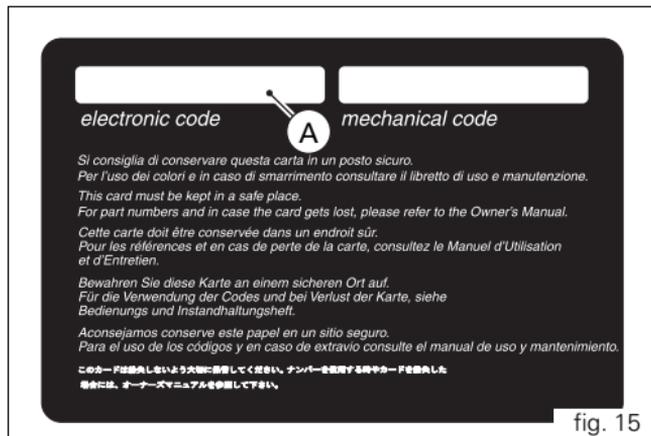


fig. 15

PT

Procedimento de desbloqueio do imobilizador através do manípulo do acelerador

- 1) Coloque a chave em **ON** e rode completamente o manípulo do acelerador mantendo-o rodado. O indicador **EOBD** (5, fig. 6) apaga-se após um tempo pré-estabelecido de 8 segundos.
- 2) Quando o indicador **EOBD** se apagar, solte o manípulo.
- 3) O indicador luminoso **EOBD** acende-se e fica intermitente. Deve então inserir o código electrónico de desbloqueio indicado no CODE CARD fornecido ao cliente pelo concessionário no acto de entrega da moto.
- 4) Conte um número de intermitências do indicador **EOBD** igual ao primeiro dígito do código secreto. Coloque o manípulo do acelerador na posição de abertura total durante 2 segundos, depois solte-o. É assim reconhecida a introdução de um dígito e o indicador **EOBD** acende-se e permanece assim durante um período predefinido de 4 segundos. Repita a operação até à introdução do último dígito. Se não realizar nenhuma operação com o acelerador, o indicador **EOBD** pisca 20 vezes, depois fica aceso de modo fixo e o procedimento deve ser repetido a partir do ponto (1).

- 5) Ao soltar o manípulo do acelerador, no caso de introduzir correctamente o código, podem verificar-se dois casos:
A) o indicador **EOBD** acende-se de forma intermitente para indicar o desbloqueio. O indicador volta ao estado normal (desligado) após 4 segundos, ou se as rotações do motor superarem o limite das 1000 min⁻¹.
B) o indicador **IMMO** (3, fig. 5) pisca até que as rotações do motor superem as 1000 min⁻¹, ou até que se arranque novamente o motociclo.
- 6) Se o código NÃO tiver sido introduzido correctamente, os indicadores **EOBD** e **IMMO** permanecem acesos e é possível repetir as operações a partir do ponto 2 por um número ilimitado de vezes.



Nota

Caso se solte o manípulo antes do tempo pré-estabelecido, o indicador volta a acender-se e é necessário voltar a colocar a chave em **OFF** e repetir a sequência a partir do ponto 1.

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 (Key-ON)**:

- 1) se o código for reconhecido, o indicador IMMO (3, fig. 5), situado no quadro de instrumentos, emite uma breve intermitência; o sistema de protecção reconheceu o código da chave e desactiva o bloqueio do motor. Premindo o botão de  arranque do motor (2, fig. 19), o motor arranca;
- 2) se o indicador IMMO permanecer aceso, o código não foi reconhecido. Neste caso, é aconselhável 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.
- 3) Se o indicador IMMO permanecer intermitente, significa que uma sinalização do sistema do imobilizador foi restabelecida (por exemplo, com o procedimento de desbloqueio através do manípulo).



Importante

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

Para o pedido de chaves suplementares, dirija-se à rede de assistência DUCATI e leve todas as chaves que ainda possui e o CODE CARD.

A rede de assistência DUCATI efectuará a memorização (até um máximo de 8 chaves) 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. 16)

Está situado em frente à coluna de direcção e possui quatro posições:

- A) **ON**: activa o funcionamento das luzes e do motor;
- B) **OFF**: desactiva o funcionamento das luzes e do motor;
- C) **LOCK**: bloqueia a direcção;
- D) **P**: luz de presença acesa e direcção bloqueada.



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.

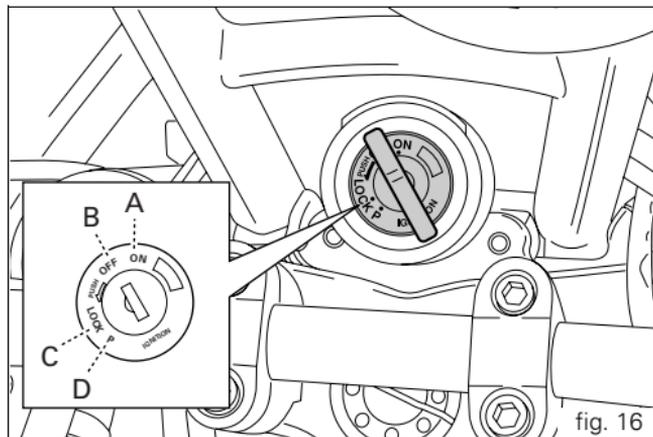


fig. 16

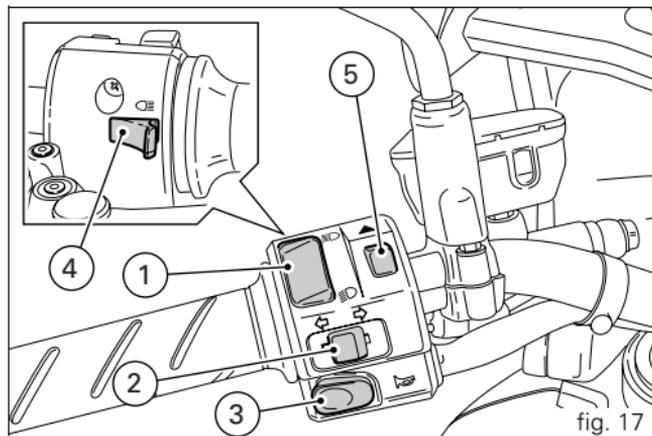
Comutador esquerdo (fig. 17)

- 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  = luzes de perigo.
Quando premido, activa simultaneamente todos os indicadores de direcção.
Para desactivar os piscas, prima novamente o botão.



Nota

Quando se accionam os dispositivos (1), (2), (4) e (5), acendem-se os indicadores correspondentes no painel (consulte a pág. 14).



PT

Alavanca de comando da embraiagem

(fig. 18)

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 guiador. Para efectuar a regulação, mantenha a alavanca (1) completamente estendida e accione o botão (2) rodando-o para uma das quatro posições previstas.

Tenha em atenção que:

a posição n.º 1 corresponde à distância máxima entre a alavanca e o manípulo, enquanto que a posição n.º 4 corresponde à distância mínima.

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.

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).

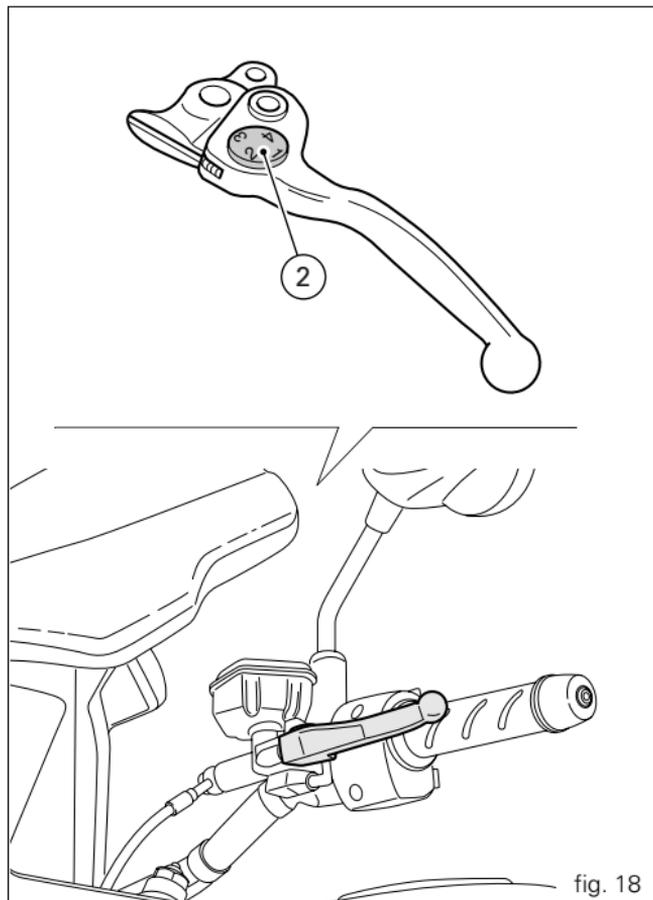


fig. 18

Comutador direito (fig. 19)

- 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.

- 2) Botão  = arranque do motor.

Manípulo rotativo do comando do acelerador (fig. 19)

O manípulo rotativo (3), no lado direito do guidador, comanda a abertura das válvulas borboleta do corpo da borboleta. Quando libertado, o manípulo regressa automaticamente à posição inicial de ralenti.

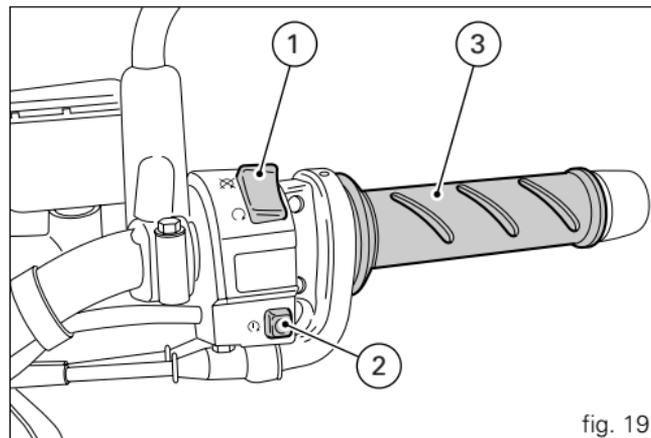


fig. 19

Alavanca de comando do travão dianteiro

(fig. 20)

Para accionar o travão dianteiro, puxe a alavanca (1) 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 (2) para a regulação da distância da alavanca ao manípulo no guiador.

Para efectuar a regulação, mantenha a alavanca (1)

completamente estendida e accione o botão (2) rodando-o para uma das quatro posições previstas.

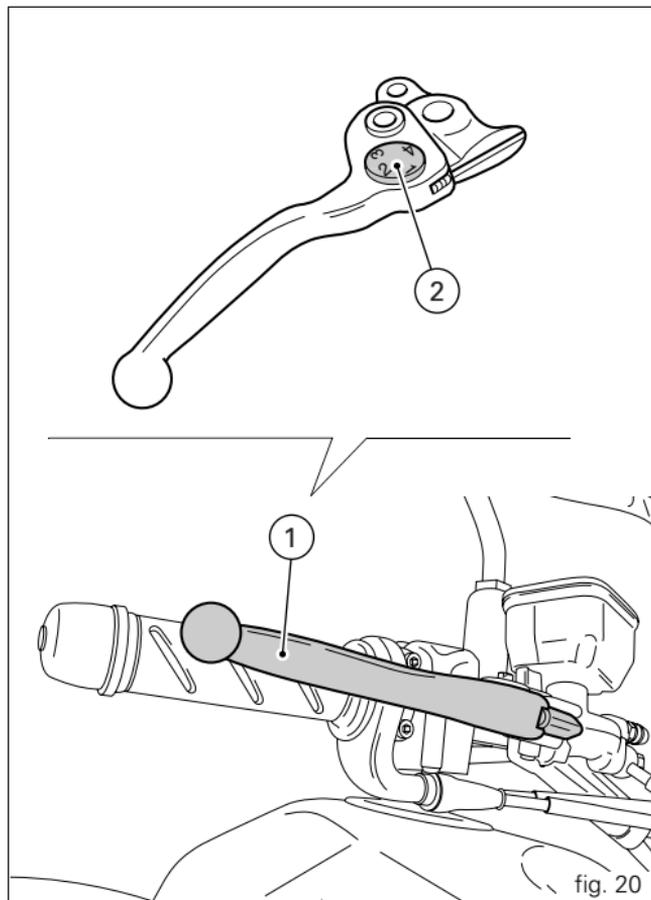
Tenha em atenção que:

a posição n.º 1 corresponde à distância máxima entre a alavanca e o manípulo, enquanto que a posição n.º 4 corresponde à distância mínima.



Atenção

A regulação da alavanca do travão dianteiro deve ser efectuada com a moto parada.



Pedal de comando do travão traseiro

(fig. 21)

Para accionar o travão traseiro, prima o pedal (1) para baixo com o pé.

O sistema de comando é de tipo hidráulico e necessita do esforço mínimo.

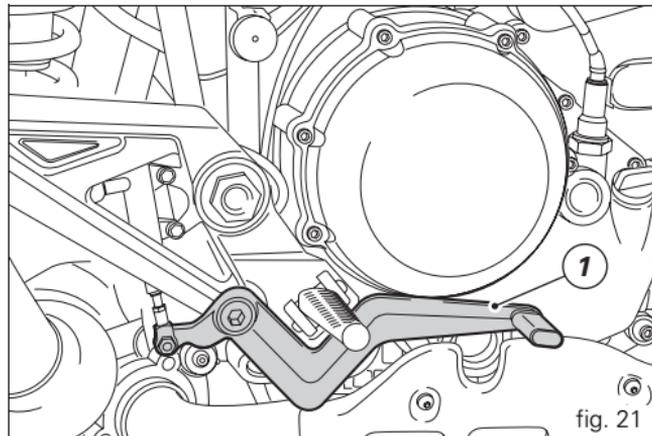


fig. 21

Pedal de comando da caixa de velocidades (fig. 22)

O pedal de comando da caixa de velocidades possui uma posição de ponto morto central N, com retorno automático; esta condição é assinalada pelo acendimento do indicador N (8, fig. 6) no painel.

O pedal pode ser deslocado:

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.

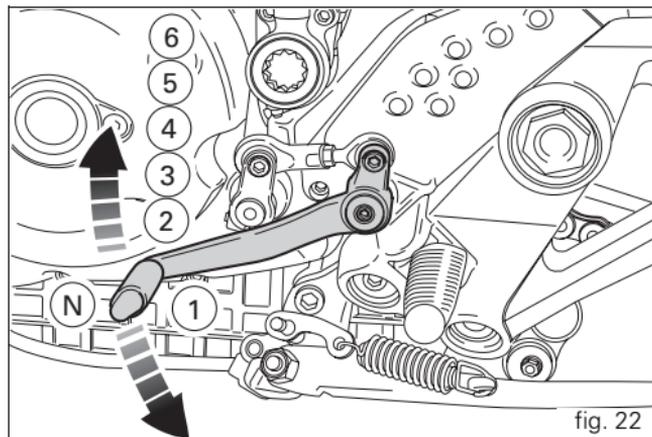


fig. 22

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

Para satisfazer as exigências de cada piloto, é possível modificar a posição do pedal de comando da caixa de velocidades e do travão traseiro em relação ao respectivo patim.

Para efectuar estas regulações, proceda do seguinte modo:

Pedal de comando da caixa de velocidades (fig. 23)

Bloqueeie a haste (1) accionando a tomada de chave (2) com uma chave aberta e desaperte a contraporca (3).

Desaperte o parafuso (4), de modo a poder desengatar a haste (1) da alavanca das mudanças.

Rode a haste (1) accionando a respectiva tomada de chave (2), até que o pedal da caixa de velocidades assuma a posição desejada.

Fixe a alavanca das mudanças à haste (1) com o parafuso (4).

Aperte a contraporca (3) contra a haste (1).

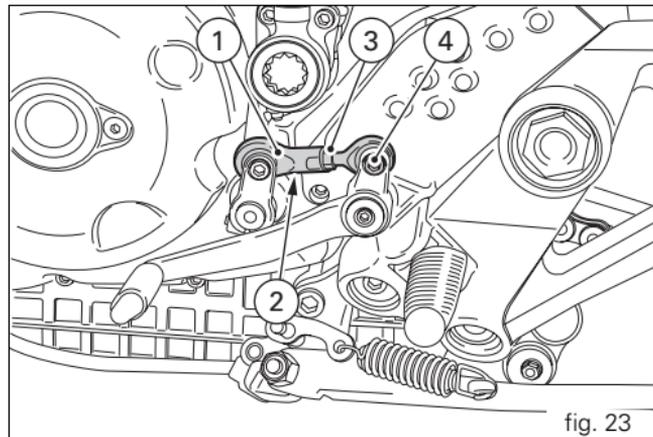


fig. 23

Pedal de comando do travão traseiro (fig. 24)

Desaperte a contraporca (5).

Rode o parafuso (6) de regulação do curso do pedal até estabelecer a posição desejada.

Aperte a contraporca (5).

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 (7) da haste da bomba.

Aperte a haste (8) na forquilha (9) para aumentar a folga ou desaperte-a para diminuir.

Aperte a contraporca (7) e volte a verificar a folga.

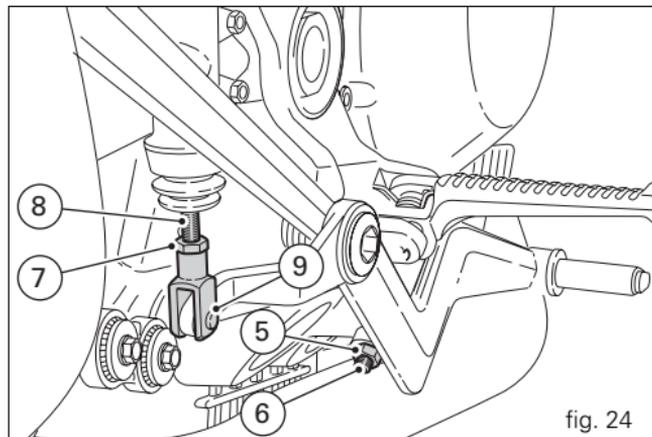


fig. 24

PT

Elementos e dispositivos principais

PT

Posição no motociclo (fig. 25)

- 1) Tampão do depósito de combustível.
- 2) Fechadura do selim do passageiro e do porta-capacete.
- 3) Fechadura da porta do compartimento porta-documentos.
- 4) Cavalete lateral.
- 5) Dispositivos de regulação da forquilha dianteira.
- 6) Dispositivos de regulação do amortecedor traseiro.
- 7) Espelhos retrovisores.
- 8) Silenciador e tubos de escape.
- 9) Catalizador.



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.).

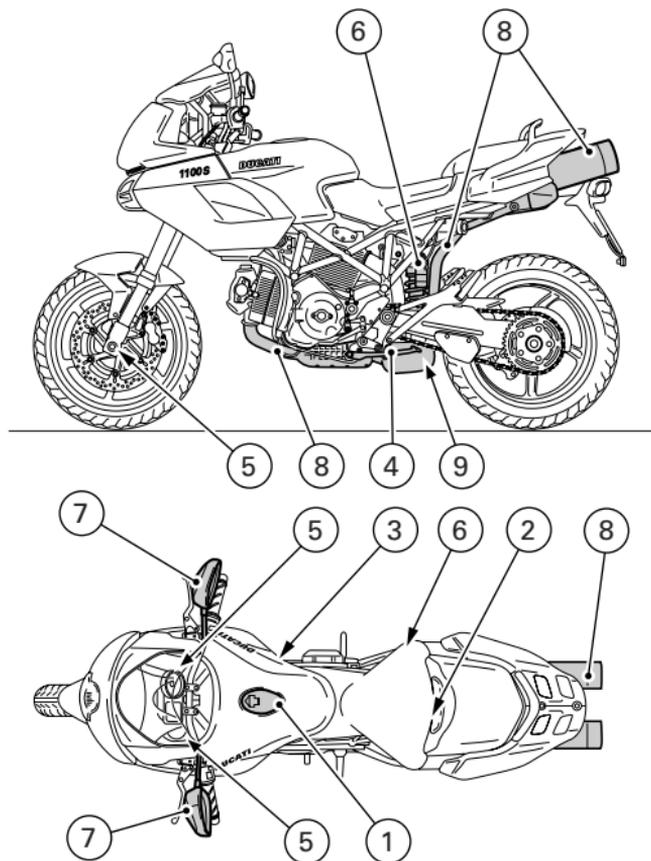


fig. 25

Tampão do depósito de combustível

(fig. 26.1)

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.

Retire o tampão (2, fig. 26.2).

Fecho

Volte a fechar o tampão (2) 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 (vide pág. 53), certifique-se sempre de que o tampão está perfeitamente colocado e fechado.

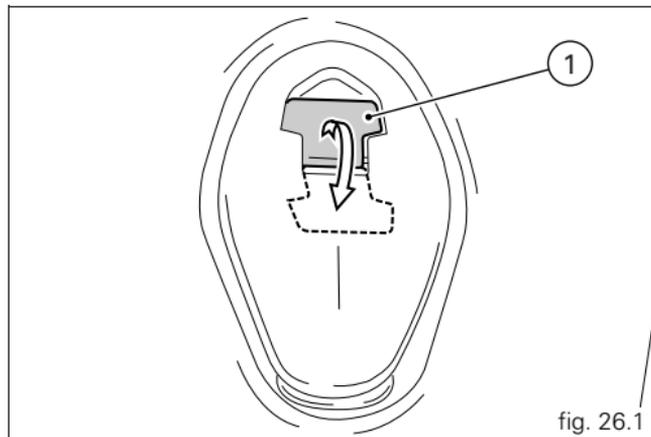


fig. 26.1

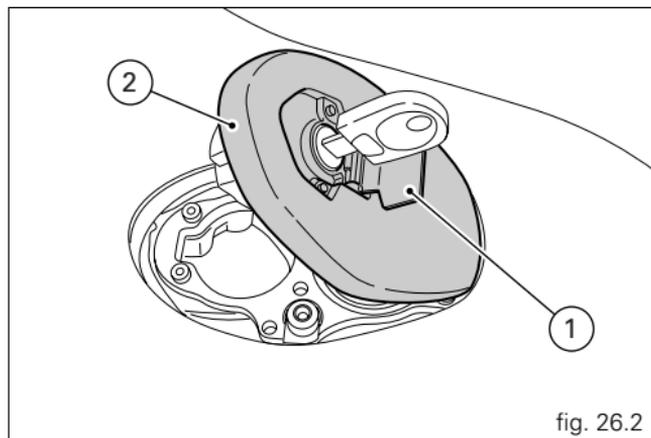


fig. 26.2

Fechadura do selim do passageiro e do porta-capacete

Abertura (fig. 27)

Introduza a chave na fechadura (1) e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio até sentir o trinco encaixar no selim. Levante a parte traseira do selim (2) e extraia-a dos suportes dianteiros, puxando-a para trás.

Fecho

Apoie o selim nos ganchos de retenção do depósito e puxe-o para trás até sentir o encaixe. Exerça pressão na parte de trás do selim até ouvir o encaixe do trinco na fechadura. Verifique se o trinco está correctamente engatado, puxando o selim ligeiramente para cima.

Por baixo do selim do passageiro encontra-se o gancho para o cabo porta-capacete. Faça passar o cabo (A) no capacete e insira as extremidades no gancho. Deixe o capacete suspenso no lado esquerdo (fig. 28) 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.

O cabo deve ser pendurado pelo lado esquerdo. Em qualquer outra posição, o cabo impede o fecho do selim.

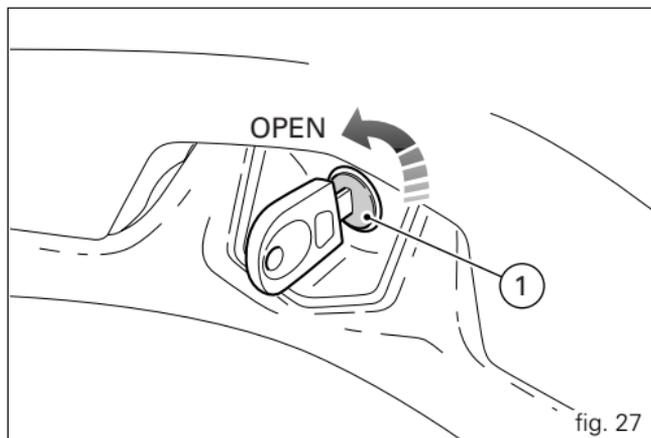


fig. 27

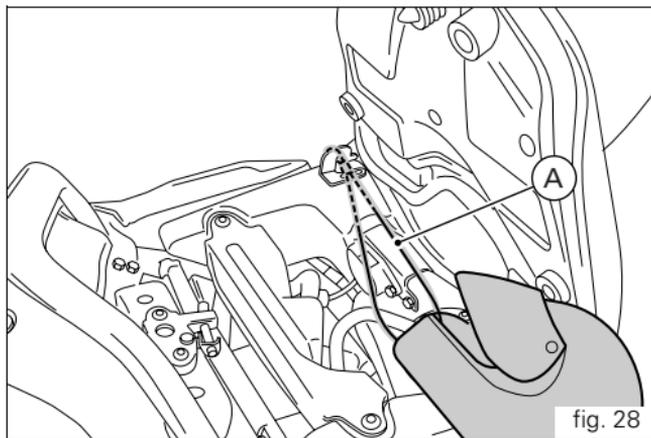


fig. 28

Fechadura da porta do compartimento porta-documentos

Para abrir a porta do compartimento porta-documentos, introduza a chave na fechadura (1) e rode-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até sentir o desengate dos trincos (fig. 29.1).

Abra a porta (fig. 29.2) para aceder ao compartimento porta-documentos onde está alojado o manual de uso e manutenção e o estojo das ferramentas (vide pág. 54).

Importante

Evite alojar no compartimento componentes pesados ou peças metálicas que poderiam deslocar-se durante a marcha e provocar instabilidade na condução do motociclo.

Para voltar a fechar a porta, basta empurrá-la para os trincos até sentir o encaixe.

De seguida, retire a chave.

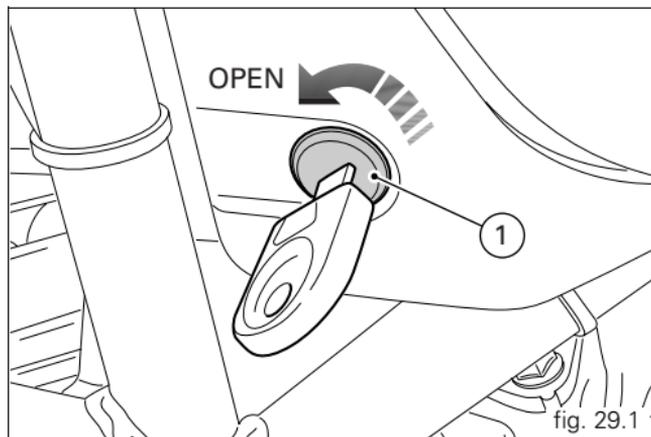


fig. 29.1

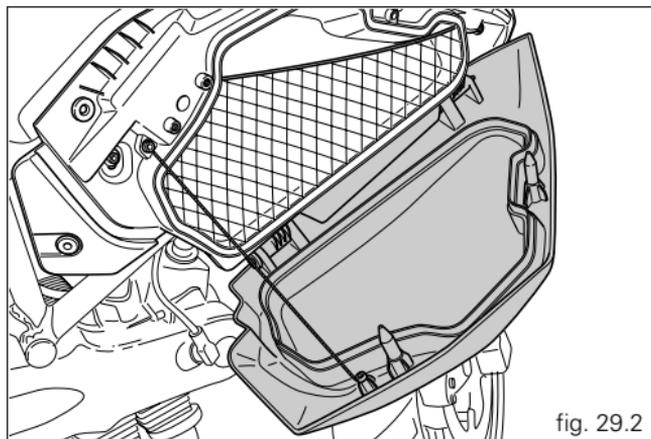


fig. 29.2

Cavalete lateral (fig. 30)

Importante

Antes de accionar o cavalete lateral, verifique se a superfície de apoio é consistente e plana. Terrenos instáveis, 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, segure o motociclo com ambas as mãos no guiador, depois carregue com o pé no descanso (1), acompanhando-o até à sua máxima extensão. Incline a moto para o lado esquerdo até apoiar a extremidade do descanso no solo.

Atenção

Não se sente na moto apoiada no 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.

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) que comunica com a unidade de controlo do motor a posição do cavalete. Para a protecção deste sistema, está instalado um fusível de 3 A situado ao lado da bateria (vide pág. 97).



Nota

É possível ligar o motor com o cavalete aberto se a caixa de velocidades estiver na posição de ponto morto.

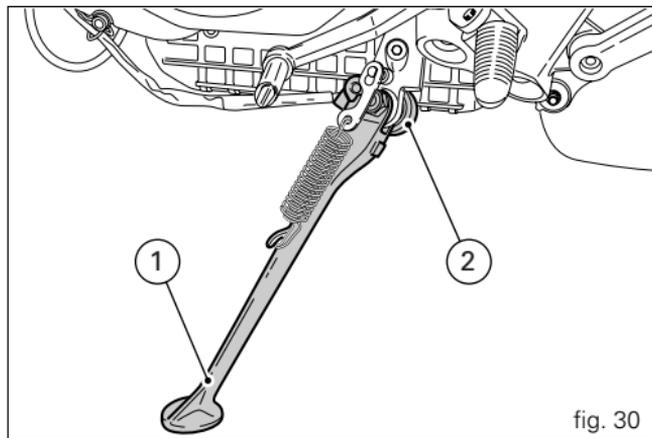


fig. 30

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.

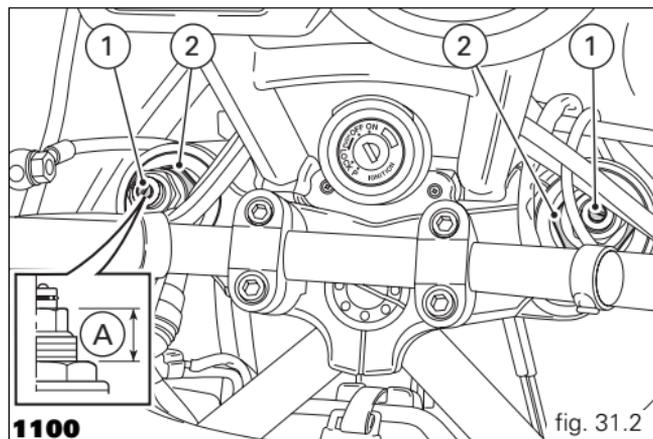
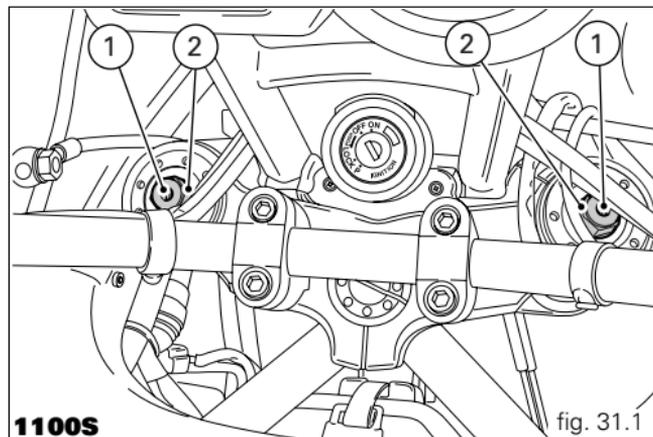
A regulação é feita através dos reguladores externos de parafuso:

- 1) para modificar o travão hidráulico em extensão (fig. 31.1 e fig. 31.2);
- 2) para modificar a pré-carga das molas internas (fig. 31.1 e fig. 31.2);
- 3) para modificar o travão hidráulico em compressão (fig. 32.1 e fig. 32.2).

Coloque a moto apoiada no cavalete lateral, de forma estável. Rode com uma chave Allen de 3 mm (1100 S) ou com uma chave de fendas (1100) o regulador (1), situado no topo de cada haste de forquilha, para modificar o travão hidráulico em extensão.

Rode com uma chave Allen de 3 mm (1100 S) ou com uma chave de fendas (1100) o regulador (3, fig. 32.1 e fig. 32.2), situado na parte posterior dos pés porta-roda, para modificar o travão hidráulico em compressão.

Rodando o regulador (1), ouvem-se estalidos, cada um dos quais correspondente a uma regulação do amortecimento. No caso do regulador (3, fig. 32.1 e fig. 32.2), a variação do amortecimento é contínua (em parafuso). Apertando o regulador completamente até bloqueá-lo, obtém-se a posição "0", que corresponde ao amortecimento máximo.



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., ou à rotação angular do regulador.

As posições STANDARD são as seguintes:

1100S

compressão: 9 cliques;

extensão: 12 cliques.

Pré-carga da mola: 10 mm (10 voltas, de tudo desapertado, 1 volta = 1 mm).

Para modificar a pré-carga da mola interna de cada haste, rode o regulador de extremidade hexagonal (2, fig. 31.1) com uma chave de boca sextavada de 22 mm.

1100

compressão: 1 volta e meia;

extensão: 2 voltas.

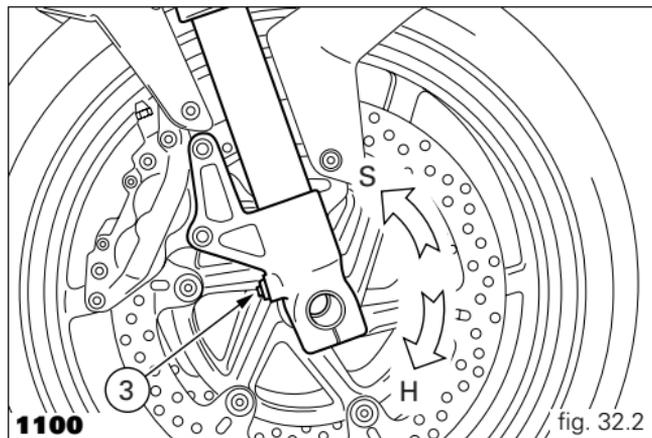
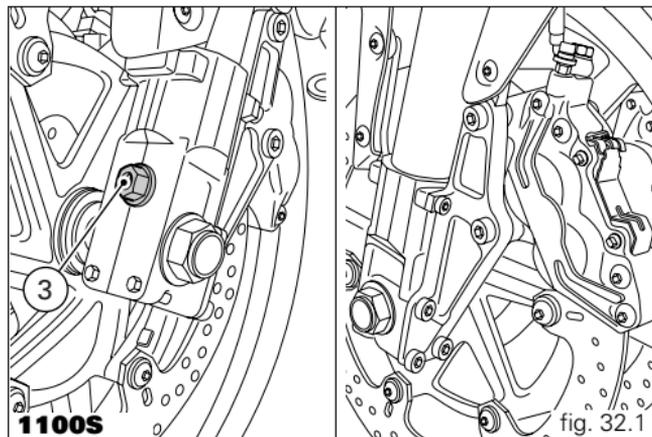
Pré-carga da mola: 6 mm (6 voltas de tudo aberto, 1 volta = 1 mm).

Para modificar a pré-carga da mola interna de cada haste, rode o regulador de extremidade hexagonal (2, fig. 31.2) com uma chave de boca sextavada de 22 mm.

O valor da pré-carga (A, fig. 31.2) pode variar entre 25 e 10 mm.

Importante

Afine os reguladores de ambas as hastes nas mesmas posições.



Dispositivos de regulação do amortecedor traseiro (fig. 33.1, fig. 33.2, fig. 34.1 e fig. 34.2)

O amortecedor traseiro possui reguladores externos para permitir adequar a disposição da moto às condições de carga.

O regulador (1), colocado no lado direito, na posição correspondente à fixação inferior do amortecedor à forquilha, regula o travão hidráulico na fase de extensão (retorno).

O regulador (2), situado no depósito de expansão do amortecedor, regula o travão hidráulico na fase de compressão.

Rodando os reguladores (1) e (2) para a direita aumenta-se a travagem, para a esquerda diminui-se.

1100S

Afinação PADRÃO a partir da posição completamente fechada (sentido dos ponteiros do relógio):

- desaperte o regulador (1) 12 cliques;
- desaperte o regulador (2) 10 cliques.

Pré-carga da mola: 22 mm.

Através do botão do regulador (3), situado no lado direito do chassi, é possível regular a pré-carga da mola externa do amortecedor seguindo as indicações fornecidas no próprio botão.

A afinação PADRÃO corresponde ao botão do regulador na posição mínima (LOW).

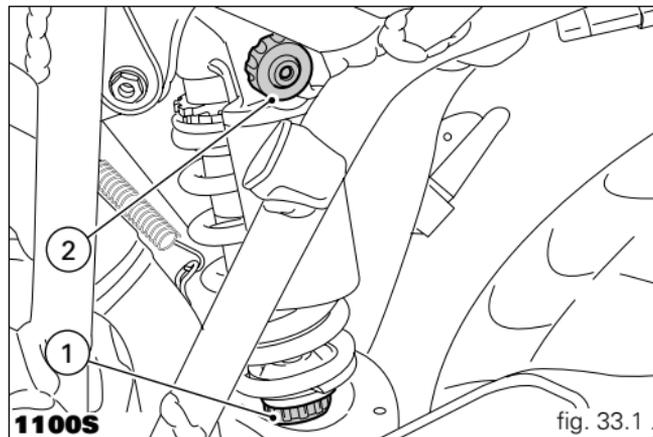


fig. 33.1

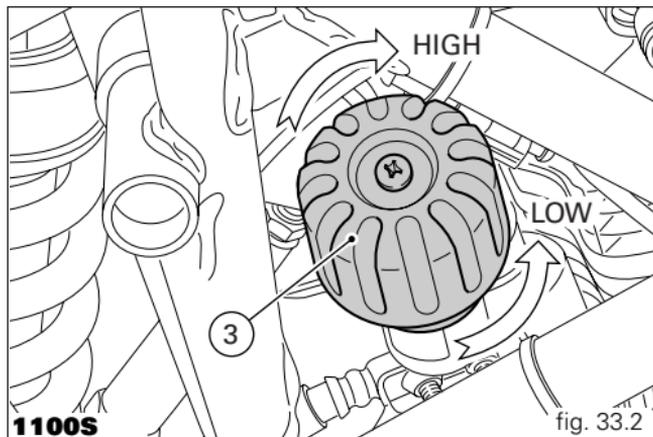


fig. 33.2

1100

Calibragem PADRÃO do regulador de extensão (1): a partir da posição totalmente fechada (sentido dos ponteiros do relógio), desaperte o regulador (1) 18 cliques.

Calibragem PADRÃO do regulador de compressão (2): a partir da posição totalmente fechada (sentido dos ponteiros do relógio), desaperte o regulador 2 voltas.

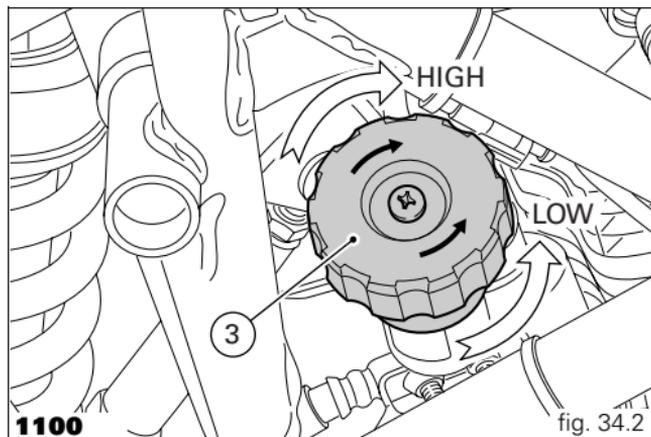
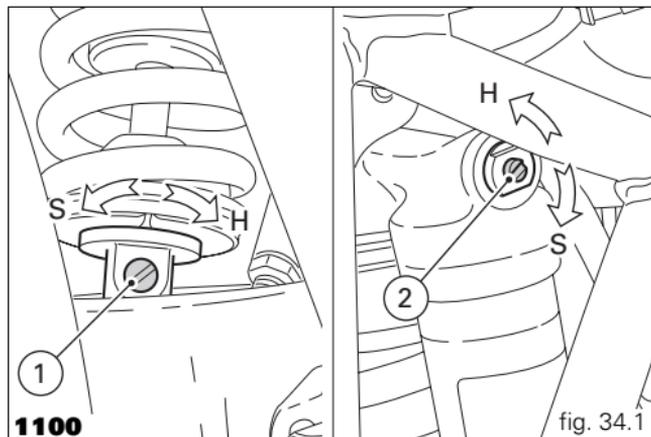
Através do botão do regulador (3), situado no lado direito do chassi, é possível regular a pré-carga da mola externa do amortecedor seguindo as indicações fornecidas no próprio botão.

A afinação PADRÃO corresponde ao botão do regulador na posição mínima (LOW).

Comprimento STANDARD da mola "mini pré-carga": 4 voltas (2 mm).

**Atenção**

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



Regulação dos espelhos retrovisores

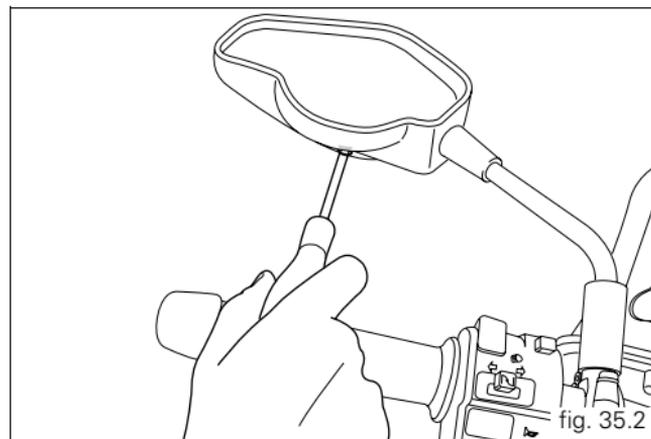
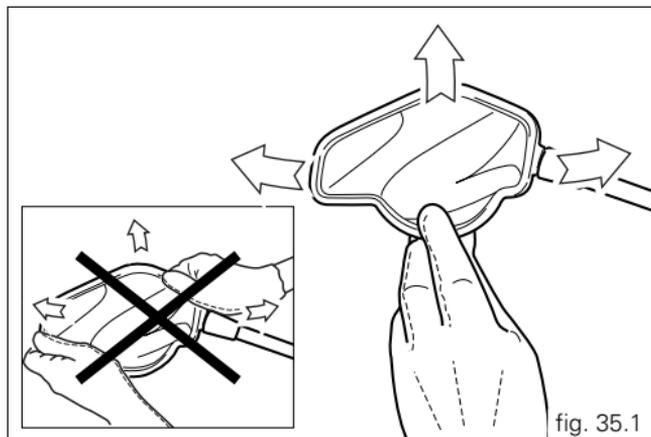
A regulação é efectuada empurrando as extremidades do espelho na direcção desejada (fig. 35.1).

Para bloquear o espelho na posição definida, aperte o parafuso na parte inferior do suporte (fig. 35.2).



Atenção

Não efectue a regulação mexendo em todo o espelho, pois poderia parti-lo.



Variação da disposição do motociclo

A disposição do motociclo representa o resultado de testes efectuados pelos nossos técnicos nas mais variadas condições de utilização.

A modificação deste parâmetro representa uma operação muito delicada que, se for efectuada sem perícia, pode ser perigosa.

Antes de modificar a disposição padrão, é aconselhável aumentar o valor (H, fig. 36.1) de referência.

O piloto tem a possibilidade de modificar a disposição do motociclo em função das suas próprias exigências de condução, alterando a posição de funcionamento do amortecedor (fig. 36.2).

Aumente ou diminua o entre-eixo do tirante (2) desapertando as porcas (3) das articulações esféricas (1) e usando a tomada de chave (A).

Efectuada a regulação, aperte as porcas (3) a 25 Nm.



Nota

Tome atenção à porca (3) inferior que tem uma rosca esquerda.



Atenção

O comprimento do tirante (2), compreendido entre os eixos das articulações (1), é de 255 mm.

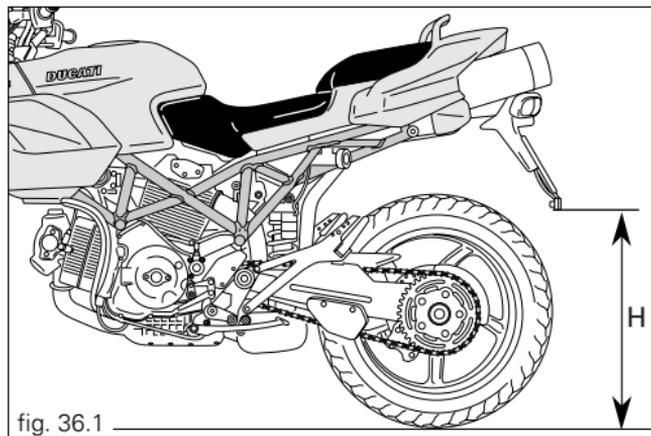


fig. 36.1

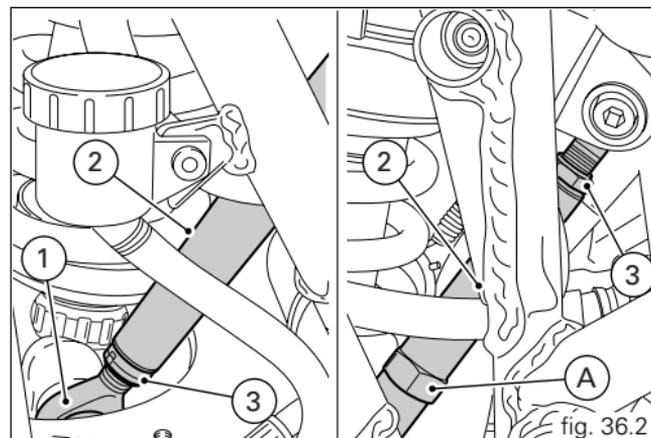
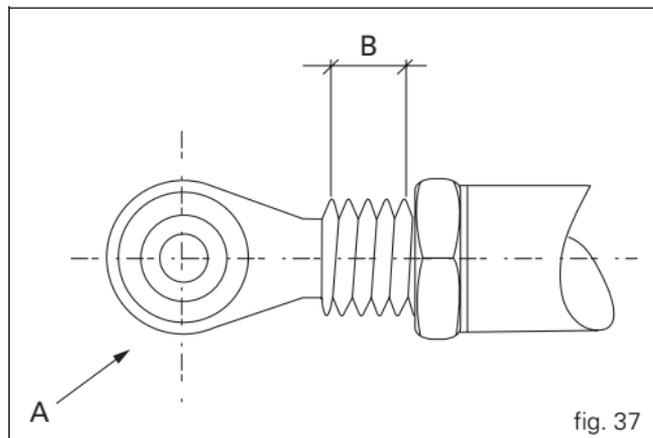


fig. 36.2

O valor máximo de desengate do UNIBALL da cabeça (A) articulada é de 5 roscas, o que equivale a 7,5 mm (B).



PT

Normas de utilização

PT

Precauções para o primeiro período de utilização da moto

Velocidade de rotação máxima (fig. 38)

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

- 1) Até 1000 km;
- 2) De 1000 a 2500 km.

Até 1000 km

Durante os primeiros 1000 km de utilização, preste atenção ao conta-rotações; não deve nunca ultrapassar:

$5.500 \div 6000 \text{ min}^{-1}$.

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.

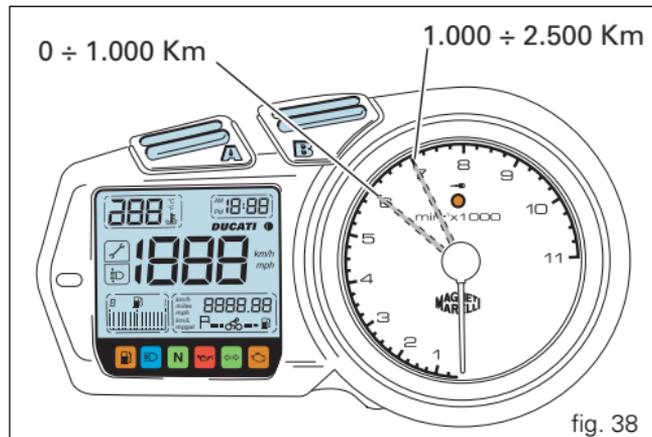
De 1000 a 2500 km

Pode exigir uma maior prestação do motor, mas não deve nunca ultrapassar:
 7000 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 exime 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.



PT

Controlos antes do arranque



Atenção

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

PT

Antes de iniciar uma viagem, verifique os seguintes pontos:

Combustível no depósito

Verifique o nível de combustível no depósito. Se necessário, reabasteça (pág. 53)

Nível de óleo no motor

Verifique o nível de óleo no cárter através do visor de inspecção. Se necessário, reabasteça (pág. 80).

Líquido dos travões e da embraiagem

Verifique o nível do líquido nos respectivos depósitos (pág. 60).

Condições dos pneus

Verifique a pressão e o nível de desgaste dos pneus (pág. 78).

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. 68).

Apertos com chave

Verifique o bloqueio do tampão do depósito (pág. 35) e do selim do passageiro (pág. 36).

Cavalete

Verifique o funcionamento e o correcto posicionamento do cavalete lateral (pág. 38).



Atenção

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

Arranque do motor



Atenção

Antes de arrancar o motor, aprenda a conhecer os comandos que devem ser utilizados durante a condução (vide pág. 11).

- 1) Desloque o interruptor de ignição para a posição **ON** (fig. 39). Verifique se os indicadores verde **N** (8, fig. 6) e vermelho  (7, fig. 6) no painel de instrumentos estão acesos.



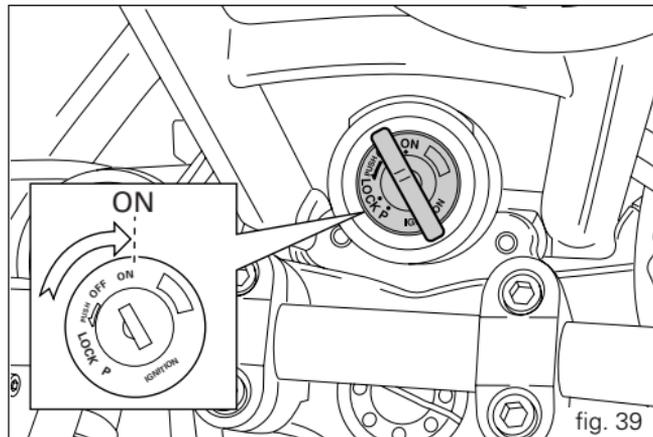
Importante

A luz que indica a pressão do óleo deve apagar-se alguns segundos após o arranque do motor (pág. 14)



Nota

É possível ligar o motociclo 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 na horizontal).



PT

- 2) Certifique-se de que o interruptor de paragem (1, fig. 40) está na posição  (**RUN**); de seguida, prima o botão de arranque (2).

Este modelo está equipado com arranque servo-assistido. Esta função permite o arranque servo-assistido do motor premindo e soltando imediatamente o botão (2).

Preindo o botão (2), obtém-se o arranque automático do motor durante um tempo máx. variável em função da temperatura do próprio motor.

Com o motor ligado, o sistema inibe a tracção do motor de arranque.

Se o motor não pegar, é necessário aguardar pelo menos 2 segundos antes de premir novamente o botão de arranque (2).

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

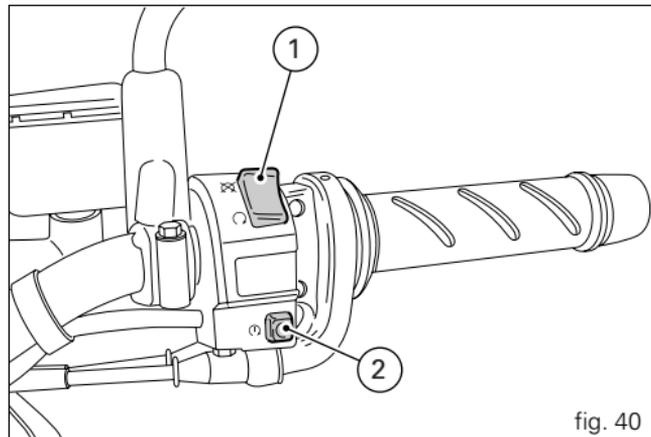


fig. 40



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.

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, accionando o manípulo de comando do acelerador, ao mesmo tempo e lentamente, solte a alavanca da embraiagem; o veículo começará a mover-se.
- 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 ou superior à prescrita diminuem também 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 **OFF** (pág. 26).

PT

Estacionamento

Estacione o motociclo utilizando o cavalete lateral (vide pág. 38).

Rode o guiador completamente para a esquerda e coloque a chave na posição **LOCK** 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 **P**.



Importante

Não deixe a chave na posição **P** 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.

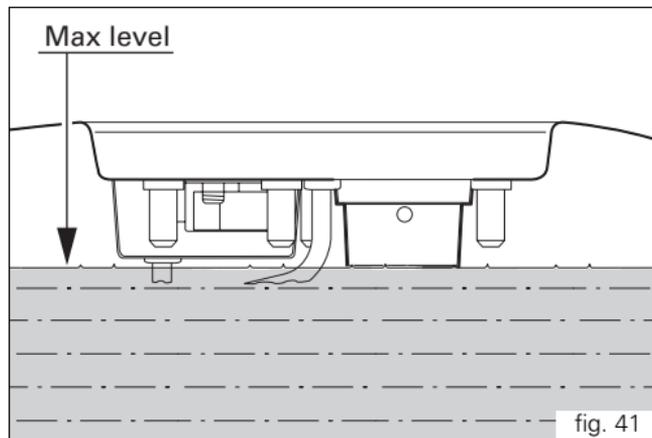
Reabastecimento de combustível (fig. 41)

Durante o abastecimento, não encha demasiadamente o depósito. O nível de combustível deve permanecer abaixo do orifício de abastecimento no colector do tampão.



Atenção

Utilize um combustível com baixo teor de chumbo, com um número de octanas, na origem, de pelo menos, 95 (consulte a tabela “Reabastecimentos”, pág. 89). Não deve permanecer combustível no colector do tampão.



PT

Acessórios fornecidos (fig. 42)

No compartimento existente na semi-caretagem direita, a que se pode aceder depois de abrir a porta externa (consulte a pág. 37), estão alojados:

o manual de uso e manutenção;

o cabo porta-capacete;

o kit de ferramentas composto por (fig. 43):

- chave tubular hexagonal para velas;
- perno para a chave de velas;
- chave de parafusos dupla.



fig. 42

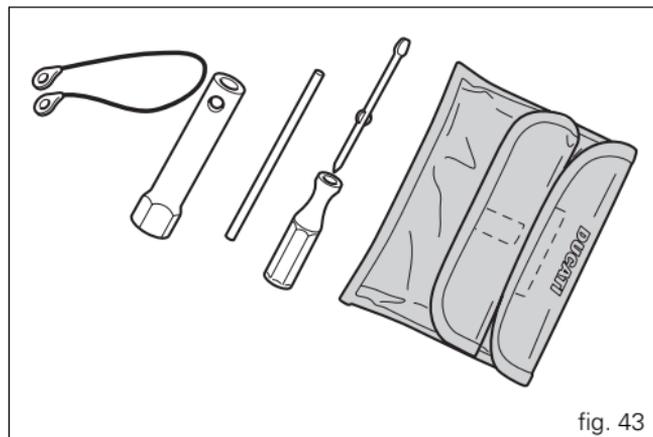


fig. 43

Principais operações de uso e manutenção

PT

Remoção da carenagem

Para poder efectuar algumas intervenções de manutenção ou reparação, é necessário retirar algumas peças da carenagem do motociclo.



Atenção

A remontagem ausente ou incorrecta de uma das partes removidas pode causar a separação inesperada durante a marcha, com a consequente perda de controlo da moto.



Importante

Para não danificar as partes esmaltadas e o pára-brisas em plexiglass da cúpula, a cada remontagem, coloque sempre as anilhas em nylon dos parafusos de fixação.

Cúpula móvel

Desaperte os quatro parafusos (1) que fixam a cúpula móvel aos suportes com junta (2).

Retire a cúpula móvel juntamente com o pára-brisas (fig. 44). Para substituir o pára-brisas, desaperte com a respectiva chave torx os parafusos (3) com anilha em nylon (4), mantendo bloqueadas as porcas de borracha (5) pelo interior da cúpula (fig. 45).

Na montagem do pára-brisas novo, bloqueie os parafusos (2) começando pelo central.

Certifique-se de que nos suportes estão montadas as juntas (2), depois posicione a cúpula móvel e fixe-a dos dois lados com os parafusos (1).

Bloqueie os parafusos (1).

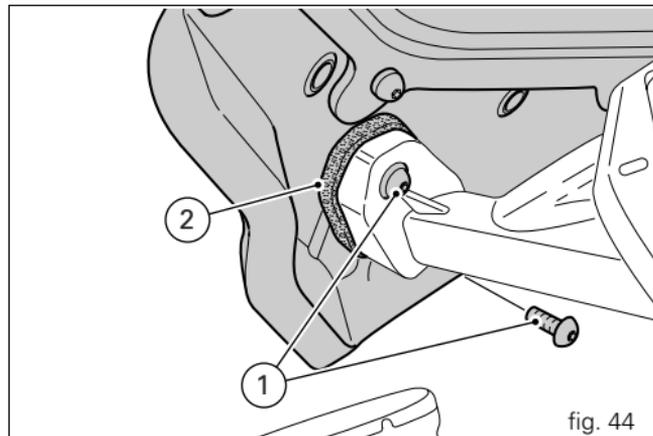


fig. 44

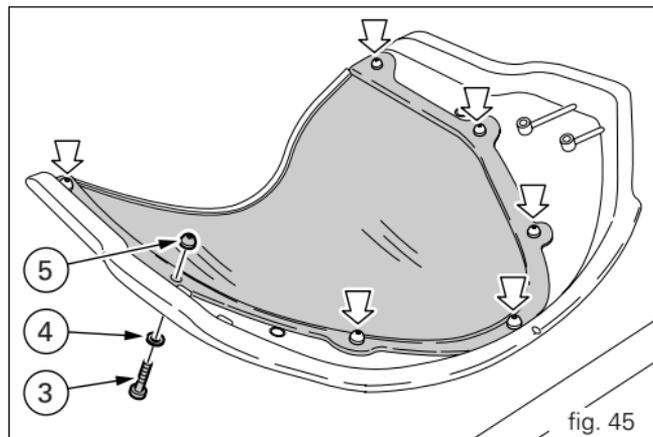


fig. 45

Cúpula fixa

Desaperte nos dois lados da cúpula os seis parafusos (1) de fixação do painel interno, depois retire-a puxando-a para cima (fig. 46).



Nota

Durante a remoção do painel, tenha cuidado para não danificar a tinta da cúpula.

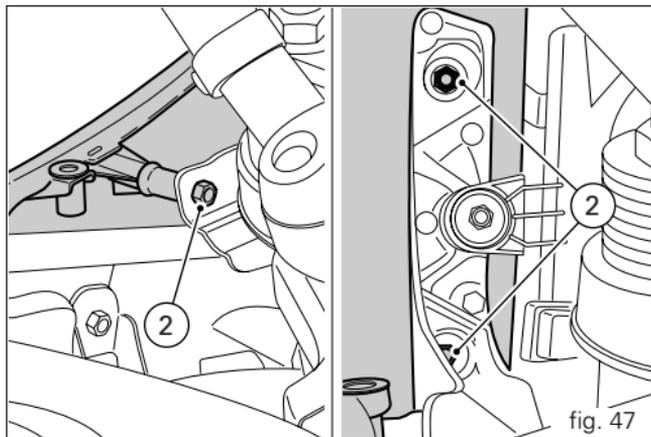
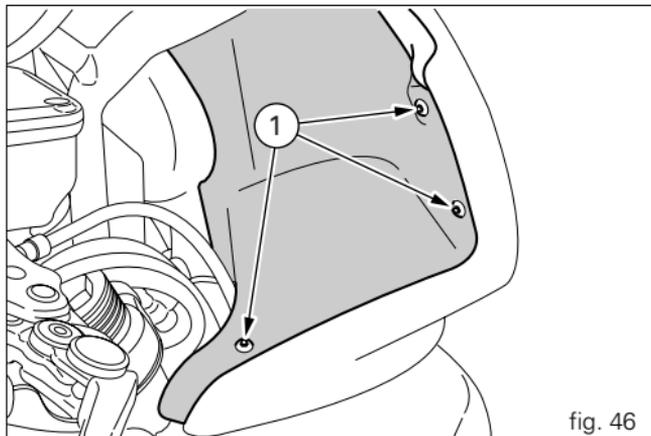
Desaperte os seis parafusos (2) que fixam a cúpula fixa ao suporte do farol (fig. 47).

Retire a cúpula fixa.

Na remontagem, bloqueie primeiro os quatro parafusos centrais e depois os dois laterais.

Posicione o painel interno na cúpula fixa, fazendo corresponder os orifícios.

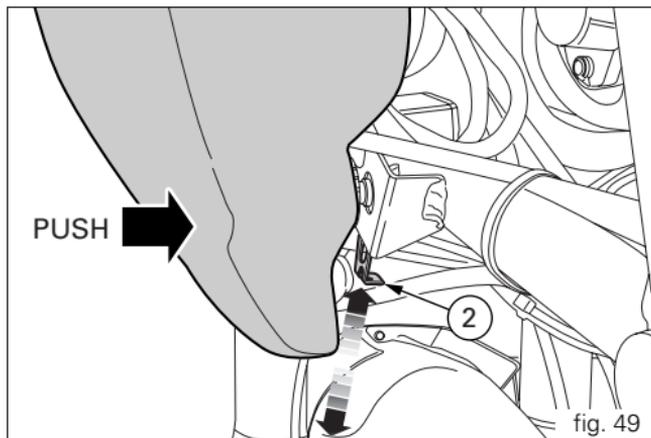
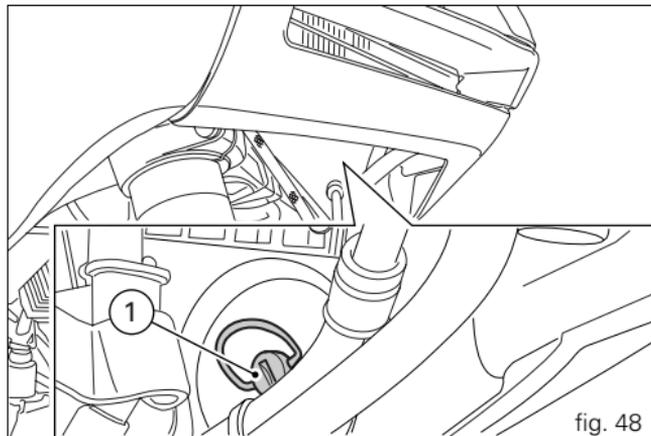
Bloqueie os seis parafusos (1) evitando apertar excessivamente, para não danificar os encaixes na cúpula fixa.



Semi-caretagem esquerda

Operando no lado esquerdo, pelo interior da caretagem, rode o desengate rápido (1) 1/4 de volta, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para libertar a parte dianteira da semi-caretagem esquerda (fig. 48).

Para libertar a parte de trás da semi-caretagem esquerda, desengate o batente (2) até bloquear, na posição correspondente ao suporte do chassi: para facilitar a operação, empurre a semi-caretagem pelo exterior, na posição correspondente ao batente (fig. 49). Retire a semi-caretagem esquerda, desengatando-a dos pinos de retenção do depósito de combustível.



Antes de proceder à remontagem, certifique-se de que no lado interno da semi-caretagem estão correctamente instalados os anéis de borracha (3) e a junta (4), no perno (5) (fig. 50).

Monte a semi-caretagem esquerda, partindo da extremidade traseira e inserindo os pinos do depósito nos anéis de borracha (fig. 51).

Empurre a semi-caretagem no perno (5) para poder engatar o batente (2) na extremidade do próprio perno.

Encaixe o desengate rápido dianteiro (1), empurrando-o e rodando-o 1/4 de volta no sentido dos ponteiros do relógio.

Bolsas laterais

O motociclo está preparado para a montagem de bolsas laterais. O kit de bolsas laterais está disponível junto do serviço de peças sobresselentes Ducati.

Para além de todas as peças necessárias para a montagem, o kit contém um manual de instruções.

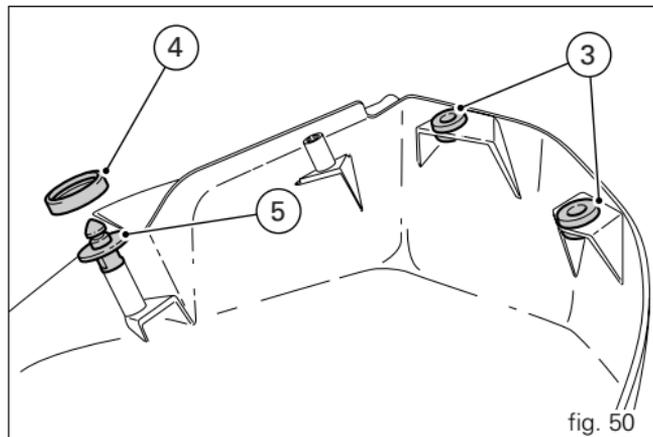


fig. 50

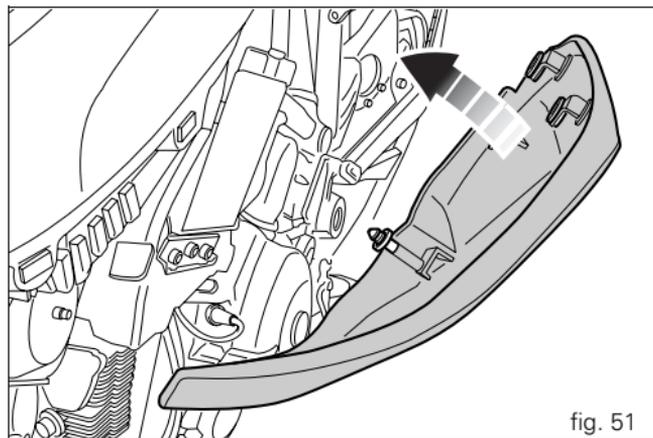


fig. 51

Controlo do nível do líquido dos travões e da embraiagem

O nível não deve ficar abaixo da marca **MIN** gravada nos respectivos depósitos (fig. 52 e fig. 53).

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.

PT

Importante

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

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.

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.

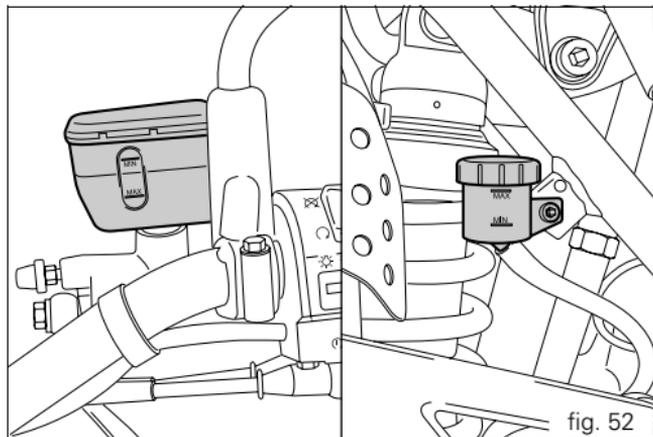


fig. 52

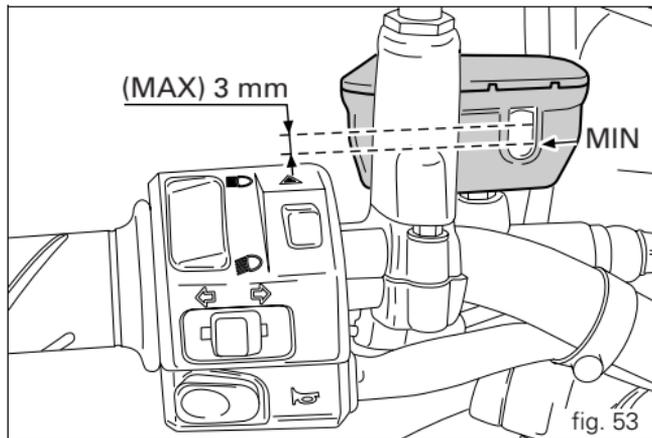
Sistema da embraiagem (fig. 53)

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

Verificação do desgaste das pastilhas do travão (fig. 54)

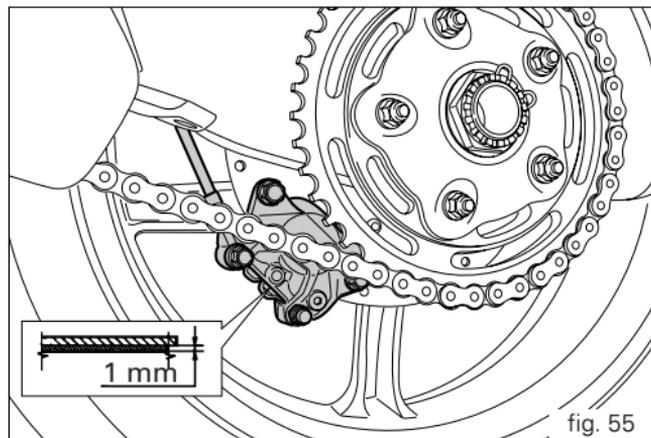
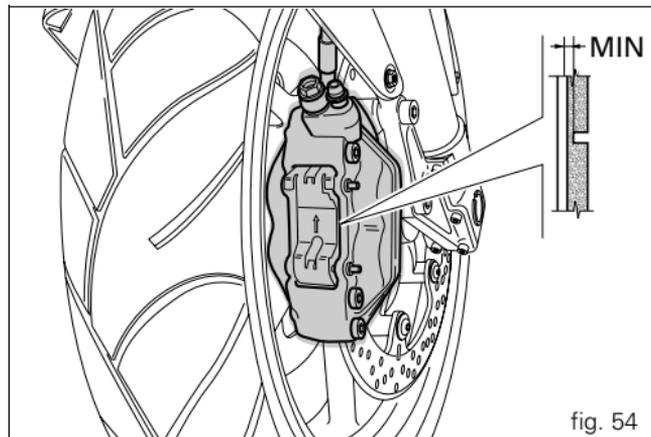
Para facilitar o controlo das pastilhas dos travões dianteiros, sem retirá-las da pinça, cada pastilha possui um indicador de desgaste. Nas pastilhas em bom estado devem ser bem visíveis as marcas existentes no material de atrito.

No caso das pastilhas do travão traseiro, devem ser substituídas quando resta cerca de 1 mm de material de atrito (fig. 55), visível através da abertura existente entre as semi-pinças.

PT

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 da bainha externa dos cabos de comando do acelerador. Esta não deve apresentar esmagamentos ou fissuras no revestimento plástico externo. Verifique o funcionamento regular dos cabos internos accionando o comando: se verificar atritos ou encravamentos, proceda à sua substituição num Concessionário ou numa Oficina Autorizada.

Para evitar estes inconvenientes, é aconselhável abrir o comando, desapertando os dois parafusos de fixação (1, fig. 56); de seguida, lubrifique a extremidade dos cabos e a polia com massa SHELL Advance Grease ou Retinax LX2.

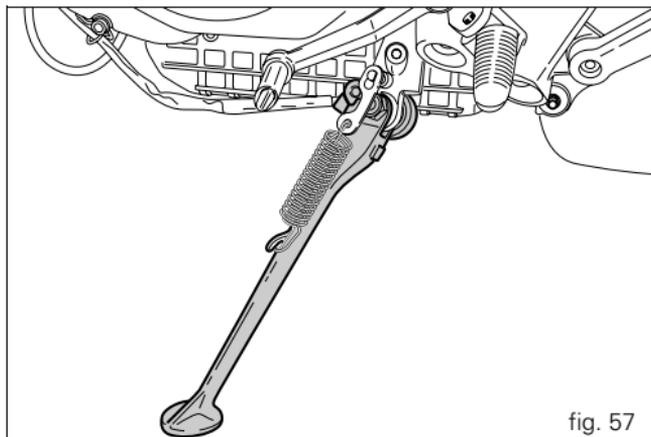
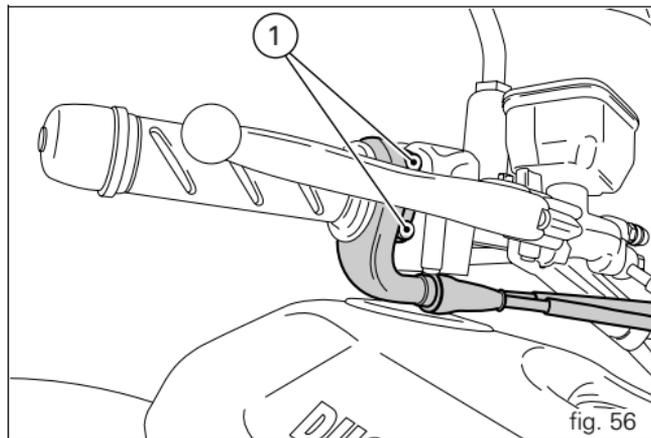


Atenção

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 6 Nm.

Para garantir o perfeito funcionamento da articulação do cavalete lateral é necessário, depois de limpar os vestígios de sujidade, lubrificar com massa SHELL Alvania R3 todos os pontos sujeitos a atrito (1, fig. 57).



PT

Regulação do curso em vazio do comando do acelerador

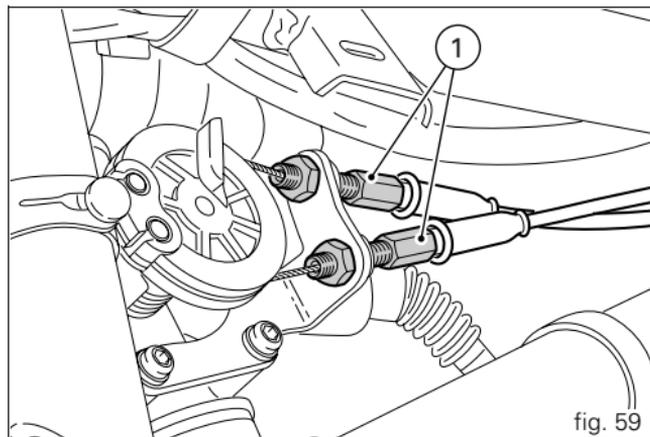
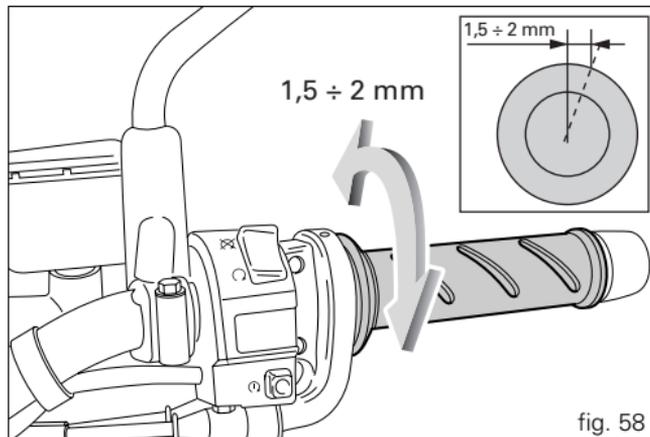
O manípulo de comando do acelerador em todas as posições de viragem deve ter um curso em vazio, medido na periferia da borda do manípulo, de $1,5 \div 2,0$ mm (fig. 58).

Se isto não resultar, é necessário ajustar o curso do comando através dos respectivos reguladores (1) do corpo da válvula borboleta (fig. 59).

PT

Importante

Para a regulação do curso em vazio do comando do acelerador, dirija-se a um concessionário ou a uma Oficina Autorizada.



Carga da bateria (fig. 60)

Para recarregar a bateria, é aconselhável retirá-la do motociclo.

Retire a semi-careragem esquerda (vide pág. 58). Desligue, por ordem, o terminal negativo (-) preto, depois o positivo (+) vermelho.

Desaperte os dois parafusos (1) de fixação das protecções de suporte da bateria e remova esta última do respectivo alojamento.

Atenção

A bateria produz gases explosivos: mantenha-a longe de fontes de calor.

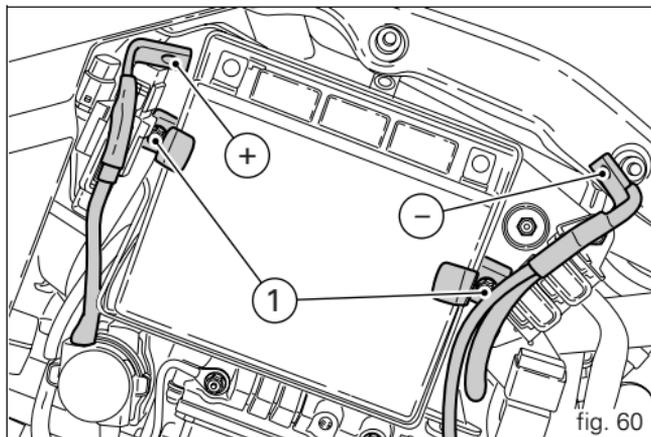
Carregue a bateria num local bem ventilado.

Ligue o condutor do carregador de baterias vermelho ao terminal: positivo (+) da bateria, o condutor preto ao negativo (-).

Importante

Ligue sempre a bateria ao carregador antes de o ligar: a eventual formação de faíscas nos terminais da bateria pode incendiar os gases contidos nas células. Ligue sempre primeiro o terminal positivo vermelho (+).

Volte a colocar a bateria no suporte e fixe as protecções com os parafusos (1); de seguida, ligue os terminais lubrificando os parafusos de fixação para deslizar melhor.



Atenção

Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.

Carregue a bateria a 0,9 A durante 5÷10 horas.

Controlo da tensão da corrente de transmissão (fig. 61)

Desloque o motociclo até à posição na qual a corrente fica mais esticada.

Apoie o motociclo no cavalete lateral e verifique, no ponto mais avançado do resguardo lateral da corrente, a distância entre a forquilha e a linha intermédia das malhas do ramo inferior da corrente. O valor deve estar compreendido entre 38 e 42 mm, como indicado na chapa aplicada na forquilha. Caso contrário, é necessário modificar a tensão da corrente.

PT

Importante

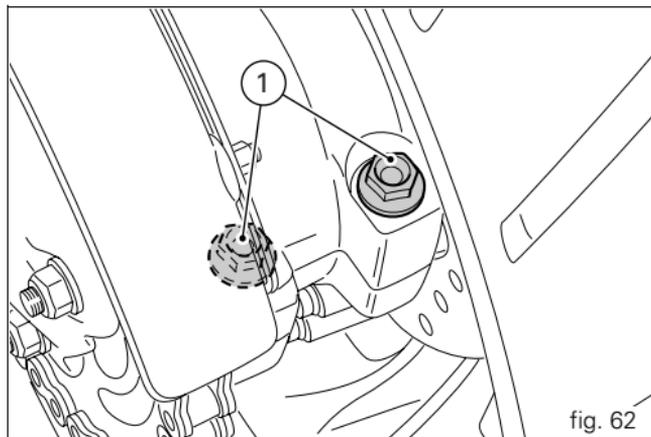
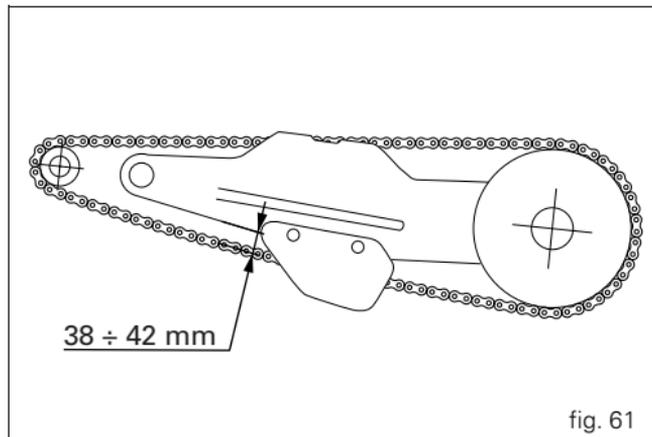
Para o tensionamento da corrente da transmissão, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada.

Atenção

O aperto correcto dos parafusos (1, fig. 62) da forquilha é fundamental para a segurança do piloto e do passageiro.

Importante

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



Lubrificação da corrente de transmissão

Este tipo de corrente está equipado com anéis OR 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.

Importante

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

Substituição das lâmpadas do farol dianteiro

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. 96. Verifique sempre o funcionamento da nova lâmpada instalada, antes de voltar a montar as peças removidas.

Na fig. 63 está indicada a posição das lâmpadas dos médios (LO), máximos (HI) e de presença (1) do farol dianteiro.

Para aceder às lâmpadas do farol, é necessário desengatar as molas (2), superior e inferior, nos lados da cúpula fixa na zona por baixo do painel (fig. 64) e abrir a tampa (3).

Nota

Para maior clareza, o farol está representado removido do veículo.

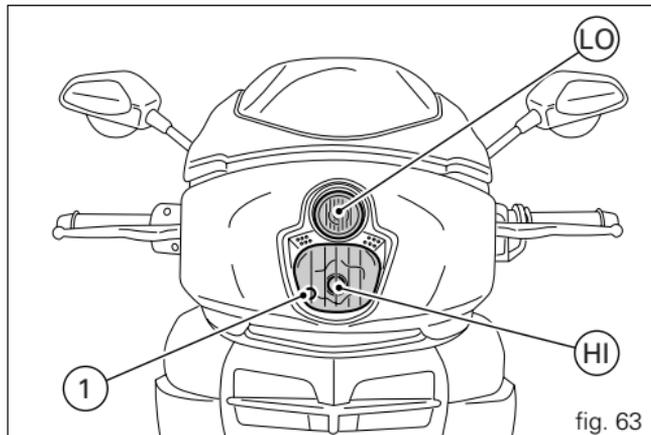


fig. 63

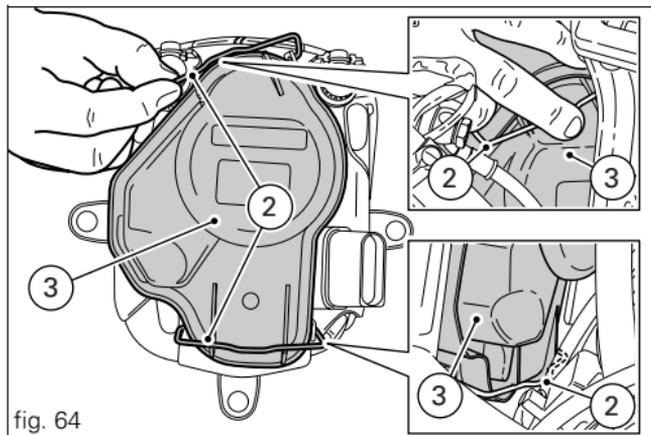


fig. 64

Médios (superior)

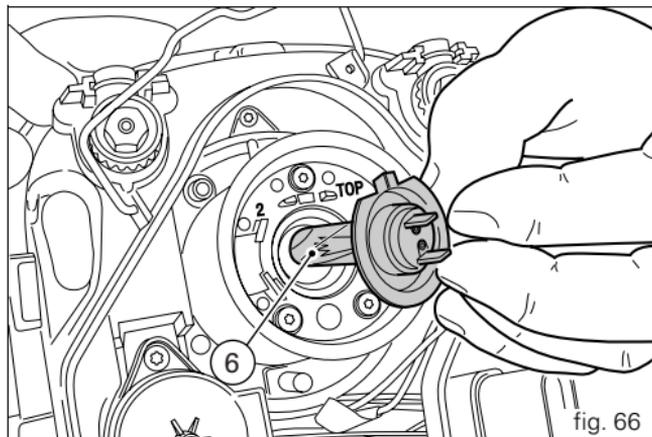
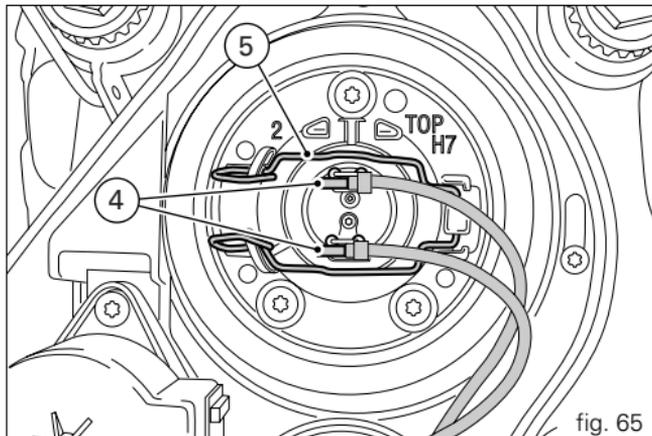
Desligue os conectores (4) dos terminais na lâmpada.
Desengate a mola (5) do porta-lâmpada premindo e depois apertando as extremidades (fig. 65).
Levante a mola (5).

Extraia a lâmpada fundida (6) e substitua-a por uma nova, tendo cuidado para não tocar na parte transparente (fig. 66).



Nota

A parte transparente da lâmpada nova não deve ser tocada com as mãos, para não provocar o seu escurecimento, reduzindo a luminosidade.





Nota para a versão EUA:

Para remover a lâmpada dos médios (7), depois de retirar o conector (A) da cablagem, rode o corpo da lâmpada no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e extraia a lâmpada fundida (fig. 67). Substitua por uma nova idêntica. Na remontagem, rode a lâmpada no sentido dos ponteiros do relógio para bloqueá-la no corpo da lâmpada.

PT

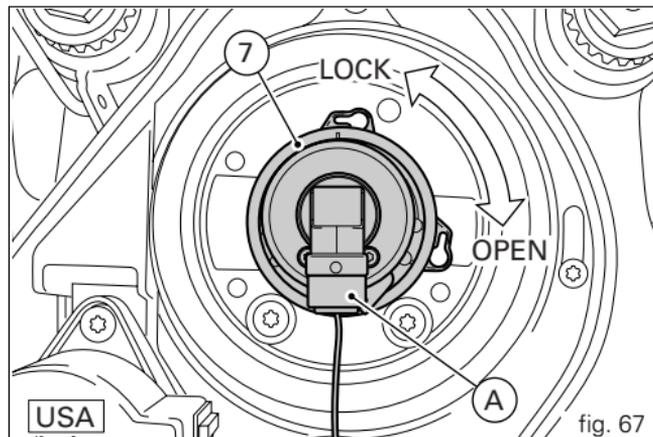


fig. 67

Máximos (inferior)

Desligue o conector (8) dos terminais na lâmpada dos máximos (fig. 68).

Desengate a mola (9) do porta-lâmpada premindo para baixo e depois apertando as extremidades.

Levante a mola (9).

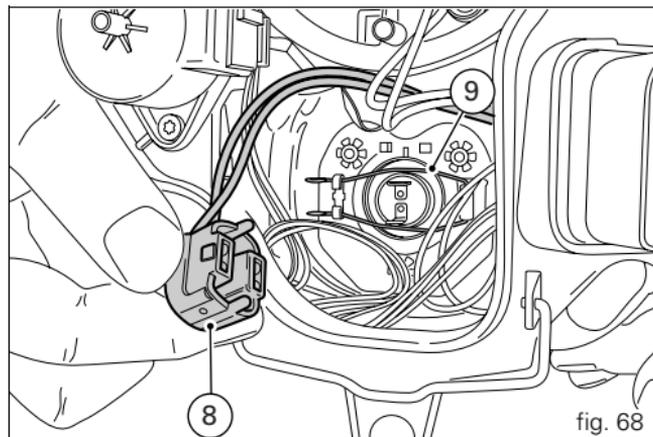


fig. 68

Extraia a lâmpada fundida (10) e substitua-a por uma nova, tendo cuidado para não tocar no quartzo transparente (fig. 69).

Luz de presença

Desligue as ligações (11) dos terminais (fig. 70).
Extraia a lâmpada de presença (12) da respectiva sede e substitua-a por uma nova de características idênticas.

Remontagem das lâmpadas

Efectue as substituições necessárias, volte a ligar aos terminais da lâmpada os conectores dos cabos, anteriormente retirados. Volte a colocar a tampa do farol no respectivo alojamento, fazendo coincidir os perfis e fixe-o ao corpo do farol apertando as molas de retenção.



Nota

É possível inverter os cabos nos terminais das lâmpadas.

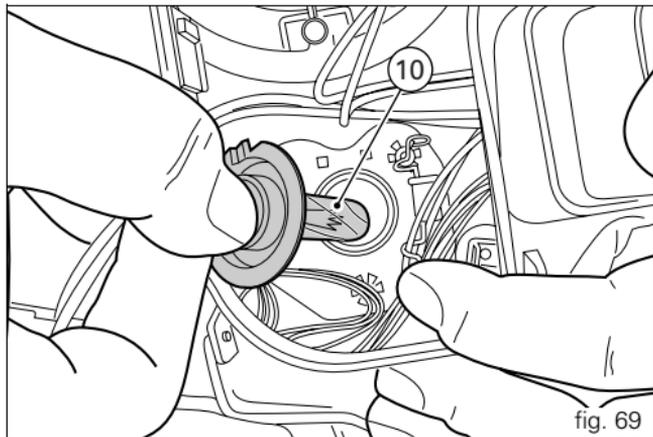


fig. 69

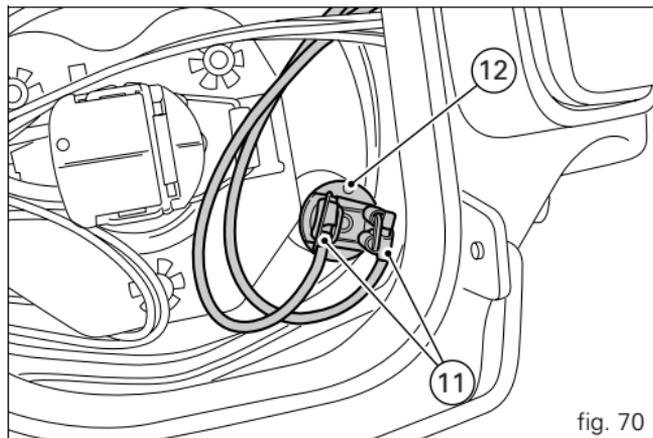


fig. 70

Substituição das lâmpadas dos indicadores de direcção dianteiros

Os indicadores de direcção dianteiros estão integrados nos espelhos retrovisores.

Para substituir a lâmpada, desaperte o parafuso (1) e remova a lente (2) do indicador do corpo do espelho retrovisor (fig. 71).

PT

A lâmpada (3) tem um engate de baioneta; para extraí-la, pressione e rode para a esquerda. Substitua a lâmpada fundida por uma nova de características idênticas e volte a colocá-la premindo-a e rodando-a para a direita até encaixar no alojamento (fig. 72).

Voltar a montar a lente (2) na respectiva ranhura do suporte do indicador, fazendo coincidir os encaixes.

Fixe a lente com o parafuso (1).

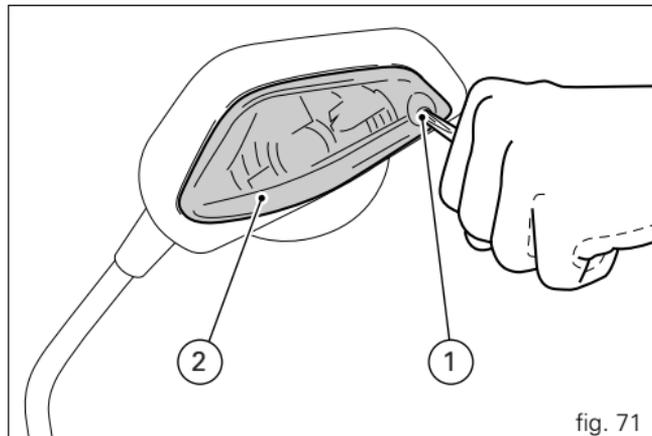


fig. 71

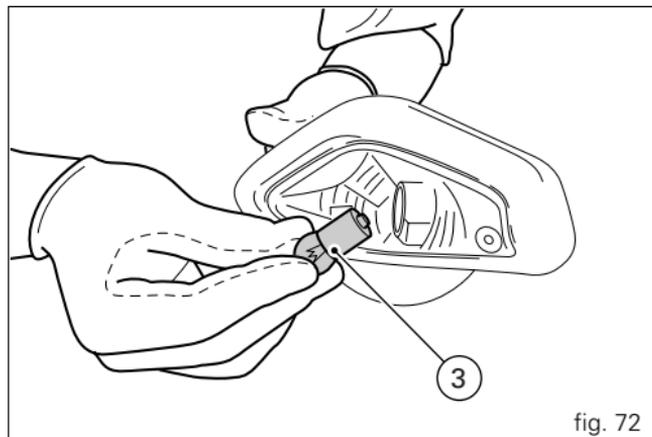
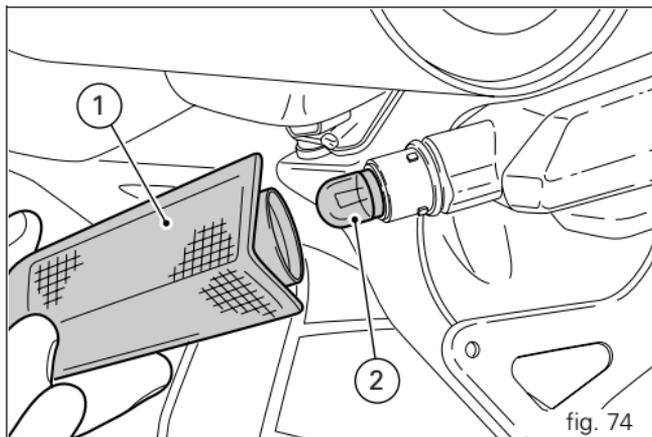
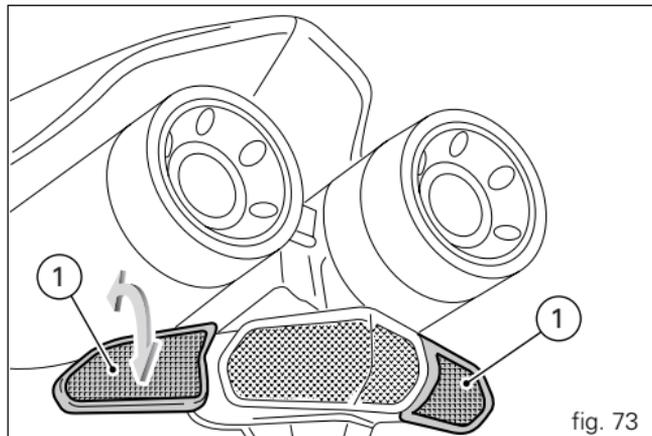


fig. 72

Substituição das lâmpadas dos indicadores de direcção traseiros

Para substituir as lâmpadas dos indicadores de direcção traseiros, é necessário rodar o corpo do indicador (1) um quarto de volta, colocando-o com a lente virada para cima e retirando-o do suporte do farol traseiro (fig. 73).

A lâmpada (2, fig. 74) tem um engate de baioneta; para extraí-la, pressione e rode para a esquerda. Substitua a lâmpada e volte a colocá-la pressionando e rodando para a direita até encaixar no alojamento. Volte a montar o corpo do indicador (1) e fixe-o ao suporte do farol traseiro rodando-o um quarto de volta.

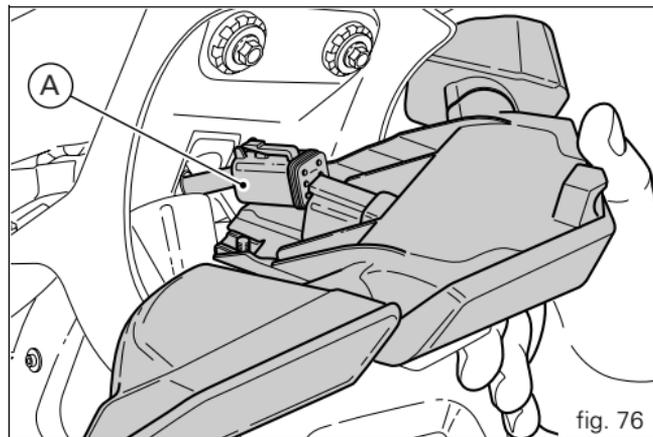
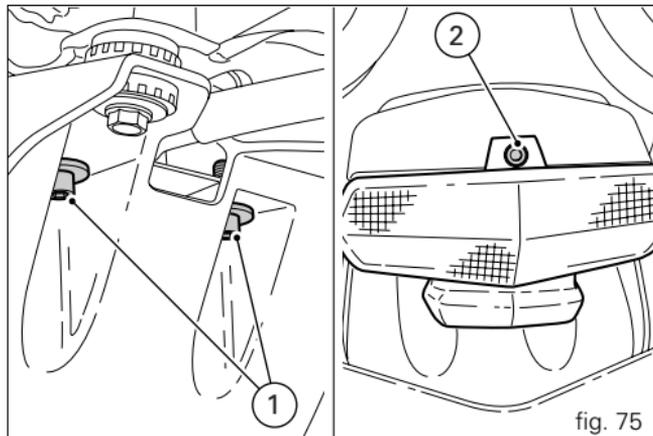


Substituição da lâmpada da luz da matrícula e de paragem

Desaperte os dois parafusos (1) que fixam o suporte das luzes traseiras ao suporte da matrícula, no lado interno deste último.

Desaperte o parafuso (2) e extraia ligeiramente o suporte do farol traseiro (fig. 75).

Desligue o conector (A) da cablagem traseira e retire o suporte do farol traseiro (fig. 76).



Desaperte os dois parafusos auto-roscados (3) que fixam o copo (4) com parte transparente para a luz da matrícula.

Retire o copo com parte transparente e substitua a lâmpada (5) da luz da matrícula (fig. 77).

Para substituir a lâmpada da luz de paragem, é necessário efectuar o procedimento descrito até aqui e retirar a parte transparente (6) da luz de paragem do suporte.

Extraia a lâmpada (7) empurrando-a e rodando-a para a esquerda e substitua-a (fig. 78).

Na remontagem da parte transparente (6), insira correctamente os dentes (B) nas respectivas sedes do suporte.

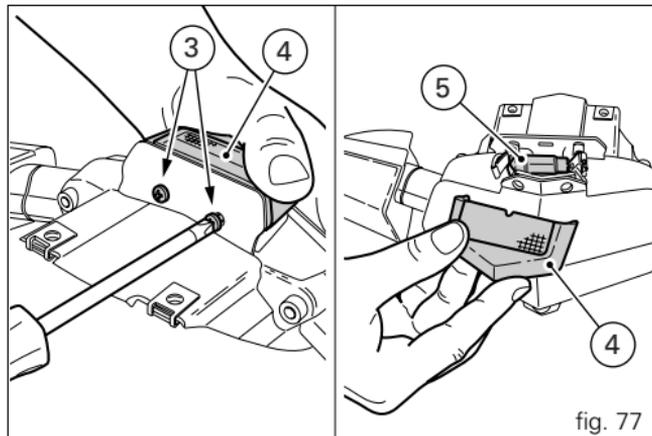


fig. 77

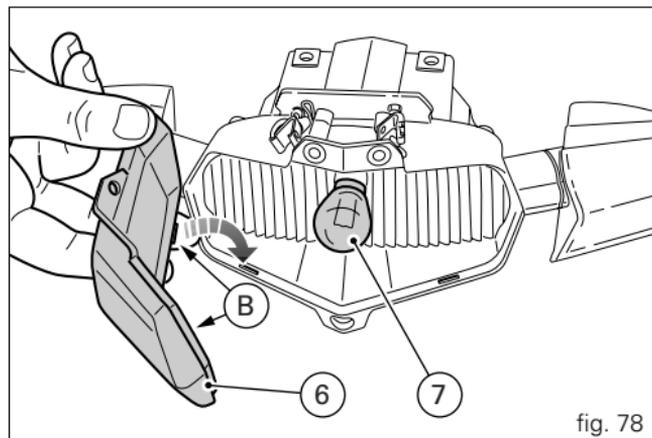


fig. 78

Orientação do farol (fig. 79)

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.

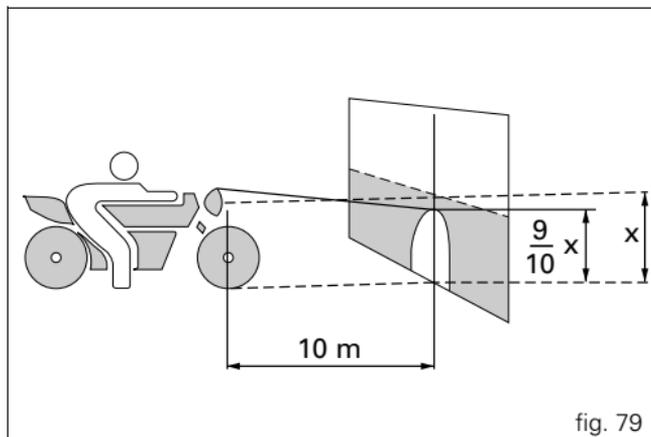


fig. 79

Regulação do farol (fig. 80)

A regulação vertical do farol é efectuada manualmente através do parafuso (1).

A regulação horizontal pode ser efectuada através do parafuso (2).



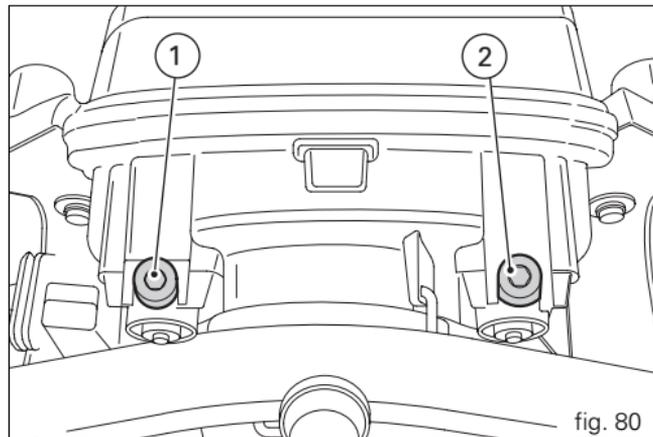
Nota

Para poder aceder aos parafusos de regulação dos faróis, retire a cúpula fixa.



Importante

Os parafusos (1) e (2) de regulação não têm fim-de-curso.



Pneus Tubeless

Pressão dianteira:

220 Kpa (2,2 bar - 32,3 psi)

Pressão traseira:

240 Kpa (2,4 bar - 35,2 psi)

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 (Tubeless)

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

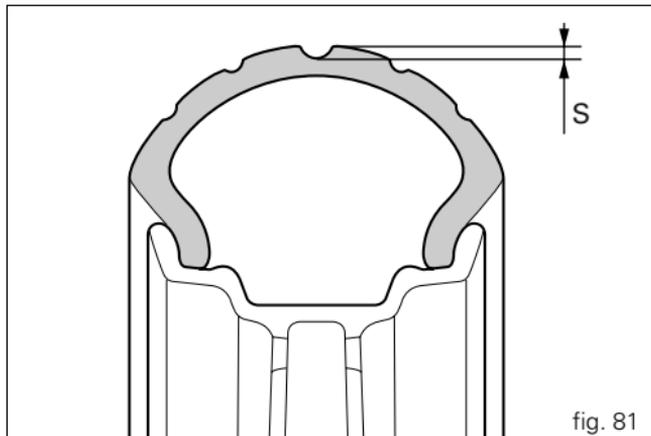
Para a substituição dos pneus, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada para ter a garantia da correcta desmontagem e remontagem das rodas.

Espessura mínima da banda de rodagem

Meça a espessura mínima (S, fig. 81) 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. 82)

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 frio. O nível deve manter-se entre as marcas existentes no próprio visor. Se o nível estiver baixo, é necessário reabastecer com óleo do motor SHELL Advance Ultra 4. Remova o tampão de enchimento (2) e deite óleo até atingir o nível estabelecido. Volte a colocar o tampão.

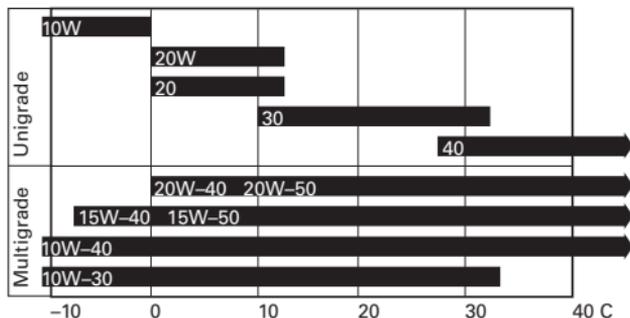
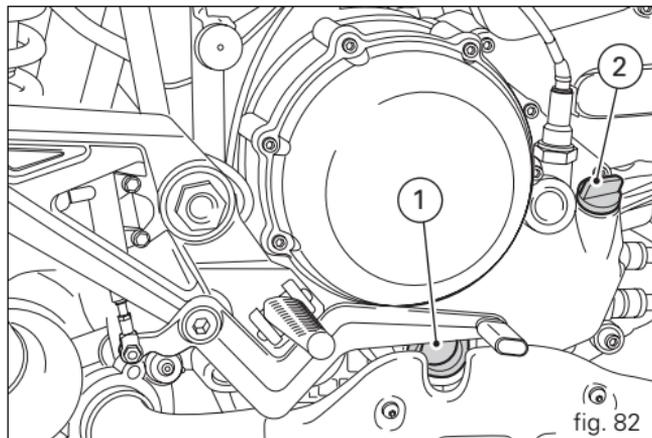
Importante

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. 83)

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

Esta operação permite ainda verificar o bom estado de funcionamento do motor.

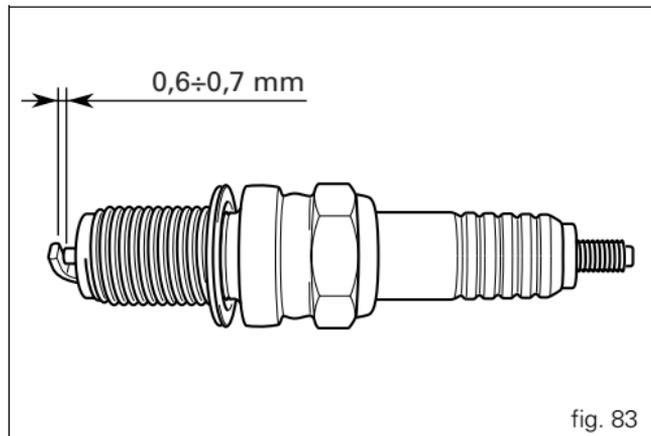
Para efectuar a verificação e a eventual substituição da vela, dirija-se a um Concessionário ou a uma Oficina Autorizada que analisará a cor do isolante cerâmico do eléctrodo central: uma cor uniforme castanho-claro indica um bom funcionamento do motor.

Será igualmente verificado o desgaste do eléctrodo central e a distância entre os eléctrodos, que deve ser de: $0,6 \div 0,7$ mm.



Importante

Uma distância superior ou inferior, além de diminuir as prestações, pode provocar dificuldades de arranque ou problemas de funcionamento ao ralenti.



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;

introduza nas sedes das velas um pouco de óleo de 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 ou substitua a bateria.

Cubra o motociclo com a tela de cobertura, disponível junto da Ducati Performance, que protege a tinta e não retém a condensação.

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)			●		●		●
Substituição do filtro de ar				●		●	

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
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		●	●	●	●	●	●
Substituição do óleo da forquilha dianteira				●			

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
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, mi ou meses).

(1) Operação a efectuar apenas se o intervalo em quilómetros/milhas 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 intervalo 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, mi ou meses).**

PT

Características técnicas

PT

Dimensões (mm) (fig. 84)

Pesos

A seco em ordem de marcha sem combustível:

196 kg.

Com a carga máxima:

410 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.

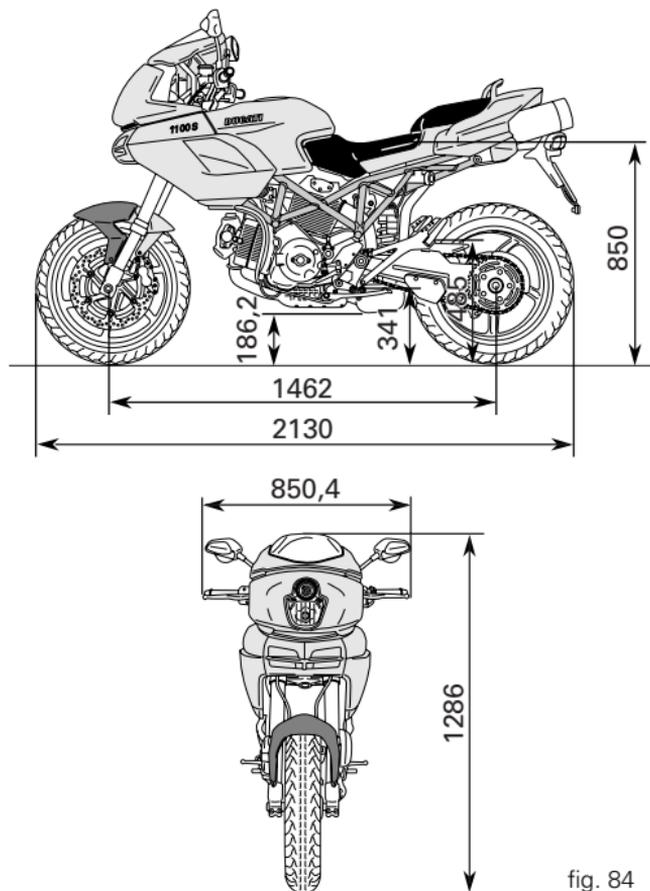


fig. 84

Abastecimentos	Tipo	dm³ (litros)
Depósito de combustível, incluindo uma reserva de 3 dm ³ (litros)	Gasolina verde com um número de octanas de origem de, pelo menos, 95	20
Circuito de lubrificação	SHELL - Advance Ultra 4	3,8
Circuito dos travões diant./tras. e embraiagem	Líquido especial para sistemas hidráulicos SHELL - Advance Brake DOT 4	—
Protector para contactos eléctricos	Spray para o tratamento de sistemas eléctricos SHELL - Advance Contact Cleaner	—
Forquilha dianteira	SHELL - Advance Fork 7.5 ou Donax TA	160 mm (por haste) pela parte alta da bainha (1100S) 550 por haste à altura do nível de óleo (1100)



Importante

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

PT

Motor

O motor de dois cilindros a 4 tempos em "L" longitudinal de 90° de 1100 cc com sistema Desmodrómico, de injeção electrónica, arrefecido a ar.

Diâmetro mm:

98

Curso mm:

71,5

Cilindrada total, cm³:

1079

Relação de compressão:

10,5 ± 0,5:1

Potência máxima no eixo (95/1/CE):

70 kW - 95 CV a 7750 min⁻¹

Binário máximo no eixo (95/1/CE):

102,9 Nm - 10,5 kg a 4750 min⁻¹

Regime máximo, min⁻¹:

8500



Importante

O regime máximo não deve ser ultrapassado em nenhuma situação de andamento.

Distribuição

Desmodrómica com duas 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 desmodrómica (fig. 85)

- 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.

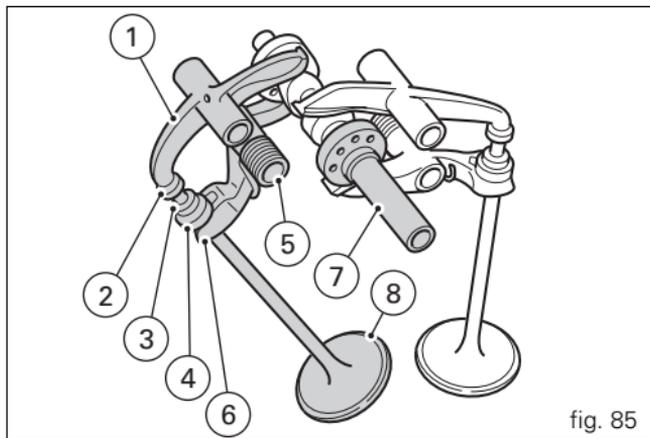


fig. 85

Desempenhos

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

Velas de ignição

A ignição em cada cilindro é feita através de dupla vela. Esta solução oferece uma combustão mais completa e maior potência, sobretudo nos regimes intermédios.

Marca:

CHAMPION

Tipo:

RA6 HC

em alternativa

Marca:

NGK

Tipo:

DCPR8E.

Alimentação

Injecção electrónica indirecta MARELLI.

Diâmetro do corpo da válvula borboleta:

45 mm

Injectores por cilindro: 1

Orifícios para os injectores: 1

Alimentação a gasolina: 95-98 RON.

Sistema de escape

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

Transmissão

Campânula da embraiagem e discos totalmente realizados em liga especial de alumínio.

Embraiagem 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 6 velocidades com carretos sempre engrenados, pedal de comando à esquerda.

Relação pinhão de saída da caixa/coroa traseira: 15/42

Relações totais:

1^a 15/37

2^a 17/30

3^a 20/27

4^a 22/24

5^a 24/23

6^a 28/24

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

Marca:

RK

Tipo:

525 GXW

Dimensões:

5/8" x 5/16"

Número de malhas:

106.



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.

Travões

Dianteira

Duplo disco semi-flutuante perfurado.

Material da campânula:

aço.

Material da pista de travagem:

aço.

Diâmetro do disco:

320 mm.

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

Superfície de travagem:

88 cm².

Marca das pinças do travão:

BREMBO

Tipo:

30/34 - 4 pistões.

Material de atrito:

FERIT I/D 450FP

Tipo de bomba:

PSC16 com depósito integrado.

Traseira

De disco fixo perfurado.

Material da campânula:

aço.

Material da pista de travagem:

aço.

Diâmetro do disco:

245 mm.

Comando hidráulico através de um pedal no lado direito.

Superfície de travagem:

32 cm².

Marca:

BREMBO

Tipo:

34-2 pistões

Material de atrito:

FERIT I/D 450 FF.

Tipo de bomba:

PS 11B.



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.

PT

Chassi

Tubular em forma de treliça, em tubos de aço de alta resistência.

Ângulo de viragem (por lado):

35°

A geometria da direcção é:

Inclinação da coluna de direcção:

24°

Trail:

92 mm.

Rodas

Dianteira

Jante dianteira em liga leve com seis raios.

Dimensões:

MT3,50x17".

Traseira

Jante traseira em liga leve com cinco raios.

Dimensões:

MT5,50x17".

A roda dianteira é de perno extraível, enquanto que a roda traseira está fixa no cubo da forquilha de um só braço.

Pneus

Dianteira

Radial tipo "tubeless".

Dimensões:

120/70-ZR17.

Traseira

Radial tipo "tubeless".

Dimensões:

180/55-ZR17.

Suspensões

Dianteira

A forquilha oleodinâmica possui hastes invertidas com um sistema de regulação externa do travão hidráulico em extensão e compressão e da pré-carga das molas internas às hastes.

Diâmetro dos tubos de alimentação:

43 mm.

Curso no eixo das hastes:

165 mm.

Traseira

De accionamento progressivo obtido com a interposição de um balanceteiro entre o chassi e o pino superior do amortecedor.

O amortecedor, regulável em extensão, em compressão e na pré-carga da mola, está fixo na parte inferior a uma forquilha oscilante de um só braço, em liga leve. A forquilha roda em torno do perno de articulação que passa pelo chassi e pelo motor. Este sistema confere ao veículo condições de estabilidade excepcionais.

Curso do amortecedor:

145 mm.

Cores disponíveis

1100S

Vermelho Anniversary Ducati cód. 473.101 (PPG);
Transparente cód 228.880 (PPG);
chassi de cor vermelha e jantes em preto.

Preto brilhante cód. 248.514 (PPG);
Transparente cód. 228.880 (PPG);
chassi e jantes em preto.

Branco pérola fundo cód. 490.019 (PPG) + esmalte cód.
*0040 (PPG);
Transparente cód. 228.880 (PPG);
quadro Racing Gray e jantes na cor preta.

1100

Vermelho Anniversary Ducati cód. 473.101 (PPG);
Transparente cód. 228.880 (PPG);
chassi e jantes em preto.

Sistema eléctrico

Formato das seguintes peças principais:

Farol dianteiro duplo sobreposto em halogéneo composto por:

unidade de médios **H7 (12V-55W)**;

unidade de máximos **H7 (12V-55W)** para EU e UK - **H9 (12 V-65 W)** para EUA;

luz de presença de **12V-6W**.

Comandos eléctricos no guiador.

Indicadores de direcção, lâmpadas **12V-10W**.

Buzina.

Interruptores das luzes de paragem.

Bateria tipo hermético, **12V-10 Ah**.

Alternador 12V-520W.

Regulador electrónico, protegido com fusível de **30 A** colocado ao lado da bateria.

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

Farol traseiro com lâmpada de duplo filamento **12V-5/21W** para sinalização da paragem e luz de presença; lâmpada para iluminação da matrícula **12V-5W**.



Nota

Para substituir as lâmpadas, consulte os parágrafos específicos na pág. 68.

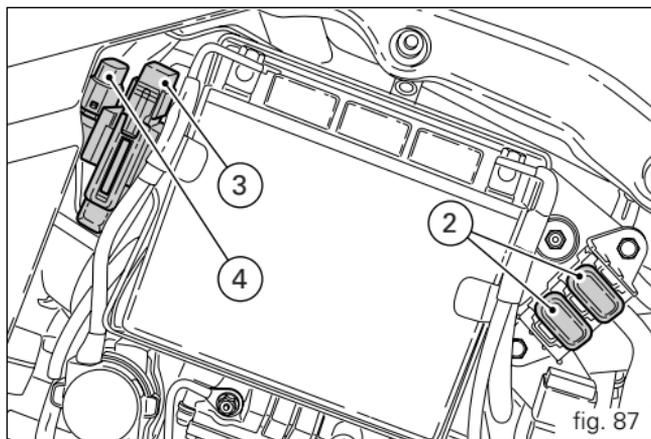
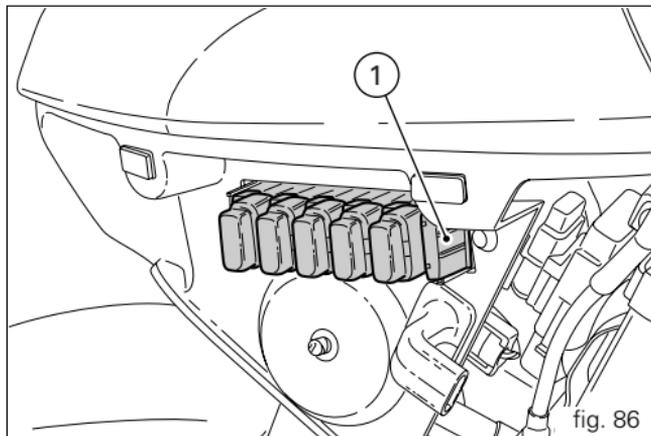
Fusíveis

A caixa porta-fusíveis principal (1, fig. 86) está colocada por baixo da semi-careenagem esquerda (consulte a pág. 58). Para ter acesso aos fusíveis utilizados, retire o tampão de protecção.

Para além da caixa porta-fusíveis principal, existem outros fusíveis que estão posicionados nos lados da bateria.

Na protecção do relé do sistema de injeção e do módulo de controlo do motor existem dois fusíveis (2, fig. 87) colocados no lado direito da bateria.

O fusível (3) protege o regulador electrónico, enquanto que o fusível (4) protege o sistema do sensor de posição no cavalete lateral.



Para ter acesso aos fusíveis, é necessário retirar a respectiva tampa de protecção (A, fig. 88).

Reconhece-se um fusível queimado pela interrupção do filamento condutor interno (5, fig. 89).

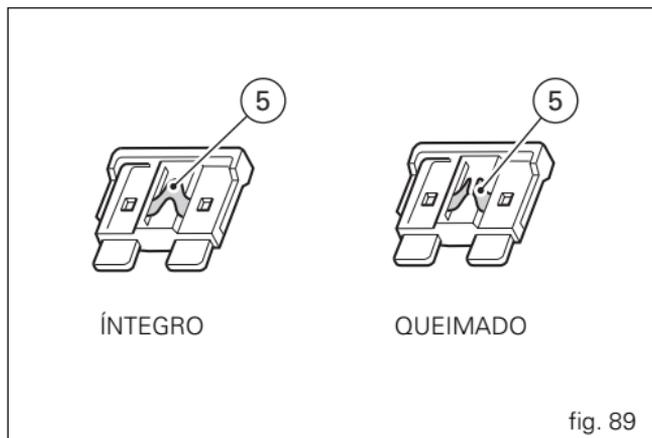
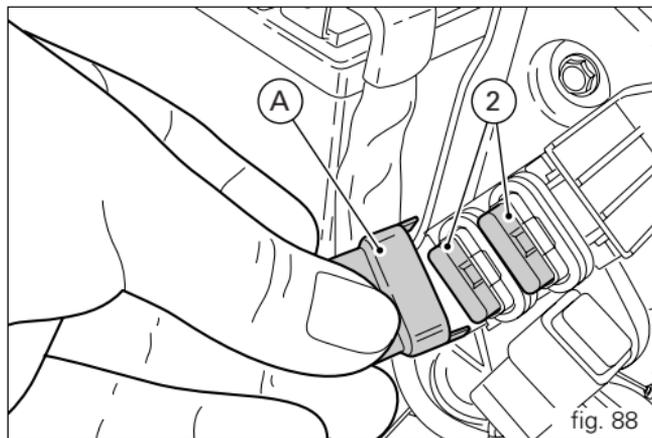
PT

● 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.



Legenda do esquema do sistema eléctrico/ignição

- 1) Comutador direito
- 2) Comutador de chave
- 3) Caixa de fusíveis
- 4) Fusíveis
- 5) Motor de arranque
- 6) Telerruptor de arranque
- 7) Bateria
- 8) Fusível Master
- 9) Regulador
- 10) Alternador
- 11) Indicador de direcção traseiro direito
- 12) Farol traseiro
- 13) Indicador de direcção traseiro esquerdo
- 14) Luz da matrícula
- 15) Depósito
- 16) Vela do cilindro horizontal
- 17) Vela do cilindro vertical
- 18) Relé de injeção
- 19) Ligação de auto-diagnóstico
- 20) Bobina do cilindro vertical
- 21) Bobina do cilindro horizontal
- 22) Vela do cilindro horizontal
- 23) Vela do cilindro vertical
- 24) Injetor do cilindro horizontal
- 25) Injetor do cilindro vertical
- 26) Potenciómetro da válvula borboleta
- 27) Sensor de rotações/fase
- 28) Sensor de temperatura do óleo
- 29) Sensor de velocidade
- 30) Interruptor do descanso lateral
- 31) Interruptor de ponto morto
- 32) Interruptor de pressão de óleo
- 33) Interruptor de travagem traseiro
- 34) Motor de passo
- 35) Unidade de ignição/injecção
- 36) Interruptor da embraiagem
- 37) Interruptor de travagem dianteiro
- 38) Sensor de temperatura do óleo do painel de instrumentos
- 39) Comutador esquerdo
- 40) Antena do imobilizador
- 41) Sensor de temperatura do ar
- 42) Painel de instrumentos
- 43) Relé das luzes
- 44) Indicador de direcção dianteiro esquerdo
- 45) Farol
- 46) Indicador de direcção dianteiro direito
- 47) Buzina
- 48) Conexão da cablagem dos manípulos

Legenda das cores 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

Legenda da caixa de fusíveis

Pos.	Componentes	Val.
a	Key on	10 A
b	Luzes	15 A
c	Claxon, stop, passing	15 A
d	Quadro de instrumentos	5 A
e	Aquecimento do manípulo	5 A
f	Injecção	20 A
g	Alimentação da unidade de controlo do motor	3 A
h	Master	30 A

**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

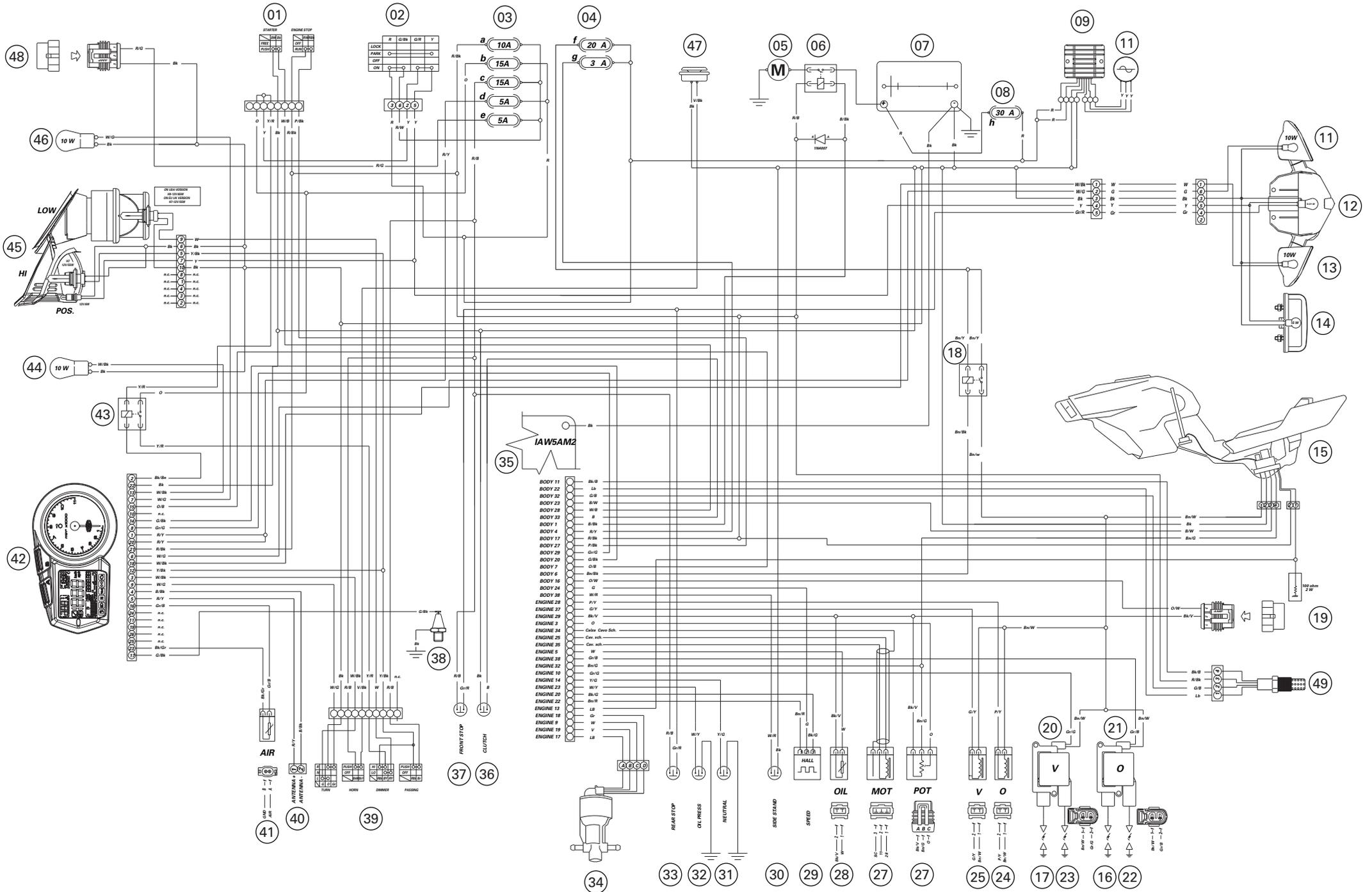
PT

Stampato 05/2008

Cod. 913.7.138.1G

DUCATI 

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



MTS1100/MTS1100S

DUCATI 

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