

Dados do veículo/concessionário

Dados do veículo	Dados do concessionário
Modelo	Funcionário do Serviço
Número do quadro	Senhora D./Senhor
Código da cor	Número de telefone
Primeira matriculação	
Chapa da matrícula	Endereço do concessionário/telefone (carimbo da empresa)

Bem-vindo à BMW

Ficamos felizes por se ter decidido por uma moto BMW e gostaríamos de lhe dar as boas-vindas ao círculo de motociclistas BMW.

Familiarize-se com a sua nova moto, para que possa movimentar-se com segurança no trânsito.

Leia o presente Manual do condutor, antes de colocar em marcha a sua nova moto BMW. Aqui pode encontrar informações importantes sobre a utilização da moto, que lhe permitem aproveitar na totalidade todas as vantagens técnicas da sua BMW. Para além disso, poderá obter informações relativas à manutenção e conservação, úteis para garantir o funcionamento e a segurança, bem como, para manter da melhor forma possível o valor do seu veículo.

O seu concessionário BMW Motorrad terá todo o prazer em ser-lhe útil sobre qualquer dúvida que lhe possa surgir relativamente à sua moto.

Muito prazer com a sua BMW, assim como uma boa viagem é o que lhe deseja

BMW Motorrad.

01 49 8 532 289

Índice

Display multifunções	22	Indicadores de mudança de direcção	
controlo	24	Interruptor de emergên-	
Nível de enchimento do		cia	49
		Aquecimento dos	
Reserva de combustível	26		
Indicação de manuten-			
,			
•			
·	27		
cia	28	•	
4 Utilização	41		5
Canhão da ignição/tranca da		3	_
direcção	42		
Imobilizador electrónico			
EWS	43		
Relógio	44		
Indicação	44		
Cronómetro	45	Manual do condutor	6
Luzes	47		
	Display multifunções Significado dos símbolos Luzes de advertência e de controlo Nível de enchimento do combustível Reserva de combustível Indicação de manuten- ção Temperatura ambiente Pressões dos pneus Indicadores de advertên- cia 4 Utilização Canhão da ignição/tranca da direcção Imobilizador electrónico EWS Relógio Indicação Cronómetro	Significado dos símbolos 23 Luzes de advertência e de controlo 24 Nível de enchimento do combustível 25 Reserva de combustível 26 Indicação de manutenção 26 Temperatura ambiente 27 Pressões dos pneus 27 Indicadores de advertência 28 4 Utilização 41 Canhão da ignição/tranca da direcção 42	Display multifunções

5 Conduzir 63 Indicações de segurança 64 Lista de verificação 66 Arrancar 67 Rodagem 69 Rotações 70 Utilização todo-o-terreno 71 Travões 72 Colocar a moto em posição de descanso 73 Abastecer 74 Fixação da moto para o transporte 75 6 Tecnologia em pormenor 77 Sistema de travões com ABS BMW Motorrad 78 Gestão do motor com ASC BMW Motorrad 80 Sistema de controlo da pressão dos pneus RDC 81 7 Acessórios 83 Indicações gerais 84 Tomadas 84 Bagagem 85	Mala. 85 Topcase. 88 8 Manutenção. 93 Indicações gerais. 94 Ferramenta de bordo. 94 Óleo do motor 95 Sistema de travões. 97 Líquido de refrigeração. 101 Embraiagem. 101 Jantes e pneus. 103 Corrente. 103 Rodas. 106 Descanso da roda dianteira. 113 Lâmpadas. 114 Peças da carenagem. 120 Filtro do ar. 121 Auxílio de arranque externo. 122 Bateria. 124	Produtos de conserva- ção	127 128 129 130 130 130 130 130 131 132 133 135 136 137 138 138 139 139 140 141 142
--	---	---------------------------	---

12 Índice remissivo	157
Confirmações SAV	155
ção	150
Confirmações de manuten-	
ção	148
Trabalhos de manuten-	
de mobilidade	148
BMW Motorrad Prestações	
BMW Motorrad SAV	148
11 SAV	147
nho	146
Valores de desempe-	
Pesos	145
Dimensões	144
Quadro	144

	~		
Indi	cações	gera	IIS
	,	9	

Visão geral	6
Abreviaturas e símbolos	6
Equipamento	7
Dados técnicos	7
Actualidade	7

Visão geral

No capítulo 2 deste Manual do condutor, encontrará uma primeira visão geral da sua moto. No capítulo 11 são documentados todos os trabalhos de manutenção e de reparação executados. O comprovativo dos trabalhos de manutenção realizados é condição fundamental para a prestação de um serviço gratuito. Caso pretenda, um dia, vender a sua moto BMW, não se esqueça de entregar também o Manual do condutor; o manual é uma parte importante da sua moto.

Abreviaturas e símbolos

Assinala advertências que é absolutamente necessário ter em conta para a sua própria segurança e a de terceiros e para proteger o seu veículo contra danos.

Avisos especiais visam um melhor manuseamento em processos de comando, controlo e ajuste, assim como em trabalhos de conservação.

- Assinala o fim de uma indicação.
- Instruções de acção.
- » Resultado de uma acção.
- Remete para uma página com informações mais pormenorizadas.
- ☐ Identifica o fim de uma informação dependente dos acessórios ou do tipo de equipamento.

Binário de aperto.

Data técnica.

- SA Equipamento extra
 Os equipamentos extra
 BMW já são tomados em
 consideração durante a
 produção dos veículos.
- SZ Extra opcional
 O extra opcional pode
 ser adquirido e reequipado no seu concessionário BMW Motorrad.
- EWS Imobilizador electrónico
- DWA Sistema de alarme antiroubo.
- ABS Sistema antibloqueio das rodas em travagem.
- ASC Controlo automático de estabilidade.

ESA Electronic Suspension Adjustment Ajuste electrónico da suspensão.

RDC Sistema de controlo da pressão dos pneus

Equipamento

Ao comprar a sua moto BMW, decidiu-se por um modelo com um equipamento individual. Este Manual do condutor descreve os equipamentos extra (SA) disponibilizados pela BMW e os extras opcionais (SZ) seleccionados. Por favor, tenha compreensão para o facto de também estarem descritas variantes de equipamento que, possivelmente, não seleccionou. Também são possíveis divergências nacionalmente específicas em relação à moto ilustrada.

Se a sua BMW tiver equipamentos não descritos neste Manual

do condutor, então estes âmbitos estão descritos num Manual específico.

Dados técnicos

Todas as indicações de dimensão, peso e potência no Manual do condutor referem-se ao Instituto Alemão de Normalização (Deutsches Institut für Normung e. V., DIN) e respeitam as respectivas normas de tolerância. É possível que existam divergências nas versões de cada país.

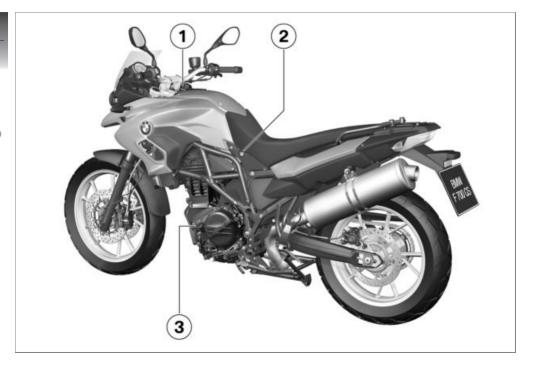
Actualidade

O elevado nível de segurança e de qualidade das motos BMW é assegurado por um desenvolvimento contínuo na construção, equipamento e acessórios. Assim, pode haver eventuais divergências entre este manual e a sua moto. A BMW Motorrad também não exclui a possibilidade de erros ou omissões.

Pedimos, portanto, a sua compreensão para o facto de não serem possíveis quaisquer reivindicações relativas a indicações, ilustrações e descrições contidas neste Manual.

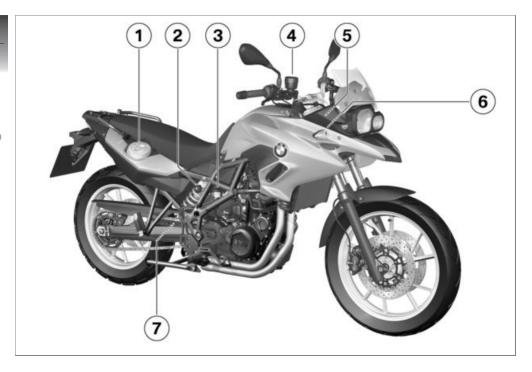
Visão geral

Vista de conjunto, lado es-	
querdo	1
Vista de conjunto, lado direito	13
Por baixo do assento	14
Por baixo da carenagem	1
Interruptor multifunções es-	
querdo	16
Interruptor multifunções direito	17
Instrumento combinado	18



Vista de conjunto, lado esquerdo

- **1** Tomada (**■** 84)
- 2 Fecho do assento (*** 59)



Vista de conjunto, lado direito

- 1 Orifício de enchimento do combustível (→ 74)
- 2 Ajuste da tensão prévia da mola (→ 54)
- 3 Reservatório do óleo do travão traseiro (

 → 100)
- 4 Reservatório do óleo do travão dianteiro (■ 99)
- 5 Número do quadro, placa de características (no apoio superior da direcção)
- Indicação do nível do líquido de refrigeração (por trás da carenagem lateral) (m 101)
- 7 Ajuste do amortecimento (55)

Por baixo do assento

- 1 Espaço de arrumo
 - com estojo de primeirossocorros SZ

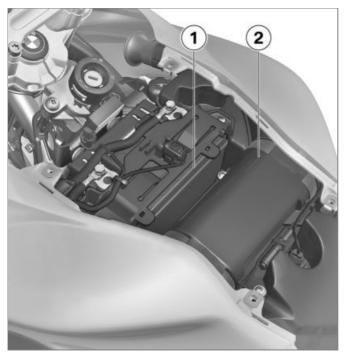
Local de acomodação do estojo de primeiros-socorros

- 2 Conjunto de ferramentas padrão (→ 94)
- 3 Tabela de carga útil
 - Tabela da pressão dos pneus
- 5 Suporte para capacetes (→ 60)
- Manual do condutor (na parte de trás do veículo)
 - com sistema de alarme anti-roubo^{SA}

Manual do condutor (por baixo da unidade de comando) (61)

 Ferramenta para o ajuste da tensão prévia da mola (m) 54)





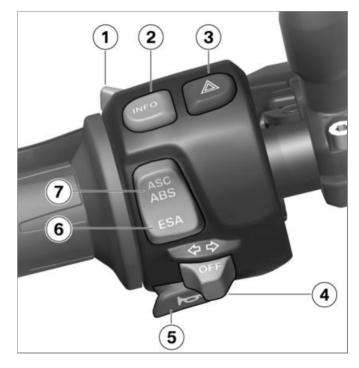
Por baixo da carenagem

- Bateria (m 124)
- 2 Caixa do filtro de ar (iiii) 121)

Interruptor multifunções esquerdo

- 1 Luz de máximos e sinal de luzes (

 47)
 - Seleccionar a indicação (*** 44).
 - com computador de bordo SA
 - Reposição dos valores médios (*** 45).
- 3 Sistema de luzes de emergência (■ 48)
- Comando dos indicadores de mudança de direcção (iiii) 48)
- **5** Buzina
- 6 com ESA^{SA}
 - Comando do ESA (*** 56)
- 7 Comando do ABS (→ 50)- com ASC^{SA}
 - Comando do ASC (** 51)





Interruptor multifunções direito

- 1 com punhos aquecíveis SA
 - Comando do aquecimento dos punhos (*** 49)
 - 2 Tecla do motor de arranque (→ 67)
- 3 Interruptor de emergência (**** 49)

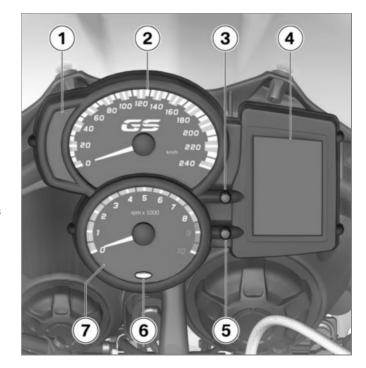
Instrumento combinado

- 1 Luzes de advertência e de controlo (*** 24)
- 2 Velocímetro
- - com computador de bordo SA

Comando do cronómetro (*** 46)

- Seleccionar a indicação (w 44).
 Report o contaguilómetro

Repor o conta-quilómetros parcial (*** 45).



- Sensor da luminosidade 6 ambiente (para a adaptacão da intensidade de luz dos instrumentos)
 - com sistema de alarme anti-roubo SA

Luz de controlo DWA (consultar as Instruções de utilização do DWA)

- com computador de bordo SA

Advertência de número de rotações (→ 70)

Conta-rotações

Indicações	
Display multifunções	2
Significado dos símbolos	2
Luzes de advertência e de con-	_
trolo	2
Nível de enchimento do combustí-	
vel	2
Reserva de combustível	2
Indicação de manutenção	2
Temperatura ambiente	2
Pressões dos pneus	2

Indicadores de advertência.......... 28

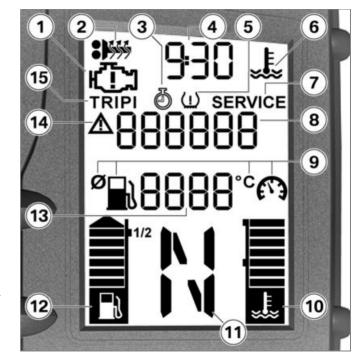
Display multifunções

- 1 Indicador de advertência para o sistema electrónico do motor ([™] 34)
- 2 com punhos aquecíveis SA

- com computador de bordo SA
 Cronómetro (IIII 46)
- Hora (→ 44)
- com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}

Pressões dos pneus (27)

- 6 Indicação de advertência da temperatura do líquido de refrigeração ([™] 33)
- 7 Necessário efectuar manutenção SAV (*** 26)
- 8 Zona de visualização de valores (→ 44)



9 com computador de hordo SA

> Símbolos para explicacão dos valores indicados (m 23)

- 10 Indicação da temperatura do líquido de refrigeração
- 11 com computador de bordo (SA) Indicação da velocidade seleccionada, em pontomorto é indicado "N"
- 12 Nível de enchimento do combustível (■ 25)
- 13 com computador de bordo (SA) Zona de visualização de valores (44)
- 14 na zona de visualização de valores é apresentada uma advertência (** 28)
- Conta-quilómetros parcial $(\implies 44)$

Significado dos símbolos

com computador de bordo SA



Distância percorrida depois de se alcancar a quantidade de reserva em km (26)



Consumo médio em I/ 100 km



Velocidade média em km/h



Consumo instantâneo I/ 100 km



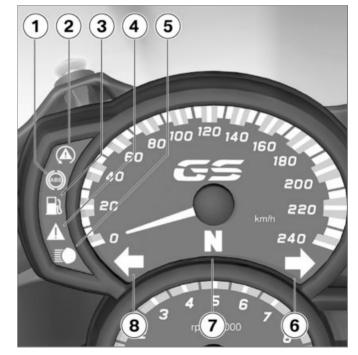
Temperatura ambiente em °C (→ 27) <

Luzes de advertência e de controlo

- 1 Luz de advertência do ABS (*** 35)
- 3 Luz de advertência da reserva de combustível (

 26) (

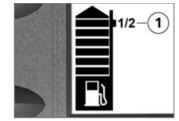
 33)
- 4 Luz de advertência geral, em conjunto com os indicadores de advertência no display ([™] 28)
- 5 Luz de controlo dos máximos
- 6 Luz de controlo do indicador de mudança de direccão direito
- 7 Luz de controlo do pontomorto
- 8 Luz de controlo do indicador de mudança de direcção esquerdo



O símbolo ABS pode eventualmente ser apresentado de forma divergente em função do país.◀

Nível de enchimento do combustível

A geometria complexa do depósito de combustível impede uma determinação do nível de enchimento na zona de enchimento superior. É por esse motivo que o indicador do nível de enchimento de combustível só representa de forma detalhada a metade inferior da zona de enchimento.



Quando o indicador do nível de enchimento atinge a marca 1/21, isto significa que o depósito de combustível ainda está meio cheio. O nível de enchimento passa então a ser representado com exactidão. Quando a quantidade de reserva é atingida, a luz de advertência do combustível acende-se.

Reserva de combustível

O volume de combustível existente no depósito de combustível quando a luz de advertência do combustível se acende depende da dinâmica de condução. Quanto mais forte for a deslocação do combustível no depósito (provocada por mudancas frequentes da inclinação e por travagens e acelerações freguentes), tanto mais difícil se torna determinar a quantidade de reserva. Por esse motivo, não é possível indicar com precisão a quantidade de reserva de combustível.

- com computador de bordo SA

Assim que a luz de advertência do combustível se acende, passa a ser indicada a distância percorrida a partir desse momento.

A distância que ainda pode ser

percorrida com a quantidade de reserva depende do estilo de condução (do consumo) e da quantidade de combustível que ainda estava disponível quando a luz se acendeu.

O conta-quilómetros da quantidade de reserva de combustível é reposto sempre que, depois do abastecimento, a quantidade de combustível é maior do que a quantidade de reserva.<

Indicação de manutenção



Se o tempo restante até à próxima manutenção SAV for inferior a um mês, a data para a manutenção SAV 1 é indicada durante breves instantes a seguir ao Pre-Ride Check. O mês e o ano são separados por dois pontos, sendo apresentados com dois e quatro dígitos respectivamente; neste exemplo, a indicação significa "Junho de 2013".



Se forem percorridas grandes quilometragens anuais, em certas circunstâncias pode acontecer ser necessário efectuar antecipadamente uma manutenção SAV. Se a quilometragem para a manutenção SAV antecipada se situar no intervalo de 1000 km, os quilómetros restantes são subtraídos à contagem em etapas 2 de 100 km e indicados durante breves instantes a seguir ao Pre-Ride Check.

Caso a data de manutenção tenha sido ultrapassada, para além das indicações da data e dos quilómetros acende-se a luz de advertência geral amarela. A mensagem SAV é apresentada por um período de tempo prolongado.

Se a indicação de serviço surgir com mais do que um mês de antecedência em relação à data de serviço, a data gravada tem de ser ajustada no instrumento combinado. Esta situação pode ocorrer se a bateria tiver sido desconectada por um longo período de tempo.

Para acertar a data, contacte uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.◀

Temperatura ambiente

com computador de bordo SA

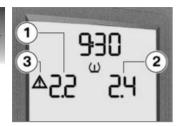
Com o veículo parado, o calor produzido pelo motor pode falsear a medição da

temperatura ambiente. Se a influência do calor produzido pelo motor se tornar excessiva, é indicado temporariamente --.

Se a temperatura ambiente descer abaixo de 3 °C, a indicação de temperatura pisca como advertência para uma eventual formação de gelo. Quando a temperatura desce pela primeira vez abaixo deste valor, é automaticamente comutado para a indicação da temperatura, independentemente da configuração do display.⊲

Pressões dos pneus

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



As pressões dos pneus indicadas referem-se a uma temperatura de pneu de 20 °C. O valor à esquerda 1 indica a pressão da roda dianteira, o valor direito 2 indica a pressão da roda traseira. Assim que se liga a ignição é indicado "-- --", uma vez que a transmissão dos valores de pressão dos pneus só tem início depois de ser excedida pela primeira vez a velocidade de 30 km/ h <1

Se o triângulo de sinalizacão 3 for indicado adicionalmente, trata-se de uma indicação de advertência. A pressão crítica de enchimento pisca. Se o valor crítico se situar na faixa limite da tolerância admissível, a luz de advertência deral acende-se a amarelo. Se a pressão dos pneus calculada se encontrar fora da tolerância permitida, a luz de advertência geral pisca a vermelho.

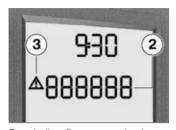
Poderá encontrar mais informacões sobre o RDC BMW Motorrad a partir da página (81).

Indicadores de advertência Representação

As advertências são indicadas através da respectiva luz de advertência.



As advertências, para as quais não exista nenhuma luz de advertência própria, são apresentadas através da luz de advertência geral 1 em conjunto com uma indicação de advertência ou um símbolo de advertência no display multifunções. Em função da urgência da advertência, a luz de advertência geral acende a vermelho ou a amarelo.



Se a indicação na zona de visualização de valores 2 apresentar uma advertência, isso é assinalado pelo triângulo de sinalizacão 3. Estas advertências podem ser indicadas em alternância com os conta-quilómetros (44).

A luz de advertência geral é indicada de acordo com a advertência mais urgente.

Pode encontrar uma visão geral sobre os possíveis avisos na página seguinte.

Visão geral dos indicad Luz de advertência	ores de advertência Indicações de display	Significado
Acende a amarelo	É indicado + "EWS"	EWS activo (33)
Acende		Atingida a reserva de combustível (
Acende a vermelho	Pisca	Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada (
Acende a amarelo	É indicado	Motor no regime de emergência (
Acende a amarelo	É indicado + "LAMP"	Lâmpada defeituosa (┉ 34)
	"x.x°C" pisca	Aviso de gelo (IIII→ 35)
Acende a amarelo	É indicado + "dWA"	Bateria DWA descarregada (*** 35)
Pisca		Autodiagnóstico ABS não concluído (→ 35)

Luz de advertência	Indicações de display	Significado
Acende		ABS desligado (iii 35)
Acende		Defeito ABS (■ 36)
Pisca rapidamente		Intervenção ASC (🖦 36)
Pisca devagar		Autodiagnóstico ASC não concluído (iiii) 36)
Acende		ASC desligado (
Acende		Defeito ASC (■ 37)
Acende a amarelo	+ "x.x" pisca	Pressão dos pneus na faixa limite da to- lerância permitida (➡ 37)
Pisca a vermelho	+ "x.x" pisca	Pressão dos pneus fora da tolerância permitida (ima 37)
	É indicado + "" ou ""	Perturbação na transmissão (→ 38)

Luz de advertência	Indicações de display	Significado
Acende a amarelo	É indicado + "" ou ""	Sensor defeituoso ou falha de sistema (→ 38)
Acende a amarelo	É indicado + "RdC".	Bateria do sensor da pressão dos pneus fraca (

FWS activo



A luz de advertência geral acende a amarelo.



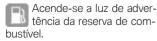
É indicado + "EWS".

Causa possível:

A chave utilizada não está autorizada para o arrangue ou existe uma perturbação na comunicacão entre a chave e o sistema electrónico do motor.

- Retirar outras chaves de veículo que se encontrem na chave de ignicão.
- Utilizar a chave sobresselente.
- Mandar substituir a chave defeituosa, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Atingida a reserva de combustivel





Uma falta de combustível pode levar a falhas de com-

bustão e a que o motor morra inesperadamente. As falhas de combustão podem danificar o catalisador; um morrer inesperado do motor pode dar origem a acidentes.

Não esgotar o combustível em condução.◀

Causa possível:

No depósito do combustível já só existe, no máximo, a reserva de combustível.



Quantidade de reserva de combustível

- mín 2.7 l
- Abastecer (** 74).

Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada



A luz de advertência geral acende a vermelho



O símbolo da temperatura pisca.



Se prosseguir a marcha com o motor sobreague-

cido poderá danificar o motor. É absolutamente necessário respeitar as providências indicadas em haixo ◀

Causa possível:

O nível do líquido de refrigeração é demasiado baixo.

 Verificar o nível do líquido de refrigeração (m 101).

Em caso de nível do líquido de refrigeração insuficiente:

 Acrescentar líquido de refrigeração (101).

Causa possível:

A temperatura do líquido de refrigeração é demasiado elevada.

- Se possível, circular em regime de carga parcial para arrefecer o motor
- Em engarrafamentos, desligar o motor: no entanto, deve deixarse a ignicão ligada para que a ventoinha do radiador continue a funcionar.
- Se a temperatura do líquido de refrigeração for frequentemente demasiado elevada, mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Motor no regime de emergência



A luz de advertência geral acende a amarelo.



É indicado o símbolo do motor



O motor encontra-se em regime de emergência.

Pode verificar-se um comportamento de marcha invulgar.

Ajustar o modo de condução. Evitar acelerações fortes e ultrapassagens.◀

Causa possível:

A unidade de comando do motor diagnosticou um defeito. Em casos excepcionais, o motor desliga-se e deixa de ser possível voltar a ligá-lo. De outro modo. o motor funciona em regime de emergência.

- Pode prosseguir-se a marcha, no entanto, é possível que não esteja disponível a habitual potência do motor.
- Mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de

preferência num concessionário BMW Motorrad

Lâmpada defeituosa



A luz de advertência geral acende a amarelo.



É indicado + "LAMP".

Uma avaria da lâmpada na moto representa um risco. para a seguranca, pois torna-se mais difícil o veículo ser visto por

outros transeuntes.

Substituir as lâmpadas defeituosas o mais rápido possível. de preferência deve trazer sempre consigo as luzes de reserva correspondentes.◀

Causa possível:

Lâmpada defeituosa.

- Encontrar a lâmpada defeituosa através de um exame visual.
- Substituir a lâmpada da luz de médios e máximos (114).

- Substituir a lâmpada da luz de presença (im) 116).
- Substituir a lâmpada da luz de travão e do farolim traseiro (IIII).
- Substituir as lâmpadas dos indicadores de mudança de direcção dianteiros e traseiros (mm 117).

Aviso de gelo

- com computador de bordo SA

"x.x°C" (a temperatura ambiente) pisca.

Causa possível:

A temperatura ambiente medida no veículo é inferior a 3 °C.

O aviso de gelo não exclui a possibilidade de formação de gelo, mesmo a temperaturas superiores a 3 °C.

Em caso de temperaturas exteriores baixas deve contar-se com gelo, em particular em cima de pontes e zonas à sombra da faixa de rodagem.◀

• Conduzir com precaução.

Bateria DWA descarregada

 com sistema de alarme antiroubo^{SA}



A luz de advertência geral acende a amarelo.



É indicado + "dWA".

Esta mensagem de erro é indicada durante um breve período de tempo apenas após a verificação prévia à colocação em marcha.◀

Causa possível:

A capacidade da bateria DWA esgotou-se. Se a bateria do veículo estiver desconectada, a função do DWA deixa de ser assegurada.

 Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

Autodiagnóstico ABS não concluído



A luz de advertência do ABS pisca.

Causa possível:

A função ABS não está disponível porque o autodiagnóstico não foi concluído. Para verificar os sensores das rodas, é necessário que a moto se desloque alguns metros.

 Iniciar lentamente a marcha. Deve ter-se em conta que a funcionalidade ABS não está disponível até que o autodiagnóstico seja concluído.

ABS desligado



A luz de advertência do ABS acende-se.

Causa possível:

O sistema ABS foi desactivado pelo condutor.

 Activação da função ABS (m) 51).

Defeito ABS



A luz de advertência do ABS acende-se.

Causa possível:

A unidade de comando do ABS detectou um defeito. A funcionalidade ABS não está disponível.

- Pode prosseguir-se a marcha. Deve ter-se em conta que a função ABS não está disponível. Observar outras informações referentes a situações que podem dar origem a um defeito ABS (image) 79).
- Mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Intervenção ASC

- com ASCSA



A luz de advertência do ASC pisca rapidamente.

O ASC identificou uma instabilidade na roda traseira e diminui o binário. O tempo que a luz de advertência pisca é superior ao tempo que dura a intervenção ASC. Deste modo, também após a situação de marcha crítica, o condutor terá um sinal de resposta óptico relativamente à regulação efectuada.

Autodiagnóstico ASC não concluído

- com ASCSA



A luz de advertência do ASC pisca devagar.

Causa possível:

O autodiagnóstico não foi concluído, a função ASC não está disponível. Para que o autodiagnóstico ASC possa ser concluído, o motor deve estar a trabalhar e a moto deve ser deslocada com uma velocidade de 5 km/h, no mínimo.

 Iniciar lentamente a marcha.
 Deve ter-se em conta que a função ASC não está disponível até que o autodiagnóstico seja concluído.

ASC desligado

- com ASC SA



Luz de advertência do ASC acesa.

Causa possível:

O sistema ASC foi desactivado pelo condutor.

Ligar ASC.

Defeito ASC

- com ASC SA



Luz de advertência do ASC acesa.

Causa possível:

A unidade de comando do ASC detectou um defeito. A função ASC não está disponível.

- Pode prosseguir-se a marcha. Deve ter-se em conta que a função ASC não está disponível. Observar outras informações referentes a situações que podem dar origem a um defeito do ASC (*** 80).
- Mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Pressão dos pneus na faixa limite da tolerância permitida

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)SA



A luz de advertência geral acende a amarelo



+ "x . x" (a pressão de enchimento crítica) pisca.

Causa possível:

A pressão dos pneus está situada na faixa limite da tolerância permitida.

 Corrigir a pressão dos pneus de acordo com as indicações na contracapa do Manual do condutor.

Antes do aiuste da pressão dos pneus, tenha em conta as informações em relacão à compensação de temperatura e à adaptação da pressão dos pneus em "Tecnologia em pormenor".◀

Pressão dos pneus fora da tolerância permitida

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)SA



A luz de advertência geral pisca a vermelho.



+ "x . x" (a pressão de enchimento crítica) pisca.

Causa possível:

A pressão dos pneus está fora da faixa limite da tolerância permitida.

 Verificar os pneus em relação a danos e ao seu comportamento de andamento.

O pneu ainda é utilizável:



Uma pressão incorrecta dos pneus agrava consideravelmente as características de

marcha da moto.

É absolutamente necessário

adaptar o modo de condução à pressão incorrecta dos pneus.◀

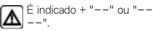
- Corrigir a pressão dos pneus assim que possível.
- Mandar verificar se os pneus estão danificados numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Se existir insegurança relativamente ao comportamento do pneu em andamento:

- Não prosseguir a marcha.
- Informar o servi
 ço de desempanagem.
- Mandar verificar se os pneus estão danificados numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Perturbação na transmissão

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



Causa possível:

- Observar a indicação RDC a velocidades mais elevadas. Só se trata de uma perturbação permanente quando também acende a luz de advertência geral. Neste caso:
- Mande eliminar a avaria numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Causa possível:

A ligação via sinal de rádio aos sensores RDC está perturbada. A possível causa para esta perturbação é a existência de sistemas radioeléctricos nas imediações que causam interferências na comunicação entre a unidade de comando RDC e os sensores.

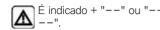
- Observar a indicação RDC num outro local. Só se trata de uma perturbação permanente quando também acende a luz de advertência geral. Neste caso:
- Mande eliminar a avaria numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Sensor defeituoso ou falha de sistema

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



A luz de advertência geral acende a amarelo.



Causa possível:

Encontram-se montadas rodas sem sensores RDC.

 Reequipar conjunto de rodas com sensores RDC.

Causa possível:

Um ou dois sensores RDC avariaram.

 Mande eliminar a avaria numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Causa possível:

Existe um defeito do sistema.

 Mande eliminar a avaria numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Bateria do sensor da pressão dos pneus fraca

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



A luz de advertência geral acende a amarelo.



] É indicado + "RdC".

Esta mensagem de erro é indicada durante um breve período de tempo apenas após a verificação prévia à colocação em marcha.◀

Causa possível:

A capacidade da bateria do sensor da pressão dos pneus está praticamente esgotada. A função do controlo da pressão de ar já só é assegurada durante um período limitado de tempo.

 Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

Utilização

Canhão da ignição/tranca da direc-	
ção	42
Imobilizador electrónico EWS	43
Relógio	44
Indicação	44
Cronómetro	45
Luzes	47
Indicadores de mudança de direc-	
ção	48
Sistema de luzes de emergência	48
Interruptor de emergência	49
Aquecimento dos punhos	49
ABS BMW Motorrad	50
ASC BMW Motorrad	51
Embraiagem	52
Travão	53

Retrovisores	53
Tensão prévia da mola	54
Amortecimento	55
Ajuste electrónico da suspensão ESA	56
Pneus	57
Faróis	58
Assento	59
Suporte para capacetes	60
Manual do condutor	61

Canhão da ignição/ tranca da direcção

Chave do veículo

Irá receber duas chaves principais e uma chave de emergência. A chave de emergência é pequena e leve, para que possa ser transportada, p. ex., num porta-moedas. Pode ser utilizada quando não está disponível nenhuma das chaves principais; não é adequada para ser utilizada de forma permanente.

A mesma chave é utilizada para o canhão de ignição, tampão do depósito e fecho do assento.

- com mala SZ
- com Topcase SZ

A pedido também é possível utilizar a mesma chave nas malas e na Topcase. Para o efeito, dirijase a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.⊲

Ligar a ignição



- Rodar a chave para a posicão 1.
- » Luz de presença e todos os circuitos funcionais ligados.
- » O motor pode ser colocado em funcionamento.

- » É efectuado um Pre-Ride Check (verificação prévia à colocação em marcha). (■ 68)
- » É executado o autodiagnóstico ABS. (→ 68)
- com ASCSA
- » É executado o autodiagnóstico do ASC. (■ 69)

Desligar a ignição



- Rodar a chave para a posicão 2.
- » Luz desligada.
- » Bloqueio da direcção desbloqueado.
- » A chave pode ser retirada.

- » Possibilidade de funcionamento dos dispositivos adicionais limitado no tempo.
- » Possibilidade de carga da bateria através da tomada de bordo.

Trancar o bloqueio da direcção

 Virar o quiador para a esquerda.



- Rodar a chave para a posicão 3; nessa ocasião, mover um pouco o guiador.
- » Ignicão, luz e todos os circuitos funcionais desligados.

- » Bloqueio da direcção trancado.
- » A chave pode ser retirada.

Imobilizador electrónico EWS

Através de uma antena circular no canhão de ignicão/tranca da direcção, o sistema electrónico na moto determina os dados quardados na ignicão. Só quando esta chave tiver sido identificada como "Autorizada" é que a unidade de comando do motor autoriza o arrangue de motor.

Se existir uma chave sobresselente iunto à chave de ignição utilizada para o arranque, o sistema electrónico pode ser "confundido" e o arranque do motor não é autorizado. No display multifunções é indicada a advertência EWS.

A chave sobresselente e a chave

de ignicão devem ser sempre quardadas em separado.◀

Se perder uma chave do veículo. poderá mandar bloqueá-la no seu concessionário BMW Motorrad Para o efeito, é necessário que traga todas as outras chaves do veículo pertencentes à moto. Não é possível colocar o motor em funcionamento com uma chave bloqueada, no entanto. é possível voltar a desbloquear uma chave bloqueada.

As chaves sobresselentes e suplementares só podem ser obtidas num concessionário BMW Motorrad. Este é responsável pela comprovação da sua legitimação, visto que estas chaves fazem parte de um sistema de seguranca.

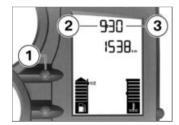
Relógio

Acertar o relógio

Acertar o relógio durante a marcha pode provocar acidentes

Acertar o relógio apenas com a moto parada.◀

· Ligar a ignição.

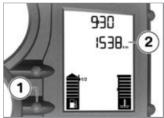


- Manter a tecla 1 premida, até as horas 2 piscarem.
- Premir a tecla até que seiam indicadas as horas pretendidas.
- Manter a tecla premida, até os minutos 3 piscarem.

- Premir a tecla até que seiam indicados os minutos pretendidos
- Manter a tecla premida, até os minutos deixarem de piscar.
- » Acerto concluído.

Indicação Seleccionar a indicação

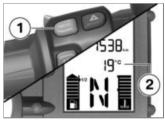
Ligar a ignição.



• Premir a tecla 1, para seleccionar a indicação na zona de visualização de valores 2.

Os sequintes valores podem ser indicados:

- Quilometragem total (na imagem)
- Quilometragem parcial 1 (Trip I)
- Quilometragem parcial 2 (Trip II)
- Eventualmente, advertências
- com computador de bordo SA



• Premir a tecla 1, para seleccionar a indicação na zona de visualização de valores 2.

Os seguintes valores podem ser indicados:

- Temperatura ambiente (°C)



Velocidade média em km/h



Consumo médio I/100 km



Consumo instantâneo em I/ 100 km



distância percorrida desde 🔳 que foi alcançada a quantidade de reserva, em km⊲

Repor o contaquilómetros parcial

- · Ligar a ignição.
- Seleccionar o conta-quilómetros parcial desejado.



• Manter a tecla 1 premida, até que o conta-quilómetros parcial tenha sido reposto.

Reposição dos valores médios

- com computador de bordo SA
- Ligar a ignição.
- Seleccionar consumo médio ou velocidade média.

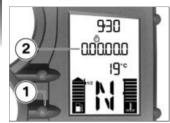


• Manter a tecla 1 premida, até que o valor indicado tenha sido reposto.

Cronómetro

com computador de bordo SA

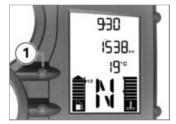
Cronómetro



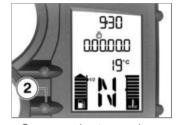
Em alternativa ao conta-quilómetros, pode aparecer o cronómetro **2**. A representação faz-se por meio de pontos, separada em horas, minutos, segundos e décimas de segundo.

Para que o cronómetro possa ser controlado mais facilmente durante a marcha (como Lap-Timer), é possível trocar as funções da tecla 1 e as funções da tecla INFO nos conjuntos de guiador. O controlo do cronómetro e do conta-quilómetros faz-se então através da tecla INFO, o computador de bordo tem de ser controlado através da tecla **1**. O cronómetro continua a contar em segundo plano se, entretanto, se mudar para o conta-quilómetros. O cronómetro continua também a contar se, entretanto, se desligar a ignição.

Utilizar cronómetro

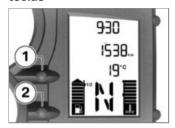


 Eventualmente, mudar do conta-quilómetros para o cronómetro através da tecla 1.



- Com o cronómetro parado, premir a tecla 2 para iniciar o cronómetro.
- Com o cronómetro a funcionar, premir a tecla 2 para parar o cronómetro.
- Manter a tecla 2 premida para repor o cronómetro.

Trocar as funções das teclas



- Manter premidas em simultâneo a tecla 1 e tecla 2, até que se altere a indicação.
- » São indicados FLASH (indicação, advertência de rotações) e ON ou OFF.
- Accionar a tecla 2.
- » São indicados LAP (Lap-Timer) e ON ou OFF.
- Premir a tecla 1 até que seja indicado o estado pretendido.
- » ON: comando do cronómetro através da tecla INFO nos conjuntos de guiador.

- » OFF: comando do cronómetro através da tecla 2 no instrumento combinado
- Para memorizar o ajuste efectuado, manter premidas em simultâneo a tecla 1 e a tecla 2, até que a indicação mude.

Luzes

Luz de presenca

Depois de se ligar a ignição, a luz de presença liga-se automaticamente.

A luz de presença solicita carga à bateria. Ligar a ignição apenas durante um período limitado.

Luz de médios

A luz de médios liga-se automaticamente nas seguintes circunstâncias:

- quando o motor é ligado.
- quando, estando a ignição ligada, o veículo é deslocado.

Com o motor desligado pode ligar a luz, ligando a luz de máximos ou accionando o sinal de luzes com a ignição ligada.

Luz de máximos e sinal de luzes



- Pressionar o interruptor 1 para a frente, para ligar a luz de máximos.
- Puxar o interruptor 1 para trás, para accionar o sinal de luzes.

Luz de estacionamento

• Desligar a ignição.



- Imediatamente após desligar a ignição, premir a tecla 1 para a esquerda e mantê-la premida, até a luz de estacionamento se ligar.
- Ligar e voltar a desligar a ignição, para desligar a luz de estacionamento.

Indicadores de mudança de direcção

Operação dos indicadores de mudança de direcção

• Ligar a ignição.

Após aprox. dez segundos de marcha e depois de ter percorrido uma distância de aprox. 300 m, os indicadores de mudança de direcção são automaticamente desligados.



Premir a tecla 1 para a esquerda, para ligar o indicador

- de mudança de direcção esquerdo.
- Premir a tecla 1 para a direita, para ligar o indicador de mudanca de direcção direito.
- Premir a tecla 1 na posição central, para desligar os indicadores de mudança de direcção.

Sistema de luzes de emergência

Operação do sistema de luzes de emergência

• Ligar a ignição.

O sistema de luzes de emergência solicita carga à bateria. Ligar o sistema de luzes de emergência apenas durante um período limitado.

Se, com a ignição ligada, for accionada uma tecla do indicador de mudança de direcção, enquanto decorrer o accionamento, a função de luzes intermitentes substitui a função das

luzes intermitentes de advertência. Quando a tecla do indicador de mudanca de direcção deixar de ser accionada, a função das luzes intermitentes de advertência volta a estar activa



- Premir a tecla 1 para ligar o sistema de luzes de emergência.
- » A ignicão pode ser desligada.
- Premir novamente a tecla 1 para desligar o sistema de luzes de emergência.

Interruptor de emergência



Interruptor de emergência

O accionamento do interruptor de desactivação de emergência durante a marcha pode originar o bloqueio da roda traseira, levando assim a uma queda.

Não accionar o interruptor de desactivação de emergência durante a marcha.

O interruptor de emergência permite desligar o motor de modo rápido e simples.



- Motor desligado
- Posição de funcionamento

Aquecimento dos punhos

com punhos aquecíveis SA

Operar o aquecimento dos punhos

Colocar o motor em marcha.

O aquecimento dos punhos só está activo com o motor a trabalhar.

Ao conduzir no regime de baixas rotações, o consumo de corrente, aumentado pelo aquecimento dos punhos, pode originar a descarga da bateria. Se a bateria não estiver suficientemente carregada, o aquecimento dos punhos é desligado para que seja mantida a capacidade de arranque.



 Accionar a tecla 1 até ser indicado o nível de aquecimento pretendido.



Os punhos do guiador podem ser aquecidos em dois estágios. O segundo estágio **2** serve para aquecer rapidamente os punhos; em seguida, deve comutar-se novamente para o primeiro estágio.



50 % de potência de aquecimento



100 % de potência de aquecimento

» O nível de aquecimento seleccionado é ajustado se não forem efectuadas mais alterações.

ABS BMW Motorrad Desactivação da função ABS

 Parar a moto ou ligar a ignição com a moto parada.



 Manter premida a tecla 1 até que a luz de advertência do ABS mude o seu comportamento de indicação.

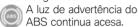


A luz de advertência do ABS acende-se.

- com ASC^{SA}
- » Primeiro é o símbolo ASC que muda o seu comportamento

de indicação. Manter premida a tecla 1 até que a luz de advertência reaia. Neste caso, o aiuste ASC não se altera.

 Soltar a tecla 1 no intervalo de dois seaundos.



» Funcionalidade ABS desligada.

Activação da função ABS



• Manter premida a tecla 1 até que a luz de advertência do ABS mude o seu comportamento de indicação.



A luz de advertência do ABS apaga-se; se o autodiagnóstico não for concluído comeca a piscar.

 Soltar a tecla 1 no intervalo de dois segundos.



A luz de advertência do ABS permanece apagada ou continua a piscar.

- » Função ABS activada.
- Como alternativa, também se pode desligar e voltar a ligar a ignicão.

Se a lâmpada ABS continuar acesa após desligar e ligar a ignicão, existe um defeito ABS.◀

ASC BMW Motorrad

- com ASCSA

Desligar a função ASC

· Ligar a ignição.

A função ASC também pode ser desligada durante a marcha



 Manter premida a tecla 1 até que a luz de advertência do ASC mude o seu comportamento de indicação.



Luz de advertência do ASC acesa.

 Soltar a tecla 1 no intervalo de dois seaundos.



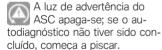
A luz de advertência do ASC continua acesa.

» Função ASC desactivada.

Função ASC activa



 Manter premida a tecla 1 até que a luz de advertência do ASC mude o seu comportamento de indicação.



 Soltar a tecla 1 no intervalo de dois segundos.

A luz de advertência do ASC permanece apagada ou continua a piscar.

» Função ASC activa.

 Como alternativa, também se pode desligar e voltar a ligar a ignição.

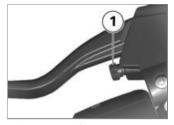
Se a luz de advertência ASC estiver acesa depois de se desligar e ligar a ignição, conduzindo em seguida com uma velocidade superior a 5 km/ h, existe um defeito ASC.◀

Embraiagem

Ajustar a alavanca de embraiagem

O ajuste da manete da embraiagem durante a marcha pode provocar acidentes.

Ajustar a manete da embraiagem apenas com a moto parada.



- Rodar o parafuso de ajuste 1 no sentido dos ponteiros do relógio, para aumentar a distância entre a alavanca da embraiagem e o punho do guiador.
- Rodar o parafuso de ajuste 1 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para diminuir a distância entre a alavanca da embraiagem e o punho do guiador.

O parafuso de ajuste é mais fácil de rodar se pressionar a alavanca da embraiagem para a frente.◀

Travão Ajustar a alavanca do travão

Se a posição do reservatório do óleo dos travões for alterada, pode entrar ar no sistema de travagem.

Não virar os conjuntos de guiador nem o guiador.◀

O ajuste da manete do travão de mão durante a marcha pode provocar acidentes.

Ajustar a manete do travão de mão apenas com a moto parada.



- Rodar o parafuso de ajuste 1 no sentido dos ponteiros do relógio, para aumentar a distância entre a alavanca do travão de mão e o punho do guiador.
- Rodar o parafuso de ajuste 1 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para diminuir a distância entre a alavanca do travão de mão e o punho do quiador.

O parafuso de ajuste é mais fácil de rodar se pressionar a alavanca do travão de mão para a frente.◀

Retrovisores Ajustar os retrovisores

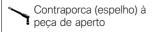


 Colocar o retrovisor na posição desejada, rodando-o.

Ajuste do braco do retrovisor



- Empurrar a capa de proteccão 1 para cima, sobre o aparafusamento no braco do retrovisor.
- Soltar a porca 2.
- Rodar o braço do retrovisor para a posição desejada.
- Apertar a porca ao binário; ao fazê-lo, segurar o braco do retrovisor.



- 20 Nm

• Empurrar a capa de protecção de modo a ficar a cobrir o aparafusamento

Tensão prévia da mola **Ajuste**

A tensão prévia da mola na roda traseira deve ser adaptada à carga da moto. Um aumento da carga útil exige um aumento da tensão prévia da mola, uma diminuição do peso exige uma diminuição correspondente da tensão prévia da mola.

Ajustar a tensão prévia da mola na roda traseira

 Desmontagem do assento (59).



 Retirar a ferramenta de bordo 1.

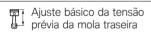


Os ajustes não sintonizados da tensão prévia da mola e do amortecimento deterioram

o comportamento de marcha da sua moto

Adaptar o amortecimento à tensão prévia da mola.◀

- Para aumentar a tensão prévia da mola, rodar o manípulo 2 com auxílio da ferramenta de bordo, no sentido dos ponteiros do relógio.
- Para diminuir a tensão prévia da mola, rodar o manípulo 2 com auxílio da ferramenta de bordo, no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.



 Rodar a roda de ajuste no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, até ao encosto (Marcha só com condutor sem bagagem)



Ajuste básico da tensão prévia da mola traseira

- Rodar a roda de ajuste no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, até ao encosto e, em seguida, dar 12 voltas no sentido dos ponteiros do relógio (Marcha só com condutor com bagagem)
- Rodar a roda de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio, até ao encosto (Marcha com passageiro e bagagem 85 kg)
- com rebaixado SA
- Rodar a roda de ajuste no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, até ao encosto e, em seguida, rodar 5 cliques para trás (Marcha só com condutor sem bagagem)

- Voltar a guardar a ferramenta de bordo.
- Montagem do assento (60).

Amortecimento Ajuste

O amortecimento deve ser adaptado à condição da faixa de rodagem e à tensão prévia da mola.

- Uma faixa de rodagem irregular exige um amortecimento mais suave que uma faixa de rodadem plana.
- Um aumento da tensão prévia da mola exige um amortecimento mais duro, uma diminuição da tensão prévia da mola exige um amortecimento mais suave.

Ajustar o amortecimento na roda traseira

 Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



· Ajustar o amortecimento através do parafuso de ajuste 1.



 Para aumentar o amortecimento, rodar o parafuso de aiuste 1 no sentido da seta H. Para diminuir o amortecimento. rodar o parafuso de ajuste 1 no sentido da seta S



☐ Ajuste básico do amortecimento da roda traseira

- sem FSASA
- Rodar o parafuso de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente e, em seguida, rodar 2 voltas para trás (Marcha só com condutor sem bagagem)
- Rodar o parafuso de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente e. em seguida, rodar 1,5 voltas para trás (Marcha só com condutor com bagagem)
- Rodar o parafuso de aiuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente e, em seguida, rodar 1 volta para trás (Marcha com passageiro e bagagem)⊲

Ajuste electrónico da suspensão ESA

- com FSASA

Possibilidades de ajuste

Com o auxílio do aiuste electrónico da suspensão ESA, poderá adaptar confortavelmente o amortecimento da roda traseira ao piso. Tem três ajustes do amortecimento à sua disposicão.

Chamar ajuste

• Ligar a ignicão.



Premir a tecla 1, para apresentar o ajuste actual.



O amortecimento ajustado é indicado no display multifunções, na zona 1. As indicações têm o seguinte significado:

- COMF Amortecimento confortável
- NORM Amortecimento normal
- SPORt Amortecimento desportivo
- » A indicação volta a ser automaticamente desactivada após um breve período.

Ajustar a suspensão

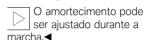
• Ligar a ignição.



Premir a tecla 1, para apresentar o ajuste actual.

Para ajustar outro amortecimento:

• Accionar a tecla **1** até ser indicado o ajuste pretendido.



- » Se a tecla 1 não for premida durante um período de tempo prolongado, o amortecimento é ajustado como indicado.
- » Depois de terminado o ajuste, a indicação ESA é desactivada.

Pneus

Verificar a pressão dos pneus

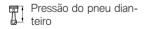
Uma pressão dos pneus incorrecta agrava as características de marcha da moto e reduz o tempo de vida útil dos pneus.

Certificar-se que a pressão dos pneus está correcta.◀

A altas velocidades, teriores das válvulas mon-A altas velocidades, os intadas na vertical tendem a abrir sozinhas devido a forças centrífuaas.

Para evitar uma perda súbita de pressão nos pneus, em caso de válvulas montadas perpendicularmente à jante, utilizar capas de válvula com anel vedante de borracha e enroscálas correctamente.◀

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Verificar a pressão dos pneus com base nos seguintes dados.



- 2,2 bar (Só condutor, com pneu frio)



Pressão do pneu dianteiro

- 2,4 bar (Utilização com acompanhante e/ou carga. com pneu frio)



Pressão do pneu traseiro

- 2,4 bar (Só condutor, com pneu frio)
- 2.8 bar (Utilização com acompanhante e/ou carga. com pneu frio)

Em caso de pressão insuficiente dos pneus:

Corrigir a pressão dos pneus.

Faróis

Ajuste da altura do farol, circulação à direita/ esquerda

Ao conduzir em países nos quais se circula do lado contrário àquele em que a moto foi homologada, a luz de médios assimétrica irá encandear o trânsito em sentido contrário. Mande adaptar o farol às respectivas circunstâncias numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Altura do farol e tensão prévia da mola

Por regra, a altura dos faróis permanece constante gracas à adaptação da tensão prévia da mola ao estado de carga. Só em caso de elevada carga útil, a adaptação da tensão prévia da mola pode ser insuficiente.

Neste caso, é necessário adaptar a altura do farol ao peso.

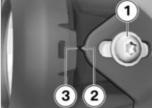
Se tiver dúvidas sobre o ajuste correcto da altura do farol, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Ajustar a altura do farol



- Soltar os parafusos 1 à esquerda e à direita.
- Ajustar os faróis através de uma ligeira inclinação.
- Apertar os parafusos 1 à esquerda e à direita.

Ajuste básico da altura dos faróis



- Soltar os parafusos 1 à esquerda e à direita.
- Ajustar os faróis através de uma ligeira inclinação, de modo a que a ponta 2 aponte para a marca 3.
- Apertar os parafusos 1 à esquerda e à direita.

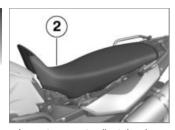
Assento

Desmontagem do assento

 Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.

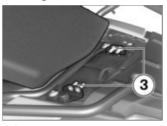


Rodar o fecho do assento 1
 para a esquerda com a chave
 de ignição e mantê-lo nessa
 posição; nessa ocasião, para
 auxiliar a operação, pressionar a
 parte dianteira do assento para
 baixo.



- Levantar a parte dianteira do assento **2** e soltar a chave.
- Retirar o assento e pousar com os batentes de borracha sobre uma superfície limpa.

Montagem do assento



- Colocar o assento nos dispositivos de fixação 3.
- Pressionar a parte dianteira do assento com força para baixo.
- » O assento engata de forma audível.

 Fixar o capacete no suporte para capacetes 1 à esquerda ou à direita com o auxílio de um cabo de aço.

Suporte para capacetes

Fixação do capacete na moto

 Desmontagem do assento (*** 59).



Se o capacete for fixo no lado esquerdo do veículo, poderão ocorrer danificações devido ao silenciador traseiro quente.

Na medida do possível, fixar o capacete no lado direito do veículo.◀

A

O fecho do capacete pode arranhar a carenagem.

Ao engatar o capacete, prestar atenção à posição do fecho.◀

 Conduzir o cabo de aço através do capacete e do suporte e posicioná-lo como indicado na imagem. Montagem do assento (60).

Manual do condutor Guardar o manual do condutor

 Guardar o(s) manual(ais) do condutor na bolsa fornecida juntamente.



- Dobrar o lado de abertura da bolsa várias vezes, de modo a ficar o mais justa possível, e, em seguida, fechar o fecho de velcro 1.
- Guardar a bolsa na parte de trás do veículo.

 com sistema de alarme antiroubo^{SA}



- Levantar um pouco os cabos 2.
- Empurrar a bolsa por baixo dos cabos e da haste de reforço do quadro traseiro 3 para trás, até a aresta dobrada da bolsa ficar por baixo da haste.
- Remover a película protectora 4 e colar a tira de velcro ao quadro de modo a que a bolsa não possa deslizar mais para trás.

Conduzir Indicacões de segurar

Indicações de segurança	64
Lista de verificação	66
Arrancar	67
Rodagem	69
Rotações	70
Utilização todo-o-terreno	71
Travões	72
Colocar a moto em posição de des-	
canso	73
Abastecer	74
Fixação da moto para o trans-	
porte	75

Indicações de segurança

Equipamento do condutor

Não se deve conduzir sem o vestuário adequado! Use sempre

- Capacete
- fato
- luvas
- Botas

Isto também se aplica para trajectos curtos e em qualquer estação do ano. O seu concessionário BMW Motorrad terá todo o prazer em aconselhá-lo e possui vestuário adequado para qualquer tipo de utilização.

Liberdade de posição inclinada restringida

com rebaixado SA

As motos com suspensão rebaixada possuem uma menor liberdade de posição inclinada e distância ao solo que as motos com suspensão normal (consultar o capítulo "Dados técnicos").



Perigo de acidente devido a um assentamento inesperado da moto.

Prestar atenção à limitada liberdade de posição inclinada e distância ao solo de motos rebaixadas.<

Teste a liberdade de posição inclinada da sua moto em situacões não perigosas. Ao passar por cima de bordos do passeio e obstáculos semelhantes, lembrese da altura ao solo limitada do seu veículo.

O curso de amortecimento tornase mais curto devido ao rebaixamento da moto. A consequência poderá ser uma possível limitacão do habitual conforto de conducão. Especialmente no funcionamento com acompanhante deverá adaptar-se em conformidade a tensão prévia da mola.

Carregamento correcto

1 Uma carga excessiva e uma carga desigual podem influenciar a estabilidade de marcha da moto

Não exceder o peso máximo autorizado e observar as indicações de carga.◀

- Adaptar o ajuste da tensão prévia da mola, o amortecimento e a pressão dos pneus ao peso total.
- com mala SZ
- Prestar atenção a um volume uniforme de mala, do lado esauerdo e direito.
- Prestar atenção à distribuição uniforme do peso do lado esauerdo e direito.

- Arrumar as pecas de bagagem pesadas na parte inferior e interior das malas
- Prestar atenção à carga máxima e à velocidade máxima de acordo com a placa de aviso na mala.<1
- com Topcase SZ
- Prestar atenção à carda máxima e à velocidade máxima de acordo com a placa de aviso na Topcase.⊲
- com mochila de depósito SZ
- Prestar atenção à máxima carga da mochila de depósito e à respectiva velocidade máxima.

Carga útil da mochila de Carga úti depósito

máx 5 ka

Limite de velocidade para conduzir com a mochila de depósito colocada

- máx 130 km/h<1
- com holsa traseira SZ
- Prestar atenção à máxima carga útil da bolsa traseira e à respectiva velocidade máxima.

Carga útil da bolsa traseira

- máx 1.5 ka

Limite de velocidade para conduzir com a bolsa traseira colocada

- máx 130 km/h<1

Velocidade

Ao conduzir a velocidades elevadas, o comportamento de marcha da moto pode ser negativamente influenciado por diversas condições periféricas:

- aiuste do sistema de molas e de amortecedores
- distribuição desigual da carga
- carenagem solta
- pressão insuficiente dos pneus
- deficiente perfil do pneu
- etc.

Perigo de intoxicação

Os gases de escape contêm monóxido de carbono, que é um gás incolor e inodoro, mas tóxico.

A inalação de gases de escape é prejudicial para a saúde e pode provocar a perda dos sentidos ou causar a morte. Não inalar os gases de escape. Não colocar o motor a trabalhar em recintos fechados.◀

Risco de queimadura

Durante a condução, o motor e o sistema de escape aquecem muito. Existe risco de queimadura através de contacto,

nomeadamente no silenciador.

Após estacionar a moto, prestar atenção para que ninguém toque no motor nem no sistema de escape.◀

Catalisador

Se, devido a falhas de ignição, o catalisador for alimentado com combustível por queimar, existe o perigo de sobreaquecimento e de danificação do catalisador. Por essa razão, observar os seguintes pontos:

- Não deixar esgotar o depósito do combustível durante a conducão
- Não permitir que o motor trabalhe com os cachimbos das velas de ignição retirados

- Parar imediatamente o motor em caso de falhas de ignição
- Abastecer apenas gasolina sem chumbo
- Respeitar sempre os intervalos de manutenção previstos.

O combustível não queimado destrói o catalisador. Para proteger o catalisador, deve prestar-se atenção aos pontos mencionados.

Perigo de sobreaquecimento

Se o motor funcionar durante um período prolongado com o veículo parado, a refrigeração é insuficiente, podendo provocar sobreaquecimento. Em casos extremos é possível o incêndio do veículo.

Não deixar o motor funcionar desnecessariamente com o veículo parado. Após o arranque, iniciar imediatamente a marcha. ◀

Manipulações

Manipulações na moto (p. ex., unidade de comando do motor, borboletas, embraiagem) podem dar origem a danos nos componentes em questão e à falha de funções relevantes em termos de segurança. Se os danos resultarem de uma manipulação indevida, perde-se o direito à garantia.

Não efectuar quaisquer manipulações.◀

Lista de verificação

Utilize a seguinte lista de verificação para verificar importantes informações, configurações e limites de desgaste antes de iniciar a marcha:

- Funcionamento dos travões
- Níveis do óleo do travão dianteiro e traseiro
- Funcionamento da embraiagem

- Ajuste do amortecimento e tensão prévia da mola
- Profundidade do perfil e pressão dos pneus
- Fixação segura das malas e da bagagem

Em intervalos regulares:

- Nível do óleo do motor (em cada paragem para abastecimento)
- desgaste das pastilhas de travão (em cada terceira paragem para abastecimento)
- Tensão e lubrificação da corrente de transmissão

Arrancar

Colocação do motor em marcha

A lubrificação da caixa de velocidades só está assegurada com o motor a trabalhar. Uma lubrificação insufici-

ente pode dar origem a danos na caixa de velocidades.

Com o motor desligado, não permita que a moto role durante longos períodos de tempo, nem a empurre ao longo de grandes percursos.◀

- Ligar a ignição.
- » É efectuado um Pre-Ride Check (verificação prévia à colocação em marcha). (IIII) 68)
- » É executado o autodiagnóstico ABS. ([™] 68)
- com ASCSA
- » É executado o autodiagnóstico do ASC. (■ 69)
- Engrenar o ponto-morto ou, com uma velocidade engrenada, puxar a embraiagem.

Não é possível colocar a moto em funcionamento com o descanso lateral aberto e uma velocidade engrenada. Se a moto for colocada em marcha em ponto-morto e, em seguida,

for engrenada uma velocidade com o descanso lateral aberto, o motor vai abaixo.◀

 No arranque a frio e com temperaturas baixas: puxar a embraiagem e accionar um pouco o punho do acelerador.



 Accionar a tecla do motor de arranque 1.

O processo de arranque é automaticamente interrompido se a tensão da bateria for insuficiente. Antes de prosseguir com as tentativas de arranque,

carregar a bateria ou solicitar um auxílio de arrangue.◀

- » O motor pega.
- » Se o motor não pegar, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (132)

Pre-Ride Check (verificação prévia à colocação em marcha)

Depois de se ligar a ignição, o instrumento combinado executa um teste aos instrumentos de ponteiro e às luzes de advertência e de controlo, o Pre-Ride-Check. O teste é interrompido se, antes de ter sido concluído, o motor for colocado em funcionamento.

Fase 1

Os ponteiros do conta-rotações e do velocímetro são conduzidos até ao batente de fim de curso.

Ao mesmo tempo, são ligadas sucessivamente todas as luzes de advertência e de controlo.

Fase 2

» A luz de advertência geral muda de amarelo para vermelho.

Fase 3

Os ponteiros do conta-rotações e do velocimetro são deslocados para trás. Ao mesmo tempo, todas as luzes de advertência e de controlo acesas são apagadas sucessivamente, pela ordem inversa.

Caso um dos ponteiros não se tenha movido ou uma das luzes. de advertência e de controlo referidas não tenha acendido:

Caso não tenha sido possível ligar uma das luzes de advertência, não é possível indicar possíveis perturbacões de funcionamento

Prestar atenção à indicação de todas as luzes de advertência e de controlo

 Mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad

Autodiagnóstico ABS

A operacionalidade do ABS BMW Motorrad é verificada através do autodiagnóstico. O autodiagnóstico ocorre automaticamente depois de se ligar a ignicão. Para verificar os sensores das rodas, é necessário que a moto se desloque alguns metros.

Fase 1

» Verificação dos componentes do sistema diagnosticáveis com o veículo parado.



A luz de advertência do ABS pisca.

Fase 2

» Verificação dos sensores das rodas durante o arranque.



A luz de advertência do ABS pisca.

Autodiagnóstico ABS concluído

» A luz de advertência do ABS apaga-se.

Se for indicado um defeito ABS após a conclusão do autodiagnóstico ABS:

- pode prosseguir-se a marcha. Deve ter-se em conta que a função ABS não está disponível.
- Mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ASC

- com ASCSA

A operacionalidade do ASC BMW Motorrad é verificada através do autodiagnóstico. O autodiagnóstico ocorre automaticamente depois de se ligar a ignição.

Fase 1

» Verificação dos componentes do sistema diagnosticáveis com o veículo parado.



A luz de advertência do ASC pisca devagar.

Fase 2

» Verificação dos componentes diagnosticáveis do sistema durante a marcha (no mínimo, 5 km/h).



A luz de advertência do ASC pisca devagar.

Autodiagnóstico do ASC concluído

» A luz de advertência do ASC apaga-se.

Se for indicado um defeito do ASC após a conclusão do autodiagnóstico do ASC:

- pode prosseguir-se a marcha.
 Deve ter-se em conta que a função ASC não está disponível.
- Mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Rodagem

Os primeiros 1000 km

 Durante a rodagem, conduzir alternando frequentemente os regimes de carga e de rotações, evitar circular durante longos períodos de tempo com

- um número de rotacões constante
- Optar por percursos sinuosos e ligeiramente inclinados; se possível, evitar auto-estradas.
- Observar o número de rotacões previsto durante a rodaaem do motor.

número de rotações de rodagem

- <5000 min⁻¹
- Após 500 1200 km, mandar efectuar a primeira inspecção.

Pastilhas dos travões

É necessário efectuar a rodagem às pastilhas de travão novas para que estas alcancem a força de atrito ideal. A eficácia de travagem reduzida pode ser compensada por uma maior pressão sobre as alavancas do travão.



Pastilhas de travão novas nodem prolongar consideravelmente a distância de travaaem.

Travar atempadamente.◀

Phelis

Os pneus novos possuem uma superfície lisa. Devem ser tornados ásperos durante a rodagem. conduzindo-se com os cuidados necessários e inclinações diferentes. Só com a rodagem é que se atinge a aderência total da superfície de contacto.



Pneus novos ainda não possuem a aderência total, em posições muito inclinadas existe perigo de acidente.

Evitar posicões muito inclinadas.◀

Rotações

com computador de bordo SA

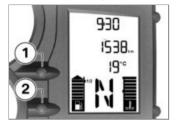
Advertência de número de rotações



A advertência de número de rotações avisa o condutor que foi atingida a faixa de rotacões vermelha. Este sinal é apresentado a vermelho, através da luz de controlo DWA 1 a piscar.

O sinal mantém-se até se mudar para uma velocidade mais alta ou até se reduzir o número de rotações. Pode ser activado ou desactivado pelo condutor.

Activar advertência de número de rotações



- Manter premidas em simultâneo a tecla 1 e tecla 2, até que se altere a indicação.
- » São indicados FLASH (indicação, advertência de rotações) e ON ou OFF.
- Premir a tecla 1 até que seja o indicado o estado desejado.
- » ON: advertência de rotações activa.
- » OFF: advertência de rotações desactiva.
- Para memorizar o ajuste efectuado, manter premidas em si-

multâneo a tecla **1** e a tecla **2**, até que a indicacão mude.

Utilização todo-oterreno

Após conduzir em todo o terreno

Após conduzir em todo o terreno, a BMW Motorrad recomenda observar os seguintes pontos:

Pressão dos pneus

Uma pressão dos pneus reduzida para condução em todo-o-terreno agrava as características de marcha da moto em estradas asfaltadas e pode dar origem a acidentes.

Certificar-se que a pressão dos pneus está correcta.◀

Travões

Ao conduzir em percursos de piso não consolidado ou sujos, a eficácia de travagem pode ser retardada devido a discos e pastilhas de travão sujos. Travar atempadamente, até o travão ter sido limpo por travagem.

Ţ

A condução em estradas não asfaltadas ou sujas dá

origem a um maior desgaste das pastilhas de travão.

Verificar mais vezes a espessura das pastilhas e substituílas atempadamente.◀

Tensão prévia da mola e amortecimento

A

Para a marcha em todo-oterreno, os valores alterados

da tensão prévia da mola e do amortecimento deterioram as características de marcha da moto em percursos de piso consolidado

Antes de abandonar o piso todoo-terreno, ajustar a tensão prévia da mola e o amortecimento correcto.

Jantes

A BMW Motorrad recomenda a verificação das jantes em relação a possíveis danos, após conduzir o veículo em todo o terreno.

Elemento de filtragem do ar

Avarias do motor através de elementos de filtragem do ar sujos.

Em caso de circulação num terreno poeirento, verificar o elemento de filtragem do ar em intervalos de tempo curtos; se necessário, limpar ou substituir.

A aplicação sob condições bastante poeirentas (desertos, estepes, ou outras) exige a utilização de elementos de filtragem do ar, especialmente desenvolvidos para situações deste tipo

Travões

Como é possível obter o menor percurso de travagem?

Durante uma travagem, modificase a distribuição dinâmica da carga entre a roda dianteira e a roda traseira. Quanto mais intensa a travagem, major será a carga sobre a roda dianteira. Quanto maior a carga sobre a roda, maior é a força de travagem que pode ser transmitida. Para se alcancar o menor percurso de travagem, o travão da roda dianteira deve ser accionado de modo continuado e com uma forca cada vez maior. Deste modo, aproveita-se adequadamente o aumento dinâmico de carga na roda dianteira. Ao mesmo tempo, também deverá

ser accionada a embraiagem.
Nas "travagens violentas" frequentemente treinadas, nas quais a pressão de travagem é gerada o mais rapidamente possível e com toda a força, a distribuição dinâmica da carga não consegue acompanhar o aumento da desaceleração nem transmitir por completo a força de travagem à faixa de rodagem. Pode ocorrer o bloqueio da roda dianteira.
O bloqueio da roda dianteira é impedido através do ABS BMW Motorrad.

Descidas acentuadas

Se, em descidas acentuadas, se travar exclusivamente com o travão traseiro, existe o risco de perda da eficácia de travagem. Em situações extremas, pode dar-se a destruição dos travões devido a um sobreaquecimento.

Utilizar o travão dianteiro e traseiro e travar com o motor ◀

Travões molhados e sujos

Humidade e sujidade nos discos e nas pastilhas de travão levam a uma diminuição da eficácia de travagem.

Nas seguintes situações deve contar-se com uma eficácia de travagem retardada ou deficiente:

- Ao conduzir à chuva e através de pocas.
- Após uma lavagem do veículo.
- Ao conduzir em estradas nas quais foi espalhado sal.
- Após trabalhos nos travões devido a resíduos de óleo ou massa lubrificante.
- Ao conduzir em faixas de rodagem suias ou em todo o terreno.

Má eficácia de travagem devido a humidade e suiidade.

Secar os travões ou limpá-los por travagem; se necessário, limpar.

Travar atempadamente, até ao restabelecimento da total eficácia de travagem.◀

Colocar a moto em posição de descanso Descanso lateral

Desligar o motor



Se o piso estiver em más condições, não é possível assegurar um apoio seguro da moto.

Na zona do descanso, prestar atenção a um piso firme e plano.◀

 Desdobrar o descanso lateral e colocar a moto em posição de descanso.



O descanso lateral está apenas preparado para o neso da moto.

Não se deve sentar sobre a moto com o descanso lateral aberto.◀

- Se a inclinação da estrada o permitir, virar o quiador para a esquerda.
- Em caso de declive, colocar a moto virada para cima e engrenar a 1.ª velocidade.

Descanso articulado

- com descanso articulado SA
- Desligar o motor



Se o piso estiver em más condições, não é possível assegurar um apoio seguro da moto.

Na zona do descanso, prestar atenção a um piso firme e nlano.◀



O descanso central pode recolher devido a movimentos demasiado bruscos originando a queda do veículo. Com o descanso central aberto

não deve sentar-se sobre a moto ◀

 Desdobrar o descanso articulado e acavalar a moto.

Abastecer

O combustível é facilmente inflamável. Fogo no depósito do combustível pode dar origem a um incêndio e explosão. Não fumar nem foguear durante todas as actividades no depósito do combustível.◀

O combustível expandese sob a acção do calor. Se o depósito do combustível estiver demasiado cheio, pode sair combustível e escorrer para a faixa de rodagem. Desse modo. existe perigo de tombo. Não encher o depósito de combustível em demasia.◀

O combustível ataca as superfícies de plástico, estas ficam bacas ou feias.

Se as pecas de plástico entrarem em contacto com o combustível. limpá-las de imediato.◀



Combustível com teor de chumbo destrói o catalisador!

Abastecer apenas combustível sem chumbo.◀

 Colocar a moto sobre o descanso lateral, certificando-se de que o piso é plano e firme.

A capacidade do depósito disponível só pode ser utilizada adequadamente com a moto em pé sobre o descanso lateral ◀

Abrir a tampa de protecção.



 Desbloquear o tampão do depósito do combustível com a chave do veículo e abrir.



 Abastecer combustível da qualidade a seguir indicada até, no máximo, ao bordo inferior do hocal de enchimento

Se for abastecido após exceder por defeito a quantidade de reserva, a quantidade total de enchimento resultante deverá ser superior à quantidade de reserva para que o nível de enchimento seia reconhecido e para que a luz de advertência do combustível se apague.◀

A "quantidade de enchimento de combustível utilizável" referida nos dados técnicos é a quantidade de combustível que pode ser reabastecida na eventualidade de, anteriormente, o depósito de combustível ter sido completamente esvaziado. ou seja, o motor ter parado por falta de combustível.◀



qualidade de combustível recomendada

- Super sem chumbo
- 95 ROZ/RON
- 89 AKI
- com gasolina normal sem chumbo (ROZ 91)SA
- Normal sem chumbo (ligeiras restrições em termos de potência e consumo)
- 91 RO7/RON
- 87 AKI<1



Quantidade útil de com**bustível**

- cerca de 16 l



Quantidade de reserva de combustível

- mín 2.7 l
- Fechar o tampão do depósito do combustível, pressionandoo com forca.

 Retirar a chave e fechar a tampa de protecção.

Fixação da moto para o transporte

 Proteger contra arranhões todos os componentes, ao longo dos quais são conduzidas as cintas de fixação. P. ex., utilizar fita adesiva ou panos macios.



A moto pode tombar para o lado e cair.

Proteger a moto para que não tombe para o lado.◀

• Empurrar a moto para cima da superfície de transporte; não colocar sobre o descanso lateral ou o descanso articulado.



Os componentes podem ser danificados.

Não entalar nenhum componente como, p. ex., tubos de travão ou chicotes de cabos.◀

 Fixar e esticar as cintas de fixação dianteiras de ambos os lados na ponte inferior da forqueta telescópica.



- Fixar e esticar as cintas de fixação traseiras de ambos os lados ao quadro traseiro.
- · Esticar todas as cintas de fixação de modo uniforme; o veículo deve ser sujeito à máxima compressão elástica.

Sistema de travões com ABS BMW Motorrad	78
Gestão do motor com ASC BMW Motorrad	80
Sistema de controlo da pressão dos	01

Tecnologia em pormenor

Sistema de travões com **ABS BMW Motorrad**

Como funciona o ABS?

A máxima forca de travadem que pode ser transmitida para a faixa de rodagem depende, entre outros, do coeficiente de fricção da superfície do piso da faixa de rodagem. Brita, gelo e neve, bem como pisos molhados, oferecem um coeficiente de fricção consideravelmente pior do que um tapete de asfalto seco e limpo. Quanto pior o coeficiente de friccão da faixa de rodagem, maior é a distância de travagem. Se for excedida a máxima forca de travagem transmissível quando o condutor aumenta a pressão de travadem, as rodas comecam a bloquear e perde-se a estabilidade de marcha; existe o perigo de queda. Antes que suria uma situação deste tipo, o ABS intervém e adapta a pressão de travagem à máxima forca de travagem transmissível, fazendo com que as rodas continuem a rodar e a estabilidade de marcha seia mantida independentemente das condições da faixa de rodagem.

O que sucede em caso de irregularidades na faixa de rodagem?

Devido a ondulações ou irregularidades na faixa de rodagem pode perder-se momentaneamente o contacto entre o pneu e a superfície da faixa de rodagem, podendo diminuir a forca de travagem transmissível até zero. Caso se trave nesta situação, o ABS tem de reduzir a pressão de travagem, de modo a assegurar a estabilidade de marcha quando é restabelecido o contacto com a faixa de rodagem. Nesse momento, o ABS BMW Motorrad deve partir de coeficientes de fricção extremamente baixos (brita, gelo, neve), para que as rodas de circulação girem em todas as situações imagináveis e para que esteia assegurada a estabilidade de marcha. Depois de identificar as circunstâncias reais, o sistema regula a pressão de travagem ideal.

Levantamento da roda traseira

Em caso de fortes e rápidas desacelerações, em certas circunstâncias é possível que o ABS BMW Motorrad não consiga impedir que a roda traseira levante. Nestes casos, também é possível um capotamento da moto.

■ Uma travagem forte pode originar o levantamento da roda traseira.

Ao travar, tenha em atenção que o controlo ABS não conseque evitar sempre que a roda traseira levante.◀

Como está configurado o **ABS BMW Motorrad?**

O ABS BMW Motorrad, no âmbito da física da deslocamento. assegura a estabilidade de marcha em todos os solos. O sistema não está optimizado para solicitações específicas resultantes de condições extremas de competição em todo-o-terreno ou sobre a pista de corridas.

Situações específicas

Para identificar a tendência para o bloqueio das rodas, é feita a comparação, entre outros, das rotações na roda dianteira e na roda traseira. Se forem identificados valores não plausíveis durante um período de tempo mais longo, a função ABS é desactivada por razões de segurança e é indicado um defeito ABS. O pressuposto para uma mensagem de erro é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

Para além dos problemas no ABS BMW Motorrad, também condições de marcha invulgares podem dar origem a uma mensaaem de erro.

Condições de marcha invulgares:

- Conduzir durante um longo período de tempo sobre a roda traseira (cavalinho).
- Roda traseira a rodar sem sair do sítio com o travão da roda dianteira puxado (Burn Out).
- Aquecimento do veículo em ralenti sobre um descanso central ou descanso auxiliar ou com uma velocidade engrenada.
- Roda traseira a bloquear durante um longo período de tempo, p.ex., ao conduzir em todo-o-terreno.

Se, devido a uma das condições de marcha acima descritas, ocorrer uma mensagem de erro, a

função ABS pode voltar a ser activada, bastando, para isso, desligar e ligar de novo a ignição.

Qual o papel de uma manutenção periódica?



Qualquer sistema tecnológico só é eficaz quando sujeito a uma manutenção correcta.

Para assegurar que o Integral ABS BMW Motorrad se encontre num estado de manutenção perfeito, é absolutamente necessário respeitar os intervalos de inspeccão prescritos.◀

Reservas para a segurança

O ABS BMW Motorrad não deve dar origem a um modo de conducão menos atento, confiando nos percursos de travadem menores. Acima de tudo, é uma reserva de seguranca para situacões de emergência.

Cuidado nas curvas! A travagem nas curvas está sujeita a leis físicas de deslocação, que nem o ABS BMW Motorrad pode evitar.

Gestão do motor com ASC BMW Motorrad

- com ASCSA

Como funciona o ASC?

O ASC BMW Motorrad compara as velocidades das rodas dianteira e traseira. A partir da diferenca de velocidades, determina a patinagem e, deste modo, as reservas de estabilidade na roda traseira. Quando é excedido um limite de patinagem, o binário do motor é adaptado através da gestão electrónica do motor.

Como está configurado o **ASC BMW Motorrad?**

O ASC BMW Motorrad é um sistema auxiliar para o condutor e foi concebido para a utilização em vias públicas. O condutor tem clara influência sobre as possibilidades de controlo do ASC (deslocamento do peso nas curvas, carga solta), especialmente quando se encontra nas condições limite da física de deslocamento

O sistema não está optimizado para solicitações específicas resultantes de condições extremas de competição em todo-o-terreno ou sobre a pista de corridas. Nestes casos, o ASC BMW Motorrad pode ser desligado.

O ASC não permite anular as leis da física. O condutor é sempre responsável por um modo de condução adaptado às condições.

Não deve colocar-se em causa

a seguranca adquirida através deste sistema, conduzindo de forma arriscada.◀

Situações específicas

De acordo com as leis da física. à medida que aumenta a posição inclinada, a capacidade de aceleração diminui cada vez mais. Ao sair de curvas muito apertadas, pode, por isso, ocorrer uma aceleração retardada.

Para identificar uma roda traseira a patinar ou a derrapar. comparam-se, entre outros, as rotações da roda dianteira e traseira. Se forem identificados valores não plausíveis durante um período de tempo mais longo, a função ASC é desactivada por razões de seguranca e é indicado um defeito ASC. O pressuposto para uma mensagem de erro é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

Nos seguintes estados de marcha invulgares, o ASC BMW Motorrad pode desligar-se automaticamente.

Condições de marcha invulgares:

- Conduzir durante um longo período de tempo sobre a roda traseira (cavalinho) com o ASC desactivo.
- Roda traseira a rodar sem sair do sítio com o travão da roda dianteira puxado (Burn Out).
- Aquecimento do veículo em ralenti sobre um descanso central ou descanso auxiliar ou com uma velocidade engrenada.

O ASC volta a ser activado, desligando e ligando a ignição e circulando, em seguida, a uma velocidade superior a 5 km/h.⊲

Se, em caso de aceleração extrema, a roda dianteira perder o contacto com o solo, o ASC reduz o binário do motor, até a roda dianteira voltar a tocar no solo.

Neste caso, a BMW Motorrad recomenda que se rode o punho do acelerador ligeiramente para trás, de modo a regressar, o mais rapidamente possível, a um estado de marcha seguro.

Em piso escorregadio, não se deve, de modo algum, rodar bruscamente o punho do acelerador por completo para trás sem que, em simultâneo, se puxe a embraiagem. O binário de travagem do motor pode dar origem a um bloqueio da roda traseira e, assim, a um estado de marcha instável. Esta situação não pode ser controlada pelo ASC BMW Motorrad.

Sistema de controlo da pressão dos pneus RDC

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}

Função

Cada pneu dispõe de um sensor, que mede a temperatura e a pressão no interior do pneu, enviando estes valores para a unidade de comando.

Os sensores estão equipados com um regulador de força centrífuga que só permite a transmissão dos valores medidos a partir de uma velocidade de aprox. 30 km/h. Antes da primeira recepção da pressão dos pneus, é indicado no display — para cada um dos pneus. Após a imobilização do veículo, os sensores continuam a transmitir os

valores medidos durante aprox. 15 minutos <1

A unidade de comando pode gerir quatro sensores, podendo, deste modo, ser utilizados dois conjuntos de rodas com sensores RDC. Se estiver instalada uma unidade de comando RDC, sem que as rodas estejam equipadas com sensores, é emitida um mensagem de erro.

Compensação de temperatura

A pressão dos pneus depende da temperatura: ela aumenta à medida que aumenta a temperatura dos pneus ou diminui à medida que a temperatura dos pneus diminui. A temperatura dos pneus depende da temperatura ambiente e do modo de condução e da duração da deslocação.

As pressões dos pneus são representadas no display multifunções compensadas em temperatura, que se referem a uma temperatura do pneu de 20 °C. Nos manómetros nos postos de abastecimento não ocorre nenhuma compensação de temperatura, a pressão dos pneus é dependente da temperatura dos pneus. Desse modo, os valores aí indicados não coincidem na maioria dos casos com os valores indicados no display multifunções. <

Faixas de pressão dos pneus

A unidade de comando RDC faz a distinção entre três faixas de pressão dos pneus adaptadas ao veículo:

- Pressão dos pneus dentro da tolerância permitida.
- Pressão dos pneus na faixa limite da tolerância permitida.

 Pressão dos pneus fora da tolerância permitida.

Adaptação da pressão dos pneus

Compare o valor RDC no display multifunções com o valor na contracapa do Manual do condutor. A divergência dos dois valores entre si deverá ser compensada através do manómetro no posto de abastecimento.

Exemplo: De acordo com o Manual do condutor, a pressão dos pneus deverá ser de 2,5 bar, no display multifunções são indicados 2,3 bar. O manómetro no posto de abastecimento indica 2,4 bar. Este valor deve ser aumentado em 0,2 bar, para 2,6 bar, de modo a estabelecer a pressão correcta dos pneus.⊲

ACESSOTIOS	
Indicações gerais	84
Tomadas	84
Bagagem	85
Mala	OF

Topcase 88

Acoccários

Indicações gerais

Para a sua moto, a BMW Motor-

rad recomenda a utilização de pecas e acessórios autorizados pela BMW para o efeito. O seu concessionário BMW Motorrad é o local certo para obter pecas e acessórios originais BMW, outros produtos autorizados pela BMW, assim como o correspondente aconselhamento qualificado. Estas pecas e produtos foram testados pela BMW em relação à sua segurança, funcionamento e utilidade. A BMW assume a responsabilidade por eles. Por outro lado, a BMW não pode assumir a responsabilidade por qualquer tipo de peças ou acessórios não autorizados. Observe as indicações relativas à importância das dimensões da iante para os sistemas de regula-

cão da suspensão (106).

A BMVV IVIOLOTIAGE TO LEST A BMVV IVIOLOTIAGE TO A BMW Motorrad não pode outras marcas, para verificar se podem ser utilizados nas motos BMW sem colocar em risco a seguranca. Esta garantia não é assegurada mesmo que tenha sido atribuída uma autorização legal nacionalmente específica. Os testes realizados não podem considerar todas as condições de utilização das motos BMW e, portanto, às vezes não são suficientes.

Utilize apenas peças e acessórios autorizados pela BMW para a sua moto.◀

Observe as regulamentações legais para todas as modificações. Oriente-se pelo Código da estrada do seu país.

Tomadas

Indicações sobre a utilização de tomadas:

Desactivação automática

As tomadas são automaticamente desligadas nas seguintes situações:

- em caso de tensão insuficiente. da bateria, de modo a manter a capacidade de arranque do veículo
- em caso de ultrapassagem da capacidade de carga máxima indicada nos dados técnicos
- durante o processo de arranque

Funcionamento dos equipamentos adicionais

Os aparelhos adicionais conectados às tomadas só podem ser colocados em funcionamento com a ignição ligada. Se, em seguida, a ignição for desligada, o dispositivo adicional continua em funcionamento. Cerca de 15 minutos depois de se desligar a ignição, as tomadas são desligadas de modo a reduzir a carga sobre a rede de bordo.

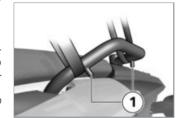
É possível o sistema electrónico do veículo não reconhecer aparelhos adicionais com um consumo de corrente reduzido. Nesses casos, as tomadas são desligadas pouco tempo depois de a ignição ser desligada.

Colocação de cabos

Os cabos das tomadas para os dispositivos adicionais devem ser colocados de modo a

- não atrapalhar o condutor
- não restringir o ângulo de viragem e as características de marcha
- não poderem ficar entalados

Bagagem Prender bagagem



 Conduzir os cintos de bagagem entre o veículo e as protecções contra deslizamento 1.

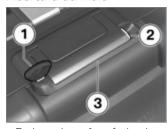


- Colocar o cinto de bagagem 2 como representado no exemplo de um rolo de bagagem.
- Verificar a fixação segura da peça de bagagem.

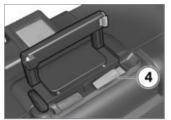
Mala

com mala^{SZ}

Abertura da mala



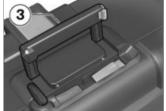
- Rodar a chave 1 no fecho da mala transversalmente ao sentido de marcha.
- Manter o bloqueio amarelo 2 pressionado e levantar a pega de transporte 3.



Pressionar a tecla amarela 4
 para baixo; em simultâneo, abrir
 a tampa da mala.

Fecho da mala

- Rodar a chave no fecho da mala transversalmente ao sentido de marcha.
- Fechar a tampa da mala.
- » A tampa engata de forma audível



Se a pega for fechada com o fecho da mala longitudinalmente ao sentido de marcha, a patilha de bloqueio pode ser danificada.

Antes de fechar a pega, prestar atenção para que o fecho da mala esteja transversalmente ao sentido de marcha.◀

- Fechar a pega de transporte 3.
- Rodar a chave no fecho da mala no sentido de marcha e retirá-la.

Mudança da capacidade da mala

Abrir e esvaziar a mala.

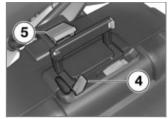


- Engatar a alavanca oscilatória 1 na posição final superior, de modo a obter o volume mais pequeno.
- Engatar a alavanca oscilatória 1 na posição final inferior de modo a obter o volume maior.
- · Fechar a mala.

Remoção da mala



- Rodar a chave 1 no fecho da mala transversalmente ao sentido de marcha.
- Manter o bloqueio amarelo 2 pressionado e levantar a pega de transporte 3.



- Puxar a manete de desbloqueio vermelha 4 para cima.
- » A tampa de bloqueio 5 abrese.
- Abrir por completo a tampa de bloqueio.
- Retirar a mala do suporte pela pega de transporte.

Montagem da mala

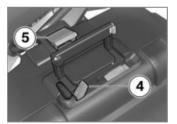
 Rodar a chave no fecho da mala transversalmente ao sentido de marcha.



 Abrir a tampa de bloqueio 5 por completo; para o efeito, eventualmente, puxar a manete de desbloqueio vermelha 4 para cima.



 Aplicar a mala no suporte da mala 6; em seguida, girar até ao encosto no encaixe 7.



 Pressionar a tampa de bloqueio 5 para baixo até ao encosto e manter nessa posição.

- Pressionar a manete de desbloqueio vermelha 4 para baixo.
- » A tampa de bloqueio 5 engata.

Se a pega for fechada com o fecho da mala longitudinalmente ao sentido de marcha, a patilha de bloqueio pode ser danificada.

Antes de fechar a pega, prestar atenção para que o fecho da mala esteja transversalmente ao sentido de marcha.◀

- Fechar a pega de transporte.
- Rodar a chave no sentido de marcha e retirá-la.

Topcase

- com Topcase SZ

Abrir a Topcase



- Rodar a chave 1 na fechadura da Topcase na vertical.
- Manter o bloqueio amarelo pressionado e levantar a pega de transporte 3.



 Pressionar a tecla amarela 4 para a frente e, em simultâneo. pressionar a tampa da Topcase para cima.

Fechar Topcase

 Rodar a chave na fechadura da Topcase na vertical.



 Fechar a tampa da Topcase, pressionando-a com forca.



Se a pega de transporte for fechada guando a fecha-

dura da Topcase se encontra na horizontal, a patilha de bloqueio pode ser danificada.

Antes de fechar a pega de transporte, prestar atenção para que a fechadura da Topcase esteja na vertical.◀

- Fechar a pega de transporte 3.
- » A pega de transporte engata de forma audível.

 Rodar a chave na fechadura da Topcase na horizontal e extraíla

Ajustar o volume da **Topcase**

• Abrir e esvaziar a Topcase.



- Engatar a alavanca oscilatória 1 na posição final dianteira de modo a ajustar o volume maior.
- Engatar a alavanca oscilatória 1 na posição final traseira de modo a ajustar o volume menor.
- Fechar a Topcase

Retirar a Topcase



- Rodar a chave 1 na fechadura da Topcase na vertical.
- Manter o bloqueio amarelo pressionado e levantar a pega de transporte 3.



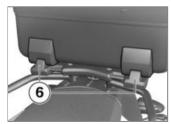
- Puxar a alavanca vermelha 4 para trás.
- » A tampa de bloqueio 5 abrese.
- Abrir por completo a tampa de bloqueio 5.
- Retirar a Topcase do dispositivo de fixação pela pega de transporte.

Montagem da Topcase

 Rodar a chave na fechadura da Topcase na vertical.



 Abrir a tampa de bloqueio 5 por completo; para o efeito puxar eventualmente a alavanca de desbloqueio vermelha 4 para trás.



 Engatar a Topcase nos dispositivos de fixação dianteiros 6

- da placa de suporte da Topcase
- Pressionar a parte de trás da Topcase sobre a placa de suporte da Topcase.



- Fechar a tampa de bloqueio 5 até ao encosto e manter nessa posicão.
- Pressionar a alavanca de desbloqueio vermelha 4 para a frente.
- » A tampa de bloqueio engata.

Se a pega de transporte for fechada quando a fechadura da Topcase se encontra na

horizontal, a patilha de bloqueio pode ser danificada.

Antes de fechar a pega de transporte, prestar atenção para que a fechadura da Topcase esteja na vertical.

- Fechar a pega de transporte.
- Rodar a chave na horizontal e retirá-la.

Manutenção
Indicações gerais 94
Ferramenta de bordo 94
Óleo do motor
Sistema de travões 97
Líquido de refrigeração 101
Embraiagem 101
Jantes e pneus 103
Corrente
Rodas
Descanso da roda dianteira 113
Lâmpadas 114
Peças da carenagem 120
Filtro do ar
Auxílio de arranque externo 122
D 1

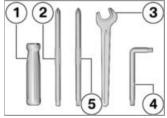
Indicações gerais

No capítulo "Manutenção" são descritos trabalhos para a verificação e substituição de peças de desgaste, que devem ser efectuados com reduzidos encargos. Se for necessário considerar binários de aperto específicos durante a montagem, estes são indicados. Pode encontrar um quadro de todos os binários de aperto necessários no capítulo "Dados técnicos".

Pode encontrar informações relativas a trabalhos de manutenção e de reparação mais amplos no Manual de reparação, em DVD, adequado ao seu veículo, que poderá ser obtido no seu concessionário BMW Motorrad.

Para executar alguns dos trabalhos descritos, são necessárias ferramentas especiais e conhecimentos sólidos sobre o assunto. Em caso de dúvidas, contacte uma oficina especializada, de preferência o seu concessionário BMW Motorrad.

Ferramenta de bordo Conjunto de ferramentas padrão



1 Punho da chave de parafusos

- 2 Aplicação da chave de parafusos reversível Com ponta para parafusos Phillips e para parafusos de cabeca fendida
 - sem indicadores de mudança de direcção de LEDs^{SA}

 - Desmontar a bateria
 125).
 - Chave de bocas Abertura da chave 17
 - Ajuste do braço do retrovisor (■ 54).
- 4 Chave Torx T40

3

 Ajustar a altura do farol (■ 59).

- 5 Aplicação da chave de parafusos reversível Com ponta em cruz e Torx T25
 - Desmontar a parte central da carenagem (**120**).

Conjunto de ferramentas de manutenção

- com kit de ferramentas de serviço ^{SZ}



Para trabalhos de manutenção mais complexos (p. ex., desmontar e montar rodas), a BMW Motorrad reuniu um conjunto

de ferramentas de manutenção adaptado à sua moto. Poderá obter este conjunto de ferramentas no seu concessionário BMW Motorrad.

Óleo do motor Verificar o nível do óleo do motor



O nível do óleo depende da temperatura do óleo.

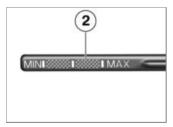
Quanto mais elevada for a temperatura, maior é o nível no cárter do óleo. A verificação do nível de óleo com o motor frio ou após uma breve deslocação origina interpretações erradas e, deste modo, quantidades de enchimento de óleo erradas.

Para garantir uma indicação correcta do nível do óleo do motor, verificar o nível de óleo apenas após uma deslocação prolongada.◀

- Limpar a zona do orifício de enchimento do óleo
- Deixar o motor a trabalhar em ralenti, até que o ventilador entre em funcionamento, em sequida, deixar trabalhar durante mais um minuto.
- Desligar o motor.
- Manter a moto à temperatura de funcionamento na vertical. e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- com descanso articulado SA
- Colocar a moto à temperatura de funcionamento sobre o descanso articulado, certificandose de que o piso é plano e firme.<

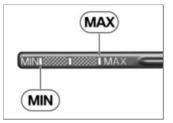


• Desmontar a vareta do óleo 1.



- Limpar a margem de medicão 2 com um pano seco
- Introduzir a vareta do óleo no orifício de enchimento do óleo sem, no entanto, a enroscar.

 Retirar a vareta do óleo e ler o nível de óleo.



Nível nominal do óleo do motor

- Entre as marcas MIN e MAX

Se o nível de óleo for inferior à marca MIN:

 Acrescentar óleo de motor (m) 96).

Se o nível de óleo for superior à marca MAX:

 mandar corrigir o nível de óleo numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad .

Montar a vareta do óleo.

Acrescentar óleo de motor

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Limpar a zona do orifício de enchimento.



• Desmontar a vareta do óleo 1.

Óleo de motor insuficiente ou em excesso pode causar danos no motor.

Prestar atenção ao nível correcto do óleo do motor -

- Acrescentar óleo do motor até ao nível nominal
- Verificar o nível do óleo do motor (95).
- Montar a vareta do óleo

Sistema de travões Verificar o funcionamento dos travões

- Accionar a alavanca do travão de mão.
- » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível
- Accionar o pedal do travão.
- » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível.

Não são perceptíveis pontos de resistência claros:



Trabalhos efectuados incorrectamente comprometem a segurança de funcionamento do sistema de travões.

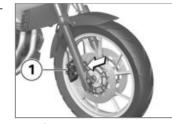
Mandar efectuar todos os trabalhos no sistema de travões por técnicos especializados.

◀

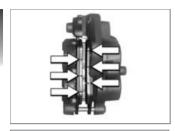
 Mandar verificar os travões numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad

Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro

 Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



 Verificar a espessura das pastilhas esquerda e direita do travão através de um exame visual. Direcção do olhar: por entre a roda e a quia da roda dianteira, em direcção às pincas de travão 1.



Limite de desgaste da pastilha do travão dianteiro

- mín 1.0 mm (Apenas revestimento de friccão sem placa de suporte. As marcas de desgaste (ranhuras) devem ser nitidamente visíveis.)

Se as marcas de desgaste iá não forem nitidamente visíveis:

Uma espessura mínima das pastilhas inferior ao exigido origina uma eficácia de travagem reduzida e danos no travão.

Para garantir a segurança de funcionamento do sistema de travões, a espessura mínima das pastilhas não deve ser inferior ao exiaido.◀

 mandar substituir as pastilhas de travão numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro

 Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



 Verificar a espessura das pastilhas dos travões através de uma inspecção visual. Direcção do olhar: de trás, em direcção à pinca do travão 1.



pastilha do travão tra-

- mín 1.0 mm (Apenas revestimento de fricção sem placa de suporte.)

As pastilhas de travão estão desgastadas:

Uma espessura mínima das pastilhas inferior ao exigido origina uma eficácia de travagem

reduzida e danos no travão.
Para garantir a segurança de funcionamento do sistema de travões, a espessura mínima das pastilhas não deve ser inferior ao exigido.◀

 mandar substituir as pastilhas de travão numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad

Verificar o nível do óleo do travão dianteiro

Se existir óleo de travões insuficiente no reservatório, pode entrar ar no sistema dos travões. Isto dá origem a uma eficácia de travagem extremamente reduzida.

Verificar regularmente o nível do óleo dos travões.◀

- Manter a moto direita e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- com descanso articulado SA
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificandose de que o piso é plano e firme.
- Colocar o guiador na posição a direito.

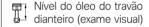


 Ler o nível no reservatório do óleo do travão dianteiro 1.

Devido ao desgaste das pastilhas de travão, o nível

do óleo dos travões baixa no reservatório do óleo dos travões.





- Óleo de travões (DOT4)
- O nível do óleo dos travões não deve ser inferior à marca MIN.

O nível do óleo dos travões desce abaixo do nível autorizado:

 mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad

Verificar o nível do óleo do travão traseiro

Se existir óleo de travões insuficiente no reservatório, pode entrar ar no sistema dos travões. Isto dá origem a uma eficácia de travagem extremamente reduzida.

Verificar regularmente o nível do óleo dos travões.◀

- Manter a moto direita e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- com descanso articulado SA
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificandose de que o piso é plano e firme.



 Ler o nível no reservatório do óleo do travão traseiro 1.

Devido ao desgaste das pastilhas de travão, o nível do óleo dos travões baixa no reservatório do óleo dos travões.◀





Nível do óleo do travão traseiro (exame visual)

- Óleo de travões (DOT4)
- O nível do óleo dos travões não deve ser inferior à marca MIN.

O nível do óleo dos travões desce abaixo do nível autorizado:

 mandar eliminar o defeito o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Líquido de refrigeração Verificar o nível do líquido de refrigeração

 Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



Ler o nível do líquido de refrigeração no depósito de compensação 1. Direcção do olhar: a partir da frente, por entre o pára-brisas e a carenagem lateral direita.



Nível nominal do líquido de refrigeração

- Anticongelante
- entre as marcas MIN e MAX no depósito de compensacão

O nível do líquido de refrigeração desce abaixo do nível autorizado:

 acrescentar líquido de refrigeracão.

Acrescentar líquido de refrigeração



- Abrir o tampão 1 do depósito de compensação.
- Reatestar líquido de refrigeração até ao nível nominal com o auxílio de um funil adequado.
- Fechar o tampão do depósito de compensação.

Embraiagem Verificar o funcionamento da embraiagem

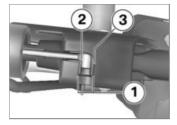
 Accionar a alavanca da embraiagem. » Deve sentir-se um ponto de resistência claramente perceptível

Se não for perceptível um ponto de resistência claro:

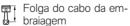
 Mandar verificar a embraiagem numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar a folga da embraiagem

 Colocar o guiador na posição a direito.



- Accionar o pedal da embraiagem até sentir resistência, ao mesmo tempo que observa o recorte 1 no conjunto de manete.
- » A aresta 2 do encaixe do cabo de comando deve deslocar-se até à aresta 3 do conjunto de manete.

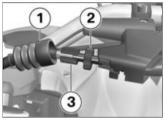


- 5 mm (Guiador está direito)

Se a folga da embraiagem se encontrar fora da tolerância:

 Ajustar a folga da embraiagem (IIII) 102).

Ajustar a folga da embraiagem



- Deslocar a manga de borracha 1 para o lado.
- Soltar a porca 2.
- Para aumentar a folga da embraiagem: enroscar o parafuso 3 no conjunto de manete.
- Para reduzir a folga da embraiagem: desenroscar o parafuso 3 do conjunto de manete.

- Verificar a folga da embraiagem (m 102).
- Apertar firmemente a porca 2, mantendo o parafuso de aiuste 3 imóvel.
- Passar a manga de borracha 1 por cima das porcas.

Jantes e pneus Verificar as jantes

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Por meio de uma inspecção visual, verificar se existem danos nas jantes.
- Mandar verificar e, se necessário, substituir as jantes danificadas numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar a profundidade de perfil do pneu

em vigor.

O comportamento de marcha da sua moto pode alterar-se negativamente mesmo antes de se atingir a profundidade mínima do perfil legalmente

Mandar substituir os pneus mesmo antes de se atingir a profundidade mínima do perfil.

✓

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Medir a profundidade de perfil dos pneus nas ranhuras principais do perfil com marcas de desgaste.

Em cada pneu existem marcas de desgaste integradas nas ranhuras principais do perfil. Se o perfil do pneu tiver diminuído até ao nível das marcas, significa que o pneu está completamente gasto. As posicões das marcas estão assinaladas no bordo do pneu, p. ex. através das letras TI. TWI ou de uma seta.◀

Se a profundidade mínima do perfil for alcancada:

Substituir o pneu afectado.

Corrente Lubrificar a corrente

O tempo de vida útil da corrente de transmissão é reduzido substancialmente devido a suiidade, poeira e lubrificacão insuficiente.

Limpar e lubrificar regulamente a corrente de transmissão.◀

 Lubrificar a corrente de transmissão, no mínimo, a cada 1000 km. Após uma condução em condições molhadas ou com poeira e suiidade, deverá efectuar a lubrificação mais cedo.

- Desligar a ignição e engrenar ponto-morto.
- Limpar a corrente de transmissão com um produto de limpeza adequado, secar e aplicar produto lubrificante para correntes.
- Limpar o lubrificante em excesso.

Verificar a flecha da corrente

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Rodar a roda traseira até alcancar o ponto em que existe menos folga na corrente.



 Com auxílio de uma chave de parafusos, pressionar a corrente para cima e para baixo e medir a diferenca A.



Flecha da corrente

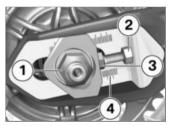
- 30...40 mm (Veículo sem carga sobre o descanso lateral)
- com rebaixado SA
- 20...30 mm (Veículo sem carga sobre o descanso lateral)<

Se o valor medido se encontrar fora da tolerância autorizada:

 Aiustar a flecha da corrente (104).

Ajuste da flecha da corrente

 Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



- Soltar a porca do eixo de encaixe 1
- Soltar as contraporcas 2 à esquerda e à direita.

- Aiustar a flecha da corrente com os parafusos de ajuste 3 à esquerda e direita.
- Verificar a flecha da corrente
- Prestar atenção, para que seja aiustado o mesmo valor da escala 4 à esquerda e à direita.
- Apertar as contraporcas 2 à esquerda e à direita com binário.

Contraporca do parafuso I tensor da corrente de transmissão

- 19 Nm

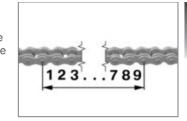
 Apertar a porca do eixo de encaixe 1 com binário.

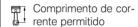
Eixo de encaixe da roda traseira no braco oscilante

- 100 Nm

Verificar o desgaste da corrente

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Engrenar a 1^a velocidade.
- Rodar a roda traseira no sentido da marcha, até a corrente estar esticada.
- Determinar o comprimento da corrente abaixo do braco oscilante da roda traseira ao longo de 9 rehites





- máx 144,30 mm (medido ao longo de 9 rebites, corrente sob tensão)

A corrente alcancou o máximo comprimento permitido:

• Procurar uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad.

Rodas

Recomendação de pneus

Para cada dimensão de pneu, a BMW Motorrad testou, classificou como seguras para o trânsito e aprovou determinadas marcas de pneus. No caso de jantes e pneus não aprovados, a BMW Motorrad não pode avaliar se os mesmos são adequados, não podendo, por isso, garantir a segurança de circulação.

Utilize apenas jantes e pneus autorizados pela BMW Motorrad para o modelo do seu veículo. Pode obter informações pormenorizadas no seu concessionário BMW Motorrad ou na Internet em "www.bmw-motorrad.com".

Influência das dimensões das rodas sobre os sistemas de regulação da suspensão

As dimensões da roda têm um papel fundamental nos sistemas de regulação da suspensão ABS e ASC. Especialmente, o diâmetro e a largura das rodas estão registados na unidade de comando como base para todos os cálculos necessários. Uma alteração destas dimensões, através de um reequipamento com outras rodas que não as montadas de série, pode ter consequências graves em termos de conforto de regulação destes sistemas.

Também as rodas sensoras, necessárias para a detecção do número de rotações da roda, devem ser adequadas aos sistemas de regulação instalados e não podem ser trocadas.

Caso pretenda montar outras rodas na sua moto, deverá antes conversar com uma oficina especializada sobre o assunto, de preferência com um concessionário BMW Motorrad. Em alguns casos, os dados guardados nas unidades de comando podem ser adaptados às novas dimensões das rodas.

Autocolante RDC

 com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}



Se os pneus forem desmontados incorrectamente, os sensores RDC podem ser danificados.

Informar BMW Motorrad o Concessionário ou a oficina especializada sobre o facto da roda estar equipada com um sensor RDC.

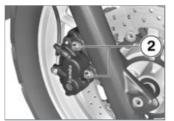
Nas motas equipadas com RDC. na jante, na posição do sensor RDC, encontra-se afixado um autocolante correspondente. Ao efectuar a substituição do pneu. deve prestar-se atenção para não danificar o sensor RDC Chamar a atenção do concessionário BMW Motorrad ou da oficina especializada sobre o sensor RDC.

Desmontar a roda dianteira

• Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.



• Desmontar o parafuso 1 e retirar o sensor ABS do orifício.



• Desmontar os parafusos 2 da pinca do travão direita.



- Separar ligeiramente as pastilhas de travão 3 mediante pressão através de movimentos giratórios da pinca do travão 4 contra o disco de travão 5.
- Cobrir as áreas da jante que possam ser riscadas durante a desmontagem da pinca do travão.



Em estado desmontado, as pastilhas de travão po-

dem ser apertadas até ao ponto em que não seja possível colocálas sobre a pastilha de travão durante a montagem.

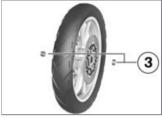
Não accionar a manete do tra-

vão com as pinças do travão desmontadas.◀

- Puxar a pinça de travão com precaução para trás e para fora do disco de travão.
- Colocar a moto sobre um descanso auxiliar adequado.
- com descanso articulado SA
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificandose de que o piso é plano e firme.
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Levantar a moto à frente, até a roda dianteira girar livremente.
 Para levantar a moto, a BMW Motorrad recomenda a utilização do descanso da roda dianteira BMW Motorrad.
- Montar o descanso da roda dianteira (m 113).



- Soltar o parafuso de aperto direito do eixo 1.
- Desmontar o eixo 2; ao fazê-lo, apoiar a roda.
- Não deve remover a massa lubrificante do eixo.
- Fazer sair a roda dianteira para a frente, rolando-a.



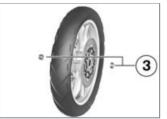
 Retirar os casquilhos distanciadores 3 esquerdo e direito do cubo da roda.

Montar a roda dianteira

Possíveis perturbações de funcionamento em intervenções da regulação do ABS e ASC, quando está montado uma roda diferente da roda de série. Tenha em conta as indicações no início deste capítulo em relação à influência das dimensões das jantes sobre os sistemas de regulação da suspensão ABS e ASC.

Uniões aparafusadas apertadas com um binário errado podem soltar-se ou causar danos na união aparafusada.

Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.



 Inserir os casquilhos distanciadores 3 esquerdo e direito no cubo da roda.

A roda dianteira deve ser montada no sentido de marcha.

Prestar atenção às setas que in-

dicam o sentido de marcha no pneu ou na jante.◀

 Fazer rolar a roda dianteira para dentro da respectiva guia; nessa ocasião, passar o disco de travão entre as pastilhas de travão da pinça de travão esquerda.



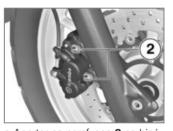
 Levantar a roda dianteira e montar o eixo 2 apertando-o ao binário.



Eixo de encaixe à frente no suporte para eixo

- 30 Nm

- Retirar o descanso da roda dianteira.
- sem descanso articulado SA
- Retirar o descanso auxiliar.
- Colocar a pinça do travão direita sobre o disco do travão.



Apertar os parafusos 2 ao binário.



Pinça do travão na forqueta telescópica

- 38 Nm



- Colocar o sensor ABS no orifício e montar o parafuso 1.
- Retirar as fitas adesivas da jante.
- Accionar o travão várias vezes, até que as pastilhas de travão encostem.
- Efectuar, várias vezes e com força, uma compressão elástica da forqueta de mola



 Apertar o parafuso de aperto direito do eixo 1 ao binário.

Parafuso de aperto (eixo de encaixe) na forqueta telescópica

- 19 Nm

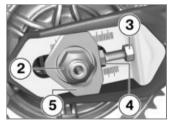
Desmontar a roda traseira

- Colocar a moto sobre um descanso auxiliar adequado, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- com descanso articulado SA
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-

se de que o piso é plano e firme.⊲

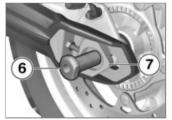


 Desmontar o parafuso 1 e retirar o sensor de velocidade do orifício.



• Desmontar a porca de eixo 2.

- Soltar as contraporcas 3 à esquerda e direita, girando-as no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
- Soltar os parafusos de ajuste 4 à esquerda e à direita, rodando-os no sentido dos ponteiros do relógio.
- Retirar a placa de ajuste 5 e empurrar o eixo o máximo possível para dentro.



 Desmontar o eixo de encaixe 6 e retirar a placa de ajuste 7.



- Rolar a roda traseira o máximo possível para frente e retirar a corrente 8 do carreto.
- Rolar a roda traseira para trás, para fora do braço oscilante.

O carreto e os casquilhos distanciadores à esquerda e à direita estão frouxos na roda. Durante a desmontagem, prestar atenção para não danificar ou perder estas peças.

Montar a roda traseira

Possíveis perturbações de funcionamento em intervenções da regulação do ABS e

ASC, quando está montado uma roda diferente da roda de série. Tenha em conta as indicações no início deste capítulo em relação à influência das dimensões das jantes sobre os sistemas de regulação da suspensão ABS e ASC.

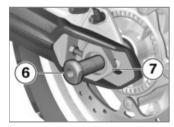
Uniões aparafusadas apertadas com um binário errado podem soltar-se ou causar danos na união aparafusada.

Mandar sempre verificar os binários de aperto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

 Fazer rolar a roda traseira para dentro do braço oscilante; nessa ocasião, passar o disco de travão entre as pastilhas de travão.



 Rolar a roda traseira o máximo possível para frente e colocar a corrente 8 no carreto.



• Inserir a placa de ajuste à esquerda 7 no braço oscilante, montar o eixo de encaixe 6 na

- pinca do travão e na roda traseira
- Prestar atenção para que o eixo se adapte no entalhe da placa de ajuste.



• Colocar a placa de ajuste, lado direito 5.



- Montar a porca do eixo 2; no entanto, não apertar ainda.
- sem descanso articulado SA
- Retirar o descanso auxiliar.



- Colocar o sensor de velocidade no orifício e montar o parafuso 1.
- Ajustar a flecha da corrente (m) 104).

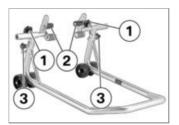
Descanso da roda dianteira

Montar o descanso da roda dianteira

O apoio da roda dianteira BMW Motorrad não se destina a segurar motos sem descansos auxiliares. Um veículo apoiado apenas sobre o apoio da roda dianteira e a roda traseira pode tombar.

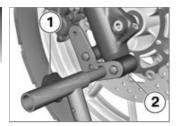
Antes de levantar a moto com o apoio da roda dianteira BMW Motorrad, deverá colocá-la sobre um descanso auxiliar.◀

- Colocar a moto sobre um descanso auxiliar adequado.
- com descanso articulado SA
- Colocar a moto sobre o descanso articulado.



 Utilizar o descanso principal (83 30 0 402 241) com suporte da roda dianteira (83 30 0 402 242).

- Soltar os parafusos de ajuste 1.
- Empurrar os dois suportes 2 para fora, até que a guia de roda dianteira se ajuste entre eles. Ajustar os casquilhos dos apoios de modo adequado à guia de roda dianteira.
- Ajustar a altura desejada do apoio da roda dianteira com o auxílio dos pinos de fixação 3.
- Ajustar o descanso de modo centrado em relação à roda dianteira e deslocá-lo para o eixo dianteiro.



- Alinhar os dois suportes 2, de modo a que a guia de roda dianteira apoie de forma segura.
- Apertar os parafusos de ajuste 1.



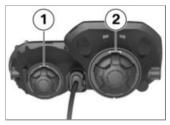
- Pressionar o apoio da roda dianteira uniformemente para baixo, para levantar a moto.
- com descanso articulado SA

Se a moto for levantada em demasia à frente, o descanso articulado levanta do chão e a moto pode tombar para o lado.

Ao levantar a moto, prestar atenção para que o descanso articulado permaneça no chão. Eventualmente, adaptar a altura do apoio da roda dianteira.◀ Verificar se a moto está apoiada de forma segura.

Lâmpadas Substituir a lâmpada da luz de médios e máximos

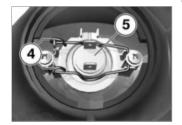
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.



 Desmontar a cobertura 1 da luz de máximos ou a cobertura 2 da luz de médios.



• Abrir a ficha de ligação 3.



- Soltar o gancho de mola 4 dos engates e virar para o lado.
- Retirar a lâmpada 5.

• Substituir a lâmpada defeituosa.



Meio de iluminação para luz de máximos

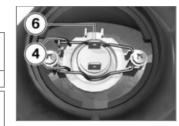
- H7 / 12 V / 55 W



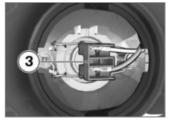
Meio de iluminação para a luz de médios

- H7 / 12 V / 55 W

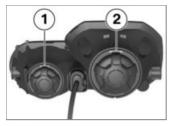
 Para proteger o vidro da nova lâmpada de sujidades, deve segurá-la apenas pela base.



- Colocar a lâmpada; nessa ocasião, prestar atenção ao ajuste correcto na posição 6.
- Fechar e prender o gancho de mola 4.



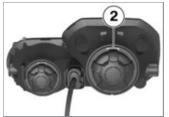
• Fechar a ficha de ligação 3.



 Montar a cobertura 1 ou a cobertura 2.

Substituir a lâmpada da luz de presença

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.



• Desmontar a cobertura 2.



 Extrair a lâmpada da luz de presença 3 para fora da carcaça do farol.



- Extrair a lâmpada do suporte de lâmpada.
- Substituir a lâmpada defeituosa.

Meio de iluminação para a luz de presença

- W5W / 12 V / 5 W

 Para proteger o vidro da nova lâmpada de sujidades, deve segurá-la apenas com um pano limpo e seco.



 Pressionar a lâmpada para dentro do suporte.



 Inserir a lâmpada da luz de presença 3 na carcaça do farol.



Montar a cobertura 2.

Substituir a lâmpada da luz de travão e do farolim traseiro

 O farolim traseiro de díodos só pode ser substituído por completo. Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Substituir as lâmpadas dos indicadores de mudança de direcção dianteiros e traseiros

- sem indicadores de mudança de direcção de LEDs^{SA}
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.



• Desmontar o parafuso 1.



 Puxar o vidro difusor para fora da carcaça do retrovisor, pelo lado do aparafusamento.



 Desmontar a lâmpada 2 do alojamento da lâmpada,

- girando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.
- Substituir a lâmpada defeituosa.

Meio de iluminação para luzes intermitentes dianteiras

-R10W / 12 V / 10 W

- com indicadores de mudança de direcção de LEDs^{SA}
- LED / 12 V⊲
- Para proteger o vidro da nova lâmpada de sujidades, deve segurá-la apenas com um pano limpo e seco.



 Montar a lâmpada 2 no respectivo alojamento, girando-a no sentido dos ponteiros do relógio.



 Colocar o vidro do farol no alojamento da lâmpada pelo lado do veículo e fechar.



• Montar o parafuso 1.

Substituir a lâmpada da matrícula

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.



 Desmontar o parafuso 1 da cobertura do guarda-lamas e retirar a cobertura.



 Extrair o suporte de lâmpada 2 do porta-lâmpadas.



 Puxar a lâmpada para fora do suporte. • Substituir a lâmpada defeituosa.

Meio de iluminação para

- W5W / 12 V / 5 W

• Para proteger o vidro da nova lâmpada de sujidades, deve segurá-la apenas com um pano limpo e seco.



• Inserir a lâmpada no suporte.



• Colocar o suporte de lâmpada 2 no porta-lâmpadas.



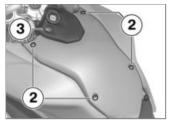
· Aplicar a cobertura do guardalamas e montar o parafuso 1.

Pecas da carenagem Desmontar a parte central da carenagem

• Desmontagem do assento (59).



• Desmontar os parafusos 1 à esquerda e à direita.



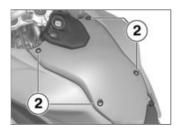
- Desmontar quatro parafusos 2.
- Separar a ligação de ficha na tomada 3.
- Retirar parte central do revestimento.

Montar a parte central da carenagem

 Tapar a ficha de ligação na tomada.



 Colocar a parte central do revestimento. Prestar atenção para que as três saliências 4, à esquerda e à direita, engatem nas carenagens laterais.



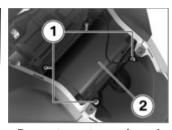
• Montar quatro parafusos 2.



- Montar os parafusos 1 à esquerda e à direita.
- Montagem do assento (60).

Filtro do ar Desmontar o filtro do ar

 Desmontar a parte central da carenagem (m 120).

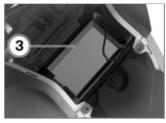


- Desmontar quatro parafusos 1.
- Remover a tampa do filtro do ar 2, pressionando, para isso, as partes laterais da carenagem ligeiramente para fora.

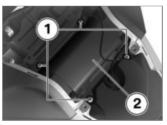


• Retirar o filtro do ar 3.

Montar o filtro do ar



• Colocar o filtro do ar 3.



 Voltar a colocar a tampa do filtro do ar 2, pressionando, para isso, as partes laterais da

- carenagem ligeiramente para fora.
- Montar os parafusos 1 com as anilhas.
- Montar a parte central da carenagem (121).

Auxílio de arranque externo

A capacidade de carga dos condutores eléctricos relativamente à tomada de bordo não está dimensionada para um arranque externo da moto. Uma corrente demasiado elevada pode originar um incêndio nos cabos ou danos no sistema electrónico do veículo. Não utilizar a tomada de bordo para o arranque externo da moto.

Podem ocorrer curto-circuitos devido a um contacto por descuido entre as pinças (po-

sitivo/negativo) dos cabos de auxílio de arranque e o veículo. Utilizar apenas cabos de auxílio de arranque com pinças (positivo/ negativo) totalmente isoladas.

O arranque externo com uma tensão superior a 12 V pode causar danos no sistema electrónico do veículo.

A bateria do veículo fornecedor de corrente deve apresentar uma tensão de 12 V.◀

- Desmontar a parte central da carenagem (m 120).
- Para efectuar um arranque externo, n\u00e3o separar a bateria da rede de bordo.



- Com o cabo de auxílio de arranque vermelho, ligar primeiro o pólo positivo da bateria descarregada ao pólo positivo da bateria carregada (pólo positivo neste veículo: posicão 2).
- Ligar o cabo de auxílio de arranque preto ao pólo negativo da bateria carregada e, em seguida, ao pólo negativo da bateria descarregada (pólo negativo neste veículo: posição 1).

Como alternativa ao pólo negativo da bateria, também se pode utilizar o parafuso do conjunto mola/amortecedor.

- Durante o processo de auxílio de arranque, colocar o motor do veículo fornecedor de corrente em marcha.
- Ligar o motor do veículo com a bateria descarregada como habitualmente; caso não seja bem sucedido, repetir a tentativa de arranque apenas após alguns minutos de modo a proteger o motor de arranque e a bateria de alimentação.
- Deixar os dois motores a trabalhar durante alguns minutos antes de separar os cabos de auxílio de arranque.
- Separar o cabo de auxílio de arranque primeiro do pólo negativo, depois do pólo positivo.

Para colocar o motor em marcha, não utilizar nenhum spray para auxiliar o arranque ou meios semelhantes.◀

 Montar a parte central da carenagem (m 121).

Bateria Indicações de manutenção

A conservação, carga e armazenamento adequados aumentam a vida útil da bateria e são essenciais para eventuais pretensões sobre direitos à garantia. Para se conseguir uma longa duração da bateria, devem observar-se os seguintes pontos:

- Manter a superfície da bateria limpa e seca
- não abrir a bateria
- Não completar com água
- para efectuar o carregamento da bateria, observar as indicações de carga que se encontram nas páginas seguintes
- não colocar a bateria em posição invertida

Com a bateria conectada, a electrónica de bordo (relógio, etc.) descarrega a bateria.

Isto pode provocar uma descarga total da bateria. Neste caso, não tem qualquer direito à garantia. Se a moto ficar parada por um período superior a quatro semanas, deve conectar-se um aparelho de conservação de carga à bateria.◀

A BMW Motorrad desenvolveu um aparelho de conservação de carga especialmente adequado ao sistema electrónico da sua moto. Com este aparelho poderá conservar a carga da sua bateria, mesmo em caso de imobilizações prolongadas, com a bateria conectada. Poderá obter mais informações no seu concessionário BMW Motorrad.◀

Carregar bateria conectada

 Retirar os aparelhos conectados nas tomadas. Efectuar a carga da bateria conectada directamente nos pólos da bateria pode originar danos no sistema electrónico do veículo.

Para carregar a bateria através dos seus pólos: separar primeiro a ligação à bateria.◀

A carga da bateria através da tomada só é possível com aparelhos de carga adequados. Aparelhos de carga inadequados podem causar danos no sistema electrónico do veículo. Utilizar aparelhos de carga BMW com os números de índice 77 02 7 722 470 (230 V), 77 02 7 729 048 (230 V) ou 77 02 7 722 471 (110 V). Em caso de dúvida, carregar a bateria desligada directamente nos pólos.

Se, com a ignição ligada, as luzes de controlo e o display multifunções permanecerem

desligados, a bateria está completamente descarregada (tensão da bateria inferior a 9 V). O carregamento de uma bateria completamente descarregada através da tomada pode dar origem a danos no sistema electrónico do veículo.

Uma bateria totalmente descarregada deverá ser sempre carregada directamente nos pólos da bateria desconectada ◀

 Carregar a bateria conectada através da tomada de corrente.

O sistema electrónico do veículo detecta quando a bateria está completamente carregada. Neste caso, a tomada é desligada.

 Observar as instruções de utilização do aparelho de carga.

Se não for possível carregar a bateria através da tomada, é possível que o aparelho

de carga utilizado não seja adequado ao sistema electrónico da sua moto. Neste caso, carregue a bateria directamente nos pólos da bateria desconectada.

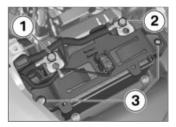
Carregar a bateria desconectada

- Carregar a bateria com um aparelho de carga adequado.
- Observar o Manual de instruções do aparelho de carga.
- Depois de terminada a carga, soltar os bornes terminais do aparelho de carga dos pólos da bateria.

Em caso de imobilizações prolongadas, deverá recarregar-se regularmente a bateria. Para o efeito, observar as normas de utilização da sua bateria. Antes da colocação em funcionamento, é necessário voltar a carregar completamente a bateria. ◀

Desmontar a bateria

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- com sistema de alarme antiroubo^{SA}
- Eventualmente, desligar o sistema de alarme anti-roubo.
- Desligar a ignição.
- Desmontar a parte central da carenagem (magesta).



Uma ordem de separação errada da ligação aumenta o risco de curto-circuito.

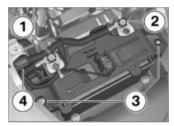
É absolutamente necessário respeitar a seguência.◀

- Desmontar primeiro o cabo do negativo 1.
- Em seguida, retirar o cabo do positivo 2.
- Desmontar os parafusos 3 esquerdo e direito e retirar a fixação da bateria, deslocando-a para a frente.
- Retirar a bateria para cima, em caso de movimento difícil, auxiliar por meio de movimentos oscilantes.

Montar a bateria

Caso o veículo tenha estado desconectado da bateria por um longo período de tempo, deve introduzir-se a data actual no instrumento combinado para se garantir o correcto funcionamento da indicação SAV. Para acertar a data, contacte uma oficina especializada, de preferência um concessionário BMW Motorrad ◀

- Desligar a ignicão.
- Colocar a bateria no compartimento da bateria, com o pólo positivo à direita no sentido de marcha.



- Colocar a fixação da bateria; ao fazê-lo, prestar atenção à correcta colocação dos cabos na posicão 4.
- Montar os parafusos 3 à esquerda e à direita.

Uma seguência de montagem errada aumenta o risco de curto-circuito

É absolutamente necessário respeitar a seguência.◀

- Montar o cabo do positivo 2.
- Montar o cabo do negativo 1.
- Montar a parte central da carenagem (121).
- Acertar o relógio (*** 44).

mento 130

Conservação

Produtos de conservação

A BMW Motorrad recomenda a utilização de produtos de limpeza e conservação disponíveis no seu concessionário BMW Motorrad Os BMW CareProducts foram verificados em relação aos materiais, testados em laboratórios e experimentados na prática oferecendo uma conservação e protecção ideais para os materiais utilizados no seu veículo.

A utilização de produtos de limpeza e conservação inadequados pode originar danos nas pecas do veículo.

Para a limpeza, não utilizar solventes como nitrodiluentes, produtos de limpeza a frio, combustível ou semelhantes, nem produtos de limpeza com álcool.◀

Lavagem do veículo

Antes de efectuar a lavagem do veículo, a BMW Motorrad recomenda que os insectos e a sujidade resistente nos componentes pintados seiam amolecidos utilizando um removedor de insectos BMW

Para evitar a formação de nódoas, não lavar o veículo imediatamente após uma forte exposicão ao Sol ou ao Sol.

O veículo deve ser lavado mais frequentemente, em particular, durante os meses de Inverno. Para remover o sal utilizado nas estradas para degelar, limpar a moto com água fria imediatamente depois de se terminar a marcha.

Depois de se lavar a moto. após passagens por água ou com chuva, a eficácia de travagem pode actuar com atraso

devido a discos e pastilhas de travão húmidos

Travar atempadamente, até os discos e pastilhas dos travões estarem secos ou terem sido. secos por travagem.◀



A água guente intensifica o efeito do sal.

Utilizar apenas água fria para eliminar o sal utilizado nas estradas para degelar.◀

A elevada pressão da água dos equipamentos de limpeza a alta pressão (jacto de vapor) pode causar danos nos vedantes, no sistema hidráulico de travões, no sistema eléctrico e no assento.

Não utilizar equipamentos a jacto de vapor ou de alta pressão.◀

Limpeza de pecas sensíveis do veículo Materiais plásticos

Se as peças de plástico forem limpas com produtos de limpeza inadequados, podem surgir danos na superfície.

Para limpar pecas de plástico. não utilizar produtos de limpeza com álcool, com solventes ou que arranhem.

As esponias para moscas ou esponias com superfície dura também podem provocar riscos.◀

Pecas do revestimento

Limpar as pecas da carenagem com água e emulsão de conservação para materiais plásticos BMW.

Pára-brisas e vidro dos faróis em plástico

Remover a suiidade e os insectos com uma esponja macia e muita água.

Amolecer a suiidade resistente e os insectos, colocando um pano húmido por cima destes.◀

Cromados

Limpar as peças cromadas cuidadosamente com suficiente água e champô para automóveis BMW, em particular, se tiverem entrado em contacto com sal utilizado nas estradas para degelar. Para um tratamento adicional. deve utilizar-se uma massa de polir cromados.

Radiador

Limpar regularmente o radiador, de modo a evitar um sobreaquecimento do motor causado por uma refrigeração insuficiente.

Utilizar, p.ex., uma manqueira de jardim com pouca pressão de água.



As lamelas do radiador deformam-se facilmente.

Ao limpar o radiador, prestar atenção para não deformar as lamelas.◀

Borracha

Tratar peças de borracha com água ou um produto conservador de horracha BMW A utilização de sprays de

silicone para a conservação de vedantes de borracha pode originar danificações.

Não utilizar sprays de silicone ou outros produtos de conservação que contenham silicone.

✓

Conservação da pintura

Uma lavagem regular do veículo

previne contra actuações prolongadas de materiais prejudiciais para a pintura, particularmente se o veículo for conduzido em zonas com uma elevada poluição do ar ou suiidades naturais, p. ex., resina das árvores ou pólen. No entanto, devem remover-se de imediato os materiais particularmente agressivos, de contrário poderão surgir alterações ou descolorações da pintura. Destes materiais fazem parte. p. ex., combustível derramado. óleo, gordura, óleo de travões, bem como excrementos de aves. Neste caso, recomendamos o produto de polimento para automóveis BMW ou o produto de limpeza da pintura BMW. Sujidades na superfície da pintura são particularmente fáceis

de detectar após uma lavagem do veículo. Remover imediatamente estas sujidades com gasolina de limpeza ou álcool etílico num pano ou num bocado de algodão limpo. A BMW Motorrad recomenda que elimine as nódoas de alcatrão com o removedor de alcatrão BMW. Em seguida, efectuar a conservação da pintura nestes pontos.

Conservação

Para proteger a pintura, a BMW Motorrad recomenda que utilize apenas cera para automóveis BMW ou um produto que contenha ceras de carnaúba ou sintéticas.

A pintura necessita de ser conservada, quando a água deixa de formar bolhas.

Imobilizar a moto

· Limpar a moto.

- Desmontar a bateria (125).
- Pulverizar a manete do travão e da embraiagem, o apoio do descanso lateral e, se necessário, o apoio do descanso articulado com um produto lubrificante adequado.
- Peças não tratadas e cromadas devem ser untadas com massa consistente não ácida (vaselina).
- Parar a moto num espaço seco, de modo a que as duas rodas estejam aliviadas.

Colocar a moto em funcionamento

- Remover a protecção externa.
- · Limpar a moto.
- Montar a bateria pronta a funcionar.
- Antes de iniciar a marcha: observar a lista de verificação.

Dados técnicos

Dados técnicos

Tabela de avarias	132
Uniões roscadas	133
Motor	135
Combustível	136
Óleo do motor	137
Embraiagem	138
Caixa de velocidades	138
Diferencial da roda traseira	139
Suspensão	139
Travões	140
Rodas e pneus	141
Sistema eléctrico	142
Quadro	144
Dimensões	144
Pesos	145

Valores de desempenho 14	46
--------------------------	----

Tabela de avarias

O motor não pega ou pega com dificuldade

Causa	Reparação
Interruptor de emergência accionado	Interruptor de emergência em posição de funcio- namento.
Descanso lateral aberto e velocidade engrenada	Recolher descanso lateral.
Velocidade engrenada e embraiagem não accionada.	Colocar a caixa de velocidades em ponto-morto ou accionar a embraiagem.
Depósito de combustível vazio	Abastecer (→ 74).
Bateria descarregada	Carregar bateria conectada (m 124).

ados técnicos

Uniões roscadas

Roda dianteira	Valor	Válida
Pinça do travão na forqueta te- lescópica		
M10 x 40	38 Nm	
Parafuso de aperto (eixo de en- caixe) na forqueta telescópica		
M8 x 20	19 Nm	
Eixo de encaixe à frente no su- porte para eixo		
M16 x 1,5	30 Nm	
Roda traseira	Valor	Válida
Contraporca do parafuso tensor da corrente de transmissão		
M8	19 Nm	
Eixo de encaixe da roda traseira no braço oscilante		
M16 x 1,5	100 Nm	

134

Braço do retrovisor

Valor

Válida

Contraporca (espelho) à peça de aperto

M14 x 1

Peça de aperto (retrovisor) à peça de aperto

M10

30 Nm

Motor

Tipo de motor	Motor de quatro tempos de dois cilindros, co- mando DOHC com accionamento por corrente dentada, 4 válvulas accionadas por martelo de rolamento, refrigeração através de líquido para ci- lindros e culassa, bomba de água integrada, caixa de seis velocidades e lubrificação por cárter seco
Cilindrada	798 cm ³
Diâmetro do cilindro	82 mm
Curso do pistão	75,6 mm
Taxa de compressão	12:1
Potência nominal	55 kW, A uma rotação de: 7300 min-1
 com gasolina normal sem chumbo (ROZ 91)^{SA} sem redução da potência de 35 kW 	52 kW, A uma rotação de: 7000 min-1
– com redução da potência de 35 kW	35 kW, A uma rotação de: 7000 min-1
Binário	77 Nm, A uma rotação de: 5300 min-1
- com gasolina normal sem chumbo (ROZ 91) ^{SA}	75 Nm, A uma rotação de: 4500 min-1
– com redução da potência de 35 kW	60 Nm, A uma rotação de: 5000 min-1
 com redução da potência de 35 kW com gasolina normal sem chumbo (ROZ 91)^{SA} 	58 Nm, A uma rotação de: 5000 min-1
Número de rotações máximo	máx 9000 min ⁻¹

10	Regime de ralenti	1250 ⁺⁵⁰ min ⁻¹
	Combustível	

qualidade de combustível recomendada	Super sem chumbo 95 ROZ/RON 89 AKI
– com gasolina normal sem chumbo (ROZ 91) ^{SA}	Normal sem chumbo (ligeiras restrições em termos de potência e consumo) 91 ROZ/RON 87 AKI
Quantidade útil de combustível	cerca de 16 l
Quantidade de reserva de combustível	mín 2,7 l

A BMW recomenda combustíveis BP



Óleo do motor

Quantidade de enchimento de óleo de motor	2,9 l, Com substituição do filtro
produtos recomendados pela BMW Motorrad	
Óleo High Performance BMW Motorrad	SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2
Aditivos para óleo	A BMW Motorrad recomenda a não utilização de aditivos para óleo, visto que estes podem degradar o funcionamento da embraiagem. Pergunte no seu concessionário BMW Motorrad quais os óleos de motor adequados para a sua moto.



Embraiagem Tipo de embraiag

Tipo de embraiagem	Embraiagem de discos múltiplos com banho de óleo
--------------------	--

Caixa de velocidades

Tipo de caixa de velocidades	Caixa de 6 velocidades, com mudança de garras, integrada na carcaça do motor
Relação de transmissão da caixa de velocidades	1,943 (35/68 dentes), Relação de transmissão primária 1:2,462 (13/32 dentes), 1.ª velocidade 1:1,750 (16/28 dentes), 2.ª velocidade 1:1,381 (21/29 dentes), 3.ª velocidade 1:1,174 (23/27 dentes), 4.ª velocidade 1:1,042 (24/25 dentes), 5 ª velocidade 1:0,960 (25/24 dentes), 6.ª velocidade

Diferencial da roda traseira

Tipo de construção do diferencial da roda traseira	Accionamento de corrente
Tipo de construção da guia da roda traseira	Braço oscilante duplo de alumínio fundido
Número de dentes do diferencial da roda traseira (Roda de pinhão da corrente / carreto)	17 / 42

Suspensão

Roda dianteira	
Tipo de construção da guia de roda dianteira	Forqueta telescópica
Curso de amortecimento dianteiro	170 mm, Na roda
– com rebaixado ^{SA}	140 mm, Na roda

	S
	0
	Ü
	\equiv
	ਹ
h	ĕ
	ĭ
	ഗ
	Ö

Roda traseira			
Tipo de construção da guia da roda traseira	Braço oscilante duplo de alumínio fundido		
Tipo de construção da suspensão da roda traseira	Conjunto de mola/amortecedor central directa- mente acoplado com amortecimento da fase de tracção/tensão prévia da mola ajustáveis		
- com ESA ^{SA}	Conjunto de mola/amortecedor central directa- mente acoplado com tensão prévia da mola ajus- tável/amortecimento da fase de tracção electrica- mente ajustável		
Curso de mola na roda traseira	170 mm, Na roda		
– com rebaixado ^{SA}	135 mm, Na roda		

Travões

Roda	

Tipo de construção do travão da roda dianteira	Travão de disco duplo accionado hidraulicamente com pinças flutuantes de 2 êmbolos e discos de travão apoiados de modo flutuante
Material da pastilha do travão dianteiro	Metal sinterizado

Roda traseira	
Tipo de construção do travão traseiro	Travão de disco accionado hidraulicamente com pinça flutuante de 1 êmbolos e disco de travão fixo
Material da pastilha do travão traseiro	Orgânico

Pares de pneus recomendados Pode encontrar uma visão geral dos actuais pneus autorizados no seu concessionário BMW Motorrad ou na Internet em "www.bmwmotorrad.com" Roda dianteira Alum. fundido, MT H2 Tipo de roda dianteira 2,50" x 19" Dimensão da jante da roda dianteira Designação do pneu dianteiro 110 / 80 - 19 Roda traseira Alum. fundido, MT H2 Tipo de roda traseira Dimensão da jante da roda traseira 3.50" x 17" Designação do pneu traseiro 140 / 80 - 17

Pressão dos pneus		
Pressão do pneu dianteiro	2,2 bar, Só condutor, com pneu frio 2,4 bar, Utilização com acompanhante e/ou carga com pneu frio	
Pressão do pneu traseiro	2,4 bar, Só condutor, com pneu frio 2,8 bar, Utilização com acompanhante e/ou carga com pneu frio	

Sistema eléctrico

capacidade da bateria

Capacidade de carga eléctrica das tomadas

Fusíveis	Todos os circuitos eléctricos estão protegidos electronicamente. Se um circuito eléctrico tiver sido desligado por meio da protecção electrónica e a avaria causadora tiver sido corrigida, o circuito eléctrico volta a estar activo depois de se ligar a ignição.
Bateria	
tipo de bateria	Bateria AGM (Absorbent Glass Mat)
tensão nominal da bateria	12 V

12 Ah

5 A

Velas de ignição	
Fabricante e designação das velas de ignição	NGK DCPR 8 E
Folga dos eléctrodos da vela de ignição	0,80,9 mm, Estado de novo
Meio de iluminação	
Meio de iluminação para luz de máximos	H7 / 12 V / 55 W
Meio de iluminação para a luz de médios	H7 / 12 V / 55 W
Meio de iluminação para a luz de presença	W5W / 12 V / 5 W
Meio de iluminação para o farolim traseiro/luz de travão	LED / 12 V
Número máximo de LEDs defeituosos no farolim traseiro	6, Luz dos travões / luz de presença traseira
Meio de iluminação para a luz de matrícula	W5W / 12 V / 5 W
Meio de iluminação para luzes intermitentes dianteiras	R10W / 12 V / 10 W
– com indicadores de mudança de direcção de LEDs ^{SA}	LED / 12 V
Meio de iluminação para luzes intermitentes tra- seiras	R10W / 12 V / 10 W
– com indicadores de mudança de direcção de LEDs ^{SA}	LED / 12 V

144

Quadro

1	Tipo de quadro	Quadro tubular de grelha
	Posição da placa de características	Cabeça de direcção dianteira superior
	posição do número do quadro	Cabeça de direcção, à direita

Dimensões

Comprimento do veículo	2280 mm, Através da roda dianteira até ao su- porte da chapa da matrícula
Altura do veículo	1343 mm, Sem condutor com peso em vazio DIN, entre os retrovisores
– com rebaixado ^{SA}	1308 mm, Sem condutor com peso em vazio DIN, entre os retrovisores
Largura do veículo	855 mm, Sobre o guiador, sem retrovisor
Altura do assento do condutor	820 mm, Sem condutor, sem carga
– com assento duplo baixo ^{SA}	790 mm, Sem condutor, sem carga
– com assento duplo baixo ^{SA} – com rebaixado ^{SA}	765 mm, Sem condutor, sem carga

Comprimento de arco das pernas do condutor, de calcanhar a calcanhar	1810 mm, Sem condutor, sem carga
– com assento duplo baixo ^{SA}	1760 mm, Sem condutor, sem carga
– com assento duplo baixo ^{SA} – com rebaixado ^{SA}	1710 mm, Sem condutor, sem carga

Pesos

Peso em vazio	209 kg, Peso em vazio DIN, pronto a iniciar a marcha com o depósito atestado a 90 %, sem SA
Peso total permitido	436 kg
- com rebaixado ^{SA}	349 kg
Carga útil máxima	227 kg
– com rebaixado ^{SA}	140 kg

10 146

Valores de desempenho

- <u></u>	
Velocidade máxima	192 km/h
– com redução da potência de 35 kW	165 km/h

SAV

BMW Motorrad SAV	148
BMW Motorrad Prestações de mo- pilidade	148
Trabalhos de manutenção	148
Confirmações de manutenção	150
Confirmações SAV	155

BMW Motorrad SAV

Através da sua rede SAV com cobertura total, a BMW Motorrad acompanha-o a si e à sua moto em mais de 100 países do mundo. Os concessionários BMW Motorrad dispõe das informações técnicas e do Know-How técnico para realizar de forma fiável todos os trabalhos de manutenção e de reparação na sua BMW.

Pode encontrar o concessionário BMW Motorrad mais próximo através da nossa página de Internet em "www.bmw-motorrad.com".

Se os trabalhos de manutenção e de reparação forem executados incorrectamente existe o perigo de danos subsequentes e riscos de segurança com eles relacionados.

A BMW Motorrad recomenda que mande efectuar os respecti-

vos trabalhos na sua moto numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.◀

Para assegurar que a sua BMW está sempre em perfeitas condições, a BMW Motorrad recomenda-lhe que respeite os intervalos de manutenção previstos para a sua moto. Mande confirmar todos os trabalhos de manutenção e de reparação efectuados no capítulo "SAV" deste Manual. A comprovação de uma manutenção regular é uma condição indispensável para a prestação de serviços goodwill fora do prazo de garantia.

Pode informar-se relativamente aos conteúdos dos Serviços BMW junto do seu concessionário BMW Motorrad.

BMW Motorrad Prestações de mobilidade

Nas motos BMW novas, graças aos serviços de mobilidade BMW Motorrad, está protegido em caso de avaria por diferentes serviços (p. ex., serviço móvel, serviço de desempanagem, transporte do veículo).

Informe-se no seu concessionário BMW Motorrad quais os serviços de mobilidade disponibilizados.

Trabalhos de manutenção

Inspecção de entrega inicial BMW

A revisão de entrega BMW é efectuada pelo seu concessionário BMW Motorrad, antes de lhe entregar o veículo.

Controlo de rodagem **BMW**

O controlo de rodagem BMW deverá ser efectuado entre os 500 km e 1200 km.<∣

Servico BMW

O SAV BMW é efectuado uma vez por ano, o âmbito do SAV pode variar em função do proprietário do veículo e dos quilómetros percorridos. O seu concessionário BMW Motorrad confirmalhe a manutenção SAV realizada e regista a data para a próxima manutenção SAV.

Para condutores que percorram elevadas quilometragens pode, em certas circunstâncias, ser necessário efectuar a manutencão SAV antes da data registada. Para estes casos, na confirmação da manutenção SAV é registado adicionalmente uma quilometragem máxima correspondente. Se esta quilometragem for alcançada

antes do próximo prazo de manutenção, é necessário antecipar a manutenção SAV.

Antes aprox, um mês ou 1000 km de se atingirem os valores registados, a indicação de manutenção SAV no display multifunções lembra-o da data de manutenção que se aproxima.⊲

Confirmações de manutenção

_	Inspecção de entrega inicial BMW efectuado
	em
	carimbo, assinatura

Controlo de rodagem **BMW** efectuado com km_____ Próxima manutenção SAV mais tardar ou, se alcançado mais cedo, com km____ carimbo, assinatura

Serviço BMW efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
emou, se alcançado mais cedo
com km
carimbo, assinatura

Serviço BMW
efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em
ou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo assinatura

Serviço BMW
efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em ou, se alcançado mais cedo,
com km

carimbo, assinatura

Serviço BMW efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em ou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo, assinatura

Serviço BIVIW
efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar em
ou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo, assinatura

Serviço BMW efectuado com km_____ Próxima manutenção SAV mais tardar ou, se alcançado mais cedo, com km_____ carimbo, assinatura

Serviço BMW efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em ou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo, assinatura

Serviço BMW efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
emou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo, assinatura

Serviço BMW efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em
ou, se alcançado mais cedo,
com km

carimbo, assinatura

Serviço BMW
efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em
ou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo, assinatura

Serviço BMW
efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em ou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo, assinatura

Serviço BMW
efectuado
em
com km
Próxima manutenção SAV mais tardar
em ou, se alcançado mais cedo,
com km
carimbo, assinatura

Confirmações SAV

A tabela serve como prova dos trabalhos de manutenção e reparação, assim como dos extras opcionais montados e das accões específicas efectuadas.

Trabalho executado	com km	Data	

SAV

Trabalho executado	com km	Data	

Abastecer, 74 Abreviaturas e símbolos, 6 ABS Autodiagnóstico, 68 Elemento operacional, 16 Indicadores de advertência, 35 Tecnologia em pormenor, 78 Utilizar, 50	Arrancar, 67 Elemento operacional, 17 ASC Autodiagnóstico, 69 Elemento operacional, 16 Indicadores de advertência, 36 Tecnologia em pormenor, 80 Utilizar, 51 Assento	Indicações de manuten- ção, 124 Montar, 126 Posição no veículo, 15 Binários, 133 Bloqueio da direcção trancar, 43 Buzina, 16
Acessórios Indicações gerais, 84 Actualidade, 7 Advertência de número de rotações Ligar, 70 Luz de advertência, 18 Amortecimento Ajustar, 55 Elemento de ajuste, 13 Apoio da roda dianteira Montar, 113 Aquecimento dos punhos Elemento operacional, 17 Utilizar, 49	Bloqueio, 11 Desmontar, 59 Montar, 59 Auxílio de arranque externo, 122 B Bagagem Indicações de carga, 64 Prender, 85 Bateria Carregar bateria conectada, 124 Carregar bateria desconectada, 125 Dados técnicos, 142 Desmontar, 125	Caixa de velocidades Dados técnicos, 138 Carenagem Desmontar a parte central, 120 Montar a parte central, 121 Chave, 42 Combustível Abastecer, 74 Dados técnicos, 136 Indicador do nível de enchimento, 25 Orifício de enchimento, 13 Quantidade de reserva, 26 Confirmações de manutenção, 150

Conta-quilómetros Elemento operacional, 18 Repor, 45 Conta-rotações, 18 Corrente Ajustar a flecha, 104 Lubrificar, 103 Verificar a flecha, 104 Verificar o desgaste, 105 Cronómetro Utilizar, 45 D Dados técnicos Bateria, 142 Caixa de velocidades, 138 Combustível, 136 Diferencial da roda traseira, 139 Dimensões, 144 Embraiagem, 138 Lâmpadas, 143 Motor, 135 Normas, 7 Óleo do motor, 137

Pesos, 145 Quadro, 144 Rodas e pneus, 141 Sistema eléctrico, 142 Suspensão, 139 Travões, 140 Velas de ignição, 143 Desligar, 73 Diferencial da roda traseira Dados técnicos, 139 Dimensões Dados técnicos, 144 Display multifunções, 18 Elemento operacional, 16 Seleccionar a indicação, 44 Significado dos símbolos, 23 Visão geral, 22 Ε

Embraiagem Ajustar a folga, 102 Ajustar a manete, 52 Dados técnicos, 138 Verificar a folga, 102

Verificar o funcionamento, 101 Equipamento, 7 **FSA** Elemento operacional, 16 Utilizar, 56

F Faróis Ajustar a altura do farol, 59 Altura dos faróis, 58 Circulação à direita/ esquerda, 58 Ferramenta de bordo Conteúdo, 94 Posição no veículo, 14 Filtro do ar Desmontar, 121

Montar, 122 Posição no veículo, 15 Fusíveis, 142

Ianicão Desligar, 42 Ligar, 42

Imobilizador Chave sobresselente, 43 Indicador de advertência, 33 Indicação de manutenção, 26 Indicacões de segurança Para a condução, 64 Para o travão, 72 Indicadores de advertência ABS, 35 ASC, 36 Aviso de gelo, 35 Electrónica do motor, 34 Falha nas lâmpadas, 34 Imobilizador, 33 RDC. 37 Representação, 28 Reserva de combustível, 33 Sistema de alarme antiroubo, 35 Temperatura do líquido de refrigeração, 33 Indicadores de mudança de direcção Elemento operacional, 16 Utilizar, 48

Instrumento combinado Sensor da luminosidade ambiente, 18 Visão geral, 18 Interruptor de emergência, 17 Utilizar, 49 interruptor multifunções Visão geral, lado direito, 17 Visão geral, lado esquerdo, 16 Intervalos de manutenção, 148

K

Kit de primeiros socorros Local de colocação, 14

Dados técnicos, 143

L

Lâmpadas

Indicador de advertência para defeito de lâmpada, 34 Substituir a lâmpada da luz de máximos, 114 Substituir a lâmpada da luz de médios, 114 Substituir a lâmpada da luz de presenca. 116

Substituir a lâmpada da matrícula, 119 Substituir as lâmpadas da luz de travão e do farolim traseiro, 117 Substituir as lâmpadas dos indicadores de mudanca de direcção, 117 Líquido de refrigeração Indicador de advertência para sobreaguecimento, 33 Indicador do nível de enchimento, 13 Reatestar, 101 Verificar o nível de enchimento, 101 Lista de verificação, 66 Luzes Elemento operacional, 16 Luz de médios, 47 Luz de presença, 47 Operar a luz de estacionamento, 48 Operar a luz de máximos, 47 Operar o sinal de luzes, 47

Luzes de advertência Visão geral, 24 Luzes de controlo Visão geral, 24

М

Mala Utilizar, 85

Manual do condutor Local de colocação, 61 Posição no veículo, 14

Manutenção Indicações gerais, 94

Moto

Conservar, 127 Desligar, 73

Imobilização, 130

Limpar, 127

Prender, 75 Motor

> Arrancar, 67 Dados técnicos, 135 Indicação de advertência para

o sistema electrónico do motor, 34

N

Número do quadro Posicão no veículo, 13

Óleo do motor Dados técnicos, 137 Orifício de enchimento, 11 Reatestar, 96 Vareta indicadora do nível de óleo, 11 Verificar o nível de enchimento, 95 Óleo dos travões Reservatório dianteiro, 13 Reservatório traseiro, 13 Verificar o nível de enchimento à frente, 99 Verificar o nível de enchimento atrás, 100

Pastilhas dos travões Rodagem, 70 Verificar à frente, 97 Verificar atrás, 98

Pesos Dados técnicos, 145 Tabela de carga útil. 14 Placa de características Posição no veículo, 13

Pneus

Dados técnicos, 141 Pressões de enchimento, 142

Recomendação, 106 Rodagem, 70

Tabela da pressão dos pneus, 14

Verificar a pressão de enchimento, 57

Verificar a profundidade de perfil. 103

Pre-Ride Check (verificação prévia à colocação em marcha), 68

Prestações de mobilidade, 148

O

Quadro Dados técnicos, 144 R Rebaixado Limitações, 64 Relógio Aiustar, 44 Elemento operacional, 18 Reserva de combustível Indicador de advertência, 33 Retrovisores Ajustar, 53 Rodagem, 69 Rodas Alteração da dimensão, 106 Dados técnicos, 141 Desmontar a roda dianteira, 107 Desmontar a roda traseira, 110 Montar a roda dianteira, 108 Montar a roda traseira, 111 Verificar as iantes, 103

SSAV, 148 Símbolos Significado, 23

Sistema de alarme anti-roubo Indicadores de advertência, 35 Luz de controlo, 18 Sistema de controlo da pressão dos pneus RDC Autocolante para jantes, 106 Indicação, 27 Indicadores de advertência, 37 Tecnologia em pormenor, 81 Sistema de luzes de emergência Elemento operacional, 16 Utilizar, 48 Sistema eléctrico Dados técnicos, 142 Suporte para capacetes Fixar o capacete, 60 Posição no veículo, 14 Suspensão Dados técnicos, 139

T Tabela de avarias, 132 Temperatura ambiente Aviso de gelo, 35 Indicação, 27 Tensão prévia da mola
Ajustar, 54
Elemento de ajuste, 13
Ferramenta, 14
Tomada
Indicações de utilização, 84
Posição no veículo, 11
Topcase
Utilizar, 88
Travões
Ajustar a manete, 53
Dados técnicos, 140
Indicações de segurança, 72

П

Utilização todo-o-terreno, 71

Verificar o funcionamento, 97

٧

Valores médios Repor, 45 Veículo Colocar em funcionamento, 130

Velas de ignicão Dados técnicos, 143 Velocímetro, 18

Visão geral Conjuntos de guiador, lado direito, 17

Display multifunções, 22 Instrumento combinado, 18 Interruptor multifunções

esquerdo, 16 Lado direito do veículo, 13

Lado esquerdo do veículo, 11 Luzes de advertência e de

controlo, 24 Por baixo da carenagem, 15

Por baixo do assento, 14 Visão geral dos indicadores de advertência, 30

Em função do equipamento ou dos acessórios do seu veículo, e também em caso de versões nacionais, podem surgir divergências em relação às informações indicadas nas imagens/textos. Esse facto não dá direito a quaisquer reivindicações.

As indicações de dimensões, peso, consumo e potência entendem-se como incluindo as tolerâncias correspondentes.

O fabricante reserva-se o direito a introduzir alterações na construção, no equipamento e nos acessórios.

Salvaguardam-se eventuais erros e/ou omissões.

© 2012 BMW Motorrad A cópia, mesmo que parcial, só pode ser feita depois de obtida autorização por escrito do departamento After Sales da BMW Motorrad.

Printed in Germany.

Dados importantes relativos à paragem para abastecimento.

Combustível	
qualidade de combustível recomendada	Super sem chumbo 95 ROZ/RON 89 AKI
– com gasolina normal sem chumbo (ROZ 91) ^{SA}	Normal sem chumbo (ligeiras restrições em termos de potência e consumo) 91 ROZ/RON 87 AKI
Quantidade útil de combustível	cerca de 16 l
Quantidade de reserva de combustível	mín 2,7 l
Pressão dos pneus	
Pressão do pneu dianteiro	2,2 bar, Só condutor, com pneu frio 2,4 bar, Utilização com acompanhante e/ou carga, com pneu frio
Pressão do pneu traseiro	2,4 bar, Só condutor, com pneu frio 2,8 bar, Utilização com acompanhante e/ou carga, com pneu frio



Nº de encomenda: 01 49 8 532 289 06.2012, 1.ª edição



Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4 IC: 2546A-BC54MA4 FCC ID: MRXBC5A4 IC: 2546A-BC5A4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.