



BMW Motorrad



Pelo prazer de
conduzir

Instruções de utilização **F 800 R**

Dados do veículo/concessionário

Dados do veículo

Modelo

Número de identificação do veículo

Código da cor

Primeira matriculação

Chapa da matrícula

Dados do concessionário

Funcionário do Serviço

Senhora D./Senhor

Número de telefone

Endereço do concessionário/telefone (ca-
rimbo da empresa)

Bem-vindo à BMW

Ficamos felizes por se ter decidido por um veículo da BMW Motorrad e gostaríamos de lhe dar as boas-vindas ao círculo de motociclistas BMW. Familiarize-se com o seu novo veículo, para que possa movimentar-se com segurança no trânsito.

Relativamente a estas instruções de utilização

Leia as presentes instruções de utilização, antes de colocar em marcha a sua nova BMW. Ele contém informações importantes sobre a utilização da moto, que lhe permitem aproveitar na totalidade todas as vantagens técnicas da sua BMW.

Além disso, poderá obter informações sobre a manutenção e a conservação que são úteis não só para garantir o funcionamento

e a segurança, mas também para manter da melhor forma possível o valor do seu veículo.

Sugestões e críticas

O seu concessionário BMW Motorrad terá todo o prazer em lhe ser útil e esclarecer qualquer dúvida que tenha sobre a sua moto.

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

BMW Motorrad.

01 49 8 565 456



Índice

| | | | | | |
|--------------------------------------------------|----------|------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------|
| 1 Indicações gerais | 5 | 3 Indicações | 19 | Sistema de luzes de emergência | 43 |
| Visão geral | 6 | Luzes de advertência e de controlo | 20 | Indicadores de mudança de direção | 44 |
| Abreviaturas e símbolos | 6 | Display multifunções | 21 | Indicação | 44 |
| Equipamento | 7 | Indicadores de advertência | 22 | Relógio | 46 |
| Dados técnicos | 7 | Indicação de manutenção | 34 | Cronómetro | 47 |
| Atualidade | 7 | Indicações do computador de bordo | 35 | Controlo automático de estabilidade | 48 |
| 2 Visão geral | 9 | Nível de enchimento do combustível | 35 | Ajuste eletrónico da suspensão | 49 |
| Vista de conjunto, lado esquerdo | 11 | Reserva de combustível | 36 | Punhos aquecíveis | 50 |
| Vista de conjunto, lado direito | 13 | Indicação da temperatura exterior | 36 | Assento | 51 |
| Por baixo do assento | 14 | Pressão dos pneus | 37 | Cobertura do assento do passageiro | 51 |
| Por baixo da parte central do revestimento | 15 | 4 Manuseamento | 39 | Suporte para capacetes | 52 |
| Interruptor multifunções esquerdo | 16 | Canhão da ignição | 40 | 5 Ajuste | 55 |
| Interruptor multifunções direito | 17 | Ignição | 40 | Retrovisores | 56 |
| Instrumento combinado | 18 | Imobilizador eletrónico | 41 | Faróis | 56 |
| | | Interruptor de emergência | 42 | Pedal da embraiagem | 57 |
| | | Luzes | 42 | Alavanca do travão | 57 |
| | | | | Tensão prévia da mola | 58 |
| | | | | Amortecimento | 59 |

6 Sistema de alarme antirroubo 61

| | |
|--------------------------------------------------|----|
| Visão geral | 62 |
| Ativação | 62 |
| Função de alarme | 64 |
| Desativação | 65 |
| Programação | 66 |
| Registo de comandos à distância adicionais | 68 |
| Sincronizar | 69 |
| Bateria | 69 |

7 Conduzir 71

| | |
|---------------------------------------------|----|
| Indicações de segurança | 72 |
| Observar a lista de verificação | 74 |
| Arrancar | 75 |
| Rodagem..... | 78 |
| Advertência de número de rotações | 79 |
| Travões | 80 |
| Colocar a moto em posição de descanso | 81 |
| Abastecer | 82 |
| Fixação da moto para o transporte | 84 |

8 Tecnologia em pormenor 85

| | |
|---------------------------------------------------|----|
| Indicações gerais | 86 |
| BMW Motorrad ABS | 86 |
| Gestão do motor com o ASC BMW Motorrad | 88 |
| Sistema de controlo da pressão dos pneus RDC..... | 89 |

9 Manutenção 93

| | |
|----------------------------------|-----|
| Indicações gerais..... | 94 |
| Ferramenta de bordo..... | 94 |
| Descanso da roda dianteira | 95 |
| Máscara da lâmpada | 96 |
| Óleo do motor | 97 |
| Sistema de travões..... | 99 |
| Embraiagem..... | 103 |
| Líquido de refrigeração | 104 |
| Pressão dos pneus..... | 105 |
| Jantes e pneus | 106 |
| Rodas | 106 |
| Corrente | 116 |
| Meio de iluminação | 118 |
| Peças da carenagem..... | 123 |
| Auxílio de arranque | 125 |

| | |
|---------------|-----|
| Bateria | 127 |
|---------------|-----|

10 Acessórios 131

| | |
|------------------------|-----|
| Indicações gerais..... | 132 |
| Tomada | 132 |
| Bagagem..... | 133 |
| Mala desportiva | 134 |
| Mala Touren | 137 |
| Topcase..... | 140 |

11 Conservação..... 145

| | |
|---------------------------------------------|-----|
| Produtos de conservação | 146 |
| Lavagem do veículo | 146 |
| Limpeza de peças sensíveis do veículo | 147 |
| Conservação da pintura ... | 148 |
| Imobilizar a moto | 148 |
| Conservação | 149 |
| Colocar a moto em funcionamento | 149 |

12 Dados técnicos..... 151

| | |
|-------------------------|-----|
| Tabela de avarias | 152 |
| Uniões roscadas | 153 |
| Combustível..... | 155 |
| Óleo do motor | 155 |
| Motor | 156 |

| | | | |
|---------------------------|------------|---------------------------------|------------|
| Embraiagem..... | 157 | 14 Anexo | 181 |
| Caixa de velocidades..... | 157 | Certificado para imobiliza- | |
| Diferencial da roda tra- | | dor eletrónico | 182 |
| seira..... | 158 | Certificado para o Sistema | |
| Quadro..... | 158 | de controlo da pressão dos | |
| Suspensão | 158 | pneus | 184 |
| Travões | 159 | 15 Índice remissivo..... | 185 |
| Rodas e pneus..... | 159 | | |
| Sistema elétrico | 161 | | |
| Sistema de alarme antir- | | | |
| roubo..... | 162 | | |
| Dimensões | 163 | | |
| Pesos | 164 | | |
| Valores de marcha | 165 | | |
| 13 SAV..... | 167 | | |
| BMW Motorrad SAV | 168 | | |
| Prestações de mobilidade | | | |
| BMW Motorrad | 168 | | |
| Trabalhos de manuten- | | | |
| ção..... | 168 | | |
| Plano de manutenção | 171 | | |
| Serviço BMW Standard ... | 172 | | |
| Confirmações de manuten- | | | |
| ção..... | 173 | | |
| Confirmações SAV | 178 | | |

Indicações gerais

| | |
|-------------------------------|---|
| Visão geral | 6 |
| Abreviaturas e símbolos | 6 |
| Equipamento | 7 |
| Dados técnicos | 7 |
| Atualidade | 7 |

Visão geral

Ao elaborarmos estas instruções de utilização, tentámos organizar toda a informação de modo a facilitar a sua consulta. A forma mais rápida de localizar um determinado tópico ou artigo será através do índice. No capítulo 2 pode ficar com uma visão geral da sua moto. No capítulo 13 são documentados todos os trabalhos de manutenção e de reparação a realizar. O comprovativo dos trabalhos de manutenção realizados é condição fundamental para a prestação de um serviço gratuito.

Caso pretenda vender um dia a sua BMW, não se esqueça de entregar também as instruções de utilização, uma vez que estas são parte integrante, e importante da sua moto.

Abreviaturas e símbolos

 **CUIDADO** Perigo com um baixo potencial de risco. Se não for evitado, podem ocorrer lesões leves ou moderadas.

 **ATENÇÃO** Perigo com potencial médio de risco. Se não for evitado, pode levar a lesões graves ou à morte.

 **PERIGO** Perigo com um alto potencial de risco. Se não for evitado, a consequência é a morte ou lesões graves.

 **ATENÇÃO** Notas especiais e medidas de precaução. A não observação pode levar a danos no veículo ou acessório e, deste modo, levar ao cancelamento da garantia.

 **AVISO** 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 ação.
-  Resultado de uma ação.
-  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.
-  Dados técnicos.

| | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SA | Equipamento especial. Os equipamentos extra BMW Motorrad já são montados durante a produção dos veículos. |
| SZ | Equipamento extra. O equipamento extra BMW Motorrad pode ser adquirido e reequipado através do seu concessionário BMW Motorrad. |
| EWS | Imobilizador eletrónico. |
| DWA | Sistema de alarme antirroubo. |
| ABS | Sistema antibloqueio das rodas em travagem. |
| ASC | Controlo automático de estabilidade. |

RDC Sistema de controlo da pressão dos pneus.

ESA Electronic Suspension Adjustment (Ajuste eletrónico da suspensão).

Equipamento

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

Na eventualidade de a sua moto dispor de equipamento que não esteja descrito no Instruções de

utilização, encontrará a respetiva descrição num manual separado.

Dados técnicos

Todas as indicações de dimensão, peso e potência nestas instruções de utilização referem-se à norma DIN (Instituto Alemão de Normalização (Deutsches Institut für Normung) e. V.) e respeitam as respetivas tolerâncias. É possível que existam divergências nas versões de cada país.

Atualidade

O elevado nível de segurança e de qualidade das motos BMW é assegurado por um desenvolvimento contínuo da sua construção, do seu equipamento e dos seus acessórios. Assim, pode dar-se o caso de haver divergências entre este manual e a sua moto. A BMW Motorrad também não exclui a possibilidade de erros ou omissões. Pedimos, por-

tanto, 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 esquerdo | 11 |
| Vista de conjunto, lado direito | 13 |
| Por baixo do assento | 14 |
| Por baixo da parte central do revestimento | 15 |
| Interruptor multifunções esquerdo | 16 |
| Interruptor multifunções direito | 17 |
| Instrumento combinado | 18 |



Vista de conjunto, lado esquerdo

- 1 Tabela de carga útil (no apoio superior da direção à esquerda)
- 2 Fechadura do assento (⇒ 51)
- 3 Orifício de enchimento do óleo e vareta do nível de óleo (⇒ 97)

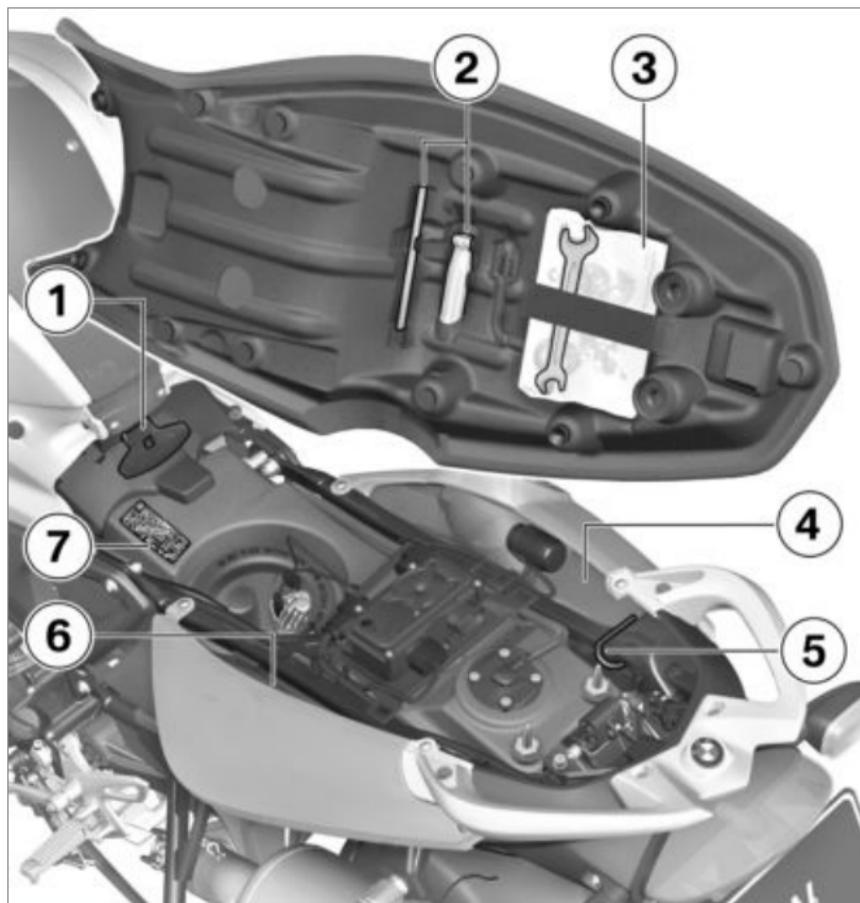


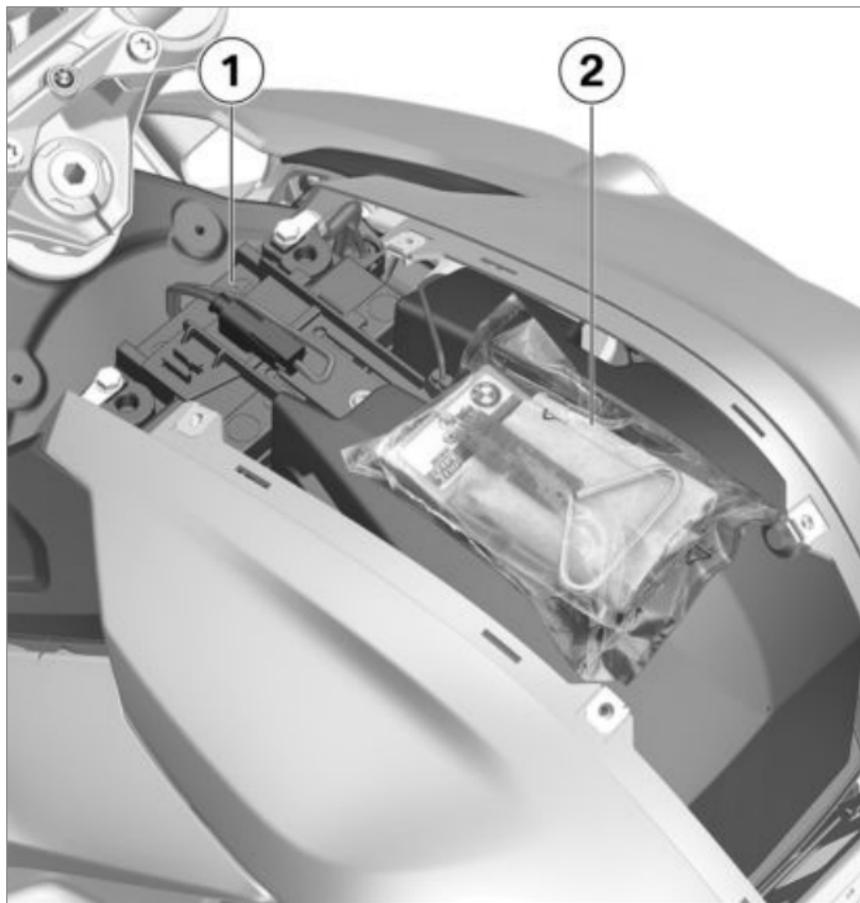
Vista de conjunto, lado direito

- 1 Orifício de enchimento do combustível (III 82)
- 2 Reservatório do óleo do travão traseiro (III 102)
- 3 Reservatório do óleo do travão dianteiro (III 101)
- 4 Número do quadro, placa de características (no apoio superior da direcção)
- 5 Indicação do nível do líquido de refrigeração (por trás da carenagem lateral) (III 104)
- 6 – com tomada^{SA}
Tomada (III 132)
- 7 Ajuste da tensão prévia da mola (III 58)
- 8 Ajuste do amortecimento (III 59)

Por baixo do assento

- 1 Ferramenta para o ajuste da tensão prévia da mola (►► 58)
- 2 Conjunto de ferramentas padrão (►► 94)
- 3 Instruções de utilização e chave de bocas
- 4 Espaço de arrumo – com estojo de primeiros-socorros^{SZ}
Local de acomodação do estojo de primeiros-socorros
- 5 Suporte para capacetes (►► 52)
- 6 Espaço de arrumo – com kit de ferramentas de serviço^{SZ}
Local de acomodação do kit de ferramentas de serviço (►► 94)
- 7 Tabela da pressão dos pneus





Por baixo da parte central do revestimento

- 1 Bateria (→ 127)
- 2 Espaço de arrumo
– com kit de reparação de pneus^{SZ}

Local de acomodação do kit de reparação de pneus

Interruptor multifunções esquerdo

- 1 Luz de máximos e sinal de luzes (►► 42)
- 2 Mudança das indicações apresentadas no display (►► 44)
- 3 Sistema de luzes de emergência (►► 43)
- 4 – com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}
ASC Desligar (►► 48)
- 5 ESA
– com Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}
Possibilidades de ajuste (►► 49)
- 6 Comando dos indicadores de mudança de direção (►► 44)
- 7 Buzina



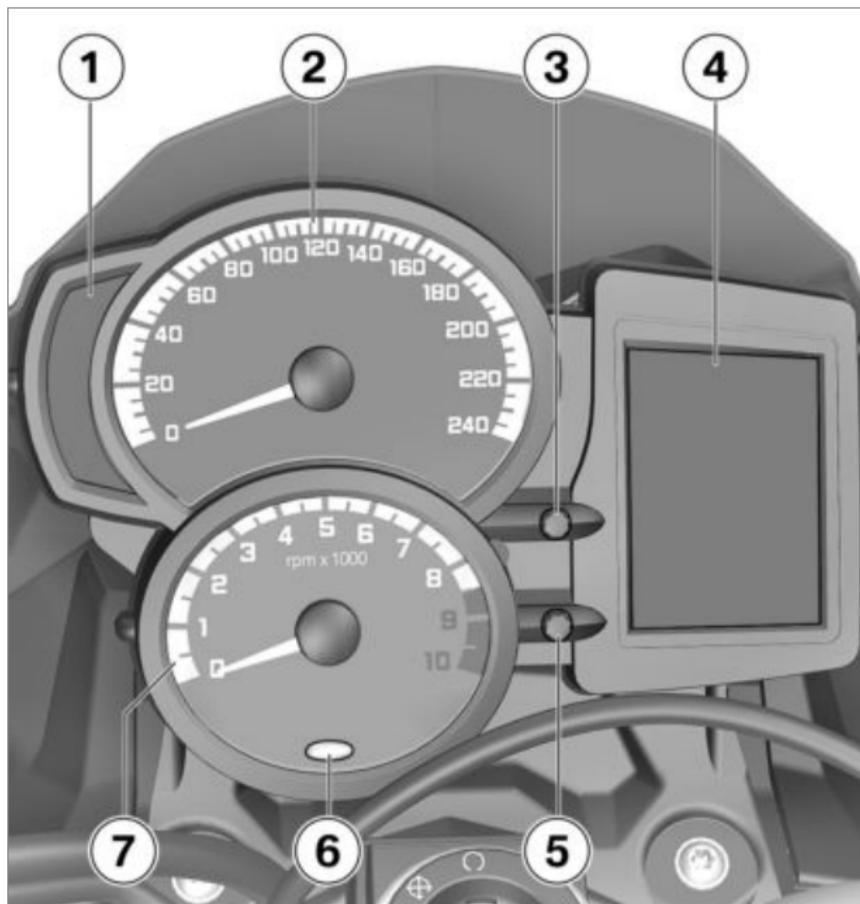


Interruptor multifunções direito

- 1 – com punhos aquecíveis^{SA}
Comando dos punhos aquecíveis (→ 50)
- 2 Tecla do motor de arranque (→ 75)
- 3 Interruptor de emergência (→ 42)

Instrumento combinado

- 1 Luzes de advertência e de controlo (☐☐☐☐ 20)
- 2 Velocímetro
- 3 Tecla de função
- 4 Display multifunções (☐☐☐☐ 21)
- 5 Tecla de função
- 6 Sensor da luminosidade ambiente (para ajuste da intensidade de luz dos instrumentos)
 - com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}Díodo emissor de luz do DWA
 - com computador de bordo^{SA}Luz de controlo para advertência de rotações (☐☐☐☐ 79)
- 7 Conta-rotações

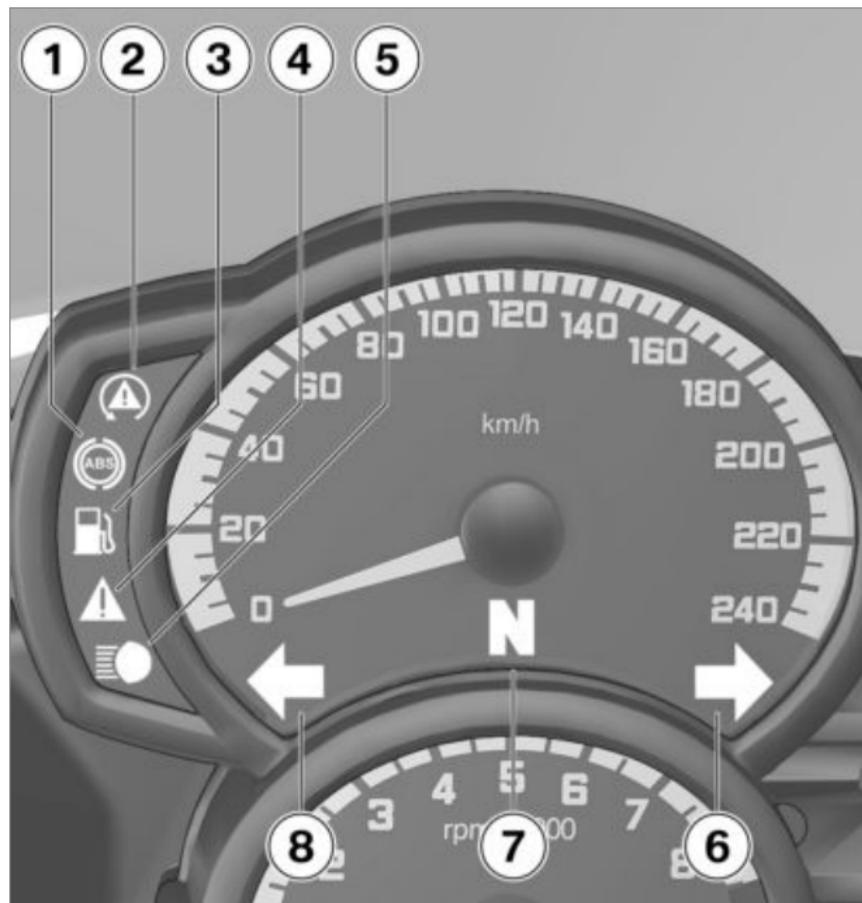


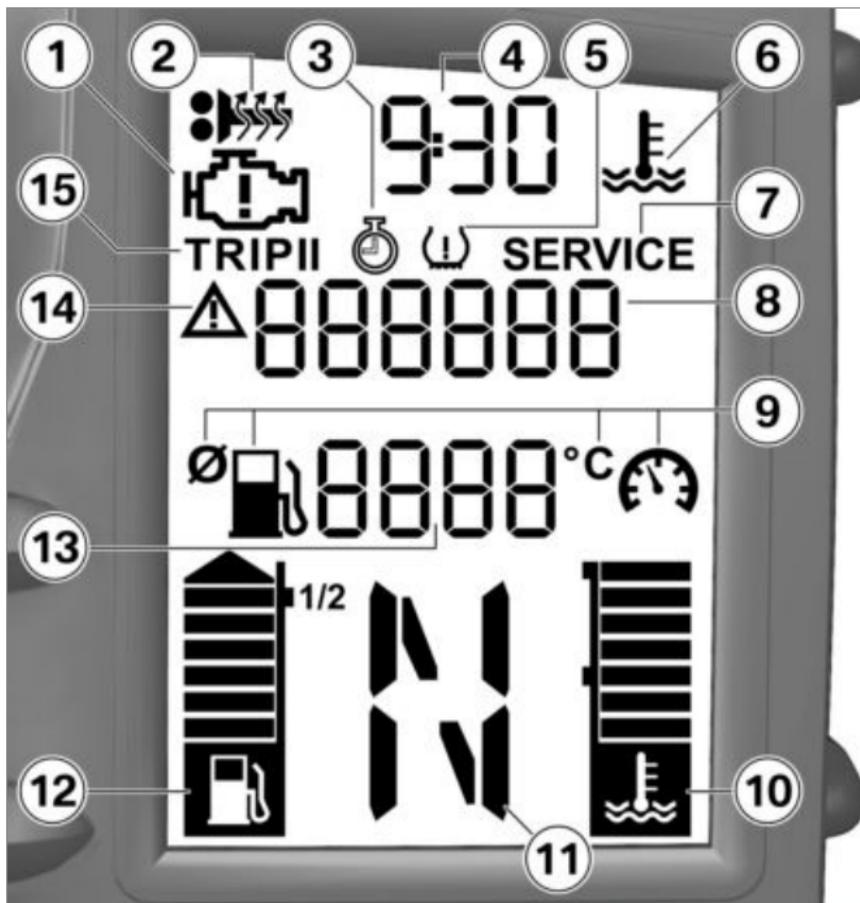
Indicações

| | |
|------------------------------------------|----|
| Luzes de advertência e de controle | 20 |
| Display multifunções | 21 |
| Indicadores de advertência..... | 22 |
| Indicação de manutenção..... | 34 |
| Indicações do computador de bordo | 35 |
| Nível de enchimento do combustível | 35 |
| Reserva de combustível | 36 |
| Indicação da temperatura exterior | 36 |
| Pressão dos pneus | 37 |

Luzes de advertência e de controlo

- 1 ABS (☰➔ 32)
- 2 ASC
– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}
Intervenção do ASC (☰➔ 33)
- 3 Reserva de combustível (☰➔ 36) (☰➔ 32)
- 4 Luz de advertência geral (em conjunto com as luzes de advertência no display) (☰➔ 22)
- 5 Luz de máximos
- 6 Indicador de mudança de direção direito
- 7 Ponto-morto
- 8 Indicador de mudança de direção esquerdo





Display multifunções

- 1 Indicador de advertência para o sistema eletrónico do motor (►► 28)
- 2 – com punhos aquecíveis^{SA}
Punhos aquecíveis (►► 50)
- 3 – com computador de bordo^{SA}
Cronómetro (►► 47)
- 4 Hora (►► 46)
- 5 – com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}
Pressão dos pneus (►► 37)
- 6 Indicação de advertência da temperatura do líquido de refrigeração (►► 27)
- 7 Data da manutenção (►► 34)
- 8 Zona de visualização de indicações (►► 44)

- 9** – com computador de bordo^{SA}
 Símbolos para explicação do valor indicado (►► 35)
- 10** Indicação da temperatura do líquido de refrigeração
- 11** Sem equipamento de série
 – com computador de bordo^{SA}
 Indicação da velocidade selecionada, em ralenti é apresentada a indicação "N"
- 12** Nível de enchimento do combustível (►► 35)
- 13** Zona de visualização de indicações (►► 44)
- 14** Advertência (►► 22)
- 15** Conta-quilômetros parcial (►► 44)

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 amarelo ou a vermelho.



Além disso, e a par da zona de visualização **2**, pode também ser apresentado o triângulo de sinalização **3**. Estas advertências são indicadas em alternância com os conta-quilómetros (►► 44).

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

Encontrará uma visão geral dos possíveis avisos nas páginas seguintes.

Visão geral dos indicadores de advertência

Luzes de advertência e de controlo

Símbolos de aviso no ecrã

Significado

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| | | "x . x °C" pisca | Aviso de temperatura exterior (►►► 27) |
|  | acende a amarelo |  É indicado + "EWS" | EWS ativo (►►► 27) |
|  | acende a vermelho |  pisca | Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada (►►► 27) |
|  | acende a amarelo |  é indicado | Motor no regime de emergência (►►► 28) |
|  | acende a amarelo |  É indicado + "LAMP" | Lâmpada com defeito (►►► 28) |
|  | acende a amarelo |  É indicado + "DWA" | Bateria do DWA descarregada (►►► 29) |
|  | acende a amarelo |  + "x . x" pisca | Pressão dos pneus na faixa limite da tolerância permitida (►►► 29) |
|  | pisca a vermelho |  + "x . x" pisca | Pressão dos pneus fora da tolerância permitida (►►► 30) |

| Luzes de advertência e de controlo | Símbolos de aviso no ecrã | Significado |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|  acende a amarelo |  É indicado + "--" ou "---" | Sensor defeituoso ou falha de sistema (☞ 30) |
|  acende a amarelo |  É indicado + "RdC" | Bateria do sensor da pressão dos pneus fraca (☞ 31) |
| |  É indicado + "--" ou "---" | Perturbação na transmissão (☞ 31) |
|  acende | | Atingida a reserva de combustível (☞ 32) |
|  pisca | | Autodiagnóstico do ABS não concluído (☞ 32) |
|  acende-se | | Erro do ABS (☞ 32) |
|  pisca rapidamente | | Intervenção do ASC (☞ 33) |
|  pisca devagar | | Autodiagnóstico do ASC não concluído (☞ 33) |

Luzes de advertência e de controlo**Símbolos de aviso no ecrã****Significado**

acende-se

ASC desativado (||||→ 33)



acende-se

Erro do ASC (||||→ 33)

Aviso de temperatura exterior

– 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.

ATENÇÃO

Perigo de gelo, mesmo acima dos 3 °C, apesar de faltar o aviso de temperatura exterior.

Perigo de acidente devido a formação de gelo.

- Em caso de baixa temperatura exterior deve contar-se com gelo em pontes e em zonas da faixa de rodagem que estejam à sombra.◀
- Conduzir com precaução.

EWS ativo



A luz de advertência geral acende a amarelo.



É indicado + "EWS".

Causa possível:

A chave utilizada não está autorizada para o arranque ou existe uma perturbação na comunicação entre a chave e o sistema eletrónico do motor.

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

Temperatura do líquido de refrigeração demasiado elevada



A luz de advertência geral acende a vermelho.



O símbolo da temperatura pisca.



ATENÇÃO

Conduzir com motor sobreaquecido.

Danos no motor

- É absolutamente necessário respeitar as providências indicadas em baixo.◀

Causa possível:

O nível do líquido de refrigeração é demasiado baixo.

- Verificar o nível do líquido de refrigeração (104).

Em caso de nível do líquido de refrigeração insuficiente:

- Acrescentar líquido de refrigeração (☞ 105).

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 deixar-se a ignição ligada para que a ventoinha do radiador continue a funcionar.
- Se a temperatura do líquido de refrigeração estiver 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.



ATENÇÃO

Comportamento de marcha invulgar no regime de emergência do motor.

Perigo de acidente

- Ajustar o modo de condução.
- Evitar fortes acelerações e manobras de ultrapassagem.◀

Causa possível:

A unidade de comando do motor diagnosticou uma avaria. Em casos excecionais, 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 erro/a avaria o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Lâmpada com defeito



A luz de advertência geral acende a amarelo.



É indicado + "LAMP".



ATENÇÃO

Veículo não é visto no trânsito devido a falha das lâmpadas no veículo.

Risco de segurança

- Substituir as lâmpadas avariadas tão rapidamente quanto possível sendo que, de preferência, deverá transportar

sempre consigo as lâmpadas de reserva de que poderá vir a necessitar. ◀

Causa possível:

Lâmpada com defeito.

- Encontrar a lâmpada defeituosa através de uma inspeção visual.
- Substituir a lâmpada da luz de médios e da luz de máximos (▣▣▣ 118).
- Substituir a lâmpada da luz de presença (▣▣▣ 119).
- Substituir a lâmpada da luz de travão e do farolim traseiro (▣▣▣ 120).
- Substituir a lâmpada dos indicadores de mudança de direção dianteiros e traseiros (▣▣▣ 121).

Bateria do DWA descarregada

– com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}



A luz de advertência geral acende a amarelo.



É indicado + "DWA".



AVISO

Esta mensagem de erro é indicada durante um breve período de tempo apenas após a Pre-Ride-Check. ◀

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.

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 Instruções de utilização.



AVISO

Antes do ajuste da pressão dos pneus, tenha em conta as informações em relação à compensação de temperatura e à adap-

tação 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.



ATENÇÃO

Pressão dos pneus fora da tolerância permitida.

Agravamento das características de marcha do veículo.

- Adaptar o modo de condução em conformidade.◀

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:



ATENÇÃO

Pressão dos pneus fora da tolerância permitida.

Agravamento das características de marcha do veículo.

- Adaptar o modo de condução em conformidade.◀
- 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 serviço de desmanagem.
- Mandar verificar se os pneus estão danificados 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.



É indicado + "--" ou "-- --".

Causa possível:

Encontram-se montadas rodas sem sensores RDC.

- Reequipar conjunto de rodas com sensores RDC.

Causa possível:

1 ou 2 sensores RDC avariaram.

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

Causa possível:

Existe um defeito do sistema.

- Mandar 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"



AVISO

Esta mensagem de erro é indicada durante um breve período de tempo apenas após a Pre-Ride-Check. ◀

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.

Perturbação na transmissão

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



É indicado + "--" ou "--- --".

Causa possível:

A velocidade do veículo não excedeu o valor limite de aprox. 30 km/h. Os sensores RDC só enviam o seu sinal a partir de uma velocidade superior a este valor limite (→ 90).

- Observar a indicação RDC a velocidades mais elevadas. Só se trata de uma avaria permanente se o indicador de advertência geral também se acender.

Nesse caso:

- Mandar eliminar a falha 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 radioelétricos 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 avaria permanente se o indicador de advertência geral também se acender.

Nesse caso:

- Mandar eliminar a falha numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Atingida a reserva de combustível



Acende-se a luz de advertência da reserva de combustível.



ATENÇÃO

Marcha irregular do motor ou motor desliga-se devido a falta de combustível.

Perigo de acidente. Danificação do catalisador.

- Não esgotar o combustível em condução. ◀

Causa possível:

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



Reserva de combustível

cerca de 3 l

- Processo de abastecimento (→ 82).

Autodiagnóstico do ABS não concluído



A luz de controlo e 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 função ABS não está disponível até que o autodiagnóstico seja concluído.

Erro do ABS



A luz de controlo e de advertência do ABS acende.

Causa possível:

A unidade de comando do ABS detectou uma avaria.

- Pode prosseguir-se a marcha. Deverá contudo ter em conta que a função ABS não está disponível. Ter em atenção informações mais detalhadas sobre situações especiais que podem dar azo à apresentação de mensagens de erro do ABS (►►► 87).
- Mandar eliminar o erro/a avaria o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Intervenção do ASC

– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}



A luz de controlo e advertência do ASC pisca rapidamente.

O ASC identificou uma instabili-

dade na roda traseira e diminui o binário. A luz de advertência fica a piscar mais tempo do que intervenção do ASC. Deste modo, mesmo depois de resolvida a situação de marcha crítica, o condutor recebe um sinal de resposta ótico relativamente à regulação efetuada.

Autodiagnóstico do ASC não concluído

– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}



A luz de controlo e advertência do ASC pisca lentamente.

Causa possível:

O autodiagnóstico não foi concluído, a função ASC não está disponível. Para que o autodiagnóstico do ASC possa ser concluído, o motor tem de estar a trabalhar e a moto tem de se

deslocar a 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 desativado

– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}



A luz de controlo e de advertência do ASC acende.

Causa possível:

O sistema ASC foi desactivado pelo condutor.

- Ativar o ASC.

Erro do ASC

– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}



A luz de controlo e de advertência do ASC acende.

Causa possível:

A unidade de comando do ASC detetou uma avaria.

- Pode prosseguir-se a marcha. Deverá ter em conta que a função ASC não está disponível. Ter em atenção informações mais detalhadas sobre situações especiais que podem dar azo à apresentação de mensagens de erro do ASC (►► 89).
- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

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 ou com quatro dígitos. Neste exemplo, a indicação significa "Junho de 2014".



Se forem percorridas grandes quilómetros anuais, em certas circunstâncias pode acontecer ser necessário efetuar antecipadamente uma manutenção SAV. Se a quilometragem para a manutenção SAV antecipada for igual ou inferior a 1000 km (700 milhas), é feita a contagem decrescente dos quilómetros restantes **1** em passos de 100 km (100 milhas). Em seguida, são apresentados, por breves instantes no 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 prolongado.

AVISO

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 desligada.◀

Indicações do computador de bordo

– com computador de bordo^{SA}

 Distância percorrida depois de se alcançar a reserva de combustível (►► 36)

 Consumo médio

 Velocidade média

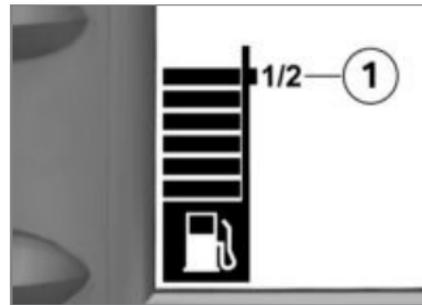
 Consumo momentâneo

 Temperatura ambiente (►► 36)

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 mo-

tivo 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 1/2 **1**, isto significa que o depósito de combustível ainda está meio cheio. O nível de enchimento passa então a ser representado de forma mais exata. Quando a reserva de combustível é alcançada, a luz de advertência do combustível acende-se.

Reserva de combustível

A quantidade de combustível ainda contida no depósito de combustível quando a luz de advertência do combustível se acende depende da dinâmica de condução: quanto mais intensamente o combustível se mover no depósito (devido a mudanças frequentes da inclinação, travagens e acelerações frequentes), tanto mais difícil se torna determinar a reserva de combustível. No entanto, o depósito de combustível conterà ainda, e pelo menos, a reserva de combustível indicada na contracapa do manual.

– 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 reserva de combustível, depende do estilo de condução (do consumo) e da quantidade de combustível que ainda estava disponível quando a luz se acendeu (vide a explicação anterior).

O conta-quilómetros para a reserva de combustível é repostado sempre que, depois do abastecimento, a quantidade de combustível for maior do que a reserva de combustível.

Indicação da temperatura exterior

– com computador de bordo^{SA}



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. Com o veículo parado, o calor produzido pelo motor pode falsificar a medição da temperatura ambiente. Se a influência do calor produzido pelo motor se tornar excessiva, é apresentada temporariamente a indicação "–".



ATENÇÃO

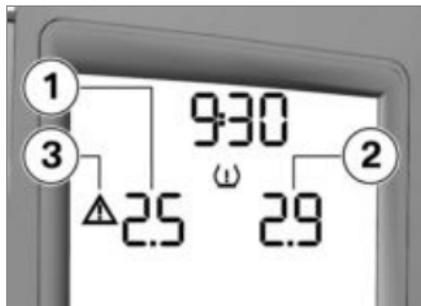
Perigo de gelo, mesmo acima dos 3 °C, apesar de faltar o aviso de temperatura exterior.

Perigo de acidente devido a formação de gelo.

- Em caso de baixa temperatura exterior deve contar-se com gelo em pontes e em zonas da faixa de rodagem que estejam à sombra. ◀

Pressão dos pneus

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



O valor à esquerda **1** indica a pressão da roda dianteira, o valor à direita **2** indica a pressão da roda traseira. Assim que se liga a ignição é apresentada a indicação "-- --". A transmissão dos valores de pressão dos pneus só tem início depois de ser excedida pela primeira vez a velocidade de 30 km/h.

As pressões dos pneus indicadas referem-se a uma temperatura do ar do pneu de 20 °C.

 Se o triângulo de sinalização **3** for indicado adicionalmente, trata-se de uma indicação de advertência. A pressão de enchimento a que a advertência diz respeito pisca.

Se o valor a que a advertência se refere se situar na faixa limite da tolerância admissível, a luz de advertência geral 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 informações sobre o RDC BMW Motorrad a partir da página  90).

Manuseamento

| | |
|-------------------------------------------|----|
| Canhão da ignição | 40 |
| Ignição | 40 |
| Imobilizador eletrónico | 41 |
| Interruptor de emergência | 42 |
| Luzes | 42 |
| Sistema de luzes de emergência ... | 43 |
| Indicadores de mudança de direção | 44 |
| Indicação | 44 |
| Relógio | 46 |
| Cronómetro..... | 47 |
| Controlo automático de estabilidade | 48 |
| Ajuste eletrónico da suspensão | 49 |
| Punhos aquecíveis | 50 |
| Assento..... | 51 |

| | |
|------------------------------------------|----|
| Cobertura do assento do passageiro | 51 |
| Suporte para capacetes..... | 52 |

Canhão da ignição Chave do veículo

Recebe 2 chaves de ignição. Em caso de perda de chave, observar as instruções relativas ao imobilizador electrónico (EWS) (►► 41).

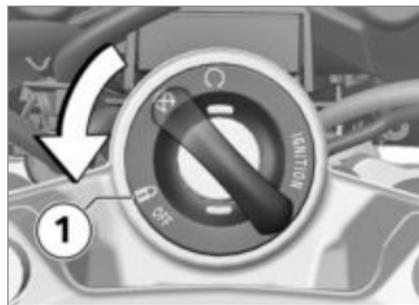
A mesma chave é utilizada para o canhão de ignição, o tampão do depósito de combustível e a fechadura do assento.

- com mala desportiva^{SZ} ou
- com mala Touren^{SZ} ou
- com Topcase^{SZ}

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

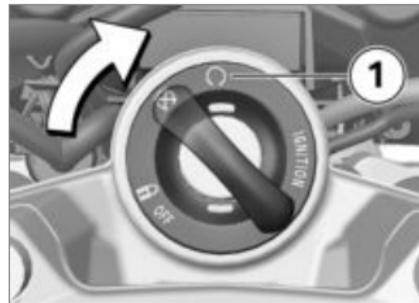
Trancar o bloqueio da direção

- Virar o guidador para a esquerda.



- Rodar a chave para a posição **1**; nessa ocasião, mover um pouco o guidador.
 - » O bloqueio da direção está trancado.
 - » A chave pode ser retirada.

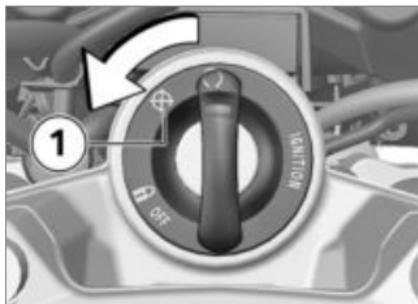
Ignição Ligar a ignição



- Introduzir a chave no canhão da ignição e rodá-la para a posição **1**.
 - » A luz de presença e todos os circuitos funcionais estão ligados.
 - » Pre-Ride Check (verificação prévia à colocação em marcha) (►► 76)
 - » Autodiagnóstico do ABS (►► 77)

- com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}
- » Autodiagnóstico do ASC (III ➔ 77)◀

Desligar a ignição



- Rodar a chave para a posição **1**.
- » Luz desligada.
- » Bloqueio da direção destrancado.
- » A chave pode ser retirada.
- » Possibilidade de funcionamento dos dispositivos adicionais limitado no tempo.

- » Possibilidade de carga da bateria através da tomada.

Imobilizador eletrónico

Através de uma antena circular no canhão de ignição, o sistema eletrónico da moto determina os dados guardados na ignição. Só depois de esta chave ter sido identificada como "Autorizada" é que a unidade de comando do motor autoriza o arranque de motor.

AVISO

Se estiver outra chave do veículo junto à chave de ignição utilizada para o arranque, o sistema eletrónico pode ser "confundido" e o arranque do motor não é autorizado. No display multifunções é indicada a advertência EWS. A segunda chave do veículo e a chave de ignição devem

ser sempre guardadas em separado.◀

Se perder uma chave do veículo, poderá mandar bloqueá-la no seu concessionário BMW Motorrad. Para o efeito, é necessário que apresente todas as outras chaves do veículo.

Não é possível colocar o motor em funcionamento com uma chave bloqueada, no entanto, é possível voltar a desbloquear uma chave bloqueada.

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

Interruptor de emergência



1 Interruptor de emergência

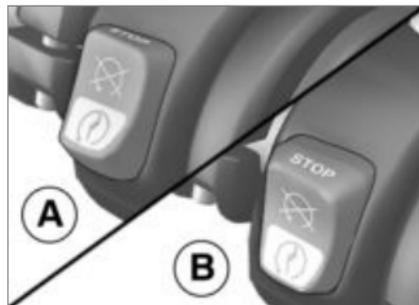
ATENÇÃO

Acionamento do interruptor de emergência durante a marcha.

Perigo de tombo devido a bloqueio da roda traseira.

- Não acionar o interruptor de desativação de emergência durante a marcha.◀

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



A Motor desligado
B Posição de funcionamento

Luzes

Luz de presença

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

AVISO

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 após o arranque do motor.

Luz de máximos e sinal de luzes



- Empurrar o interruptor **1** para a frente, para ligar a luz de máximos.

- Puxar o interruptor **1** para trás, para acionar o sinal de luzes.

Luz de estacionamento

- Desligar a ignição.



- Imediatamente após desligar a ignição, premir o botão **1** para a esquerda e mantê-lo premido até a luz de estacionamento se ligar.
- Ligar e voltar a desligar a ignição, para desligar a luz de estacionamento.

Sistema de luzes de emergência

Operação do sistema de luzes de emergência

- Ligar a ignição.

AVISO

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

AVISO

Se, com a função de luzes intermitentes de advertência ligada, for acionada uma tecla do indicador de mudança de direção, enquanto decorrer o acionamento, a função de luzes intermitentes substitui a função das luzes intermitentes de advertência. Quando a tecla do indicador de mudança de direção deixar de ser acio-

nada, a função das luzes intermitentes de advertência volta a estar ativa. ◀



- Premir o botão **1** para ligar o sistema de luzes de emergência.
- » A ignição pode ser desligada.
- Premir novamente o botão **1** para desligar o sistema de luzes de emergência.

Indicadores de mudança de direção

Operação dos indicadores de mudança de direção

- Ligar a ignição.



- Premir o botão **1** para a esquerda para ligar o indicador de mudança de direção esquerdo.
- Premir o botão **1** para a direita para ligar o indicador de mudança de direção direito.
- Premir o botão **1** para desligar os indicadores de mudança de direção.



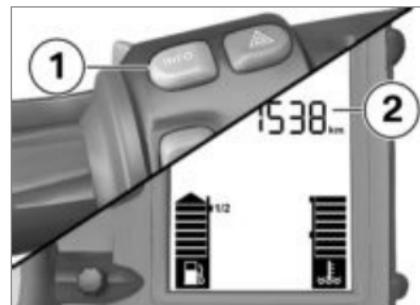
AVISO

Os indicadores de mudança de direção desligam-se automaticamente depois de atingir o tempo de condução e trajeto definidos. O tempo de condução e a distância definidos podem ser ajustados por um concessionário BMW Motorrad.◀

Indicação

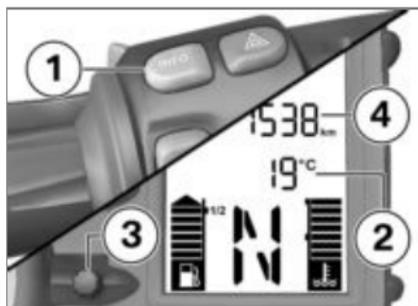
Selecionar a indicação

- Ligar a ignição.



- Premir o botão **1** para seleccionar a indicação na zona de visualização de valores **2**.
Poderão ser apresentados os seguintes valores:
 - Conta-quilómetros (na imagem)
 - Conta-quilómetros parcial 1 (Trip I)
 - Conta-quilómetros parcial 2 (Trip II)
 - Eventualmente, advertências
 - com sistema de controlo da pressão dos pneus (RDC)^{SA}
Pressões dos pneus◀

– com computador de bordo^{SA}



- Premir o botão **1** para seleccionar a indicação na zona de visualização de valores **2**.

Poderão ser apresentados os seguintes valores:

– Temperatura ambiente



Velocidade média



Consumo médio



Consumo momentâneo



Distância percorrida desde que a reserva de combustível foi alcançada

- Premir a tecla **3** para seleccionar a indicação na zona de visualização de valores **4**.

Poderão ser apresentados os seguintes valores:

- Conta-quilómetros (na imagem)
- Conta-quilómetros parcial 1 (Trip I)
- Conta-quilómetros parcial 2 (Trip II)

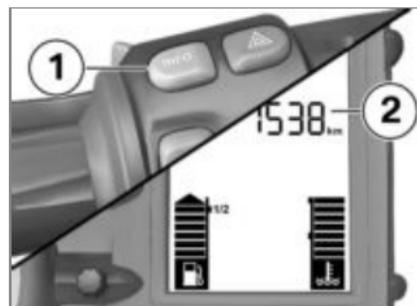
– Eventualmente, advertências

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

Pressões dos pneus <<|

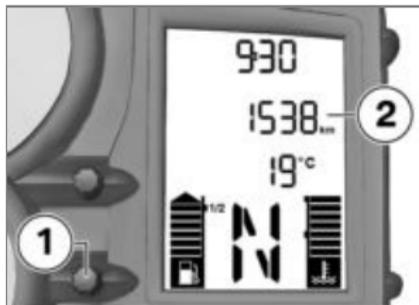
Repor o conta-quilómetros parcial

- Ligar a ignição.
- Seleccionar o conta-quilómetros parcial pretendido.



- Manter o botão **1** premido, até que o conta-quilómetros parcial **2** seja reposto.

– com computador de bordo^{SA}



- Manter o botão **1** premido, até que o conta-quilómetros parcial **2** seja repostado.◀

Reposição dos valores médios

– com computador de bordo^{SA}

- Ligar a ignição.
- Selecionar consumo médio ou velocidade média.



- Manter o botão **1** premido até o valor indicado ser repostado.

Relógio

Acertar o relógio

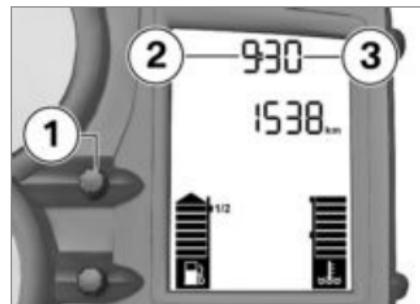


ATENÇÃO

Acertar o relógio durante a marcha.

Perigo de acidente

- Acertar o relógio apenas com a moto parada.◀
- Ligar a ignição (☛ 40).

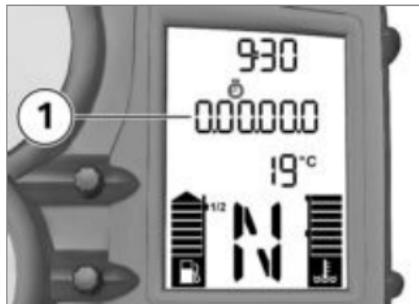


- Manter a tecla **1** premida até as horas **2** piscarem.
- Premir a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até serem apresentadas as horas pretendidas.
- Manter a tecla **1** premida até os minutos **3** piscarem.
- Premir a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até serem apresentados os minutos pretendidos.

Cronómetro

– com computador de bordo^{SA}

Indicar cronómetro



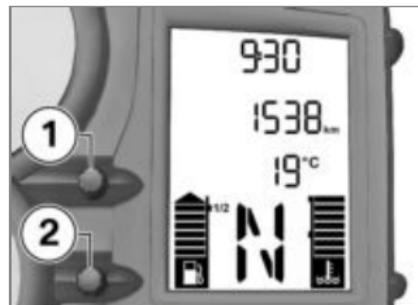
Em alternativa ao conta-quilómetros poderá ser apresentado o cronómetro **1**. A representação faz-se por meio de pontos, separada em horas, minutos, segundos e décimas de segundo. Se entretanto se mudar para o conta-quilómetros, a contagem do cronómetro continua em segundo plano. O cronómetro continua também a contar se, entretanto, se desligar a ignição.

Utilizar cronómetro



- Eventualmente, mudar do conta-quilómetros parcial para o cronómetro com 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 o botão **2** premido para repor o cronómetro.

Trocar as funções das teclas



- Manter premidas em simultâneo a tecla **1** e a tecla **2**, até a indicação se alterar.
 - » São apresentadas as indicações FLASH (indicação, advertência de rotações) e ON ou OFF.
- Premir a tecla **2**.
 - » São apresentadas as indicações LAP (Lap-Timer) e ON ou OFF.
- Premir a tecla **1** até ser apresentado o estado pretendido.

- » ON: comando do cronómetro através da tecla INFO no conjunto de comandos do guiador.
- » OFF: comando do cronómetro através da tecla **2** no instrumento combinado.
- Após um breve tempo de espera, a configuração realizada é guardada.

Controlo automático de estabilidade

– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}

Desativar a função ASC

- Ligar a ignição.

AVISO

A função ASC-também pode ser desligada durante a marcha.◀



- Manter o botão **1** premido, até que a luz de controlo e de advertência do ASC mude o seu comportamento de indicação.

 A luz de controlo e de advertência do ASC acende.

- Soltar o botão **1** no intervalo de 2 segundos.

 A luz de controlo e de advertência do ASC continua acesa.

- » A função ASC está desativada.

Ativar a função ASC

- Desligar e voltar a ligar a ignição, para reativar a função ASC.

AVISO

Se a luz de controlo e de advertência do ASC -se mantiver acesa depois de desligar e ligar a ignição e, em seguida, conduzir o veículo a uma velocidade superior a 5 km/h, isso quer dizer que o ASC está com uma avaria.◀



- Manter o botão **1** alternativo premido, até que a luz de con-

trol e de advertência do ASC mude o seu comportamento de indicação.

 A luz de controlo e de advertência do ASC apaga, se o autodiagnóstico não for concluído começa a piscar.

- Soltar o botão **1** no intervalo de 2 segundos.

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

» A função ASC está ativada.

Ajuste eletrónico da suspensão

- com Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}

Possibilidades de ajuste

Com o auxílio do ajuste electrónico da suspensão ESA poderá adaptar confortavelmente o amortecimento da roda traseira ao piso.

Visualizar o ajuste

- Ligar a ignição.



- Premir o botão **1** para visualizar o ajuste atual.



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 desativada após um breve período.

Ajustar a suspensão

- Ligar a ignição.



- Premir o botão **1** para visualizar o ajuste atual.

Para ajustar outro amortecimento:

- Premir o botão **1** tantas vezes quantas as necessárias até o ajuste ser apresentado no display multifunções.



AVISO

O amortecimento pode ser ajustado durante a marcha.◀

- » Se o botão **1** não for premido durante um período de tempo prolongado, o amortecimento é ajustado como indicado.

- » Depois de terminado o ajuste, a indicação ESA é desativada.

Punhos aquecíveis

– com punhos aquecíveis^{SA}

Operar os punhos aquecíveis

- Colocar o motor em marcha.



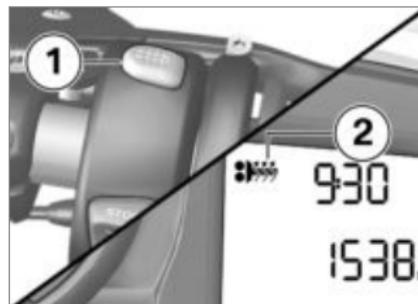
AVISO

Os punhos aquecíveis apenas estão ativos com o motor a trabalhar.◀



AVISO

Ao conduzir no regime de baixas rotações, o consumo de corrente, aumentado pelos punhos aquecíveis, pode originar a descarga da bateria. Se a bateria não estiver suficientemente carregada, os punhos aquecíveis são desligados para manter a capacidade de arranque.◀



- Premir a tecla **1** tantas vezes quantas as necessárias até que o nível de aquecimento **2** seja apresentado no display.

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



50 % de potência de aquecimento



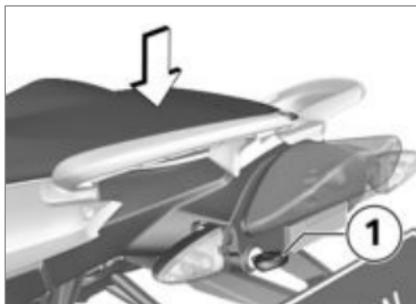
100 % de potência de aquecimento

- » O nível de aquecimento selecionado é ajustado se não forem efetuadas mais alterações.
- Para desligar os punhos aquecíveis, premir a tecla **1**, até que o símbolo de punho aquecível **2** deixe de ser apresentado no display.

Assento

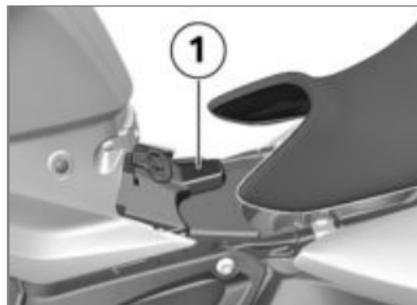
Desmontagem do assento

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



- Rodar a chave do veículo **1** na fechadura do assento para a direita e mantê-la nessa posição, pressionando, simultaneamente, a parte traseira do assento para baixo, de forma a auxiliar a operação.
- Levantar a parte traseira do assento e soltar a chave.
- Retirar o assento e pousar o lado do revestimento sobre uma superfície limpa.

Montagem do assento



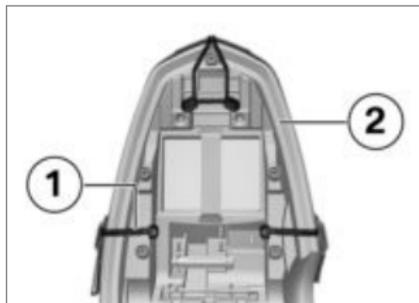
- Aplicar o assento no dispositivo de fixação **1** e pressionar a parte de trás com força para baixo.
 - » O assento engata de forma audível.

Cobertura do assento do passageiro

- com cobertura do assento do acompanhante^{SA}

Desmontar a cobertura do assento do passageiro

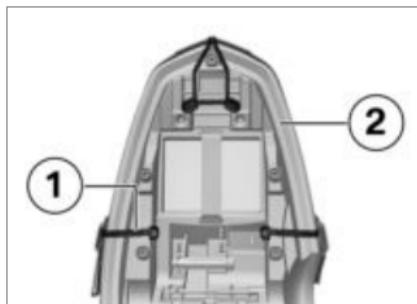
- Desmontagem do assento (→ 51).
- Virar o assento.



- Soltar os laços de fixação **1** e retirar a cobertura do assento do passageiro **2**.

Montar a cobertura do assento do passageiro

- Desmontagem do assento (→ 51).
- Virar o assento.

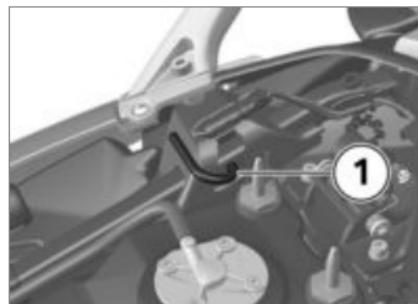


- Colocar a cobertura do assento do passageiro **2** e fixar os laços de fixação **1**.

Suporte para capacetes

Fixação do capacete na moto

- Desmontagem do assento (→ 51).



- Fixar o capacete no suporte para capacetes **1** com o auxílio de um cabo de aço.



ATENÇÃO

Posicionamento incorreto do fecho do capacete.

Riscos no revestimento.

- Ao engatar o capacete, prestar atenção à posição do fecho.◀
- Posicionar o capacete como indicado na imagem.
- Montagem do assento (▶▶▶ 51).

Ajuste

| | |
|----------------------------|----|
| Retrovisores | 56 |
| Faróis | 56 |
| Pedal da embraiagem..... | 57 |
| Alavanca do travão..... | 57 |
| Tensão prévia da mola..... | 58 |
| Amortecimento | 59 |

Retrovisores

Ajustar os retrovisores



- Colocar o retrovisor na posição desejada, rodando-o.

Ajuste do braço do retrovisor



- Empurrar a capa de proteção **1** para cima, sobre o aparafusamento no braço do retrovisor.
- Contra-apoiar a porca **2** e rodar o braço do retrovisor para a posição pretendida.
- Empurrar a capa de proteção de modo a ficar a cobrir o aparafusamento.

Faróis

Altura do farol e tensão prévia da mola

Por regra, a altura do farol permanece constante graças 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



AVISO

Se existirem dúvidas relativamente à altura correta dos faróis, mande verificar o ajuste numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad. ◀

Ajustar a altura do farol



Se, estando a moto muito carregada, o ajuste da tensão prévia da mola não for suficiente para não encadear o trânsito que circula em sentido contrário:

- Rodar o parafuso de ajuste **1** com auxílio da chave de bocas **2** (ferramenta de bordo) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para baixar a luz do farol.

Se, em seguida, a moto voltar a ser utilizada com menos carga:

- Mandar repor a configuração básica dos faróis numa ofi-

cina especializada, e, de preferência, num concessionário BMW Motorrad.

Pedal da embraiagem

⚠ ATENÇÃO

Ajuste do pedal da embraiagem durante a marcha.

Perigo de acidente

- Ajustar a alavanca 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 manete da embraiagem e o punho do guidador.

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

🔧 AVISO

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

Alavanca do travão

⚠ ATENÇÃO

Alteração da posição no depósito de compensação do óleo de travões.

Ar no sistema de travões.

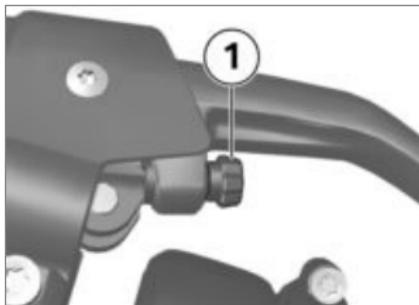
- Não rodar o conjunto do guidador ou o guidador.◀

⚠ ATENÇÃO

Ajuste da alavanca do travão durante a marcha.

Perigo de acidente

- Ajustar a alavanca do travão 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 e o punho do guidador.
- Rodar o parafuso de ajuste **1** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, para diminuir

a distância entre a alavanca do travão e o punho do guidador.

🔧 AVISO

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

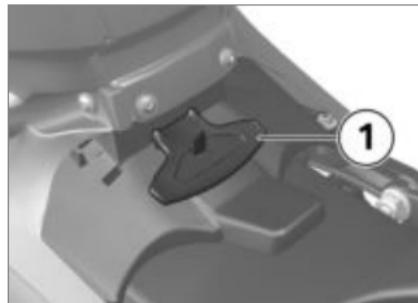
Tensão prévia da mola Adaptar à carga

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

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

- Desmontagem do assento (→ 51).



- Retirar a ferramenta de bordo **1**.



ATENÇÃO

Ajustes não coordenados da tensão prévia da mola e do amortecedor do amortecedor.

Comportamento de marcha agravado.

- Adaptar o amortecimento do amortecedor à tensão prévia da mola. ◀
- Para aumentar a tensão prévia da mola, rodar a roda de ajuste **1** com ajuda da ferramenta de bordo no sentido dos ponteiros do relógio.

- Para diminuir a tensão prévia da mola, rodar a roda de ajuste **1** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio com ajuda da ferramenta de bordo.



Ajuste básico da tensão prévia da mola traseira

Rodar a roda de ajuste até ao batente no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. (marcha só com condutor sem bagagem)

Rodar a roda de ajuste até ao batente no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio, em seguida, 10 voltas no sentido dos ponteiros do relógio. (Marcha só com condutor com bagagem)

Rodar a roda de ajuste até ao encosto no sentido dos ponteiros do relógio. (Marcha com acompanhante e com bagagem)

- Voltar a guardar a ferramenta de bordo.
- Montagem do assento (▶▶▶ 51).

Amortecimento

Adaptar à condição do piso

O amortecimento deve ser adaptado à condição do piso e à tensão prévia da mola.

- Uma faixa de rodagem irregular exige um amortecimento mais suave do que uma faixa de rodagem 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.



- Para aumentar o amortecimento, rodar o parafuso de ajuste **1** no sentido dos ponteiros do relógio.
- Para diminuir o amortecimento, rodar o parafuso de ajuste **1** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.



Ajuste básico do amortecimento da roda traseira

– sem Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}

Rodar a roda de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente e, em seguida, rodar 1,5 voltas para trás. (marcha só com condutor sem bagagem)

Rodar a roda de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente e, em seguida, rodar 0,5 voltas para trás. (Marcha só com condutor com bagagem)

Rodar a roda de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ao batente e, em seguida, rodar 0,5 voltas para trás. (Marcha com acompanhante e com bagagem)◀

Sistema de alarme antirroubo

| | |
|-----------------------------------------------------|----|
| Visão geral | 62 |
| Ativação | 62 |
| Função de alarme..... | 64 |
| Desativação..... | 65 |
| Programação | 66 |
| Registo de comandos à distância adicionais | 68 |
| Sincronizar | 69 |
| Bateria | 69 |

Visão geral

– com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}

Informações gerais para o DWA

Qualquer tentativa de mover o veículo, alterar a sua posição, arrancar sem autorização ou separar a ligação da bateria do veículo faz disparar o alarme. A sensibilidade do sistema está configurada de maneira a que ligeiras vibrações do veículo não façam disparar o alarme. Cada tentativa de roubo será denunciada, após a ativação do sistema, através de um sinal acústico da sirene e, visualmente, através de um piscar sincronizado dos 4 indicadores de mudança de direção.

Pode adaptar o comportamento do seu DWA aos seus desejos, por sectores.

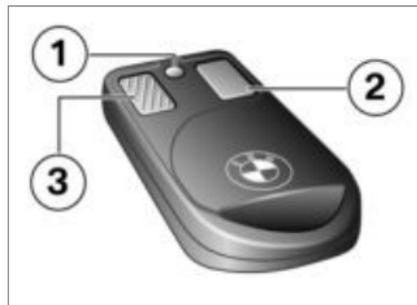
Conservação da bateria do veículo

Para a proteção da bateria do veículo e para a manutenção da capacidade de arranque, o DWA ativado desliga-se automaticamente após alguns dias. No entanto, ele permanece ativo durante, pelo menos, 10 dias.

Perturbações na recepção rádio

Sistemas ou equipamentos radioelétricos que transmitem na mesma frequência que o comando à distância do DWA, poderão perturbar o seu funcionamento. Se surgirem problemas deste tipo, apontar o comando à distância numa outra direção para o veículo.

Elementos de comando

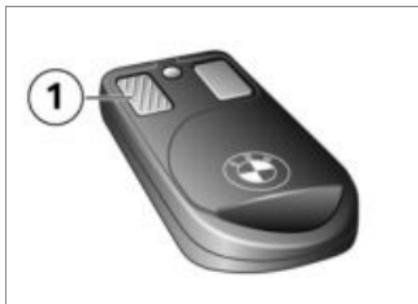


- 1 LED
- 2 Tecla direita (⇨ 64)
- 3 Tecla esquerda (canelada) (⇨ 63)

Ativação

– com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}

Ativação com sensor de movimentos



A função de alarme é ativada

- através de um único acionamento da tecla **1** do comando à distância ou
- desligando a ignição (se programado); depois de desligada a ignição, passam 30 segundos até à fase de ativação.

A ativação é confirmada

- através do indicador de mudança de direção que pisca duas vezes e

- através de um som de alarme duplo.

Para ativar a função de alarme depois de a ignição ter sido desligada há mais de um minuto, tem de ser acionada a tecla **1** durante mais de um segundo.

Fase de ativação

O sistema de alarme antirroubo necessita de 15 segundos até estar completamente ativado.

Durante este período não ocorre nenhum disparo do alarme.

Conservação da bateria na unidade de comando (DWA desativado)



Para ativar a função de alarme depois de a ignição ter sido desligada há mais de um minuto, tem de ser acionada a tecla **1** durante mais de um segundo. Após aprox. uma hora no estado desativado, o DWA desliga-se, para conservação da bateria. Para a ativação da função de alarme após este período de tempo, a ignição tem de ser ligada e novamente desligada.

Sensor de movimentos durante o transporte da moto

Caso a moto deva ser transportada, p. ex., num comboio, é aconselhável desativar o sensor de movimentos. Os movimentos bruscos poderiam ter como consequência um disparo indesejado do alarme.

Desativar o sensor de movimentos



- Acionar de novo a tecla **1** do comando à distância durante a fase de ativação.

- » Os indicadores de mudança de direção acendem três vezes.
- » O som de alarme soa três vezes.
- » O sensor de movimentos está desativado.

Função de alarme

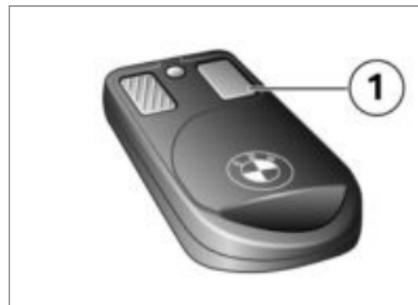
- com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}

Disparo do alarme

O alarme pode ser disparado através:

- do sensor de movimentos
- Ligação da ignição através de uma chave não autorizada
- Separação do DWA da bateria do veículo (a bateria DWA assume a alimentação elétrica).

Alarme



A duração do alarme é de 26 segundos. Após 12 segundos, o sistema está novamente ativo. Um alarme ativado pode ser interrompido a qualquer altura pressionando a tecla **1** do comando à distância. Esta função não altera o estado do sistema de alarme antirroubo. Durante o alarme é audível um som de alarme e os indicadores de mudança de direção piscam. O tipo de som de alarme pode ser programado.

Causa de um disparo do alarme

Depois de a função de alarme ter sido desativada, o díodo emissor de luz do DWA sinaliza, durante um minuto, a causa para um eventual disparo de alarme:

- Piscar 1x: sensor de movimentos; a moto foi inclinada para a frente/para trás
- Piscar 2x: sensor de movimentos; a moto foi inclinada lateralmente
- Piscar 3x: ignição ligada com chave não autorizada
- Piscar 4x: DWA separado da bateria do veículo

Indicação sobre o disparo de alarme

Se após a última ativação da função de alarme tiver sido disparado um alarme, após a ligação da ignição é chamada a atenção

para isso, através de um único sinal acústico.

Desativação

- com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}

Desativar a função de alarme



- Acionar uma vez a tecla **1** do comando à distância **ou** ligar a ignição com uma chave autorizada.

AVISO

A função de alarme só pode ser desactivada com a chave de ignição, se o interruptor de paragem de emergência se encontrar na posição de funcionamento. ◀

AVISO

Se a função de alarme for desativada através do comando à distância por infravermelhos e, em seguida, a ignição não for ligada, a função de alarme volta a ficar automaticamente ativa após 30 segundos se estiver programado "Ativação após desligar a ignição". ◀

- » Os indicadores de mudança de direção acendem uma vez.
- » O som de alarme soa uma vez (se programado).
- » A função de alarme está desativada.

Conservação da bateria (DWA desativado)

Após aprox. uma hora no estado ativado o receptor para o comando à distância no DWA desliga-se para a conservação da bateria. Para desativar a função de alarme após este período de tempo, a ignição tem de ser ligada.

Programação

– com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}

Possibilidades de programação

O sistema de alarme antirroubo pode ser adaptado nos seguintes pontos às necessidades individuais:

– Som de alarme de confirmação após a ativação/desativação do DWA para além do acen-

dimento dos indicadores de mudança de direção

- Som de alarme crescente e decrescente ou intermitente
- Ativação automática da função de alarme ao desligar a ignição

Ajustes de fábrica

O sistema de alarme antirroubo é fornecido com os seguintes ajustes de fábrica:

- Som de alarme de confirmação após a ativação/desativação do DWA: não
- Som de alarme: intermitente
- Ativação automática da função de alarme ao desligar a ignição: não

Programar DWA



- Desativar a função de alarme.
- Ligar a ignição.
- Acionar a tecla **1** três vezes.
 - » O som de confirmação soa uma vez.
- No intervalo de dez segundos, desligar a ignição.
- Acionar a tecla **2** três vezes.
 - » O som de confirmação soa uma vez.
- No intervalo de dez segundos, ligar a ignição.
 - » O som de confirmação soa três vezes.

» A função de programação está ativa.

A programação específica efetua-se em quatro passos, em que ao passo 2 não está atribuída qualquer função. O número de sinais intermitentes no díodo emissor de luz do DWA do veículo indica o passo de programação ativo. O acionamento da tecla **1** é confirmado através de um som de alarme, a confirmação do acionamento da tecla **2** é feita através de um som de confirmação.

• **Passo 1:** Após a ativação/desativação do DWA deve soar um som de confirmação?

sim:

• Premir a tecla **1**.

não:

• Premir a tecla **2**.

• **Passo 2:**

Não está atribuída qualquer função a este passo.

• Acionar a tecla **1** ou a tecla **2**.

• **Passo 3:** Qual o som de alarme que deve ser selecionado?

flutuante:

• Premir a tecla **1**.

intermitente:

• Premir a tecla **2**.

• **Passo 4:** A função de alarme deve ser automaticamente ativada após ser desligada a ignição?

sim:

• Premir a tecla **1**.

não:

• Premir a tecla **2**.

Quando é interrompida a programação?

Existem duas formas de interromper uma programação:

- Desligando a ignição antes do último passo de programação.
- Automaticamente, se decorrerem mais de 30 segundos entre dois passos de programação.

No caso de uma interrupção da programação, os dados não são memorizados.

Memorizar programação

Existem duas formas de memorizar uma programação:

- Desligando a ignição após o último passo de programação
- Automaticamente, 30 segundos após o último passo de programação

O díodo emissor de luz do DWA apaga e soam quatro sons de confirmação.

Registo de comandos à distância adicionais

– com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}

Quando é necessário o registo de um comando à distância?

Caso pretenda registar um comando à distância adicional ou se quiser substituir um comando à distância extraviado, terá de registar sempre todos os comandos à distância no DWA. Pode registar no máximo quatro comandos à distância.

Registar o comando à distância



- Desativar a função de alarme.
- Ligar a ignição.
- Acionar a tecla **2** três vezes.
 - » O som de confirmação soa uma vez.
- No intervalo de dez segundos, desligar a ignição.
- Acionar a tecla **2** três vezes.
 - » O som de confirmação soa uma vez.
- No intervalo de dez segundos, ligar a ignição.

» O som de confirmação soa duas vezes.

Agora, pode registar, no máximo, 4 comandos à distância no DWA. O registo para cada comando à distância é feito em três passos.

- Manter acionadas a tecla **1** e a tecla **2**.
 - » O LED pisca durante dez segundos.
 - Assim que o LED se apagar, soltar a tecla **1** e a tecla **2**.
 - » O LED acende.
 - Acionar a tecla **1** ou a tecla **2**.
 - » O som de alarme soa uma vez.
 - » LED apaga-se.
 - » O comando à distância está registado.
- Para todos os outros comandos à distância repetir os três passos de trabalho anteriores.

Terminar o registo

Nas seguintes situações, o registo é terminado:

- Foram registados 4 comandos à distância.
- A ignição está desligada.
- Depois de se desligar a ignição não foi premida nenhuma tecla durante 30 segundos.
- Após o registo de um comando à distância não foi premida nenhuma tecla durante 30 segundos.

Após terminar o registo, o LED pisca e o som de confirmação soa três vezes.

Sincronizar

- com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}

Quando é necessária uma sincronização do comando à distância?

A sincronização do comando à distância é necessária quando as teclas do comando à distância tiverem sido acionadas mais de 256 vezes fora do alcance do receptor. Neste caso, o receptor no veículo já não reage aos sinais do comando à distância.

Sincronizar comando à distância



- Manter acionadas a tecla **1** e a tecla **2**.

» O LED pisca durante dez segundos.

- Assim que o LED se apagar, soltar a tecla **1** e tecla **2**.
- » O LED acende.
- Acionar a tecla **1** ou a tecla **2**.
- » LED apaga-se.
- O comando à distância está sincronizado.

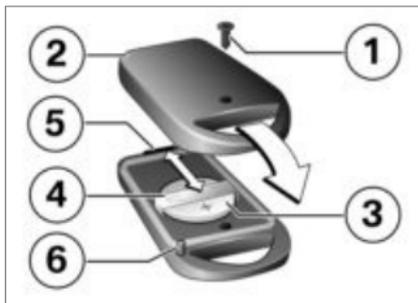
Bateria

- com sistema de alarme antirroubo (DWA)^{SA}

Quando é necessária uma substituição de pilha?

As pilhas do comando à distância devem ser substituídas após aprox. 2 -3 anos. Identifica-se uma pilha fraca quando, ao acionar uma tecla, o LED não acende ou apenas o faz por instantes.

Substituir a pilha



- Desmontar o parafuso **1** e retirar a parte inferior da caixa **2**.
- Empurrar a bateria antiga **3** para a frente, por baixo do estribo **4**.



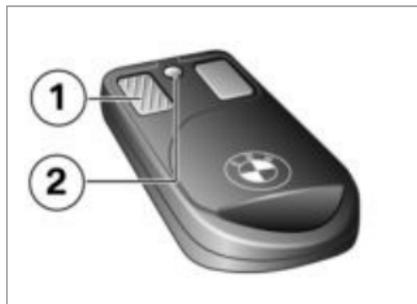
ATENÇÃO

Baterias colocadas de forma inadequada ou incorreta.

Danos nos componentes

- Utilizar baterias prescritas (ver capítulo "Dados técnicos").
- Ao colocar a bateria observar a polaridade correta.◀

- Aplicar a nova bateria; nessa ocasião, prestar atenção para que o polo positivo da bateria se encontre em cima.
- Colocar a parte inferior da caixa na saliência **5** da parte da frente e fechar; nessa ocasião, prestar atenção a ambos os pinos guia **6**.
- Introduzir o parafuso.
- » O LED do comando à distância acende-se; ou seja, o comando à distância tem de ser ativado.



- Para ativar o comando à distância dentro do alcance do

recetor, premir duas vezes a tecla **1**.

- » LED **2** começa a piscar e apaga após alguns segundos.
- » O comando à distância está de novo funcional.

Conduzir

| | |
|--------------------------------------------------|----|
| Indicações de segurança..... | 72 |
| Observar a lista de verificação | 74 |
| Arrancar | 75 |
| Rodagem | 78 |
| Advertência de número de rota- ções | 79 |
| Travões..... | 80 |
| Colocar a moto em posição de des- canso | 81 |
| Abastecer..... | 82 |
| Fixação da moto para o trans- porte..... | 84 |

Indicações de segurança

Equipamento do condutor

Para se proteger durante a utilização do seu veículo, será aconselhável usar as seguintes peças de vestuário:

- Capacete
- Fato
- Luvas
- Botas

Isto também se aplica a trajectos curtos e a qualquer estação do ano. O seu concessionário BMW Motorrad terá todo o prazer em o aconselhar, tendo ainda a peça de vestuário certa para cada tipo de utilização.

Carregamento correto



ATENÇÃO

Estabilidade de marcha prejudicada por sobrecarga e carga desigual.

Perigo de queda

- Não exceder o peso máximo autorizado e observar as indicações de carga. ◀
- Adaptar o ajuste da tensão prévia da mola e do amortecimento ao peso total.
 - com mala desportiva^{SZ}
 - ou
 - com mala Touren^{SZ}
- Certificar-se de que a mala apresente um volume uniforme dos lados esquerdo e direito.
- Certificar-se de que o peso fique distribuído de forma uniforme dos lados esquerdo e direito.

- Guardar a bagagem mais pesada o mais fundo e atrás possível.
- Respeitar a carga e a velocidade máximas constantes da placa de aviso na mala (consultar também o capítulo "Acessórios"). ◀
- com Topcase^{SZ}
- Respeitar a carga e a velocidade máximas constantes da placa de aviso na Topcase (consultar também o capítulo "Acessórios"). ◀
- com mochila de depósito^{SZ}
- Observar a carga útil máxima da mochila de depósito (consultar também o capítulo "Acessórios").



Carga útil da mochila de depósito

≤5 kg ◀

- com porta-bagagem^{SA}
- Observar a carga útil máxima do porta bagagem (consultar também o capítulo "Acessórios").

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  | Carga útil do porta bagagem |
| máx 10 kg< | |

Velocidade

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

- Um ajuste incorreto do sistema de molas e de amortecedores
- Distribuição desigual da carga
- Carenagem solta
- Pressão dos pneus insuficiente
- Perfil do pneu gasto
- Sistemas de bagagem montados posteriormente, tais como,

mala, Topcase, caixa do equipamento de radiocomunicações e mochila de depósito. Respeitar a velocidade máxima admitida, constante da placa indicadora do sistema de bagagem utilizado.

Perigo de intoxicação

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

ATENÇÃO

Gases de escape nocivos para a saúde.

Perigo de asfixia

- Não inalar os gases de escape.
- Não colocar o motor a trabalhar em recintos fechados.◀

Risco de queimadura

! CUIDADO

Durante a condução, o motor e o sistema de escape aquecem muito.

Risco de queimadura

- Após desligar o veículo, prestar atenção para que nenhuma pessoa ou objeto entre em contacto com o motor e o 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 danos no catalisador.

Cumprir sempre as instruções que se seguem:

- Não deixar esgotar o depósito do combustível durante a condução

- Não permitir que o motor trabalhe com os cachimbos das velas de ignição retirados
- Parar imediatamente o motor em caso de falhas de combustão
- Abastecer apenas combustível sem chumbo
- Respeitar impreterivelmente os intervalos de manutenção previstos



ATENÇÃO

Combustível não queimado no catalisador.

Danificação do catalisador.

- Para proteger o catalisador, deve prestar-se atenção aos pontos mencionados.◀

Perigo de sobreaquecimento



ATENÇÃO

Funcionamento do motor mais prolongado com o veículo parado.

Sobreaquecimento devido a refrigeração insuficiente. 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



ATENÇÃO

Manipulações na moto (p. ex., unidade de comando do motor, borboletas, embraia-gem).

Danificação dos componentes afetados, falha de funções relevantes em termos de segurança. Se os danos resultarem de uma manipulação, perde-se o direito à garantia.

- Não efetuar quaisquer manipulações.◀

Observar a lista de verificação

- Utilize a lista de verificação seguinte para examinar a sua moto em intervalos regulares.

Antes do início de cada viagem:

- Funcionamento do sistema de travões
- Funcionamento da iluminação e do sistema de sinalização
- Verificar a função de embraia-gem (☞ 103).
- Verificar a profundidade de perfil do pneu (☞ 106).

- Fixação segura das malas e da bagagem

A cada 3.^a paragem para abastecer:

- sem Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}
- Ajustar a tensão prévia da mola na roda traseira (▣▣▣ 58).◀
- sem Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}
- Ajustar o amortecimento na roda traseira (▣▣▣ 60).◀
- com Electronic Suspension Adjustment (ESA)^{SA}
- Ajustar a suspensão (▣▣▣ 49).◀
- Verificar o nível de óleo do motor (▣▣▣ 97).
- Verificar a espessura das pastilhas do travão dianteiro (▣▣▣ 99).
- Verificar a espessura das pastilhas do travão traseiro (▣▣▣ 100).
- Verificar o nível do óleo do travão dianteiro (▣▣▣ 101).

- Verificar o nível do óleo do travão traseiro (▣▣▣ 102).
- Verificar o nível do líquido de refrigeração (▣▣▣ 104).
- Lubrificar a corrente (▣▣▣ 116).
- Verificar a flecha da corrente (▣▣▣ 116).

Arrancar

Colocação do motor em marcha

ATENÇÃO

Lubrificação suficiente da caixa de velocidades, só com o motor em funcionamento.

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 efetuado um Pre-Ride Check (verificação prévia à colocação em marcha). (▣▣▣ 76)
- » Autodiagnóstico do ABS em curso. (▣▣▣ 77)
- com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}
- » Autodiagnóstico do ASC em curso. (▣▣▣ 77).◀
- Engrenar o ponto-morto ou, com uma velocidade engrenada, puxar a embraiagem.

AVISO

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 ralenti 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 em-

braiagem e acionar um pouco o punho do acelerador.



- Premir o botão do motor de arranque **1**.



AVISO

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 arranque.

Poderá encontrar pormenores mais detalhados no capítulo

"Manutenção", em "Auxílio de arranque". ◀

- » O motor pega.
- » Se o motor não pegar, a tabela de avarias no capítulo "Dados técnicos" poderá ajudar. (▶▶ 152)

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

Depois de ligar a ignição, o instrumento combinado executa um teste aos instrumentos de ponteiro (analógicos) e às luzes de advertência e de controlo, o "Pre-Ride-Check", como é chamado. 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 deslocam-se até ao batente de fim de curso.

Em simultâneo, 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 velocímetro deslocam-se de volta até à respetiva posição inicial. Ao mesmo tempo, todas as luzes de advertência e de controlo acesas são apagadas sucessivamente, pela ordem inversa do seu acendimento.

Se um ponteiro não se tiver deslocado ou se uma das luzes de advertência e de controlo referidas não se tiver acendido:

- Mandar eliminar a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Autodiagnóstico do ABS

A operacionalidade do BMW Motorrad ABS é verificada através do autodiagnóstico. O autodiagnóstico é automaticamente realizado depois de se ligar a ignição. Para que os sensores da velocidade das rodas possam ser verificados é necessário deslocar a moto alguns metros.

Fase 1

Verificação dos componentes diagnosticáveis do sistema com o veículo parado.



A luz de controlo e de advertência do ABS pisca.

Fase 2

Verificação dos sensores da velocidade das rodas durante o arranque.



A luz de controlo e de advertência do ABS pisca.

Autodiagnóstico do ABS concluído

A luz de controlo e de advertência do ABS apaga-se.

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

Se for indicado um erro do ABS após a conclusão do autodiagnóstico do ABS.

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

Autodiagnóstico do ASC

– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}

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

Fase 1

Verificação dos componentes diagnosticáveis do sistema com o veículo parado.



A luz de controlo e advertência do ASC pisca lentamente.

Fase 2

Verificação dos componentes do sistema aptos para diagnóstico durante a marcha.



A luz de controlo e advertência do ASC pisca lentamente.

Autodiagnóstico do ASC concluído

A luz de controlo e de advertência do ASC apaga-se.

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

É indicado um erro do ASC após a conclusão do autodiagnóstico do ASC.

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

Rodagem

Motor

- Até ao primeiro controlo de rodagem, conduzir alternando frequentemente os regimes de carga e de rotações, e evitar circular durante longos períodos de tempo com um número de rotações constante.
- Optar por percursos sinuosos e ligeiramente inclinados; se possível, evitar autoestradas.
- Respeitar o número de rotações previsto durante a rodagem do motor.



Número de rotações de rodagem

<5000 min⁻¹ (Quilometragem 0...1200 km)

sem plena carga (Quilometragem 0...1200 km)

- Respeitar a quilometragem após a qual deverá ser efec-

tuado o primeiro controlo de rodagem.



Quilometragem até ao primeiro controlo de rodagem

500...1200 km

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.



ATENÇÃO

Novas pastilhas de travão.

Prolongamento da distância de travagem. Perigo de acidente.

- Travar atempadamente.◀

Pneus

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.

ATENÇÃO

Perda de aderência de pneus novos em caso de faixa de rodagem molhada e em condições de inclinação extrema.

Perigo de acidente

- Conduzir com especial precaução e evitar inclinações extremas.◀

Advertência de número de rotações

– com computador de bordo^{SA}

Luz de controlo para advertência de rotações



A advertência de número de rotações avisa o condutor de que foi atingida a faixa de rotações vermelha. Esta advertência é sinalizada pelo piscar da luz de controlo **1** vermelha.

O sinal mantém-se até se mudar para uma velocidade mais alta ou até se reduzir o número de

rotações. Pode ser ativado ou desativado pelo condutor.

Activar a advertência de número de rotações



- Manter premidas em simultâneo a tecla **1** e a tecla **2**, até a indicação se alterar.
 - » São apresentadas as indicações FLASH (indicação, advertência de rotações) e ON ou OFF.
- Premir o botão **1** até ser indicado o estado desejado.
 - » ON: advertência de rotações activa.

- » OFF: advertência de rotações desactivada.
- Após um breve tempo de espera, a configuração realizada é guardada.

Travões

Como é possível obter o menor percurso de travagem?

Durante uma travagem, a distribuição dinâmica da carga entre a roda dianteira e a roda traseira modifica-se. Quanto mais intensa a travagem, tanto maior será a carga sobre a roda dianteira. Quanto maior a carga sobre a roda, tanto maior será a força de travagem que pode ser transmitida.

Para se alcançar o menor percurso de travagem, o travão da roda dianteira deve ser acionado de modo continuado e com uma força cada vez maior.

Deste modo, aproveita-se adequadamente o aumento dinâmico de carga na roda dianteira. Ao mesmo tempo, também deverá ser acionada 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.

Poderá ocorrer o bloqueio da roda dianteira.

O bloqueio da roda dianteira é impedido pelo ABS BMW Motorrad.

Descidas acentuadas



ATENÇÃO

Travar exclusivamente com o travão da roda traseira em descidas acentuadas.

Perda da eficácia de travagem.

Destruição dos travões devido a 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 poças
- 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 sujas ou em todo o terreno.

ATENÇÃO

Humidade e sujidade.

Efeito de travagem agravado.

- 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.
- Em caso de declive, colocar a moto virada para cima e engranar a 1.^a velocidade.

ATENÇÃO

Más condições do solo na zona do descanso.

Danos no componente devido a tombo.

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

ATENÇÃO

Carregamento do descanso lateral com peso adicional.

Danos no componente devido a tombo.

- Não deve sentar-se no veículo quando ele está pousado sobre o descanso lateral.◀
- Abrir o descanso lateral e colocar a moto em posição de descanso.
- Se a inclinação da estrada o permitir, virar o guidador para a esquerda.

- Em caso de declive, colocar a moto virada para cima e engranar a 1.^a velocidade.

Descanso articulado

– com descanso articulado^{SA}

- Desligar o motor.
- Em caso de declive, colocar a moto virada para cima.

ATENÇÃO

Más condições do solo na zona do descanso.

Danos no componente devido a tombo.

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

ATENÇÃO

Recolha do descanso articulado em caso de movimentos intensos.

Danos no componente devido a tombo.

- Com o descanso articulado desdobrado não deve sentar-se sobre o veículo.◀
- Abrir o descanso articulado e acavalar a moto.

Abastecer

Tipo de combustível

Para assegurar um consumo de combustível ótimo, deverá ser utilizado combustível ou sem enxofre, ou com o menor teor de enxofre possível.



ATENÇÃO

Combustível com chumbo.

Danificação do catalisador.

- Não abastecer combustível com chumbo ou combustível com aditivos metálicos, p. ex., manganês ou ferro.◀

- No veículo podem ser utilizados combustíveis com um teor máximo de etanol de 10 %, ou seja, combustíveis E10.



Qualidade de combustível recomendada

Super sem chumbo (máx.
10 % de etanol, E10)
95 ROZ/RON
89 AKI

Processo de abastecimento



ATENÇÃO

O combustível é facilmente inflamável.

Perigo de incêndio e de explosão.

- Não fumar nem foguear durante todas as atividades no depósito do combustível.◀



ATENÇÃO

Saída de combustível devido a expansão por efeito de calor quando o depósito de combustível está demasiado cheio.

Perigo de queda

- Não encher o depósito de combustível em demasia.◀



ATENÇÃO

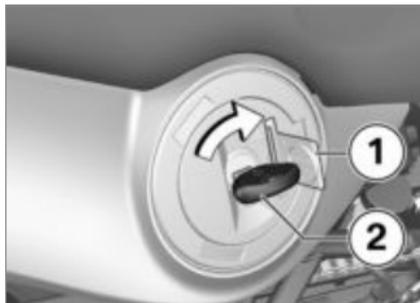
O combustível ataca as superfícies de plástico.

As superfícies ficam baças ou com um aspeto feio.

- Limpar imediatamente peças de plástico que tenham entrado em contacto com combustível.◀
- Colocar a moto sobre o descanso lateral, certificando-se de que o piso é plano e firme.

AVISO

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



- Abrir a tampa de proteção **1**.
- Destrancar o tampão do depósito de combustível com a chave da ignição **2**, rodando no sentido dos ponteiros do relógio, e abrir.



- Abastecer combustível da qualidade acima indicada até, no máximo, ao bordo inferior do bocal de enchimento.

AVISO

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 novo nível de enchimento seja reconhecido e para que a luz de advertência do combustível se apague. ◀

AVISO

A "quantidade 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. ◀

 Quantidade de enchimento útil de combustível

cerca de 15 l

 Reserva de combustível

cerca de 3 l

- Fechar o tampão do depósito do combustível, pressionando-o com força.
- Retirar a chave do veículo e fechar a tampa de proteção.

Fixação da moto para o transporte

- Proteger contra arranhões todos os componentes, ao longo dos quais são conduzidas cintas de fixação.



ATENÇÃO

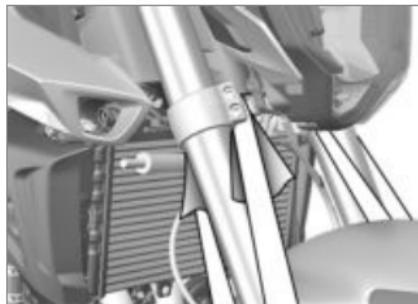
Veículo tomba de lado ao acavalar.

Danos no componente devido a tombo.

- Segurar o veículo de modo a não poder tombar para o lado,

de preferência, com auxílio de uma segunda pessoa.◀

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



ATENÇÃO

Entalamento de componentes.

Danos nos componentes

- Não entalar componentes, 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 as cintas de fixação atrás, de ambos os lados, nos poisa pés do acompanhante e esticá-las.
- Esticar todas as cintas de fixação de modo uniforme; o veículo deve ficar sujeito à maior compressão elástica possível.

Tecnologia em pormenor

| | |
|-------------------------------------------------------|----|
| Indicações gerais | 86 |
| BMW Motorrad ABS..... | 86 |
| Gestão do motor com o ASC BMW Motorrad | 88 |
| Sistema de controlo da pressão dos pneus RDC | 89 |

Indicações gerais

Mais informações sobre o tema
Tecnologia em:

bmw-motorrad.com/technik

BMW Motorrad ABS

Como funciona o ABS?

A força de travagem máxima 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 fricção da faixa de rodagem, tanto maior será a distância de travagem.

Se for excedida a máxima força de travagem transmissível quando o condutor aumenta a pressão de travagem, as rodas

começam a bloquear e perde-se a estabilidade de marcha; existe o perigo de queda. Antes que surja uma situação deste tipo, o ABS é ativado e adapta a pressão de travagem à máxima força de travagem transmissível. Isto faz com que as rodas continuem a rodar e com que a estabilidade de marcha seja mantida, independentemente da condição da faixa de rodagem.

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

Ondulações ou irregularidades na faixa de rodagem podem fazer com que o pneu perca momentaneamente o contacto com a superfície da faixa de rodagem. Nesse caso, a força de travagem transmissível pode sofrer uma redução 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 tem de assumir que os coeficientes de fricção existentes são extremamente baixos (brita, gelo, neve), a fim de que as rodas se movimentem em todas as situações imagináveis e de que seja 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 BMW Motorrad ABS não consiga impedir que a roda traseira levante. Nestes casos, também é possível um capotamento da moto.

ATENÇÃO

Levantamento da roda traseira devido a uma forte travagem.

Perigo de queda

- Ao travar com força deve ter em conta que a regulação do ABS nem sempre protege contra um levantamento da roda traseira. ◀

Como está configurado o ABS BMW Motorrad?

No âmbito da física do deslocamento, o ABS BMW Motorrad assegura a estabilidade de marcha em todos os pisos. O sistema não está otimizado para as solicitações específicas resultantes de condições extremas de competição em todo-o-terreno ou em 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 mais longo, a função ABS é desativada por razões de segurança e é indicado um erro do ABS. O pressuposto para a apresentação de uma mensagem de falha é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

Condições de marcha invulgares podem dar azo à apresentação de uma mensagem de erro:

- Conduzir durante um período de tempo longo sobre a roda traseira (cavalinho).
- Roda traseira a rodar sem sair do sítio com o travão da roda dianteira acionado (Burn Out).
- Aquecimento do veículo em ponto-morto sobre um des-

canso central, um 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 um estado de marcha invulgar, for apresentada uma mensagem de falha, a função ABS pode voltar a ser reativada, bastando, para isso, desligar e ligar de novo a ignição.

Até que ponto é que uma manutenção periódica é importante?

ATENÇÃO

Sistema de travões não sujeito a manutenções regulares.

Perigo de acidente

- Para assegurar que o ABS se encontra num estado de ma-

nutenção perfeito, é absolutamente necessário respeitar os intervalos de inspeção prescritos. ◀

Reservas de segurança

O ABS BMW Motorrad não deve dar origem a um modo de condução menos atento, confiando nos percursos de travagem menores. Acima de tudo, é uma reserva de segurança para situações de emergência.



ATENÇÃO

Travar em curvas.

Perigo de acidente apesar do ABS.

- Um modo de condução adaptado é sempre da responsabilidade do condutor.
- Não deve colocar em causa a função de segurança adicional conduzindo de forma arriscada. ◀

Gestão do motor com o ASC BMW Motorrad

– com controlo automático de estabilidade (ASC)^{SA}

Como funciona o ASC?

O ASC BMW Motorrad compara as velocidades das rodas dianteira e traseira. A partir da diferença 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 eletrónica do motor.

Como está configurado o ASC?

O ASC BMW Motorrad é um sistema auxiliar concebido para apoiar o condutor durante a marcha em vias públicas. É especial na zona limite da física aplicada à condução que o con-

ductor exerce uma influência clara sobre as possibilidades de configuração do ASC (deslocamento do peso nas curvas, carga solta). O sistema não está otimizado para as solicitações específicas resultantes de condições extremas de competição em todo-o-terreno ou em pista de corridas. Nestes casos o ASC BMW Motorrad pode ser desativado.



ATENÇÃO

Conduzir de forma arriscada.

Perigo de acidente apesar do ASC.

- Um modo de condução adaptado é sempre da responsabilidade do condutor.
- Não deve colocar em causa a segurança adicional proporcionada por este sistema, conduzindo de forma arriscada. ◀

Situações específicas

De acordo com as leis da física, à medida que aumenta a inclinação, 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 mais longo, a função ASC é desativada por razões de segurança e é indicado um erro do ASC. O pressuposto para a apresentação de uma mensagem de falha é que o autodiagnóstico tenha sido concluído.

As condições de marcha invulgares que a seguir se referem podem dar azo a uma de-

sativação automática do ASC BMW Motorrad:

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

O ASC volta a ser ativado desligando-se e voltando-se a ligar 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 nunca rodar bruscamente o punho do acelerador todo para trás sem, ao mesmo tempo, se puxar 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 receção 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.

Se estiver instalada uma unidade de comando do 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, do modo de condução e da duração da deslocação.

As pressões dos pneus são apresentadas no display multifunções já compensadas em função da temperatura. Os valores apresentados para as pressões reportam-se a uma temperatura dos pneus de 20 °C. Já os manómetros dos postos de abastecimento, pelo seu lado, não efetuam qualquer compensação de temperatura. A pressão dos pneus medida depende da temperatura dos pneus. Assim sendo, na maioria

dos casos, os valores indicados pelos manómetros não coincidem com os valores indicados no display multifunções.

Faixas de pressão dos pneus

A unidade de comando do RDC faz a distinção entre 3 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 do RDC apresentado no display multifunções com o valor inscrito na contracapa do instruções de utilização. A divergência dos dois valores entre si deverá ser compensada

através do manómetro no posto de abastecimento.

Exemplo: de acordo com as instruções de utilização, 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 correta dos pneus.

Manutenção

| | |
|----------------------------------|-----|
| Indicações gerais | 94 |
| Ferramenta de bordo | 94 |
| Descanso da roda dianteira | 95 |
| Máscara da lâmpada | 96 |
| Óleo do motor | 97 |
| Sistema de travões | 99 |
| Embraiagem | 103 |
| Líquido de refrigeração | 104 |
| Pressão dos pneus | 105 |
| Jantes e pneus | 106 |
| Rodas | 106 |
| Corrente | 116 |
| Meio de iluminação | 118 |
| Peças da carenagem | 123 |
| Auxílio de arranque | 125 |

| | |
|---------------|-----|
| Bateria | 127 |
|---------------|-----|

Indicações gerais

No capítulo "Manutenção" são descritos trabalhos para a verificação e substituição de peças de desgaste, que devem ser efectuados com reduzidos encargos.

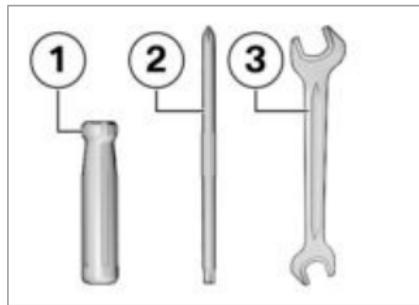
Se for necessário considerar binários de aperto específicos durante a montagem, estes são indicados. Pode encontrar um quadro de todos os binários de aperto necessários no capítulo "Dados técnicos".

Poderá obter um DVD com informações mais detalhadas sobre os trabalhos de manutenção e de reparação junto do seu concessionário BMW Motorrad.

Para executar alguns desses trabalhos são necessárias ferramentas especiais e conhecimentos sólidos sobre o assunto. Em caso de dúvidas, contacte uma oficina especializada, de pre-

ferência o seu concessionário BMW Motorrad.

Ferramenta de bordo Conjunto de ferramentas padrão

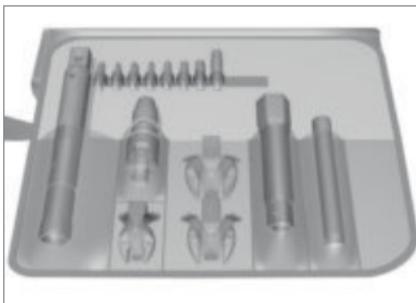


- 1 Punho da chave de parafusos
- 2 Aplicação da chave de parafusos reversível
Phillips PH1 e Torx T25
– Substituir a lâmpada dos indicadores de mudança de direção dianteiros e traseiros (► 121).

- 2 – Substituir a lâmpada da luz de travão e do farol traseiro (► 120).
– Desmontar a bateria (► 129).
– Desmontar os componentes da carenagem.
- 3 Chave de bocas
Abertura da chave 13/17
– Ajuste do braço do retrovisor (► 56).
– Ajustar a altura do farol (► 57).

Kit de ferramentas de serviço

- com kit de ferramentas de serviço^{SZ}



Para trabalhos mais amplos (p. ex., desmontar e montar rodas), a BMW Motorrad reuniu um kit de ferramentas de serviço adequado à sua moto. Poderá obter este conjunto de ferramentas no seu concessionário BMW Motorrad.

Descanso da roda dianteira

Montar o descanso da roda dianteira



ATENÇÃO

Utilização do apoio da roda dianteira BMW Motorrad sem

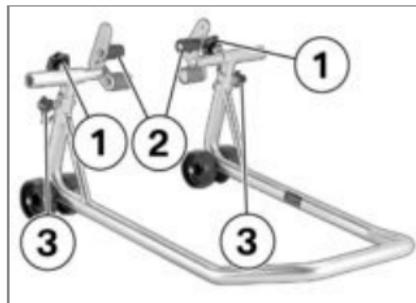
descanso articulado ou auxiliar adicional.

Danos no componente devido a tombo.

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

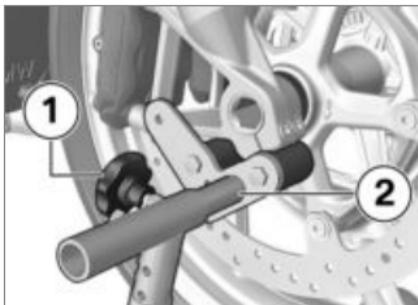
- sem descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto sobre um descanso auxiliar adequado, certificando-se de que o piso é plano e firme. A BMW Motorrad recomenda a utilização do descanso auxiliar BMW Motorrad.<

- com descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.<



- Utilizar o descanso principal com suporte da roda dianteira. Poderá adquirir o descanso principal e respectivos acessórios no seu concessionário BMW Motorrad.
- Desaperte os parafusos de fixação **1**.
- Empurrar os dois suportes **2** para fora, até que a forqueta da roda dianteira se ajuste entre eles.
- 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 forqueta da roda dianteira apoie de forma segura.
- Apertar os parafusos de fixação **1**.



- Pressionar o apoio da roda dianteira uniformemente para baixo, para levantar a moto.

– com descanso articulado^{SA}



ATENÇÃO

Elevar o descanso articulado em caso de elevação excessiva do veículo.

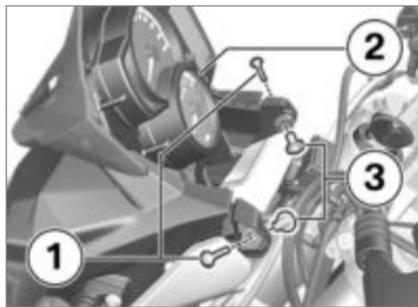
Danos no componente devido a tombo.

- Ao levantar a moto, prestar atenção para que o descanso articulado permaneça no chão.

- Se necessário, adaptar a altura do descanso da roda dianteira.◀
- Verificar se a moto está apoiada de forma segura.◀

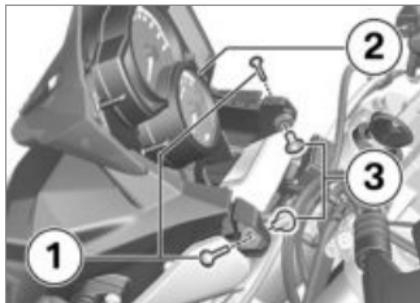
Máscara da lâmpada

Desdobrar a máscara da lâmpada para baixo



- Desmontar os parafusos **1**.
- Bascular a máscara da lâmpada **2**, cuidadosamente, para a frente e, nessa ocasião, assegurar que os casquilhos **3** não caem.

Fixar a máscara da lâmpada



- Bascular a máscara da lâmpada **2** para cima e, nessa ocasião, assegurar que os casquilhos **3** estão montados.
- Montar os parafusos **1**.

Óleo do motor

Verificar o nível de óleo do motor



O nível do óleo depende da temperatura do óleo. Quanto

mais elevada for a temperatura, tanto maior será o nível no cárter do óleo.

Interpretação errada da quantidade de enchimento de óleo

- Verificar o nível de óleo apenas após uma condução prolongada ou com o motor quente.◀
- Limpar a zona do orifício de enchimento do óleo.
- Deixar o motor a trabalhar em ralenti até o ventilador entrar em funcionamento e, em seguida, deixar trabalhar durante mais um minuto.
- Desligar o motor.



Veículo tomba de lado ao acavalar.

Danos no componente devido a tombo.

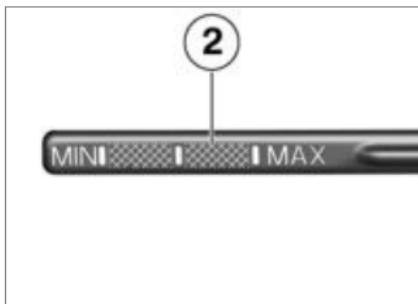
- Segurar o veículo de modo a não poder tombar para o lado,

de preferência, com auxílio de uma segunda pessoa.◀

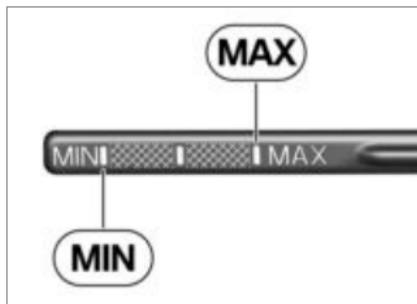
- Manter a moto à temperatura de funcionamento na vertical, certificando-se de que o piso é plano e firme.
- com descanso articulado^{SA}
- Colocar a moto à temperatura de funcionamento sobre o descanso articulado, certificando-se de que o piso é plano e firme.<



- Retirar a vareta do óleo **1**.



- Limpar a margem de medição **2** com um pano seco.
- Introduzir a vareta do nível de óleo no orifício de enchimento, mas sem enroscar.
- Retirar a vareta do óleo e ler o nível de óleo.



Nível nominal do óleo do motor

entre a marcação MIN e MAX



Volume de reenchimento de óleo do motor

SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2, Aditivos (p. ex., à base de molibdénio) não são permitidos, visto que os componentes revestidos do motor são corroídos, A BMW Motorrad recomenda o óleo ADVANTEC Pro da BMW Motorrad



Volume de reenchimento de óleo do motor

máx 0,4 l (Diferença entre MIN e MAX)

Se o nível de óleo for inferior à marca MIN:

- Acrescentar óleo de motor (→ 98).

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



ATENÇÃO

Veículo tomba de lado ao acavalar.

Danos no componente devido a tombo.

- Segurar o veículo de modo a não poder tombar para o lado, de preferência, com auxílio de uma segunda pessoa.◀
- 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.



- Retirar a vareta do óleo **1**.

ATENÇÃO

Óleo do motor a menos ou a mais.

Danos no motor

- Prestar atenção ao nível correto do óleo do motor.◀
- Acrescentar óleo do motor até ao nível nominal.
- Verificar o nível de óleo do motor (►► 97).
- Montar a vareta do óleo.

Sistema de travões

Verificar o funcionamento dos travões

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

Não são perceptíveis pontos de resistência claros:

- 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. Direção do olhar: por entre a roda e a guia da roda dianteira, em direção às pastilhas do travão **1**.



Limite de desgaste da pastilha do travão dianteiro

mín 1,0 mm (Apenas revestimento de fricção sem placa de suporte. As marcas de desgaste (ranhuras) devem ser nitidamente visíveis.)

Se as marcas de desgaste já não forem nitidamente visíveis:

ATENÇÃO

Descer abaixo do nível da espessura mínima do revestimento.

Eficácia de travagem reduzida.
Danificação do travão.

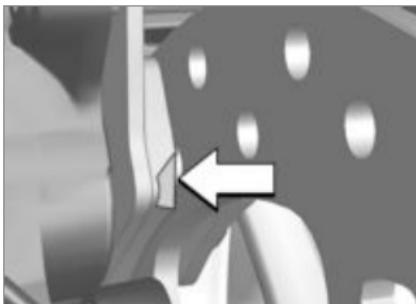
- Para garantir a segurança de funcionamento do sistema de travões, a espessura mínima das pastilhas não deve ser inferior ao exigido. ◀
- Mandar substituir as pastilhas de travão numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar 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 inspeção visual. Direção do olhar: pelo lado de trás, em direção às pastilhas de travão **1**.



Limite de desgaste da pastilha do travão traseiro

mín 1,0 mm (Apenas revestimento de fricção sem placa de suporte. As marcas de desgaste devem ser nitidamente visíveis.)

Quando a marca de desgaste deixar de ser visível:

ATENÇÃO

Descer abaixo do nível da espessura mínima do revestimento.

Eficácia de travagem reduzida.
Danificação do 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

ATENÇÃO

Óleo de travões insuficiente no depósito de compensação do óleo de travões.

Eficácia de travagem consideravelmente reduzida devido a ar no sistema de travões.

- Verificar regularmente o nível do óleo dos travões.◀
- Manter a moto direita, 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.◀
- Colocar o guidador a direito.



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



AVISO

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 dianteiro (exame visual)

Óleo dos 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 a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Verificar o nível do óleo do travão traseiro



ATENÇÃO

Óleo de travões insuficiente no depósito de compensação do óleo de travões.

Eficácia de travagem consideravelmente reduzida devido a ar no sistema de travões.

- Verificar regularmente o nível do óleo dos travões. ◀
- Manter a moto direita, 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. ◀



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



AVISO

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

Óleo dos 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 a falha o mais rapidamente possível numa oficina especializada, de preferência num concessionário BMW Motorrad.

Embraiagem

Verificar a função de embraiagem

- Acionar a manete 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

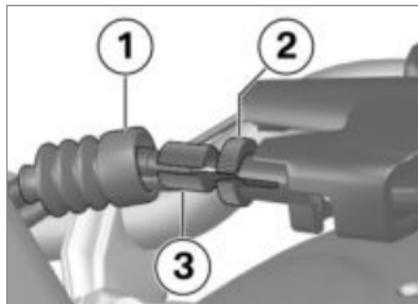


- Acionar a manete da embraiagem até sentir resistência, ao mesmo tempo que observa o recorte entre as arestas **1** e **2** do conjunto de manetes.
- » A aresta interior **1** da fixação do cabo Bowden deve deslocar-se até à aresta exterior **2** do conjunto do punho.

Se a folga da embraiagem se encontrar fora da tolerância:

- Ajustar a folga da embraiagem (→ 104).

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 (→ 104).
- Apertar firmemente a porca **2**, mantendo o parafuso de ajuste **3** imóvel.

- Passar a manga de borracha **1** por cima da porca.

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.
- Virar o guidador para a esquerda.



- Verificar o nível do líquido de refrigeração no depósito de compensação **1**. Direcção do olhar: a partir da frente, através

da abertura da carenagem lateral, na direcção do depósito de compensação.



 Nível nominal do refrigerante

entre as marcas MIN e MAX no depósito de compensação (com o motor frio)

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

- Acrescentar líquido de refrigeração.

Acrescentar líquido de refrigeração

- Desmontagem do assento (⇒ 51).
- Desmontar a parte central da carenagem (⇒ 123).
- Desmontar a parte lateral direita da carenagem (⇒ 124).



- Abrir o tampão **1** do depósito de compensação.
- Acrescentar líquido de refrigeração até ao nível nominal.
- Fechar o tampão do depósito de compensação.

- Montar a carenagem lateral direita (⇒ 125).

Pressão dos pneus

Verificar a pressão dos pneus

 **ATENÇÃO**

Pressão incorreta dos pneus.

Características de marcha agravadas da moto. Redução da vida útil dos pneus.

- Certificar-se que a pressão dos pneus está correta.◀
- 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 dados apresentados abaixo.

 Pressão do pneu dianteiro

2,5 bar (com o pneu frio)



Pressão do pneu traseiro

2,9 bar (com o pneu frio)

Em caso de pressão incorreta dos pneus:

- Corrigir a pressão dos pneus.

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 inspeção 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



ATENÇÃO

Condução com pneus muito gastos

Perigo de acidente devido a um comportamento de marcha degradado

- Eventualmente, substituir os pneus antes de estes atingirem a profundidade mínima do perfil estipulada por lei. ◀
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Verificar a profundidade do perfil dos pneus nas ranhuras principais do perfil com marcas de desgaste.



AVISO

Cada pneu tem marcas de desgaste integradas nas ranhuras principais do seu perfil. Se o per-

fil do pneu tiver diminuído até ao nível das marcas, significa que o pneu está completamente gasto. As posições 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 alcançada:

- Substituir o pneu afectado.

Rodas

Recomendação de pneus

Para cada dimensão de pneu, a BMW Motorrad testou e classificou como seguras para o trânsito determinadas marcas de pneus. Para outros pneus, a BMW Motorrad não pode analisar se os mesmos são adequados, não podendo, por isso, garantir a segurança de circulação.

A BMW Motorrad aconselha que apenas sejam utilizados pneus testados pela BMW Motorrad.

Pode obter informações pormenorizadas no seu concessionário BMW Motorrad ou na internet em

bmw-motorrad.com

Influência das dimensões das rodas sobre o ABS

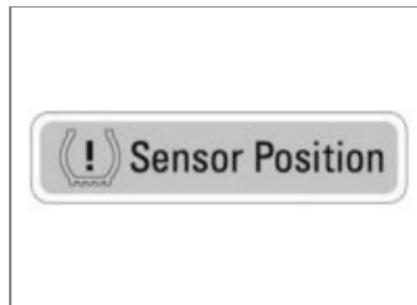
As dimensões das rodas exercem uma grande influência sobre a função do sistema ABS. Especialmente, o diâmetro e a largura das rodas estão registados na unidade de comando como base para todos os cálculos necessários. Uma alteração destas dimensões, através de um reequipamento com outras rodas que não as montadas de série, pode ter consequências graves em termos de conforto de regulação destes sistemas.

Por outro lado, os anéis sensores necessários para a detecção do número de rotações da roda também devem ser adequados

aos sistemas de regulação instalados, não podendo ser trocados. 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 do RDC

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



ATENÇÃO

Desmontagem incorreta dos pneus.

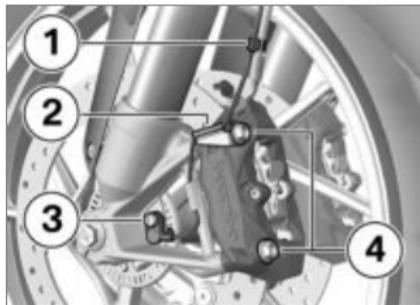
Danificação dos sensores RDC.

- Informar a oficina especializada ou o concessionário BMW Motorrad de que a roda está equipada com um sensor RDC.◀

As motos equipadas com RDC têm um autocolante com essa indicação na jante, ao pé do sensor RDC.

Desmontar a roda dianteira

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



- Retirar o cabo do sensor de rotações da roda para fora dos cliques de fixação **1** e **2**.
- Remover o parafuso **3** e extrair o sensor de rotações da roda do orifício.
- Cobrir as áreas da jante que possam ser riscadas durante a desmontagem das pinças do travão.

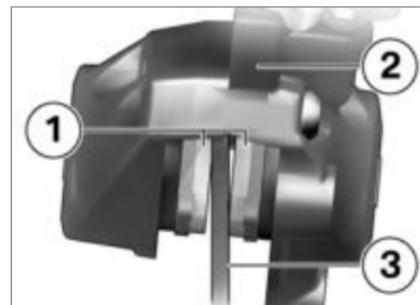


ATENÇÃO

Comprimir as pastilhas de travão com a pinça do travão desmontada.

Não é possível encaixar a pinça do travão sobre o disco de travão.

- Não acionar a alavanca do travão com a pinça do travão desmontada. ◀
- Desmontar os parafusos de fixação **4** das pinças do travão, lado esquerdo e direito.



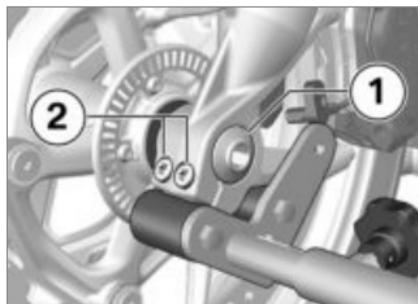
- Separar ligeiramente as pastilhas de travão **1** uma da outra, descrevendo movimentos giratórios com a pinça do travão **2** para as pressionar contra o disco de travão **3**.
- Cobrir as áreas da jante que possam ser riscadas durante a desmontagem das pinças do travão.
- Puxar as pinças de travão com precaução para trás e para fora dos discos de travão.
- Levantar a moto à frente até que a roda dianteira rode livremente, de preferência com

um descanso da roda dianteira BMW Motorrad.

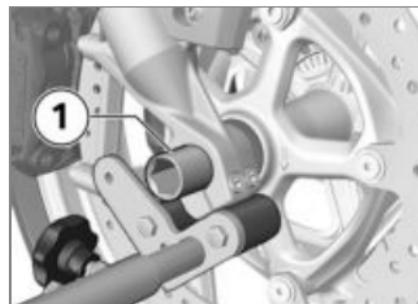
- Montar o descanso da roda dianteira (→ 95).



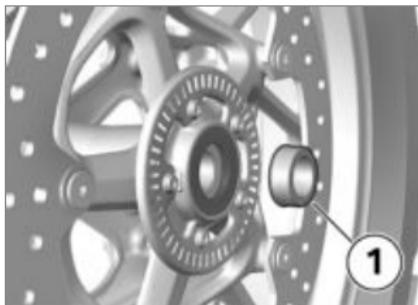
- Soltar os parafusos de aperto do eixo **1**.



- Desmontar o parafuso **1**.
- Soltar os parafusos de aperto do eixo **2**.
- Empurrar o eixo de encaixe ligeiramente para dentro, a fim de o poder agarrar melhor pelo lado direito.



- Extrair o eixo de encaixe **1**, apoiando a roda.
- Remover a roda dianteira e fazê-la rolar para a frente, de modo a sair da respetiva guia.



- Remover o casquilho distanciador **1** do cubo da roda.

Montar a roda dianteira

ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não correspondente à de série.

Perturbações de funcionamento durante intervenções de regulação do ABS.

- Tenha em conta as indicações referidas no início deste capítulo relativamente à influência

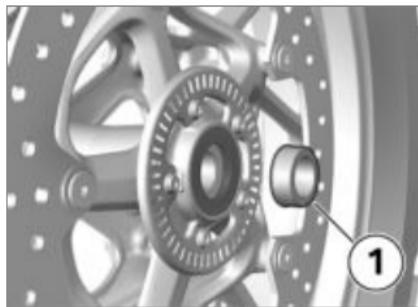
exercida pelas dimensões das jantes sobre o sistema ABS. ◀

ATENÇÃO

Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado.

Danificação ou desprendimento das uniões roscadas.

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



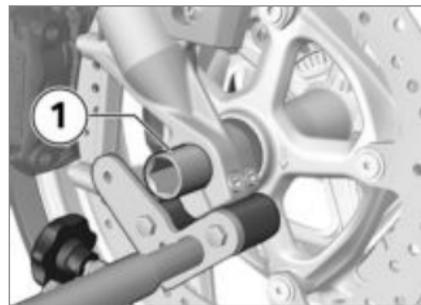
- Colocar o casquilho distanciador **1**, no lado esquerdo, no cubo da roda.

ATENÇÃO

Montagem da roda dianteira em sentido contrário ao do movimento.

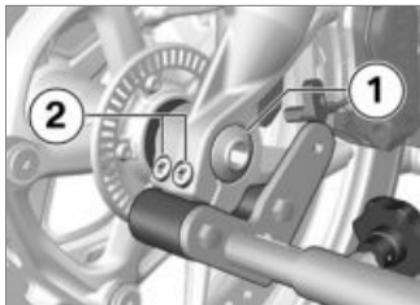
Perigo de acidente

- Observar as setas do sentido de movimento nos pneus ou jantes. ◀
- Fazer rolar a roda dianteira para dentro da guia da roda dianteira.



- Levantar a roda dianteira e montar o eixo de encaixe **1**.

- Retirar o descanso da roda dianteira e comprimir várias vezes, com força, a forqueta da roda dianteira. Nessa altura, não acionar a manete do travão.
- Montar o descanso da roda dianteira (→ 95).



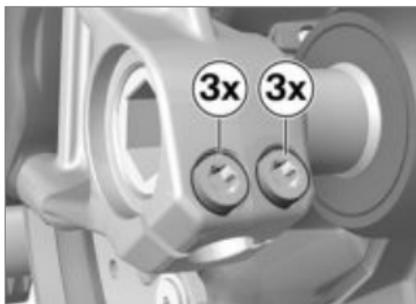
- Colocar o parafuso **1**, apertando-o ao binário. Enquanto aperta o parafuso, segurar firmemente no eixo de encaixe do lado direito, para o impedir de rodar.



Parafuso no eixo de encaixe da roda dianteira

50 Nm

- Apertar os parafusos de aperto do eixo **2** com binário.



Dispositivo de aperto do eixo de encaixe

Sequência de aperto: Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente

19 Nm



- Apertar os parafusos de aperto do eixo **1** com binário.

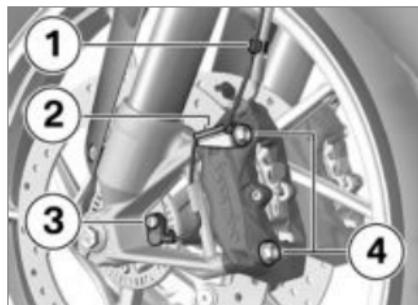


Dispositivo de aperto do eixo de encaixe

Sequência de aperto: Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente

19 Nm

- Retirar o descanso da roda dianteira.
- Colocar as pinças do travão esquerda e direita sobre os discos do travão.



Montar os parafusos de fixação **4** à esquerda e à direita, apertando-os ao binário.



Pinça do travão na forqueta telescópica

38 Nm

- Retirar as fitas adesivas da jante.



ATENÇÃO

Pastilhas do travão não encostadas no disco de travão.

Efeito de travagem retardado.

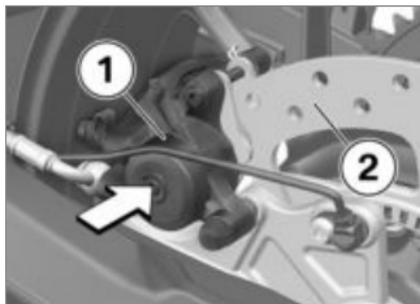
- Antes de se iniciar a viagem, verificar se não existe retardamento no efeito de travagem. ◀
- Acionar o travão várias vezes até as pastilhas de travão encostarem.
- Colocar o cabo do sensor de rotações da roda nos cliques de fixação **1** e **2**.
- Introduzir o sensor de rotações da roda no orifício e inserir o parafuso **3**.



Sensor de rotações da roda dianteira na forqueta

9 Nm

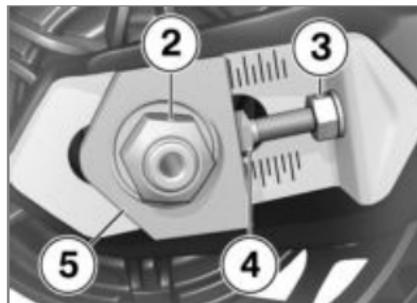
Desmontar a roda traseira



- Pressionar a pinça do travão **1** contra o disco de travão **2**.
- » Os êmbolos do travão estão pressionados para trás.



- Retirar o parafuso **1** e retirar o sensor de velocidade do orifício.
 - 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 a porca do eixo **2** com a anilha.
- Soltar as contraporcas **3** à esquerda e à direita.
- Soltar os parafusos de ajuste **4** à esquerda e à direita.
- Retirar a placa de ajuste **5** e empurrar o eixo o máximo possível para a esquerda.



- 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.

AVISO

O carreto e os casquilhos distanciadores à esquerda e à direita estão frouxos na roda. Durante a desmontagem tenha atenção, para que as peças não fiquem danificadas nem se percam.◀

Montar a roda traseira

ATENÇÃO

Utilização de uma roda que não correspondente à de série.

Perturbações de funcionamento durante intervenções de regulação do ABS.

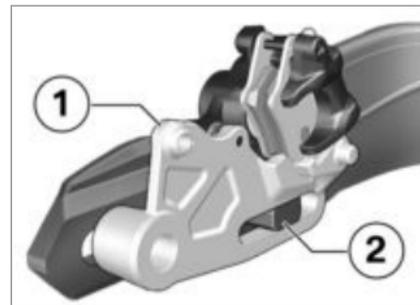
- Tenha em conta as indicações referidas no início deste capítulo relativamente à influência exercida pelas dimensões das jantes sobre o sistema ABS.◀

ATENÇÃO

Apertar uniões roscadas com binário de aperto errado.

Danificação ou desprendimento das uniões roscadas.

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



- Colocar o suporte da pinça do travão **1** na guia **2**.
- Fazer entrar a roda traseira para dentro do braço oscilante, rolando-a; nessa ocasião, enca-

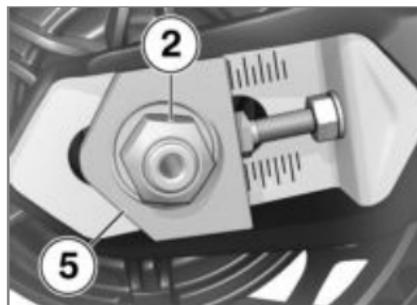
minhar o disco de travão entre as pastilhas de travão.



- Fazer rolar a roda traseira o mais possível para a frente e colocar a corrente **8** na roda de corrente.



- Inserir a placa de ajuste à esquerda **7** no braço oscilante, montar o eixo de encaixe **6** na pinça 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** com anilha sem, no entanto, a apertar já a fundo.
- sem descanso articulado^{SA}
- Retirar o descanso auxiliar.<



- Introduzir o sensor de rotações da roda no orifício e inserir o parafuso **1**.
- Ajustar a tensão da corrente (→ 117).

Corrente

Lubrificar a corrente



ATENÇÃO

Limpeza e lubrificação insuficientes da corrente de transmissão.

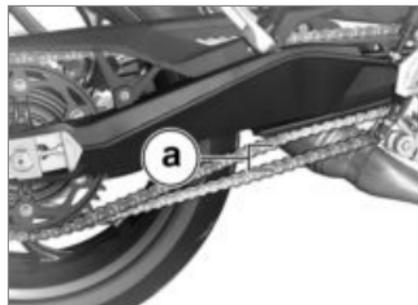
Desgaste elevado.

- Limpar e lubrificar regularmente 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 sujidade, 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 alcançar 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 diferença **a**.



Flecha da corrente

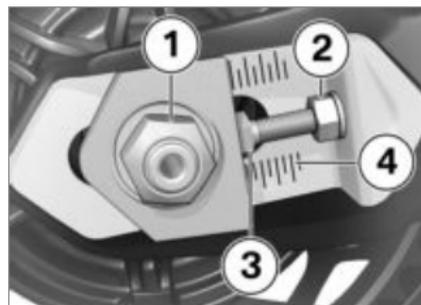
30...40 mm (Veículo sem carga sobre o descanso lateral)

Se o valor medido se encontrar fora da tolerância autorizada:

- Ajustar a tensão da corrente (►► 117).

Ajustar a tensão 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 **1**.
- Soltar as contraporcas **2** à esquerda e à direita.
- Com os parafusos de ajuste **3** à esquerda e direita, ajustar a tensão da corrente.

- Verificar a flecha da corrente (►► 116).
- Prestar atenção, para que seja ajustado 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 tensor da corrente de transmissão

19 Nm

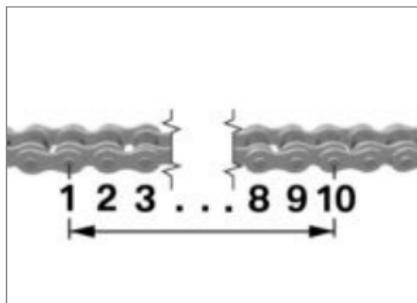
- Apertar a porca do eixo **1** com o binário.

 Eixo de encaixe da roda traseira no braço 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 1ª velocidade.
- Rodar a roda traseira no sentido da marcha, até a corrente estar esticada.
- Determinar o comprimento da corrente abaixo do braço oscilante da roda traseira ao longo de 10 rebites.



Comprimento de corrente permitido

máx 144,30 mm (medido ao longo do **centro** de 10 rebites, corrente sob tensão)

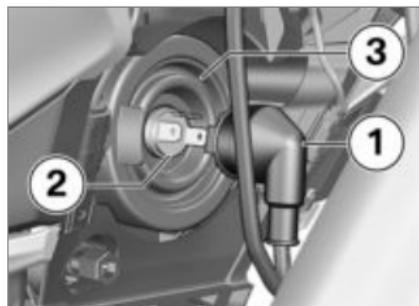
A corrente alcançou o máximo comprimento permitido:

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

Meio de iluminação

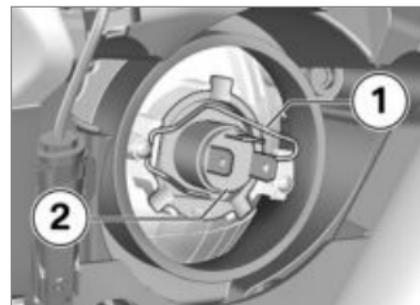
Substituir a lâmpada da luz de médios e da luz de máximos

- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desdobrar a máscara da lâmpada para baixo (→ 96).
- Desligar a ignição.



- Retirar a capa de borracha com a ficha **1**, nessa ocasião, contra-apoiar na lâmpada situada por baixo da capa de borracha **2**.

- Desmontar a cobertura **3**.



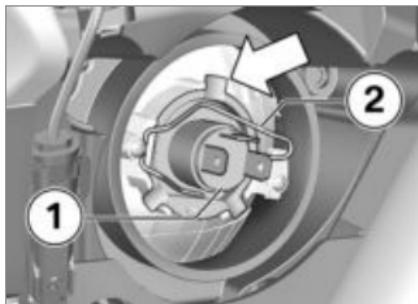
- Soltar o gancho de mola **1** do engate e virar para o lado.
- Retirar a lâmpada **2**.
- Substituir o meio de iluminação defeituoso.



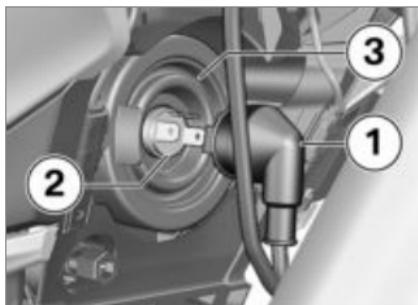
Lâmpada para o farol de médios e o farol de máximos

H4 / 12 V / 60/55 W

- Para proteger o vidro de sujidades, deverá segurar a lâmpada apenas pela base.



- Aplicar a lâmpada **1**, nessa ocasião, assegurar a disposição correta da tala (**seta**).
- Fechar e prender o gancho de mola **2**.

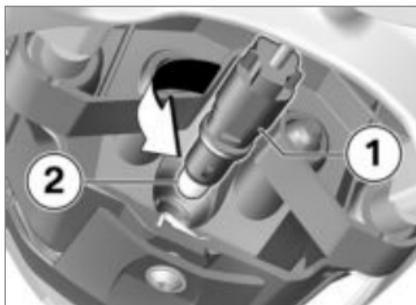


- Montar a cobertura **3**.

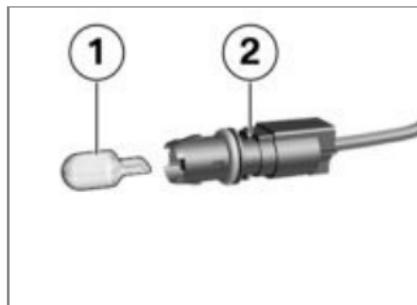
- Ligar a capa de borracha com ficha **1** com a lâmpada **2**.
- Fixar a máscara da lâmpada (→ 97).

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.



- Rodar a ficha **1** com a lâmpada **2** no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio e retirar do farol.

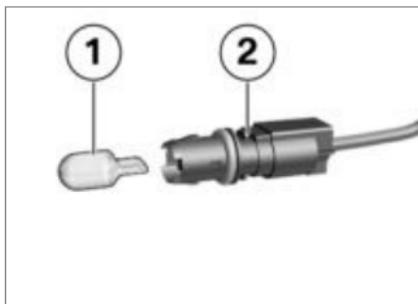


- Puxar a lâmpada **1** para fora do suporte **2**.
- Substituir a lâmpada defeituosa.

 Meio de iluminação para a luz de presença

W5W / 12 V / 5 W

- Para proteger o vidro de sujidades, deverá segurar a lâmpada com um pano limpo e seco.



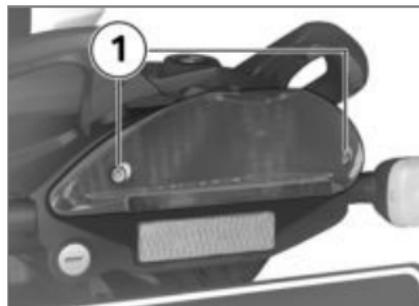
- Colocar a lâmpada **1** no suporte **2**.



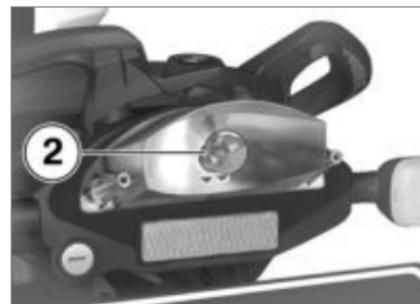
- Colocar a ficha **1** no farol e bloquear no sentido dos ponteiros do relógio.

Substituir a lâmpada da luz de travão e do farolim traseiro

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



- Retirar os parafusos **1**.
- Extrair o vidro do farol para trás.

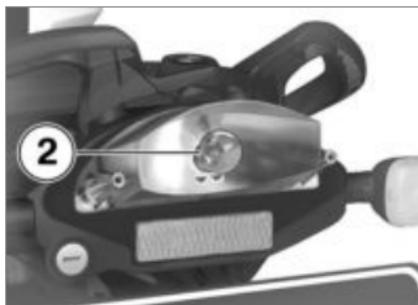


- Desmontar a lâmpada **2** da luz de travão e do farolim traseiro.
- Substituir o meio de iluminação defeituoso.

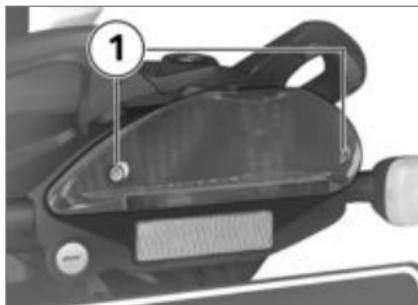

 Meio de iluminação para o farolim traseiro/luz de travão

P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W

- Para proteger o vidro de sujidades, deverá segurar a lâmpada com um pano limpo e seco.



- Montar a lâmpada **2** da luz de travão e do farolim traseiro.



- Aplicar o vidro do farol e montar os parafusos **1**.

Substituir o farolim traseiro de LEDs

– com farolim traseiro de LEDs^{SA}

O farolim traseiro de LEDs só pode ser substituído na íntegra.

- Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.

Substituir a lâmpada dos indicadores de mudança de direção dianteiros e traseiros

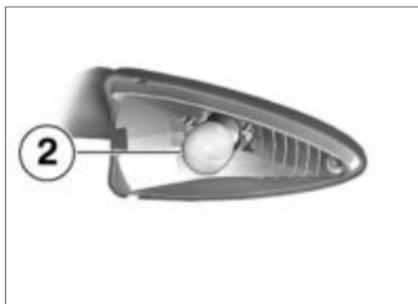
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- Desligar a ignição.



- Desmontar o parafuso **1**.



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



- Desmontar o meio de iluminação **2** do alojamento da lâmpada, girando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

- Substituir a lâmpada defeituosa.

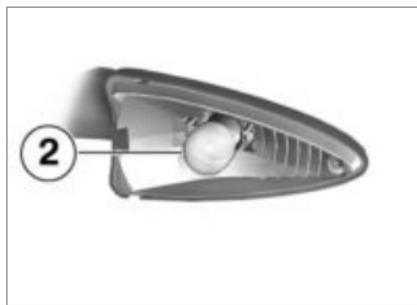

 Meio de iluminação para
 luzes intermitentes dian-
 teiras

RY10W / 12 V / 10 W


 Meio de iluminação para
 luzes intermitentes tra-
 seiras

RY10W / 12 V / 10 W

- Para proteger o vidro de su-
 jidade, deverá segurar a lâm-
 pada com um pano limpo e
 seco.



- Montar a lâmpada **2** no res-
 petivo suporte, girando-a no
 sentido dos ponteiros do reló-
 gio.



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



- Montar o parafuso **1**.

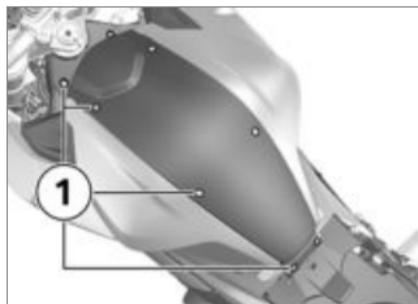
Substituir os indicadores de mudança de direção de LEDs

- com indicador de mudança de direção LED^{SA}
- Os indicadores de mudança de direção de LEDs só podem ser integralmente substituídos. Para o efeito, dirija-se a uma oficina especializada, de preferência a um concessionário BMW Motorrad.<

Peças da carenagem

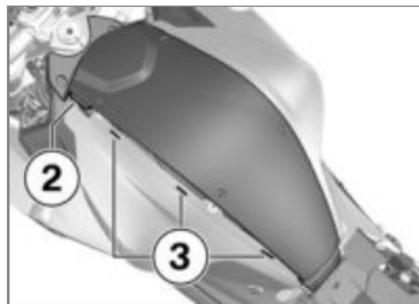
Desmontar a parte central da carenagem

- Desmontagem do assento (→ 51).

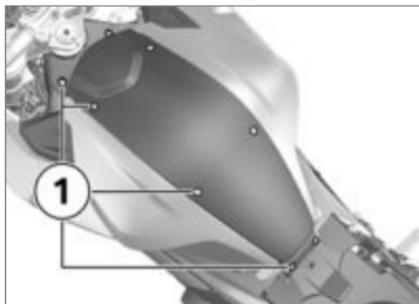


- Desmontar os quatro parafusos **1** à esquerda e à direita e retirar a parte central do revestimento.

Montar a parte central da carenagem



- Fazer deslizar a parte central do revestimento, à esquerda e à direita, para a posição **2** por baixo da parte lateral da carenagem e, em seguida, aplicar à esquerda e à direita nas guias **3**.



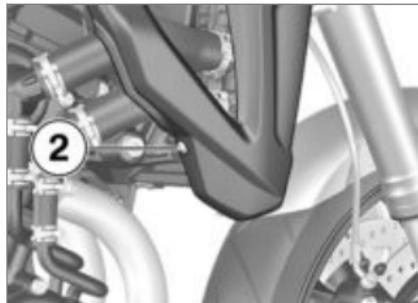
- Montar os quatro parafusos **1** à esquerda e à direita.
- Montagem do assento (☞ 51).

Desmontar a parte lateral direita da carenagem

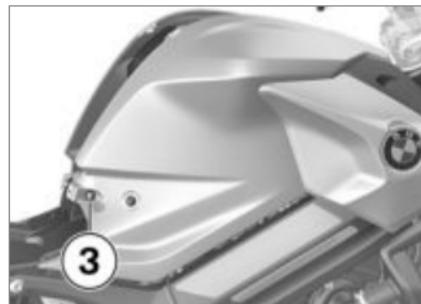
- Desmontar a parte central da carenagem (☞ 123).



- Desmontar o anel de retenção **1**.

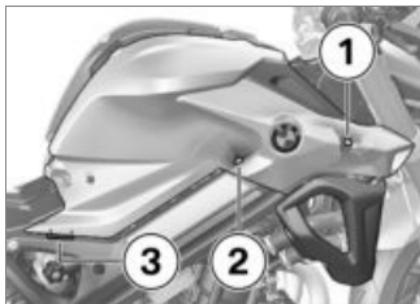


- Desmontar o parafuso **2**.



- Desmontar o parafuso **3**.
- Levantar um pouco a parte lateral da carenagem traseira e, em seguida, retirá-la para o lado.

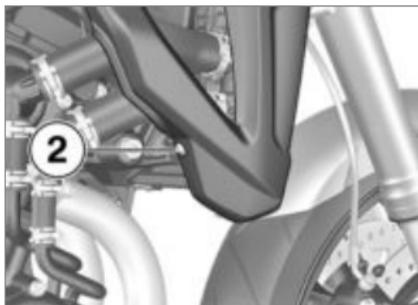
Montar a carenagem lateral direita



- Primeiro, aplicar a parte lateral da carenagem no pino de fixação **1**, depois introduzir nos suportes **2** e **3**.



- Colocar o parafuso **3**.



- Montar o parafuso **2**.



- Montar o anel de retenção **1**.
- Montar a parte central da carenagem (► 123).

Auxílio de arranque



ATENÇÃO

Corrente demasiado forte no arranque da moto com auxílio

Incêndio dos cabos ou danos na eletrônica do veículo

- Não efetuar o arranque da moto com auxílio através da tomada, mas exclusivamente através dos polos da bateria.◀

**ATENÇÃO****Contacto entre as pinças do cabo para auxílio no arranque e o veículo.**

Perigo de curto-circuito

- Utilizar cabos de auxílio de arranque com pinças totalmente isoladas.◀

**ATENÇÃO****Arranque externo com uma tensão superior a 12 V.**

Danificação da eletrónica do veículo.

- A bateria do veículo fornecedor de corrente deve apresentar uma tensão de 12 V.◀
- Desmontagem do assento (▣▣▣ 51).
- Desmontar a parte central da carenagem (▣▣▣ 123).

- Para efetuar um arranque externo, não separar a bateria da rede de bordo.



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

**AVISO**

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 a ligação.
- Separar o cabo de auxílio de arranque primeiro do polo negativo, depois do polo positivo.

AVISO

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

- Montar a parte central da carenagem (▶▶▶ 123).
- Montagem do assento (▶▶▶ 51).

Bateria

Indicações de manutenção

A conservação, a carga e o armazenamento adequados aumentam a vida útil da bateria e são essenciais para eventuais reivindicações ou reclamações ao abrigo da garantia.

Para conseguir que a bateria tenha uma duração longa, cumprir os pontos que se seguem:

- Manter a superfície da bateria limpa e seca.
- Nunca abrir a bateria.
- Nunca adicionar água à bateria.
- Para efetuar o carregamento da bateria, cumprir as indicações de carga que se encontram nas páginas seguintes.
- Nunca colocar a bateria de pernas para o ar.

ATENÇÃO

Descarga da bateria conectada através da eletrónica do veículo (p. ex., relógio).

Descarga total da bateria; por isso, perda dos direitos de garantia.

- Se a moto ficar parada por um período superior a 4 semanas: conectar um aparelho de conservação de carga à bateria.◀

AVISO

A BMW Motorrad desenvolveu um aparelho de conservação de carga especialmente adequado ao sistema eletrónico 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.

ATENÇÃO

Carregar a bateria conectada nos polos da bateria.

Danificação da eletrónica do veículo.

- Desconectar a bateria antes de efetuar o carregamento nos polos da bateria.◀



ATENÇÃO

Carregadores inadequados ligados a uma tomada.

Danificação do carregador e da eletrônica do quadro.

- Utilizar carregadores BMW adequados. O carregador adequado está disponível no seu concessionário BMW Motorrad.◀



ATENÇÃO

Carregar uma bateria completamente descarregada através da tomada ou da tomada suplementar.

Danificação da eletrônica do veículo.

- Carregar uma bateria totalmente descarregada (tensão da bateria inferior a 9 V; com a

ignição ligada, as luzes de controlo e o display multifunções permanecem apagados) sempre diretamente nos polos da bateria **desconectada**.◀

- Carregar a bateria conectada através da tomada de corrente.



AVISO

O sistema eletrónico do veículo deteta quando a bateria está completamente carregada. Neste caso, a tomada é desligada.◀

- Cumprir as instruções de utilização do carregador.



AVISO

Se não for possível carregar a bateria através da tomada, pode dar-se o caso de o carregador utilizado não ser adequado para o sistema eletrónico da sua moto. Nesse caso, carregue a bateria diretamente nos polos, com a bateria desconectada.◀

Carregar a bateria desconectada

- Carregar a bateria com um carregador adequado.
- Cumprir as instruções de utilização do carregador.
- Uma vez carregada a bateria, desligar as pinças dos terminais do carregador dos terminais da bateria.



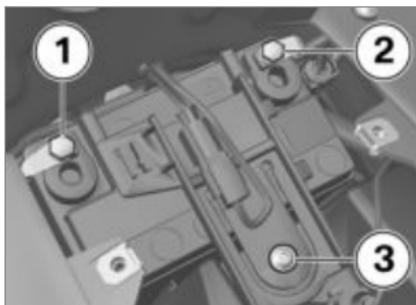
AVISO

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.

- Desmontagem do assento (➡ 51).
- Desmontar a parte central da carenagem (➡ 123).
- Colocar a moto em posição de descanso e certificar-se de que o piso é plano e firme.
- com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}
- Eventualmente, desligar o sistema de alarme antirroubo.◀
- Desligar a ignição.
- Desmontar a parte central da carenagem (➡ 123).



ATENÇÃO

Separação incorreta da bateria.

Perigo de curto-circuito

- Respeitar a ordem de desmontagem.◀
- Soltar primeiro o cabo do negativo **1**.
- Em seguida, soltar o cabo do positivo **2**.
- Desmontar o parafuso **3** e retirar a fixação da bateria.
- Elevar a bateria para fora.

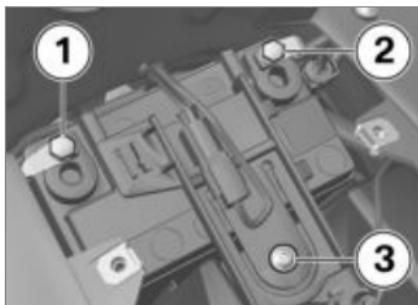
Montar a bateria

AVISO

Caso o veículo tenha estado desconectado da bateria por um longo período de tempo, deve introduzir-se a data atual no instrumento combinado para se garantir o correto funcionamento da indicação SAV.

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

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



- Fazer deslizar o fixador da bateria sobre a bateria e montar o parafuso **3**.



ATENÇÃO

Ligação incorreta da bateria.

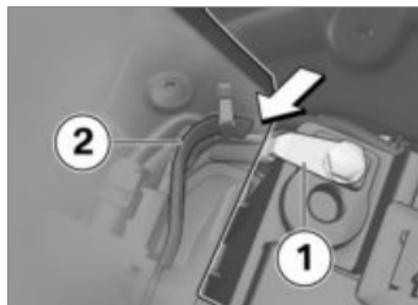
Perigo de curto-circuito

- Respeitar a ordem de montagem. ◀
- Montar o cabo do positivo **2**.
- Montar o cabo do negativo **1**.



Linha do positivo/de
massa da bateria

5 Nm



- Certificar-se sempre que o cabo do negativo da bateria **1** tem suficiente distância (**seta**) para o porta-relés **2**.
- Montar a parte central da carenagem (⇒ 123).
- Montagem do assento (⇒ 51).
- Acertar o relógio (⇒ 46).

Acessórios

| | |
|-------------------------|-----|
| Indicações gerais | 132 |
| Tomada | 132 |
| Bagagem | 133 |
| Mala desportiva | 134 |
| Mala Touren | 137 |
| Topcase | 140 |

Indicações gerais



CUIDADO

Utilização de produtos de origem alheia.

Risco de segurança

- A BMW Motorrad não pode testar todos os produtos de outras marcas, para verificar se podem ser utilizados nos veículos BMW sem colocar em risco a segurança. Isto não é assegurado mesmo que tenha sido atribuída uma autorização legal nacionalmente específica. Os testes realizados não podem considerar todas as condições de utilização dos veículos BMW e, portanto, às vezes não são suficientes.
- Utilize apenas peças e acessórios autorizados pela BMW para o seu veículo. ◀

As peças e acessório foram verificadas minuciosamente pela

BMW em relação a segurança, funcionamento e utilidade. Por conseguinte, a BMW assume a responsabilidade pelo produto. A BMW não assume qualquer responsabilidade por qualquer tipo de peças e acessórios não autorizados.

Cumprir os regulamentos, normas e diretrizes legais aplicáveis a todas as modificações. Oriente-se pelo Código da estrada (StVZO) do seu país.

O seu concessionário BMW Motorrad oferece-lhe um aconselhamento qualificado na escolha de peças, acessórios e outros produtos originais da BMW.

Mais informações sobre o tema Acessórios em:

bmw-motorrad.com/acessorios

Tomada

- com tomada^{SA}

Conexão de aparelhos elétricos

- Os aparelhos conectados à tomada só podem ser colocados em funcionamento com a ignição ligada.

Colocação de cabos

- Os cabos da tomada para os dispositivos adicionais devem ser colocados de modo a não atrapalhar o condutor.
- A colocação dos cabos deve ser feita de modo a não restringir o ângulo de viragem e as características de marcha.
- Os cabos não podem ficar entalados.

Desativação automática

- Durante o processo de arranque, a tomada é automaticamente desligada.

- De modo a reduzir a carga sobre a rede de bordo, a tomada é desligada, o mais tardar, 15 minutos depois de desligar a ignição. É possível o sistema eletrónico do veículo não reconhecer dispositivos adicionais com um consumo de corrente reduzido. Nesses casos, a tomada é desligada pouco tempo depois de a ignição ser desligada.
- Caso a tensão da bateria seja insuficiente, a tomada é desligada de modo a manter a capacidade de arranque do veículo.
- Em caso de ultrapassagem da capacidade de carga máxima indicada nos dados técnicos, a tomada é desligada.

Bagagem

Prender bagagem

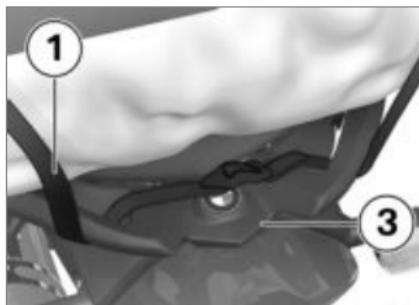
- Desmontagem do assento (☞ 51).



- Fazer passar a cinta da bagagem **1** na zona **2** do orifício de enchimento do depósito de combustível, por baixo do assento.



- Prestar atenção para que a cinta se encontre **à frente** das nervuras **1** na parte inferior do banco.
- Montagem do assento (☞ 51).
- Na zona prevista para o efeito, conduzir a cinta da bagagem ao longo da peça de bagagem para trás.

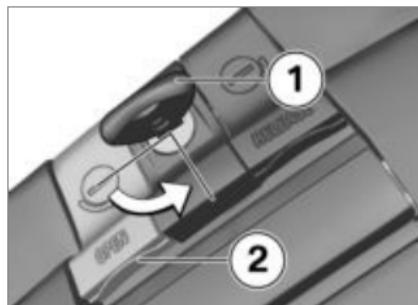


- Puxar a cinta da bagagem **1** através das peças **3** e amarrá-la.
- Verificar a fixação segura da peça de bagagem.

Mala desportiva

Abertura da mala

– com mala desportiva^{SZ}



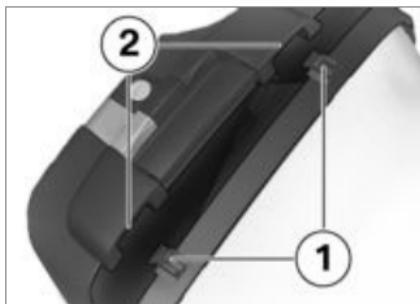
- Rodar a chave **1** para a posição OPEN.
- Puxar a manete de desbloqueio cinzenta **2** (OPEN) para cima e abrir a tampa da mala.



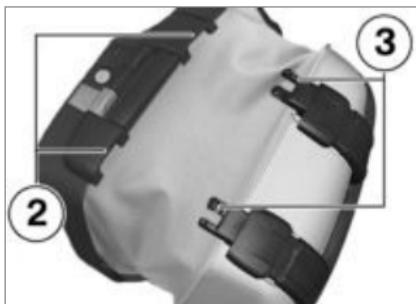
- Puxar a manete de desbloqueio cinzenta **1** (OPEN) para cima.
 - » As cintas de retenção **2** abrem-se.
- Puxar a manete de desbloqueio cinzenta (OPEN) novamente para cima e simultaneamente retirar a tampa da mala **3** do bloqueio.

Fecho da mala

– com mala desportiva^{SZ}



- Rodar a chave para a posição OPEN.
- Pressionar os fechos **1** da tampa da mala para dentro dos bloqueios **2**. Prestar atenção para que o conteúdo não fique entalado.
- Puxar a manete de desbloqueio (OPEN) para cima e, simultaneamente, fechar a tampa da mala.
- » A tampa engata de forma audível.
- Rodar a chave no fecho da mala de modo a ficar no sentido de marcha e retirá-la.



- Pressionar os fechos **3** das cintas de retenção também nos bloqueios **2**, até engatarem.

Mudança da capacidade da mala

– com mala desportiva^{SZ}

- Fechar apenas a tampa da mala.



- Pressionar as cintas de retenção **1** para fora e extrai-las para cima.
- » Está ajustado o volume máximo.

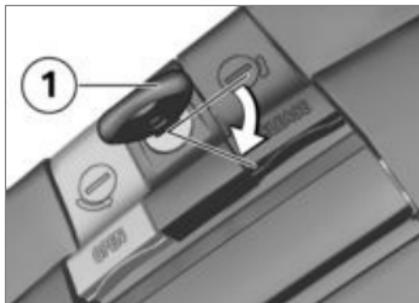


- Fechar as cintas de retenção.

- Pressionar tampa da mala contra o corpo da mala.
- » O volume da mala é adaptado ao conteúdo.

Remoção da mala

– com mala desportiva^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição RELEASE.

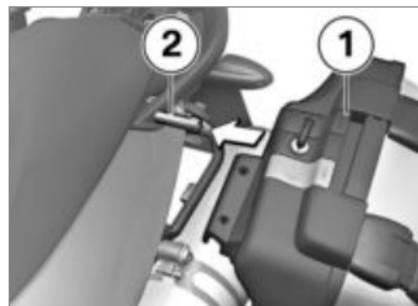


- Puxar a manete de desbloqueio preta **1** (RELEASE) para cima e puxar a mala para fora ao mesmo tempo.
- Levantar em seguida a mala para fora do encaixe inferior.

Montagem da mala

– com mala desportiva^{SZ}

- Engatar a mala no encaixe inferior.



- Puxar a manete de desbloqueio preta **1** (RELEASE) para cima e, simultaneamente, pressionar a mala para baixo, de modo a ficar encaixada no suporte **2** superior.
- Pressionar a manete de desbloqueio preta para baixo, até engatar.
- Rodar a chave no fecho da mala no sentido de marcha e retirá-la.

Carga e velocidade máximas

Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa indicadora na mala.

Se não encontrar a sua combinação de veículo e mala na placa de aviso, contacte o seu concessionário BMW Motorrad.

Para a combinação aqui descrita, vigoram os seguintes valores:



Velocidade máxima para condução com mala

máx 180 km/h



Carga por mala

máx 10 kg

Fixação segura

– com mala desportiva^{SZ}



Se uma mala abanar ou se for difícil colocá-la, deverá ser adaptada à distância entre o encaixe superior e inferior.

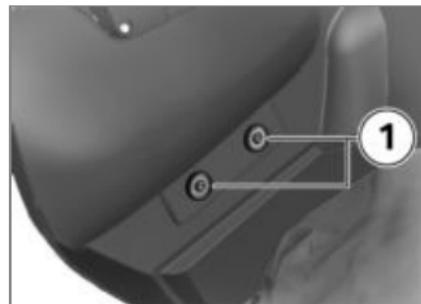
ATENÇÃO

Mala montada de forma incorreta.

Prejuízo da segurança de marcha.

- As malas não podem abanar e devem ser presas de modo a não apresentarem qualquer folga. Se, após uma utilização mais prolongada, for perceptível

uma ligeira folga, então ajustar de novo a garra retentora. ◀

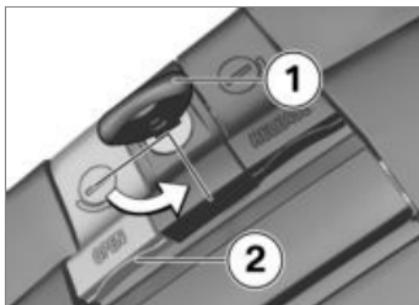


Para o efeito, utilize os parafusos **1** no interior da mala.

Mala Touren

Abertura da mala

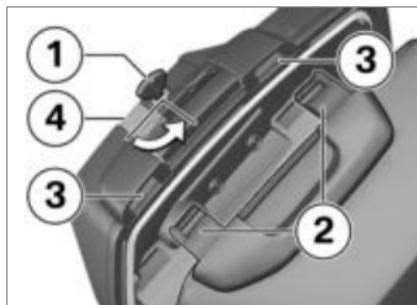
– com mala Touren^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição OPEN.
- Puxar a manete de desbloqueio cinzenta **2** (OPEN) para cima e abrir a tampa da mala.

Fecho da mala

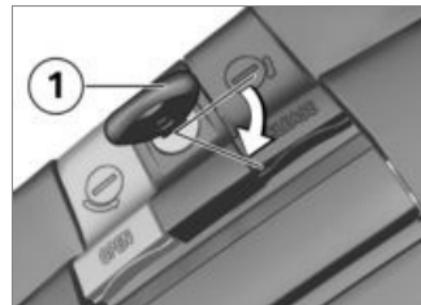
– com mala Touren^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição OPEN.
- Pressionar os fechos **2** da tampa da mala para dentro dos bloqueios **3**. Prestar atenção para que o conteúdo não fique entalado.
- Puxar a manete de desbloqueio cinzenta **4** (OPEN) para cima e fechar a tampa da mala ao mesmo tempo.
 - » A tampa engata de forma audível.
- Rodar a chave **1** no fecho da mala de modo a ficar no sentido da marcha e retirá-la.

Remoção da mala

– com mala Touren^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição RELEASE.



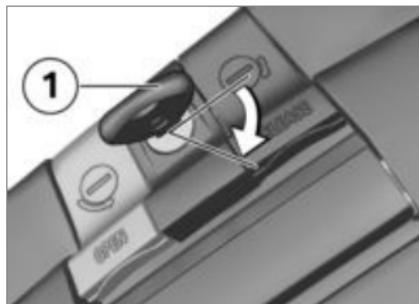
- Puxar a manete de desbloqueio preta **1** (RELEASE) para cima

e puxar a mala para fora ao mesmo tempo.

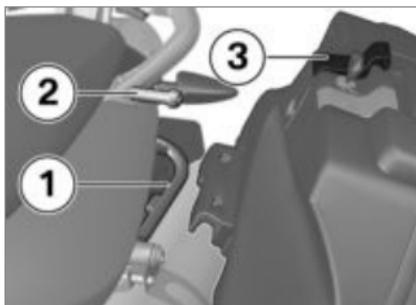
- Levantar em seguida a mala para fora do encaixe inferior.

Montagem da mala

– com mala Touren^{SZ}



- Rodar a chave **1** para a posição RELEASE.



- Encaixar a mala no suporte **1** e, em seguida, fazê-la oscilar no suporte **2** até prender.
- Puxar a manete de desbloqueio preta **3** (RELEASE) para cima e, simultaneamente, pressionar a mala para baixo, de modo a ficar encaixada no suporte **2** superior.
- Pressionar a manete de desbloqueio preta **3** (RELEASE) para baixo, até ficar perfeitamente encaixada.
- Rodar a chave no fecho da mala de modo a ficar no sentido de marcha e retirá-la.

Carga e velocidade máximas

Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa indicadora na mala.

Se não encontrar a sua combinação de veículo e mala na placa de aviso, contacte o seu concessionário BMW Motorrad.

Para a combinação aqui descrita, vigoram os seguintes valores:



Velocidade máxima para condução com mala

máx 180 km/h

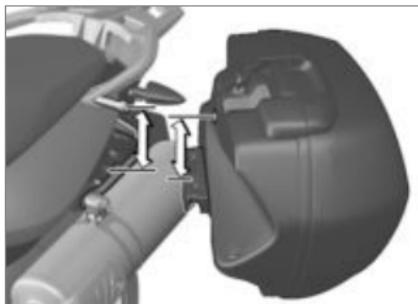


Carga por mala

máx 10 kg

Fixação segura

– com mala Touren^{SZ}



Se uma mala abanar ou se for difícil colocá-la, deverá ser adaptada à distância entre o encaixe superior e inferior.

⚠ ATENÇÃO

Mala montada de forma incorreta.

Prejuízo da segurança de marcha.

- As malas não podem abanar e devem ser presas de modo a não apresentarem qualquer folga. Se, após uma utilização mais prolongada, for perceptível

uma ligeira folga, então ajustar de novo a garra retentora. ◀



Para o efeito, utilizar os parafusos **1** no **interior da mala**.

Topcase

Abrir a Topcase

– com Topcase^{SZ}



- Rodar a chave **1** no fecho da Topcase para a posição OPEN.



- Pressionar o cilindro de fecho **1** para a frente.
- » A manete de desbloqueio **2** abre-se.

- Puxar a manete de desbloqueio totalmente para cima.
- » A tampa da Topcase abre-se.

Fechar a Topcase

– com Topcase^{SZ}



- Puxar a manete de desbloqueio **1** totalmente para cima.
- Fechar e segurar a tampa da Topcase. Prestar atenção para que o conteúdo não fique entalado.



AVISO

A Topcase também pode ser fechada, conquanto a fechadura

esteja na posição LOCK. Nesse caso, contudo, deve ser assegurado que a chave do veículo não esteja dentro da Topcase.◀



- Pressionar o braço de desbloqueio **1** para baixo, até que este engate.
- Rodar a chave na fechadura da Topcase para a posição LOCK e retirá-la.

Retirar a Topcase

– com Topcase^{SZ}



- Rodar a chave **1** no fecho da Topcase para a posição RELE-ASE.
- » A pega de transporte salta para fora.

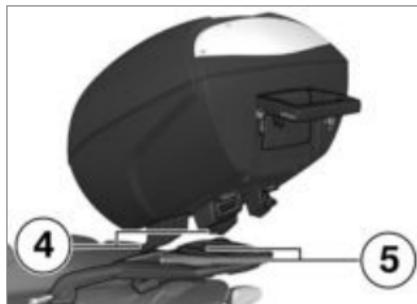


- Virar a pega de transporte **1** completamente para cima.
- Levantar a parte de trás da Topcase e retirá-la do porta bagagem.

Montagem da Topcase

– com Topcase^{SZ}

- Levantar a pega de transporte até ao topo.



- Engatar a Topcase no porta bagagem. Prestar atenção para que os ganchos **4** engatem de modo seguro nos respectivos encaixes **5**.



- Pressionar a pega de transporte **3** para baixo, até engatar.
- Rodar a chave na fechadura da Topcase para a posição LOCK e retirá-la.

Carga e velocidade máximas

Respeitar a carga máxima e a velocidade máxima constantes da placa indicadora na Topcase. Se não encontrar a sua combinação de veículo e Topcase na placa de aviso, contacte o seu concessionário BMW Motorrad. Para a combinação aqui descrita, vigoram os seguintes valores:



Velocidade máxima para circular com Topcase

máx 180 km/h



Carga útil da Topcase

máx 5 kg

Conservação

| | |
|------------------------------------------------|-----|
| Produtos de conservação | 146 |
| Lavagem do veículo | 146 |
| Limpeza de peças sensíveis do veículo | 147 |
| Conservação da pintura | 148 |
| Imobilizar a moto | 148 |
| Conservação | 149 |
| Colocar a moto em funciona- mento | 149 |

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 proteção ideais para os materiais utilizados no seu veículo.



ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza e de conservação inadequados.

Danificação de componentes do veículo.

- Não utilizar solventes como nitrodiluentes, produtos de limpeza a frio, combustíveis e semelhantes, nem produtos de limpeza com álcool.◀

Lavagem do veículo

Antes de efetuar a lavagem do veículo, a BMW Motorrad recomenda que os insetos e as sujidades resistentes nos componentes pintados sejam amolecidos, utilizando um removedor de insetos BMW.

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



ATENÇÃO

Intensificação do efeito do sal através de água quente.

Corrosão

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



ATENÇÃO

Discos e pastilhas de travão húmidos após a lavagem do veículo, após a passagem por água ou em caso de chuva.

Efeito de travagem agravado.

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



ATENÇÃO

Danos devido a elevada pressão da água de equipamentos de limpeza a alta pressão ou equipamentos a jato de vapor.

Corrosão ou curto-circuito, danos em vedantes, no sistema hidráulico de travões, no sistema elétrico e no assento.

- Utilizar com precaução equipamentos de alta pressão ou a jato de vapor.◀

Limpeza de peças sensíveis do veículo

Materiais plásticos



ATENÇÃO

Utilização de produtos de limpeza inadequados.

Danificação de superfícies de plástico.

- Nunca utilizar produtos de limpeza com álcool ou solventes, nem produtos de limpeza abrasivos.
- Não utilizar esponjas removedoras de insetos ou com superfície dura.◀

Peças da carenagem

Limpar as peças da carenagem com água e emulsão de conser-

vação para materiais plásticos BMW.

Pára-brisas e vidros dos faróis em plástico

Remover a sujidade e os insetos com uma esponja macia e muita água.



AVISO

Amolecer a sujidade resistente e os insetos, colocando um pano húmido por cima destes.◀

Peças cromadas

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 mangueira de jardim com pouca pressão de água.



ATENÇÃO

Palhetas do arrefecedor de dobragem simples.

Danos das palhetas do arrefecedor.

- Ao limpar observar, que as palhetas do arrefecedor não sejam dobradas.◀

Peças de borracha

Tratar as peças de borracha com água ou com um produto de conservação de borracha BMW.

Conservação

Quando a água deixar de formar bolhas sobre a pintura, isso significa que a pintura necessita de ser conservada.

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

Colocar a moto em funcionamento

- Remover a proteção externa.
- Limpar a moto.
- Montar a bateria (☞ 129).
- Observar a lista de verificação (☞ 74).

Dados técnicos

| | |
|------------------------------------|-----|
| Tabela de avarias | 152 |
| Uniões roscadas | 153 |
| Combustível | 155 |
| Óleo do motor | 155 |
| Motor | 156 |
| Embraiagem | 157 |
| Caixa de velocidades | 157 |
| Diferencial da roda traseira..... | 158 |
| Quadro | 158 |
| Suspensão..... | 158 |
| Travões..... | 159 |
| Rodas e pneus..... | 159 |
| Sistema elétrico..... | 161 |
| Sistema de alarme antirroubo | 162 |
| Dimensões | 163 |

| | |
|-------------------------|-----|
| Pesos..... | 164 |
| Valores de marcha | 165 |

Tabela de avarias

O motor não pega ou pega com dificuldade.

| Causa | Reparação |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Descanso lateral aberto e velocidade engrenada | Activar o ralenti ou recolher o descanso lateral. |
| Velocidade engrenada e embraiagem não accionada | Colocar a caixa de velocidades em ralenti ou accionar a embraiagem. |
| Depósito de combustível vazio | Processo de abastecimento (☞ 82). |
| Bateria descarregada | Carregar bateria conectada (☞ 127). |

Unões roscadas

| Roda dianteira | Valor | Válida |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|
| Pinça do travão na forqueta telescópica | | |
| M10 x 65 | 38 Nm | |
| Dispositivo de aperto do eixo de encaixe | | |
| M8 x 35 | Apertar 6 vezes os parafusos alternadamente | |
| | 19 Nm | |
| Parafuso no eixo de encaixe da roda dianteira | | |
| M20 x 1,5 | 50 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 | |

| Retrovisores | Valor | Válida |
|--------------------------------------------------|--------------|---------------|
| Contraporca (retrovisor) à peça de aperto | | |
| M14 x 1 Spray Multi Wax | 20 Nm | |
| Faróis | Valor | Válida |
| Farol ao suporte dianteiro | | |
| M6 x 20 | 5 Nm | |

Combustível

Combustível

| | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Qualidade de combustível recomendada | Super sem chumbo (máx. 10 % de etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI |
| Quantidade de enchimento útil de combustível | cerca de 15 l |
| Reserva de combustível | cerca de 3 l |

Óleo do motor

| | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantidade de enchimento de óleo de motor | cerca de 3,1 l, com substituição do filtro |
| Especificações | SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2, Aditivos (p. ex., à base de molibdénio) não são permitidos, visto que os componentes revestidos do motor são corroídos, A BMW Motorrad recomenda o óleo ADVANTEC Pro da BMW Motorrad |
| Aditivos para óleo | A BMW Motorrad recomenda a não utilização de aditivos para óleo, visto que estes podem prejudicar o funcionamento da embraiagem. |

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Motor

| | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Posição do número do motor | Bloco do motor, à direita, em baixo |
| Tipo de motor | Motor de 4 tempos de 2 cilindros arrefecido a água com quatro válvulas, acionadas por martelo de rolamento, por cilindro, duas árvores de cames situadas em cima 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 | 66 kW, a uma rotação de: 8000 min ⁻¹ |
| – com redução da potência para 35 kW ^{SA} | 35 kW, a uma rotação de: 6750 min ⁻¹ |
| Binário | 86 Nm, a uma rotação de: 5800 min ⁻¹ |
| – com redução da potência para 35 kW ^{SA} | 69 Nm, a uma rotação de: 3500 min ⁻¹ |
| Número de rotações máximo | máx 9000 min ⁻¹ |
| Regime de ralenti | 1250 ⁺⁵⁰ min ⁻¹ , com o motor à temperatura de funcionamento |

Embraiagem

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

Caixa de velocidades

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

Diferencial da roda traseira

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Tipo de construção do diferencial da roda traseira | Acionamento de corrente |
| Número de dentes do diferencial da roda traseira (Roda de pinhão da corrente / carreto) | 19/47 |

Quadro

| | |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Tipo de quadro | Aro da ponte em liga de alumínio, motor portante |
| Posição da placa de características | Quadro dianteiro direito na cabeça de direção |
| Localização do número de identificação do veículo | Quadro dianteiro direito na cabeça de direção |

Suspensão

Roda dianteira

| | |
|----------------------------------------------|----------------------------------|
| Tipo de construção da guia de roda dianteira | Forqueta telescópica Upside-Down |
| Curso de amortecimento dianteiro | 125 mm, na roda |

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 diretamente acoplado com tensão prévia da mola/amortecimento da fase de tração ajustáveis |
| Curso de mola na roda traseira | 125 mm |

Travões

Roda dianteira

| | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de construção do travão da roda dianteira | Travão de disco duplo acionado hidráulicamente com pinças de travão de 4 êmbolos radiais 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 acionado hidráulicamente com pinça flutuante de 1 êmbolo e disco de travão fixo |
| Material da pastilha do travão traseiro | Orgânico |

Rodas e pneus

| | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pares de pneus recomendados | No seu concessionário BMW Motorrad ou na Internet, em bmw-motorrad.com , poderá obter uma visão geral dos pneus atualmente aprovados. |
| Categoria de velocidade do pneu dianteiro/traseiro | W, mínimo necessário: 270 km/h |
| – com redução da potência para 35 kW ^{SA} | S, mínimo necessário: 180 km/h |

Roda dianteira

| | |
|---------------------------------------------|------------------------------|
| Tipo de roda dianteira | Roda de fundição de alumínio |
| Dimensão da jante da roda dianteira | 3,50" x 17" |
| Designação do pneu dianteiro | 120/70 ZR 17 |
| Desequilíbrio permitido da roda dianteira | máx 5 g |
| Código de limite de carga do pneu dianteiro | mín. 45 |

Roda traseira

| | |
|--------------------------------------------|------------------------------|
| Tipo de roda traseira | Roda de fundição de alumínio |
| Dimensão da jante da roda traseira | 5,5" x 17" |
| Designação do pneu traseiro | 180/55 ZR 17 |
| Desequilíbrio permitido da roda traseira | máx 45 g |
| Código de limite de carga do pneu traseiro | mín. 64 |

Pressões dos pneus

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Pressão do pneu dianteiro | 2,5 bar, com o pneu frio |
| Pressão do pneu traseiro | 2,9 bar, com o pneu frio |

Sistema eléctrico

| | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidade de carga eléctrica da tomada | 5 A, uma tomada |
| Fusíveis | 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 |
| Capacidade da bateria | 12 Ah |

Velas de ignição

| | |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Fabricante e designação das velas de ignição | NGK DCPR 8 E |
| Folga dos eléctrodos da vela de ignição | 0,8...0,9 mm, estado de novo |

Meio de iluminação

| | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Lâmpada para o farol de médios e o farol de máximos | H4 / 12 V / 60/55 W |
| Meio de iluminação para a luz de presença | W5W / 12 V / 5 W |
| Meio de iluminação para o farolim traseiro/luz de travão | P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W |
| Meio de iluminação para luzes intermitentes dianteiras | RY10W / 12 V / 10 W |
| Meio de iluminação para luzes intermitentes traseiras | RY10W / 12 V / 10 W |

Sistema de alarme antirroubo

– com sistema de alarme anti-roubo (DWA)^{SA}

Sistema de alarme antirroubo

| | |
|-------------------------------------------------|---------------|
| Tempo de ativação na colocação em funcionamento | 15 s |
| Duração do alarme | 26 s |
| Período de activação entre dois alarmes | 12 s |
| Modelo de bateria (para comando à distância) | CR 2032 Lítio |

Comando à distância

| | |
|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Alcance do comando à distância | 10 m |
| Frequência do sinal | 25 kHz, Faixa larga |
| Frequência de transmissão | 433,92 MHz |
| Modelo de bateria | |
| – com sistema de alarme anti-roubo (DWA) ^{SA} | CR123A Lítio 3 V |

Dimensões

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Comprimento do veículo | 2145 mm, sobre a roda traseira |
| Altura do veículo | 1235 mm, sem condutor com peso em vazio DIN, entre os retrovisores |
| Largura do veículo | 825 mm, sem peças de montagem 860 mm, com retrovisor |
| Altura do assento do condutor | 790 mm, sem condutor, sem carga |
| – com assento do banco baixo ^{SA} | 770 mm, sem condutor, sem carga |
| – com assento conforto ^{SA} | 820 mm, sem condutor, sem carga |

| | |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Comprimento de arco das pernas do condutor, de calcanhar a calcanhar | 1780 mm, sem condutor, sem carga |
| – com assento do banco baixo ^{SA} | 1740 mm, sem condutor, sem carga |
| – com assento conforto ^{SA} | 1835 mm, sem condutor, sem carga |

Pesos

| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| peso em vazio | 202 kg, Peso em vazio DIN, pronto a iniciar a marcha com o depósito atestado a 90 %, sem SA |
| Peso máximo autorizado | 405 kg |
| Carga útil máxima | 203 kg |

Valores de marcha

| | |
|----------------------------------------------------|-----------|
| Velocidade máxima | >200 km/h |
| – com redução da potência para 35 kW ^{SA} | 170 km/h |

SAV

| | |
|----------------------------------|-----|
| BMW Motorrad SAV | 168 |
| Prestações de mobilidade | |
| BMW Motorrad | 168 |
| Trabalhos de manutenção | 168 |
| Plano de manutenção..... | 171 |
| Serviço BMW Standard | 172 |
| Confirmações de manutenção | 173 |
| Confirmações SAV..... | 178 |

BMW Motorrad SAV

Através da sua rede de concessionários 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 dispõem das informações técnicas e do know-how necessários para realizar, de forma fiável, todos os trabalhos de manutenção e de reparação na sua BMW.

Pode encontrar o concessionário BMW Motorrad mais próximo na nossa página da internet em:

bmw-motorrad.com



ATENÇÃO

Trabalhos de manutenção e de reparação realizados de forma inadequada.

Perigo de acidente devido a danos circunstanciais.

- A BMW Motorrad recomenda que mande efetuar os respe-

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

Para assegurar que a sua BMW esteja sempre em perfeitas condições, a BMW Motorrad recomenda que respeite os intervalos de manutenção previstos para a sua moto.

Mande confirmar todos os trabalhos de manutenção e de reparação efetuados 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.

Prestações de mobilidade BMW Motorrad

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

Inspeção de entrega inicial BMW

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

Controlo de rodagem BMW

O controlo de rodagem BMW deverá ser efetuado entre os 500 km e 1200 km.

BMW SAV

O SAV BMW é efetuado uma vez por ano, podendo o âmbito do SAV variar em função do proprietário do veículo e dos quilómetros percorridos. O seu concessionário BMW Motorrad confirma-lhe 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 efetuar a manutenção 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.

Mais informações sobre o tema Serviço de Assistência em:

bmw-motorrad.com/service

Aprox. um mês ou 1000 km antes de se atingirem os valores registados, a apresentação da indicação de manutenção no display multifunções lembra-o da data de manutenção que se aproxima.

Plano de manutenção

- 1 BMW Controlo de rodagem
- 2 Serviço BMW Standard (☛ 172)
- 3 Mudança de óleo no motor com filtro
- 4 Verificar a folga das válvulas
- 5 Substituir todas as velas de ignição
- 6 Substituir o elemento de filtragem do ar
- 7 Mudança de óleo na forqueta telescópica
- 8 Substituir o óleo de travões em todo o sistema
 - a anualmente ou a cada 10 000 km (consoante o que ocorrer primeiro)
 - b a primeira vez, após um ano; depois, a cada dois anos

Serviço BMW Standard

O Serviço BMW Standard inclui os seguintes trabalhos de manutenção:

- Efetuar o teste do veículo com o sistema de diagnóstico BMW Motorrad.
- Verificar o nível do líquido de refrigeração.
- Verificar/ajustar a folga da embraagem.
- Verificar o cabo do acelerador quanto a suavidade de funcionamento, pontos de fricção e de vinco e quanto a folga.
- Verificar as pastilhas e os discos dos travões dianteiro/traseiro em relação a desgaste.
- Verificar o nível do óleo dos travões dianteiro/traseiro.
- Inspeção visual dos tubos de travão, tubos flexíveis de travão e uniões.
- Verificar a tensão dos raios; se necessário, reapertar.
- Verificar a pressão e a profundidade de perfil dos pneus.
- Verificar e lubrificar o acionamento de corrente.
- Verificar a suavidade de movimento do descanso lateral.
- Verificar a suavidade de movimento do descanso articulado (no descanso articulado SA).
- Verificar o apoio superior da direção.
- Verificar a iluminação e o sistema de sinalização.
- Verificar o funcionamento da inibição do arranque do motor.
- Inspeção final e verificação da segurança na estrada.
- Definir a data e a distância remanescente para a manutenção SAV.
- Verificar o estado de carga da bateria.
- Confirmar o Serviço BMW na literatura de bordo.

Confirmações de manutenção

Inspeção de entrega inicial BMW

efetuado

em _____

carimbo, assinatura

Controlo de rodagem BMW

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura

Serviço BMW

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

em _____

com km _____

Próxima manutenção SAV
mais tardar

em _____

ou, se alcançado mais cedo,

com km _____

carimbo, assinatura**Serviço BMW**

efetuado

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 ações específicas efetuadas.

| Trabalho executado | Com km | Data |
|---------------------------|---------------|-------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Trabalho executado | Com km | Data |
|---------------------------|---------------|-------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Anexo

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Certificado para imobilizador eletrónico | 182 |
| Certificado para o Sistema de controlo da pressão dos pneus | 184 |

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. 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.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des

informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.



Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

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:

- (1) 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 expressly 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.

A

- Abastecer, 82
- Abreviaturas e símbolos, 6
- ABS
 - Autodiagnóstico, 77
 - Indicadores de advertência, 32
 - Tecnologia em pormenor, 86
- Acessórios
 - Indicações gerais, 132
- Advertência de número de rotações
 - Ligar, 79
 - Luz de advertência, 18
- Ajustes de fábrica, 66
- Alarme
 - disparar, 64
- Amortecimento
 - Elemento de ajuste, 13
- Arrancar
 - Elemento operacional, 17
- ASC
 - Autodiagnóstico, 77
 - Indicadores de advertência, 33
 - Tecnologia em pormenor, 88

Assento

- Bloqueio, 11
 - Desmontar, 51
 - Montar, 51
- ## **Atualidade, 7**
- Auxílio de arranque, 125

B

- Bagagem
 - Indicações de carga, 72
 - Prender, 133
- Bateria
 - Carregar bateria conectada, 127
 - Carregar bateria desconectada, 128
 - Dados técnicos, 161
 - Desmontar, 128
 - Indicações de manutenção, 127
 - Montar, 129
 - Mudar a, 70
 - Posição no veículo, 15
- Binários, 153

Bloqueio da direção

- Trancar, 40
- ## **Buzina, 16**

C

- Caixa de velocidades
 - Dados técnicos, 157
- Carenagem
 - Desmontar a parte central, 123
 - Montar a parte central, 123
- Chave, 40
- Cobertura do assento do passageiro
 - Desmontar, 51, 52
 - Montar, 51
- Comando à distância
 - Registrar, 68
 - sincronizar, 69
- Combustível
 - Abastecer, 82
 - Dados técnicos, 155
 - Indicador do nível de enchimento, 35
 - Orifício de enchimento, 13

Reserva de combustível, 36

Confirmações de
manutenção, 173

Conta-quilómetros parcial
Elemento operacional, 18
Repor, 45

Conta-rotações, 18

Corrente
Ajustar a flecha, 117
Lubrificar, 116
Verificar a flecha, 116
Verificar o desgaste, 117

Cronómetro
Utilizar, 47

D

Dados técnicos
Bateria, 161
Caixa de velocidades, 157
Combustível, 155
Diferencial da roda
traseira, 158
Dimensões, 163
Embraiagem, 157
Meio de iluminação, 162
Motor, 156

Normas, 7

Óleo do motor, 155

Pesos, 164

Quadro, 158

Rodas e pneus, 159

Sistema elétrico, 161

Suspensão, 158

Travões, 159

Velas de ignição, 161

Desactivar
Alarme, 65
Sensor de movimentos, 64

Descanso da roda dianteira
Montar, 95

Desligar, 81

Diferencial da roda traseira
Dados técnicos, 158

Dimensões
Dados técnicos, 163

Display multifunções
Elemento operacional, 16
Selecionar a indicação, 44
Significado dos símbolos, 35
Visão geral, 21

DWA
Indicadores de advertência, 29
Luz de controlo, 18

E

Embraiagem
Ajustar a folga, 104
Ajustar a manete da
embraiagem, 57
Dados técnicos, 157
Verificar a folga, 104
Verificar o funcionamento, 103

Equipamento, 7

ESA
Utilizar, 49

F

Faróis
Ajustar a altura do farol, 57
Altura do farol, 56

Ferramenta de bordo
Conteúdo, 94
Posição no veículo, 14

Função de alarme
Ativar o sensor de movimentos, 63
Desativar, 65

Fusíveis
Dados técnicos, 161

I

Ignição
Desligar, 41
Ligar, 40

Imobilizador
Chave sobresselente, 41
Indicador de advertência, 27

Indicação de manutenção, 34

Indicações de segurança
Para a condução, 72
Para o travão, 80

Indicadores de advertência
ABS, 32
ASC, 33
Aviso de temperatura exterior, 27
Defeito da lâmpada, 28
Eletrónica do motor, 28
Imobilizador, 27

RDC, 29
Representação, 22
Reserva de combustível, 32
Sistema de alarme antirroubo, 29
Temperatura do líquido de refrigeração, 27

Indicadores de mudança de direção
Elemento operacional, 16
Utilizar, 44

Instruções de utilização
Posição no veículo, 14

Instrumento combinado
Sensor da luminosidade ambiente, 18
Visão geral, 18

Interruptor de emergência, 17
Utilizar, 42

Interruptor multifunções
Visão geral, lado direito, 17
Visão geral, lado esquerdo, 16

Intervalos de manutenção, 168

K

Kit de ferramentas de serviço
Local de colocação, 14

Kit de primeiros socorros
Local de colocação, 14

Kit de reparação de pneus
Local de colocação, 15

L

Líquido de refrigeração
Indicador de advertência para sobreaquecimento, 27
Indicador do nível de enchimento, 13
Reatestar, 105
Verificar o nível de enchimento, 104

Lista de verificação, 74

Luzes
Comandar a luz de estacionamento, 43
Comandar a luz de máximos, 42
Comandar o sinal de luzes, 42
Elemento operacional, 16

- Luz de médios, 42
- Luz de presença, 42
- Luzes de advertência
 - Visão geral, 20
- Luzes de controlo
 - Visão geral, 20

M

- Mala
 - Utilizar, 134, 137
- Manutenção
 - Indicações gerais, 94
 - Plano de manutenção, 171
- Meio de iluminação
 - Dados técnicos, 162
 - Indicador de advertência para defeito de lâmpada, 28
 - Substituir a lâmpada da luz de máximos, 118
 - Substituir a lâmpada da luz de médios, 118
 - Substituir a lâmpada da luz de presença, 119
 - Substituir a lâmpada da luz de travão e do farolim traseiro, 120

- Substituir a lâmpada do indicador de mudança de direção, 121
- Substituir o farolim traseiro de LEDs, 121

Moto

- Conservar, 145
- Desligar, 81
- Imobilização, 148
- Limpar, 145
- Prender, 84

Motor

- Arrancar, 75
- Dados técnicos, 156
- Indicador de advertência para o sistema eletrónico do motor, 28

N

- Número de identificação do veículo
 - Posição no veículo, 13

Ó

- Óleo do motor
 - Dados técnicos, 155
 - Orifício de enchimento, 11
 - Reatestar, 98
 - Vareta do óleo, 11
 - Verificar o nível de enchimento, 97
- Óleo dos travões
 - Reservatório dianteiro, 13
 - Reservatório traseiro, 13
 - Verificar o nível de enchimento à frente, 101
 - Verificar o nível de enchimento atrás, 102

P

- Pastilhas dos travões
 - Rodagem, 78
 - Verificar à frente, 99
 - Verificar atrás, 100
- Pesos
 - Dados técnicos, 164
 - Tabela de carga útil, 11
- Placa de características
 - Posição no veículo, 13

Pneus
Dados técnicos, 159
Pressões de enchimento, 160
Recomendação, 106
Rodagem, 79
Tabela da pressão dos pneus, 14
Verificar a profundidade do perfil, 106

Pre-Ride-Check, 76

Prestações de mobilidade, 168

Programar, 66

Punhos aquecíveis
Elemento operacional, 17
Utilizar, 50

Q

Quadro
Dados técnicos, 158

R

RDC
Autocolante para jantes, 107
Indicação, 37
Indicadores de advertência, 29
Tecnologia em pormenor, 89

Registrar
Comando à distância, 68

Relógio
Acertar, 46
Elemento operacional, 18

Reserva de combustível
Indicador de advertência, 32

Retrovisores
Acertar, 56

Rodagem, 78

Rodas
Alteração da dimensão, 107
Dados técnicos, 159
Desmontar a roda dianteira, 108
Desmontar a roda traseira, 113
Montar a roda dianteira, 110
Montar a roda traseira, 114
Verificar as jantes, 106

S

SAV, 168

Sensor de movimentos
Desativar, 64

Símbolos no display
Significado, 35

Sistema de alarme antirroubo, 61

Sistema de luzes de emergência
Elemento operacional, 16
Utilizar, 43

Sistema elétrico
Dados técnicos, 161

Suporte para capacetes
Fixar o capacete, 52

Suspensão
Dados técnicos, 158

T

Tabela de avarias, 152

Temperatura ambiente
Aviso de temperatura exterior, 27
Indicação, 36

Tensão prévia da mola
Acertar, 58
Elemento de ajuste, 13
Ferramenta, 14

Tomada
Indicações de utilização, 132
Posição no veículo, 13

Topcase

Utilizar, 140

Travões

Ajustar a manete do travão, 57

Dados técnicos, 159

Indicações de segurança, 80

Verificar o funcionamento, 99

V

Valores médios

Repor, 46

Veículo

Colocar em funcionamento, 149

Velas de ignição

Dados técnicos, 161

Velocímetro, 18

Visão geral

Conjunto de comandos do guiador, lado direito, 17

Conjunto de comandos do guiador, lado esquerdo, 16

Display multifunções, 21

Instrumento combinado, 18

Lado direito do veículo, 13

Lado esquerdo do veículo, 11

Luzes de advertência e de controlo, 20

Por baixo da carenagem, 15

Por baixo do assento, 14

Visão geral dos indicadores de advertência, 24

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.

© 2015 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 Munique, Alemanha
A cópia, mesmo que parcial, só pode ser feita depois de obtida autorização por escrito do

departamento After Sales da BMW Motorrad.
Instruções de utilização originais, impresso na Alemanha.

