

# Livret de bord

## R 1200 RT



BMW Motorrad



The Ultimate  
Riding Machine

## Données moto / concessionnaire

### Données de la moto

---

Modèle

---

Numéro de châssis

---

Code couleur

---

Première immatriculation

---

N° d'immatriculation

### Données du concessionnaire

---

Interlocuteur au service après-vente

---

Madame/Monsieur

---

N° de téléphone

---

Adresse du concessionnaire/Téléphone  
(cachet de la société)

## **Bienvenue chez BMW**

Nous vous félicitons pour avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons avec plaisir dans le cercle des pilotes de BMW.

Familiarisez-vous avec votre nouvelle moto afin d'être en mesure de vous déplacer en toute sécurité sur les routes.

Veuillez prendre le temps de lire ce livret de bord avant de prendre la route avec votre nouvelle BMW. Vous y trouverez des indications importantes pour l'utilisation de votre moto qui vous aideront à exploiter pleinement les avantages techniques de votre BMW.

Vous trouverez en outre des informations sur l'entretien et la maintenance de votre moto qui vous permettront d'en optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente.

Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous pourrez lui poser sur votre moto.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir au guidon de votre BMW ainsi qu'un bon voyage en toute sécurité

BMW Motorrad.

## Table des matières

Utilisez aussi l'index alphabétique situé à la fin de ce livret de bord pour trouver un sujet défini.

### 1 Indications

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| <b>générales</b> .....            | <b>5</b> |
| Aperçu .....                      | 6        |
| Abréviations et symboles.....     | 6        |
| Équipement .....                  | 7        |
| Caractéristiques techniques ..... | 7        |
| Actualité.....                    | 7        |

### 2 Aperçus .....

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| <b>9</b>                         |    |
| Vue d'ensemble côté gauche ..... | 11 |
| Vue d'ensemble côté droit .....  | 13 |
| Commodo côté gauche .....        | 14 |
| Commodo côté droit .....         | 16 |
| Sous la selle .....              | 19 |
| Combiné d'instruments .....      | 20 |
| Projecteur .....                 | 21 |

### 3 Affichages .....

|  |    |
|--|----|
| <b>23</b>  |    |
| Affichages standard .....                              | 24 |
| Affichages avec l'ordinateur de bord .....             | 25 |
| Affichages avec contrôle de pression des pneus RDC.... | 26 |
| Affichages avec chauffage des poignées.....            | 26 |
| Affichages avec chauffage de siège.....                | 26 |
| Témoin du régulateur de vitesse .....                  | 26 |
| Voyants d'avertissement standard.....                  | 27 |
| Voyants d'avertissement de l'ordinateur de bord .....  | 32 |
| Voyants d'avertissement ABS.....                       | 34 |
| Voyants d'alerte ASC .....                             | 37 |
| Voyants d'alerte RDC .....                             | 39 |
| Voyants d'avertissement DWA (alarme antivol) .....     | 45 |

### 4 Commande .....

|  |    |
|--|----|
| <b>49</b>  |    |
| Serrure de contact et antivol de direction ..... | 51 |
| Antidémarrage électronique EWS .....             | 52 |
| Montre .....                                     | 53 |
| Compteur kilométrique .....                      | 53 |
| Visuel multifonctions .....                      | 55 |
| Ordinateur de bord.....                          | 56 |
| Contrôle de la pression des pneus RDC .....      | 60 |
| Eclairage .....                                  | 60 |
| Clignotants .....                                | 61 |
| Signal de détresse .....                         | 62 |
| Interrupteur d'arrêt d'urgence .....             | 62 |
| Chauffage des poignées ....                      | 63 |
| Chauffage de selle .....                         | 64 |
| Contrôle automatique de stabilité ASC .....      | 65 |
| Hauteur de selle.....                            | 66 |
| Bulle .....                                      | 67 |
| Régulateur de vitesse .....                      | 67 |
| Casier de rangement.....                         | 70 |

|                               |           |                                      |            |                              |            |
|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| Embrayage .....               | 70        | <b>6 La technique en détail.....</b> | <b>93</b>  | Pneus .....                  | 118        |
| Frein .....                   | 70        | Système de freinage avec             |            | Jantes.....                  | 119        |
| Changement de vitesses ....   | 71        | BMW Motorrad Integral                |            | Roues .....                  | 119        |
| Rétroviseurs .....            | 71        | ABS .....                            | 94         | Béquille de roue avant ....  | 126        |
| Précharge des ressorts.....   | 72        | Gestion du moteur avec               |            | Ampoules .....               | 127        |
| Amortissement .....           | 73        | système BMW Motorrad                 |            | Pièces de carénage .....     | 134        |
| Réglage électronique de la    |           | ASC .....                            | 96         | Démarrage par câbles.....    | 136        |
| suspension ESA.....           | 74        | Contrôle de la pression des          |            | Batterie.....                | 137        |
| Pneus .....                   | 75        | pneus RDC .....                      | 98         | <b>9 Entretien .....</b>     | <b>141</b> |
| Projecteur .....              | 76        | Electronic Suspension Ad-            |            | Produits d'entretien .....   | 142        |
| Selle pilote et passager .... | 77        | justment ESA II .....                | 99         | Lavage de la moto .....      | 142        |
| Support pour casque.....      | 80        | <b>7 Accessoires .....</b>           | <b>101</b> | Nettoyage des pièces sen-    |            |
| <b>5 Conduite.....</b>        | <b>81</b> | Indications générales .....          | 102        | sibles de la moto .....      | 142        |
| Consignes de sécurité .....   | 82        | Prises de courant .....              | 102        | Entretien de la peinture ... | 143        |
| Check-list .....              | 84        | Valises .....                        | 103        | Conservation .....           | 144        |
| Démarrage .....               | 84        | Topcase.....                         | 105        | Immobiliser la moto .....    | 144        |
| Rodage.....                   | 87        | <b>8 Maintenance .....</b>           | <b>109</b> | Mettre en service la mo-     |            |
| Freins .....                  | 87        | Indications générales .....          | 110        | to .....                     | 144        |
| Immobilisation de la mo-      |           | Outillage de bord.....               | 110        | <b>10 Caractéristiques</b>   |            |
| to .....                      | 89        | Huile moteur .....                   | 111        | <b>techniques .....</b>      | <b>145</b> |
| Remplissage du                |           | Système de freinage .....            | 112        | Tableau des anomalies....    | 146        |
| réservoir.....                | 89        | Plaquettes de frein .....            | 113        | Assemblages vissés.....      | 147        |
| Arrimage de la moto pour le   |           | Liquide de frein .....               | 115        | Moteur .....                 | 149        |
| transport .....               | 91        | Embrayage .....                      | 117        | Essence.....                 | 150        |
|                               |           |                                      |            | Huile moteur .....           | 151        |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Embrayage .....              | 152        |
| Boîte de vitesses .....      | 152        |
| Couple conique .....         | 153        |
| Partie cycle.....            | 153        |
| Freins .....                 | 155        |
| Roues et pneus .....         | 155        |
| Système électrique.....      | 157        |
| Cadre .....                  | 158        |
| Dimensions .....             | 159        |
| Poids .....                  | 160        |
| Performances .....           | 160        |
| <b>11 Service .....</b>      | <b>161</b> |
| BMW Motorrad Service ...     | 162        |
| Qualité BMW Motorrad         |            |
| Service .....                | 162        |
| Prestations de mobilité      |            |
| BMW Motorrad - Service       |            |
| de Dépannage sur             |            |
| place .....                  | 162        |
| Réseau BMW Motorrad          |            |
| Service .....                | 163        |
| Opérations d'entretien.....  | 163        |
| Attestations d'entretien.... | 165        |
| Attestations de Service....  | 170        |

## **Indications générales**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Aperçu.....                       | 6 |
| Abréviations et symboles .....    | 6 |
| Équipement.....                   | 7 |
| Caractéristiques techniques ..... | 7 |
| Actualité .....                   | 7 |

## Aperçu

Vous trouverez un premier aperçu de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord. Le chapitre 11 contient le récapitulatif de tous les travaux d'entretien et de réparation effectués. La justification de l'exécution des travaux de maintenance est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial.

Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi à l'acheteur ce livret de bord ; il constitue un élément important de votre moto.

## Abréviations et symboles



Désigne des avertissements que vous devez absolument respecter - pour votre sécurité, la sécurité des autres et pour protéger votre moto de tout dommage.



Remarques particulières pour améliorer les opérations de commande, de contrôle et de réglage, de même que les travaux d'entretien.



Symbolise la fin d'une consigne.



Instruction opératoire.



Résultat d'une action.



Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.



Repère la fin d'une information relative à un accessoire ou à un équipement.



Couple de serrage.



Caractéristique technique.

EO

Équipement optionnel. Les équipements optionnels BMW sont déjà pris en compte lors de la production de la moto.

AO

Accessoires optionnels. Vous pouvez vous procurer les accessoires optionnels BMW auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad et lui en confier le montage.

EWS

Antidémarrage électronique.

DWA

Alarme antivol.

ABS

Système antiblocage.

ASC

Contrôle automatique de stabilité.

- ESA Electronic Suspension Adjustment  
Réglage électronique du châssis.
- RDC Contrôle de la pression de gonflage des pneus.

## Équipement

En achetant votre moto BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et les accessoires optionnels (AO) proposés par BMW. Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. De même, des différences spécifiques à certains pays peuvent exister par rapport au modèle illustré.

Si votre BMW dispose d'équipements qui ne sont pas décrits dans ce livret de bord, vous trouverez la description de leurs fonctions dans une notice d'utilisation séparée.

## Caractéristiques techniques

Toutes les indications de dimensions, de poids et de puissance figurant dans ce livret de bord se réfèrent à la norme DIN (Deutsche Institut für Normung e. V.) et respectent les tolérances prévues par cette norme. Des différences sont possibles sur les versions destinées à certains pays.

## Actualité

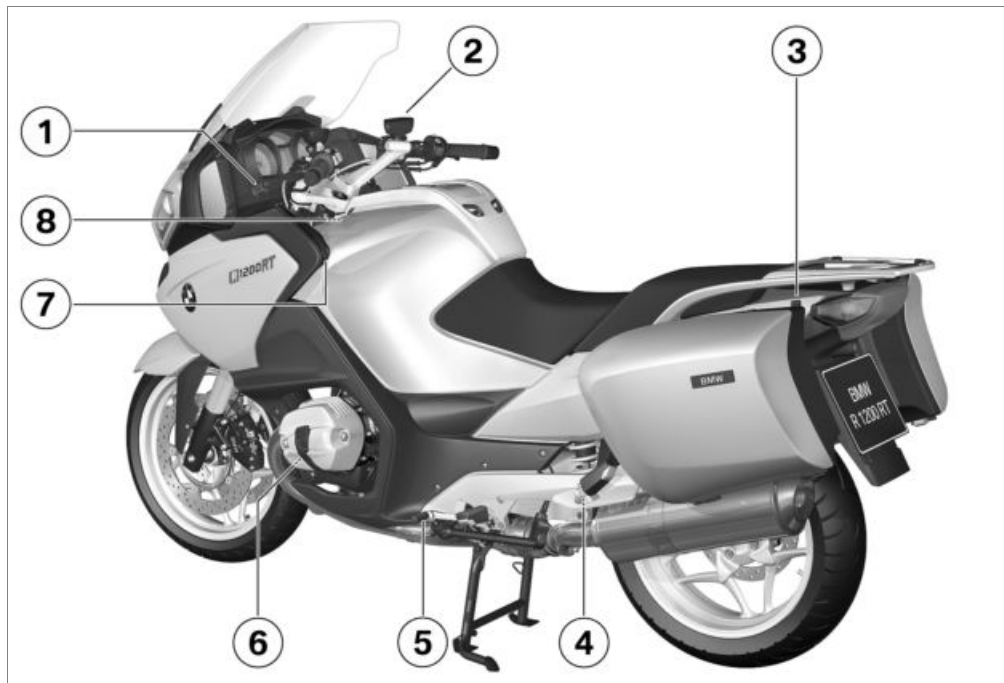
Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent au niveau de la

conception, des équipements et des accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto. BMW Motorrad ne peut pas non plus exclure toute possibilité d'erreur. Vous comprendrez ainsi que nul ne pourra se prévaloir des indications, illustrations et descriptions de ce livret à l'appui de revendications juridiques de quelque nature que ce soit.



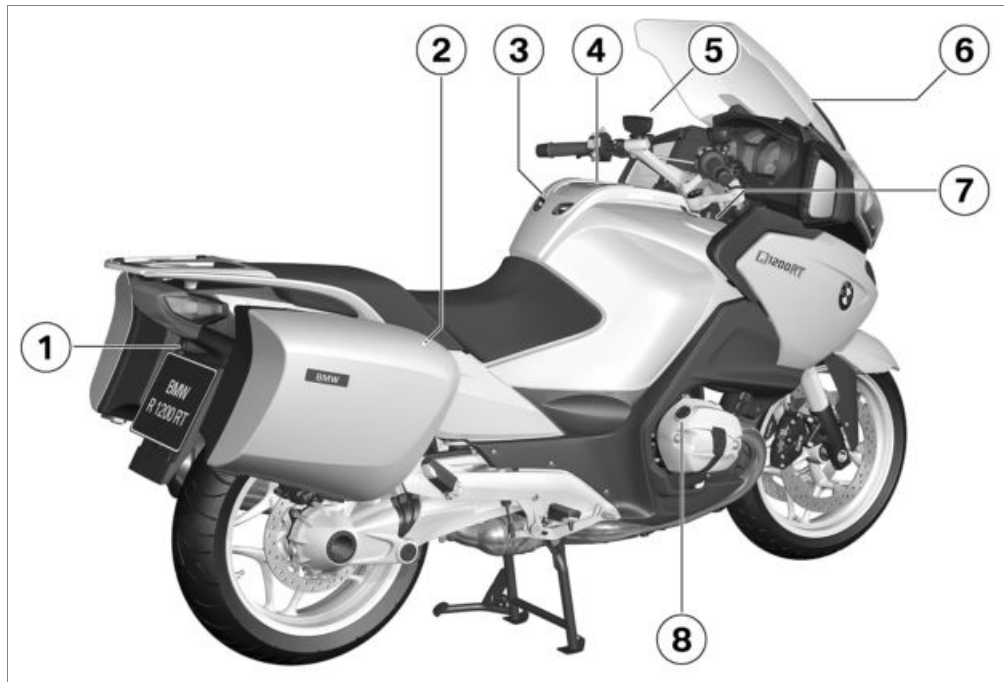
## **Aperçus**

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Vue d'ensemble côté gauche . . . . . | 11 |
| Vue d'ensemble côté droit . . . . .  | 13 |
| Commodo côté gauche . . . . .        | 14 |
| Commodo côté droit . . . . .         | 16 |
| Sous la selle . . . . .              | 19 |
| Combiné d'instruments . . . . .      | 20 |
| Projecteur . . . . .                 | 21 |



## Vue d'ensemble côté gauche

- 1 Réglage de la portée du projecteur (☞ 77)
- 2 Réservoir de liquide de frein avant (☞ 115)
- 3 Prise de courant (EO/AO) (☞ 102)
- 4 Réglage de l'amortissement à l'arrière (☞ 73)
- 5 Sélecteur de vitesses réglable (☞ 71)
- 6 Affichage du niveau d'huile moteur (☞ 111)
- 7 Prise de courant (☞ 102)
- 8 Numéro de châssis (sur roulement de tête de fourche)

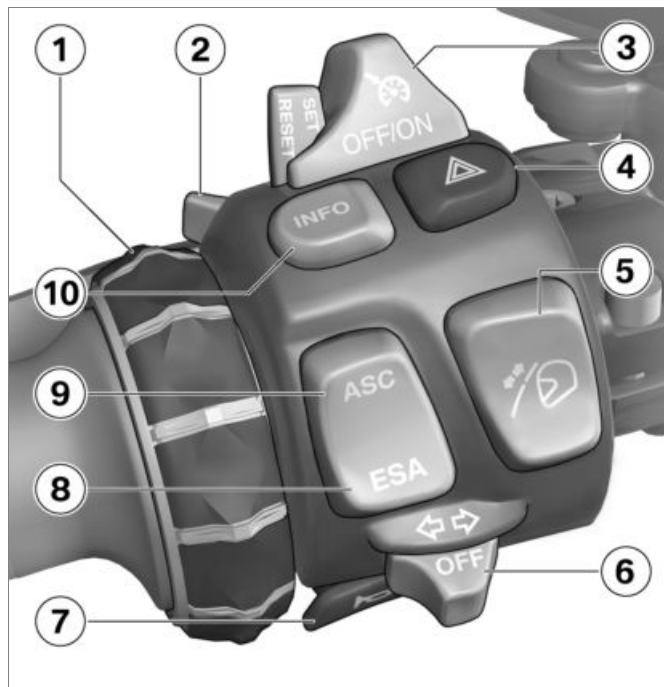


## Vue d'ensemble côté droit

- 1 Serrure de la selle (☞ 77)
- 2 – avec chauffage de selle<sup>EO</sup>  
Commande de chauffage de la selle passager (sous la selle passager) (☞ 64)
- 3 Support de sacoche de réservoir
- 4 Orifice de remplissage d'essence (☞ 89)
- 5 Réservoir de liquide d'embrayage
- 6 Bulle à réglage électrique (☞ 67)
- 7 Fourre-tout (☞ 70)
- 8 Orifice de remplissage d'huile moteur (☞ 112)

## Commodo côté gauche

- 1 Utilisation du système audio (EO, voir la notice d'utilisation séparée)
- 2 Feu de route et appel de phare (☞ 61)
- 3 – avec régulateur de vitesse EO  
Commande du régulateur de vitesse (☞ 67)
- 4 Signal de détresse (☞ 62)
- 5 Commande de la bulle (☞ 67)
- 6 Commande des clignotants (☞ 61)
- 7 Avertisseur sonore
- 8 – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA II) EO  
Commande de la fonction ESA (☞ 74)



- 9** – avec contrôle  
automatique de stabilité  
(ASC) <sup>EO</sup>

Commande de la fonction  
ASC (▣▣▣▶ 65)

- 10** Commande du compteur  
kilométrique (▣▣▣▶ 53)  
– avec ordinateur de  
bord<sup>EO</sup>

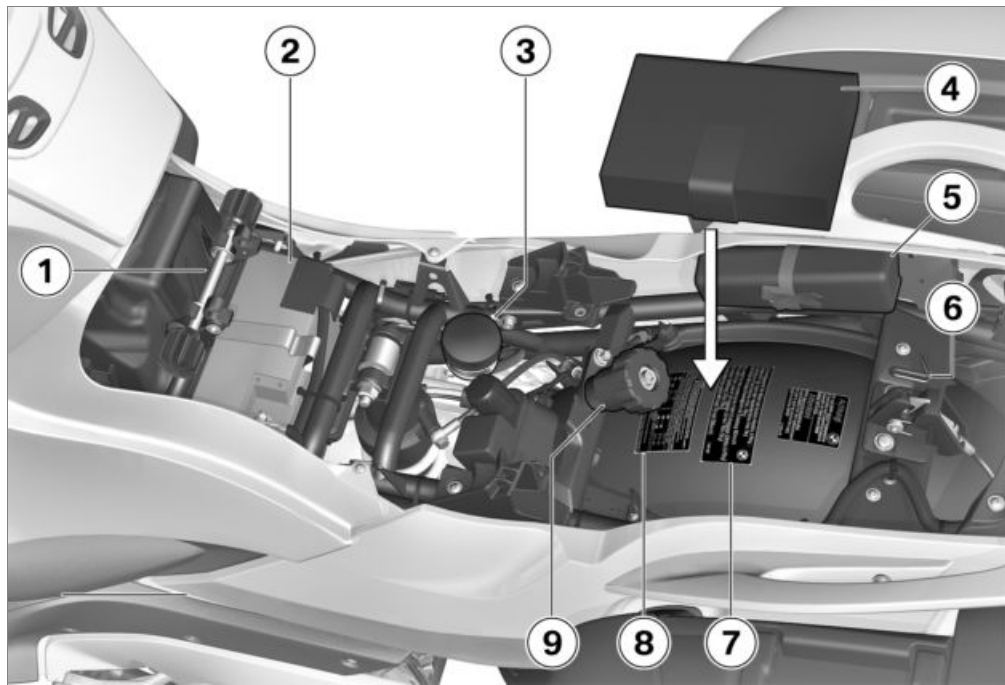
Commande de l'ordinateur  
de bord (▣▣▣▶ 56)

## Commodo côté droit

- 1 – avec poignées chauffantes <sup>EO</sup>  
Commande du chauffage des poignées (☞ 63)
- 2 – avec chauffage de selle <sup>EO</sup>  
Commande du chauffage de la selle pilote (☞ 64)
- 3 Interrupteur d'arrêt d'urgence (☞ 62)
- 4 Bouton de démarreur (☞ 84)





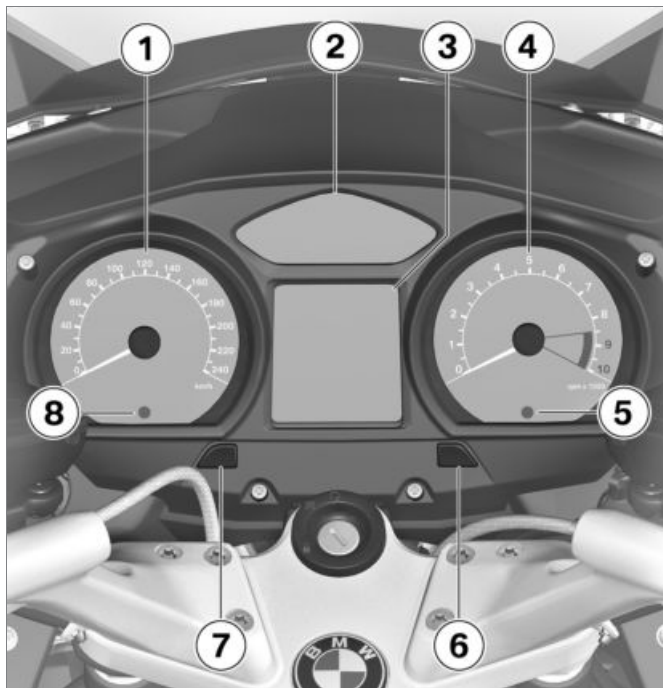


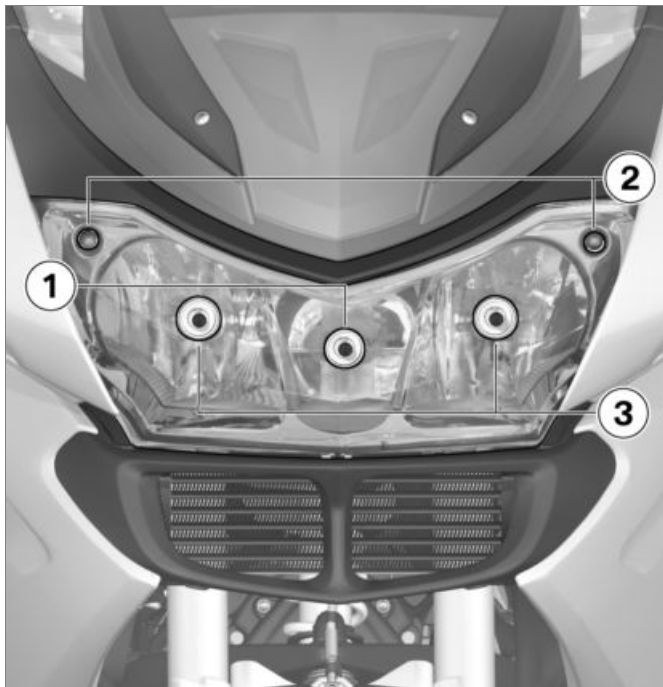
## Sous la selle

- 1 Réglage en hauteur de la selle pilote (☞ 66)
- 2 Batterie (☞ 137)
- 3 Réservoir de liquide de frein arrière (☞ 116)
- 4 Livret de bord
- 5 Outillage de bord
- 6 Support pour casque (☞ 80)
- 7 Tableau des charges utiles
- 8 Tableau des pressions de gonflage des pneus
- 9 Réglage de la précontrainte du ressort arrière (☞ 72)

## Combiné d'instruments

- 1 Indicateur de vitesse
- 2 Témoins (☰☑ 24)
- 3 Visuel multifonctions (☰☑ 24)
- 4 Affichage du régime
- 5 Témoin DWA (EO, voir notice d'utilisation séparée)
- 6 Commande de l'horloge (☰☑ 53)  
Régler la luminosité (☰☑ 55).
- 7 Commande du compteur kilométrique (☰☑ 53)
- 8 Capteur de luminosité ambiante (pour ajuster la luminosité de l'éclairage des instruments)





## Projecteur

- 1 Feu de route
- 2 Feu de position
- 3 Feu de croisement



## Affichages

|   |    |
|---|----|
| Affichages standard.....                                | 24 |
| Affichages avec l'ordinateur de bord .....              | 25 |
| Affichages avec contrôle de pression des pneus RDC..... | 26 |
| Affichages avec chauffage des poignées.....             | 26 |
| Affichages avec chauffage de siège.....                 | 26 |
| Témoin du régulateur de vitesse....                     | 26 |
| Voyants d'avertissement standard .....                  | 27 |
| Voyants d'avertissement de l'ordinateur de bord .....   | 32 |
| Voyants d'avertissement ABS.....                        | 34 |
| Voyants d'alerte ASC .....                              | 37 |
| Voyants d'alerte RDC .....                              | 39 |

|   |    |
|---|----|
| Voyants d'avertissement DWA (alarme antivol)..... | 45 |
|---|----|

## Affichages standard

### Visual multifonctions




- 1 Niveau d'essence (➡ 24)
- 2 Affichage position BV (➡ 24)
- 3 Température moteur (➡ 24)
- 4 Montre (➡ 53)
- 5 Compteur kilométrique total
- 6 Totalisateur kilométrique (➡ 53)

## Témoins




- 1 Clignotant gauche
- 2 Feu de route
- 3 Ralenti
- 4 Clignotant droit

## Niveau d'essence


 La colonne située sous le symbole "pompe à essence" indique la quantité de carburant restante. Après avoir fait le plein d'essence, l'ancien niveau de remplissage est encore affiché pour un court instant, avant l'actualisation de l'affichage.

## Affichage position BV

Le rapport engagé ou N pour point mort s'affiche.

 Si aucun rapport n'est engagé, le témoin de point mort s'allume également.

## Température moteur

 La jauge située sous le symbole de température indique la température du moteur.

## Affichage de service



Si le temps restant jusqu'au prochain service est inférieur à un mois, la date de service **1** s'affiche.

fiche pendant un court instant à la suite du Pre-Ride-Check. Dans cet exemple, l'affichage signifie "Mars 2010".



Dans le cas où le kilométrage parcouru dans l'année est élevé, il peut éventuellement arriver de devoir avancer la date d'échéance d'un service. Si le kilométrage pour le service avancé est inférieur à 1000 km, les kilomètres restants **2** sont décomptés par pas de 100 km et affichés pendant un court instant à la suite du "Pre-Ride-Check".

Si l'échéance de service a été dépassée, le voyant d'alerte général s'allume (en jaune) en plus de l'affichage de la date et du kilométrage. L'indication "Service" s'affiche durablement.

▶ Si l'affichage de service apparaît déjà plus d'un mois avant la date de service, la date enregistrée dans le combiné d'instruments doit être réglée. Cette situation peut apparaître lorsque la batterie a été déconnectée pendant une période plus ou moins longue. Pour régler la date, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

## Affichages avec l'ordinateur de bord

– avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>



- 1 Zone d'affichage de l'ordinateur de bord (→ 56)
- 2 Les compteurs kilométriques journaliers sont affichés à tour de rôle avec le compteur kilométrique totalisateur.

## Affichages avec contrôle de pression des pneus RDC

- avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>



- 1 Affichage des pressions de gonflage des pneus (→ 60)

Les pressions de gonflage des pneus sont représentées avec compensation en température (voir chapitre "La technique en détail").◀

## Affichages avec chauffage des poignées

- avec poignées chauffantes <sup>EO</sup>



- 1 Affichage du niveau de chauffage sélectionné (→ 63)

## Affichages avec chauffage de siège

- avec chauffage de selle<sup>EO</sup>



- 1 Affichage des niveaux de chauffage sélectionnés (→ 64)

## Témoin du régulateur de vitesse

- avec régulateur de vitesse <sup>EO</sup>



- 1** Témoin du régulateur de vitesse (→ 67)

## Voyants d'avertissement standard

### Affichage

















Les avertissements sont signalés par le voyant d'alerte général **1** en relation avec l'un des symboles d'avertissement **2**. Le voyant d'alerte général s'allume en rouge ou en jaune, en fonction de l'urgence de l'avertissement.

Si plusieurs avertissements sont présents, tous les voyants et symboles d'avertissement correspondants sont affichés. Le

voyant d'alerte général s'affiche en fonction de l'avertissement le plus urgent.

Vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

## Récapitulatif des voyants d'avertissement

| Voyant   | Affichages écran   | Signification                                       |
|--|--|---|
|  Est allumé en jaune | EWS ! s'affiche.   | EWS actif (➡ 29)                                    |
|  Est allumé en jaune |  Clignote   | Réserve d'essence atteinte (➡ 29)                   |
|  Est allumé en jaune |  S'affiche. | Moteur en mode de secours (➡ 29)                    |
|  clignote en rouge   |  S'affiche. | Pression d'huile moteur insuffisante (➡ 30)         |
|  Est allumé en rouge |  S'affiche. | Courant de charge de la batterie insuffisant (➡ 30) |
|  Est allumé en jaune |  S'affiche. | Ampoule arrière défectueuse (➡ 31)                  |
|  |  S'affiche. | Ampoule avant défectueuse (➡ 31)                    |
|  Est allumé en jaune |  S'affiche. | Ampoules défectueuses (➡ 31)                        |

## EWS actif



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

EWS ! s'affiche.

Cause possible:

La clé utilisée n'est pas autorisée pour le démarrage ou la communication entre la clé et l'électronique moteur est perturbée.

- Enlever toute autre clé de la moto se trouvant sur la clé de contact.
- Utiliser la clé de rechange.
- Faire remplacer la clé défectueuse de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Réserve d'essence atteinte



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.



Le symbole "réserve de carburant" clignote.



Tout manque d'essence peut provoquer des ratés de combustion et le calage inattendu du moteur. Les ratés de combustion peuvent endommager le catalyseur, le calage inattendu du moteur peut provoquer des accidents.

Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.◀

Cause possible:

Le réservoir d'essence contient encore au maximum la réserve d'essence.



Volume de réserve d'essence

– env. 4 l

- Remplissage du réservoir (▣ 89).

## Moteur en mode de secours



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.



Le symbole de moteur s'affiche.



Le moteur se trouve en mode dégradé. La pleine puissance du moteur ou toute la plage de régime peuvent ne pas être entièrement disponibles, ce qui peut entraîner des situations de risque, notamment lors des manoeuvres de dépassement. Adapter le style de conduite à la possible puissance de moteur réduite.◀

Cause possible:

Le boîtier électronique moteur a diagnostiqué un défaut. Dans des cas exceptionnels, le moteur cale et ne peut plus démarrer. Sinon, le moteur passe en mode de fonctionnement dégradé.

- Il est possible de poursuivre la route, la puissance du moteur peut toutefois ne pas être disponible de façon habituelle.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Pression d'huile moteur insuffisante



Le voyant d'alerte général clignote en rouge.



Le symbole de "burette d'huile" s'affiche.

La pression d'huile dans le circuit d'huile de graissage est trop faible. S'arrêter immédiatement et couper le moteur.



L'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante ne remplit pas la fonction d'un témoin de niveau d'huile.

Le niveau d'huile moteur correct

peut uniquement être contrôlé sur l'indicateur de niveau d'huile moteur. ◀

Cause possible:

Le niveau d'huile moteur est trop bas.

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➡ 111).

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Faire l'appoint d'huile moteur.

Cause possible:

La pression d'huile moteur est insuffisante.



Le fait de rouler avec une pression d'huile moteur insuffisante peut endommager le moteur.

Ne pas poursuivre la route. ◀

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Courant de charge de la batterie insuffisant



Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.



Le symbole "batterie" s'affiche.



Une batterie déchargée entraîne la défaillance de nombreux systèmes, parmi lesquels l'éclairage, le moteur, l'ABS. D'où un risque d'accident accru.

Eviter de poursuivre sa route. ◀

Cause possible:

Alternateur ou courroie d'alternateur défectueux

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Ampoule arrière défectueuse



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.



Le symbole d'ampoule avec la flèche vers l'arrière s'affiche.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.

Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Cause possible:

Ampoule du feu arrière ou du feu stop défectueuse.

- Remplacer le feu stop, le feu arrière et les clignotants arrière (➡ 131).

## Ampoule avant défectueuse



Le symbole d'ampoule avec la flèche vers l'avant s'affiche.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.

Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Cause possible:

Ampoule de feu de croisement, de feu de route, de feu de position ou de clignotant défectueuse.

- Remplacer l'ampoule du feu de croisement et du feu de route (➡ 128).

- Remplacer l'ampoule du feu de position (➡ 130).
- Remplacement d'une ampoule de clignotant avant (➡ 133).
- Remplacer le feu stop, le feu arrière et les clignotants arrière (➡ 131).

## Ampoules défectueuses



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.



Le symbole d'ampoule avec deux flèches s'affiche.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.

Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

Cause possible:

Il existe une combinaison de plusieurs défauts de lampe.

- Veuillez lire les descriptions des défauts plus en avant.

Vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

## Voyants d'avertissement de l'ordinateur de bord

### Affichage

– avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>



Les avertissements de l'ordinateur de bord sont affichés dans la zone **1**.

## Récapitulatif des voyants d'avertissement

### Voyant

### Affichages écran

### Signification

Oil s'affiche

Niveau d'huile moteur trop bas (☞ 34)



S'affiche.

L'affichage de la température ambiante clignote

Avertissement de verglas (☞ 34)



Clignote

## Niveau d'huile moteur trop bas

Oil s'affiche.



Le symbole de niveau d'huile s'affiche.

Cause possible:

Le capteur électronique du niveau d'huile a décelé que le niveau d'huile moteur était trop bas. Contrôler lors du prochain arrêt à la pompe le niveau d'huile moteur sur le combiné.

- Contrôle du niveau d'huile moteur (☞ 111).

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Appoint d'huile moteur (☞ 112).

Cause possible:

Si l'affichage "Contrôler niveau d'huile" apparaît sur l'écran, bien que le niveau visible dans le regard soit correct, le capteur de niveau d'huile est peut être défectueux.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad.

## Avertissement de verglas

L'affichage de la température ambiante clignote.



Le symbole cristal de givre clignote.

Cause possible:

La température ambiante mesurée sur la moto est inférieure à 3 °C.



L'avertisseur de verglas n'exclut pas le fait que le verglas peut déjà apparaître même si la température mesurée est supérieure à 3 °C.

En cas de températures extérieures basses, il faut compter avec un risque de verglas, notamment sur les ponts et sur les zones de la chaussée à l'ombre.◀

- Rouler de façon prévoyante.

## Voyants d'avertissement ABS Affichage



Les avertissements ABS sont signalés par le voyant ABS **1**. Dans certains pays, le voyant ABS peut avoir un aspect différent.



Variante d'exportation possible.

Vous trouverez d'autres informations concernant le système BMW Motorrad Integral ABS à partir de la page (☞ 94) ; vous

trouvez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

**Récapitulatif des voyants d'avertissement****Voyant****Affichages écran****Signification**

Clignote

Autodiagnostic pas terminé (▬▶▶ 37)



Est allumé

Défaut ABS (▬▶▶ 37)

## Autodiagnostic pas terminé



Le voyant ABS clignote.

Cause possible:

La fonction ABS n'est pas disponible car l'autodiagnostic n'est pas terminé. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit rouler quelques mètres.

- Démarrer lentement. N'oubliez pas que la fonction ABS n'est pas disponible tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé.

## Défaut ABS



Le voyant ABS s'allume.

Cause possible:

Le boîtier électronique ABS a décelé un défaut. La fonction ABS n'est pas disponible.

- Poursuite du trajet possible, en tenant compte de la fonction

ABS défaillante. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ABS (➡ 95).

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Voyants d'alerte ASC

### Affichage

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC) <sup>EO</sup>



Les avertissements ASC sont signalés par le voyant ASC **1**. Vous trouverez d'autres informations concernant le système BMW Motorrad ASC à partir de la page (➡ 96) ; vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

## Récapitulatif des voyants d'avertissement

### Voyant

### Affichages écran

### Signification



Clignote rapide-  
ment

Intervention de l'ASC (▬▬▬▶ 39)



Clignote lentement

Autodiagnostic pas terminé (▬▬▬▶ 39)



est allumé

ASC désactivé (▬▬▬▶ 39)



est allumé

Défaut ASC (▬▬▬▶ 39)

## Intervention de l'ASC



Le voyant ASC clignote rapidement.

Le système ASC a détecté une instabilité au niveau de la roue arrière et réduit le couple. Le voyant clignote plus longtemps que la durée de l'intervention du système ASC. De ce fait, le pilote reçoit un signal optique sur la régulation effectuée, également après la situation de conduite critique.

## Autodiagnostic pas terminé



Le voyant ASC clignote lentement.

Cause possible:

L'autodiagnostic n'a pas été terminé, la fonction ASC n'est pas disponible. Pour que l'autodiagnostic ASC puisse être réalisé, le moteur doit tourner et la moto doit rouler à au moins 5 km/h.

- Démarrer lentement. N'oubliez pas que la fonction ASC n'est pas disponible tant que l'auto-diagnostic n'est pas terminé.

## ASC désactivé



Le voyant ASC est allumé.

Cause possible:

Le système ASC a été désactivé par le pilote.

– avec contrôle automatique de stabilité (ASC)<sup>EO</sup>

- Activer la fonction ASC (▮▮▮ 66).

## Défaut ASC



Le voyant ASC est allumé.

Cause possible:

Le boîtier électronique ASC a détecté un défaut. La fonction ASC n'est pas disponible.

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez plus de

la fonction ASC. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ASC (▮▮▮ 97).

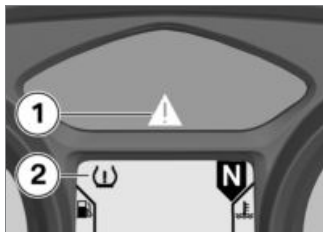
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Voyants d'alerte RDC

### Affichage

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>

Les pressions de gonflage affichées se réfèrent à une température de pneu de 20 °C (▮▮▮ 99).◁



Le symbole d'avertissement **2** signale une pression de gonflage de pneu critique qui clignote sur le visuel.








Si la valeur critique se situe dans la zone limite de la tolérance admissible, le voyant général **1** s'allume en jaune. Si la pression de gonflage des pneus se trouve en-dehors de la tolérance admissible, le voyant général **1** clignote en rouge.



Les pressions de gonflage de la roue avant **3** et de la roue arrière **4** sont affichées. Sur l'illustration, la pression de gonflage de la roue avant clignote, étant donné qu'elle a atteint une valeur critique.


Vous trouverez d'autres informations concernant le système BMW Motorrad RDC à partir de la page (☰ 98) ; vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

## Récapitulatif des voyants d'avertissement

| Voyant   | Affichages écran  | Signification  |
|--|---|--|
|  Est allumé en jaune |  s'affiche | Pression de gonflage des pneus dans la zone limite de la tolérance admissible (☞ 43) |
|  | la pression de gonflage critique clignote   |  |
|  clignote en rouge   |  s'affiche | Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible (☞ 43)           |
|  | la pression de gonflage critique clignote   |  |
|  | " -- " ou " -- -- " s'affiche.  | Transmission perturbée (☞ 44)  |
|  Est allumé en jaune |  s'affiche | Capteur défectueux ou défaut système (☞ 44)  |
|  | " -- " ou " -- -- " s'affiche.  |  |
|  Est allumé en jaune | RDC s'affiche.  | Pile du capteur de pression de gonflage faible (☞ 45)                                |

**Voyant****Affichages écran****Signification**

S'affiche.

Pile du capteur de pression de gonflage faible (  45)

## Pression de gonflage des pneus dans la zone limite de la tolérance admissible



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.



Le symbole de pneu s'affiche.

La pression de gonflage critique clignote.

Cause possible:

La pression de gonflage de pneu mesurée se trouve dans la zone limite de la tolérance admissible.

- Corriger la pression de gonflage de pneu conformément aux indications figurant au dos de la couverture du livret de bord.



Avant de corriger la pression de gonflage des pneus, lire les informations du chapitre "La technique en détail" relatives à la compensation en

température et à l'adaptation des pressions de gonflage. ◀

## Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible



Le voyant d'alerte général clignote en rouge.



Le symbole de pneu s'affiche.

La pression de gonflage critique clignote.

Cause possible:

La pression de gonflage de pneu mesurée se trouve en dehors de la tolérance admissible.

- Contrôler si le pneu est endommagé et s'il est apte à rouler.

Si le pneu est encore en mesure de rouler :



Une mauvaise pression de gonflage des pneus dé-

tériore la tenue de route de la moto.

Adapter impérativement le style de conduite à la pression de gonflage des pneus incorrecte. ◀

- Corriger la pression de gonflage du pneu à la prochaine occasion.



Avant de corriger la pression de gonflage des pneus, lire les informations du chapitre "La technique en détail" relatives à la compensation en température et à l'adaptation des pressions de gonflage. ◀

- Faire vérifier par un atelier spécialisé si le pneu est endommagé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

En cas de doute sur l'aptitude à rouler du pneu :

- Ne pas poursuivre la route.
- Contacter le service de dépannage.

- Faire vérifier par un atelier spécialisé si le pneu est endommagé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Transmission perturbée

" -- " ou " -- -- " s'affiche.

Cause possible:

La vitesse de la moto n'a pas dépassé le seuil d'env. 30 km/h. Les capteurs RDC n'envoient de signal qu'après cette vitesse dépassée une fois (➡ 98).

- Observer l'affichage RDC à des vitesses plus élevées. Il s'agit seulement d'un dérangement permanent si le voyant général s'allume additionnellement. Dans ce cas :
- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Cause possible:

La liaison radio avec les capteurs RDC est en dérangement. Cause possible : présence d'installations radiotechniques à proximité, parasitant la liaison entre le boîtier électronique RDC et les capteurs.

- Observer l'affichage RDC dans un autre environnement. Il s'agit d'un dérangement permanent seulement si le voyant général s'allume additionnellement. Dans ce cas :
- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Capteur défectueux ou défaut système



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.



Le symbole de pneu s'affiche.

" -- " ou " -- -- " s'affiche.

Cause possible:

Des roues sans capteurs RDC sont montées.

- Post-équiper le jeu de roues avec des capteurs RDC.

Cause possible:

Un ou deux capteurs RDC sont tombés en panne.

- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Cause possible:

On est en présence d'une erreur système.

- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Pile du capteur de pression de gonflage faible



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

RDC s'affiche.



Le symbole "batterie" s'affiche.



Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite du Pre-Ride-Check. ◀

Cause possible:

La pile du capteur de pression de gonflage des pneus n'a plus sa pleine capacité. Le fonctionnement du contrôle de la pression de gonflage des pneus n'est plus garantie que sur une période limitée.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

## Voyants d'avertissement DWA (alarme antivol)

### Affichage

– avec alarme antivol (DWA) <sup>EO</sup>



Les avertissements DWA **2** en relation avec le voyant d'alerte général **1** à la suite du Pre-Ride-Check, et se rapportent à la capacité de la pile interne de l'alarme antivol DWA.

Vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.




## Récapitulatif des voyants d'avertissement

### Voyant

### Affichages écran

### Signification

---


|  |  |  |
|--|--|--|
|                     | S'affiche.   | Pile de l'alarme antivol faible (☞ 47) |
|  Est allumé en jaune |  S'affiche. | Pile de l'alarme antivol vide (☞ 47)   |

---

## Pile de l'alarme antivol faible



Le symbole de batterie s'affiche.

 Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite du Pre-Ride-Check.◀

Cause possible:

La pile de l'alarme antivol ne possède plus sa pleine capacité.

Quand la batterie de la moto est débranchée, la durée de fonctionnement du dispositif d'alarme antivol est limitée dans le temps en fonction de la capacité résiduelle de la pile.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.


## Pile de l'alarme antivol vide



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.



Le symbole de batterie s'affiche.

 Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite du Pre-Ride-Check.◀

Cause possible:

La pile de l'alarme antivol est vide. Elle ne possède plus une capacité suffisante. Le dispositif d'alarme antivol n'est plus opérationnel quand la batterie de la moto est débranchée.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.



**Commande**

|  |    |  |    |
|--|----|--|----|
| Serrure de contact et antivol de direction ..... | 51 | Contrôle automatique de stabilité ASC .....    | 65 |
| Antidémarrage électronique EWS .....             | 52 | Hauteur de selle .....                         | 66 |
| Montre.....                                      | 53 | Bulle .....                                    | 67 |
| Compteur kilométrique .....                      | 53 | Régulateur de vitesse .....                    | 67 |
| Visuel multifonctions .....                      | 55 | Casier de rangement .....                      | 70 |
| Ordinateur de bord .....                         | 56 | Embrayage .....                                | 70 |
| Contrôle de la pression des pneus RDC .....      | 60 | Frein .....                                    | 70 |
| Eclairage.....                                   | 60 | Changement de vitesses .....                   | 71 |
| Clignotants .....                                | 61 | Rétroviseurs .....                             | 71 |
| Signal de détresse .....                         | 62 | Précharge des ressorts .....                   | 72 |
| Interrupteur d'arrêt d'urgence .....             | 62 | Amortissement .....                            | 73 |
| Chauffage des poignées .....                     | 63 | Réglage électronique de la suspension ESA..... | 74 |
| Chauffage de selle .....                         | 64 | Pneus.....                                     | 75 |
|  |    | Projecteur .....                               | 76 |

Selle pilote et passager ..... 77

Support pour casque ..... 80

## Serrure de contact et antivol de direction

### Clé de la moto

Vous recevez deux clés principales et une clé de réserve. En cas de perte de clé, veuillez suivre les indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (▣▣▣ 52).

La serrure de contact et l'antivol de direction, la serrure du réservoir ainsi que la serrure de la selle et de la valise sont actionnées avec la même clé.

– avec Top-case<sup>AO</sup>

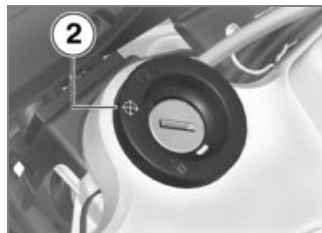
Sur demande, le Top-case peut également être actionné avec la même clé. Adressez-vous à cet égard à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.<

## Mise du contact d'allumage



- Tourner la clé en position **1**.
  - » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.
  - » Le moteur peut être démarré.
  - » Le Pre-Ride-Check est effectué. (▣▣▣ 85)
  - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (▣▣▣ 85)
- avec contrôle automatique de stabilité (ASC) <sup>EO</sup>
  - » L'autodiagnostic ASC est effectué. (▣▣▣ 86)

## Coupure du contact d'allumage



- Tourner la clé en position **2**.
  - » Eclairage éteint.
  - » Antivol de direction non bloqué.
  - » La clé peut être retirée.
  - » Il se peut que la durée de fonctionnement des accessoires soit limitée dans le temps.
  - » Recharge de la batterie possible par le biais de la prise de courant.

## Blocage de l'antivol de direction



Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon à gauche ou à droite selon la nature du sol. La moto est toutefois plus stable sur un sol plan avec le guidon braqué à gauche plutôt qu'à droite.

Sur un sol plan, toujours braquer le guidon à gauche pour verrouiller l'antivol de direction. ◀

- Braquer le guidon à gauche ou à droite.



- Tourner la clé en position **3** tout en bougeant légèrement le guidon.
- » Contact d'allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels désactivés.
- » Antivol de direction bloqué.
- » La clé peut être retirée.

## Antidémarrage électronique EWS

L'électronique de la moto échange avec l'électronique de la clé des signaux spécifiques à chaque moto et variables en continu par l'intermédiaire de

l'antenne circulaire intégrée à la serrure de contact. Ce n'est qu'à partir du moment où la clé a été reconnue comme étant "valable" que le boîtier électronique moteur autorise le démarrage du moteur.



Si une clé de réserve est accrochée à la clé de contact utilisée pour le démarrage, l'électronique peut être "irritée" et le démarrage du moteur n'est pas autorisé. L'avertissement EWS apparaît sur l'écran multifonction. Gardez toujours la clé de réserve séparément de la clé de contact. ◀

Si vous perdez une clé, vous pouvez la faire bloquer par votre concessionnaire BMW Motorrad. Pour cela, vous devez apporter toutes les autres clés de la moto. Une clé bloquée ne permet plus de mettre en marche le moteur,

une clé bloquée peut toutefois être réactivée.

Des clés de rechange ou des clés supplémentaires ne peuvent être obtenues qu'auprès d'un concessionnaire BMW Motorrad. Celui-ci est tenu de contrôler votre légitimité, car les clés font partie du système de sécurité.

## Montre

### Réglage de la montre



Le réglage de la montre en roulant peut provoquer des accidents.

Ne régler la montre sur la moto qu'à l'arrêt. ◀

- Mettre le contact.

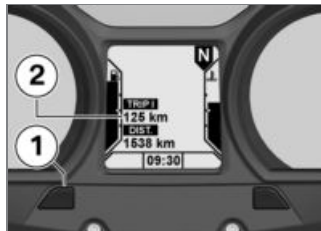


- Maintenir le bouton **1** actionné, jusqu'à ce que les heures **2** clignotent.
  - Actionner le bouton jusqu'à ce que les heures souhaitées soient affichées.
  - Maintenir le bouton actionné, jusqu'à ce que les minutes **3** clignotent.
  - Actionner le bouton jusqu'à ce que les minutes souhaitées soient affichées.
  - Maintenir le bouton actionné jusqu'à ce que les minutes ne clignotent plus.
- » Le réglage est terminé.

## Compteur kilométrique

### Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.



- Actionner de façon répétée la touche **1** jusqu'à ce que la valeur souhaitée apparaisse dans la zone **2**.



Les valeurs suivantes peuvent être affichées dans la zone **2** :

- Kilométrage journalier 1 (Trip I)
- Kilométrage journalier 2 (Trip II)
- Autonomie résiduelle (RANGE, après avoir atteint la quantité de réserve)
- avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>

Pressions de gonflage des pneus (RDC)

- avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>



- Actionner de façon répétée la touche **1** jusqu'à ce que la valeur souhaitée apparaisse dans la zone **3**.



Les valeurs suivantes peuvent être affichées dans la zone **3** :

- Kilométrage journalier 1 (Trip I)
- Kilométrage journalier 2 (Trip II)
- Kilométrage total (DIST).<

### Remise à zéro du compteur kilométrique journalier

- Mettre le contact.
- Sélectionner le compteur kilométrique journalier souhaité.



- Maintenir le bouton **1** actionné, jusqu'à ce que le compteur kilométrique journalier soit ré-initialisé.

## Autonomie restante

– sans ordinateur de bord<sup>EO</sup>




L'autonomie restante **1** indique la distance qui peut encore être parcourue avec la quantité d'essence présente dans le réservoir. Elle s'affiche uniquement après avoir atteint la réserve d'essence. Le calcul s'effectue à partir de la consommation moyenne et du niveau de remplissage d'essence. Si le plein d'essence est fait après un sous-dépassement de la quantité de réserve, la quantité de remplissage totale doit être supérieure à la quantité de réserve, afin que le nouveau niveau de remplissage soit détecté, Sinon l'affichage de l'autonomie

restante ne peut pas être actualisée.

▶ L'autonomie restante déterminée constitue une valeur approximative. BMW Motorrad recommande par conséquent de ne pas se fier entièrement à l'affichage et donc de ne pas attendre qu'il ne reste que quelques kilomètres d'autonomie avant de refaire le plein.◀

## Visuel multifonctions

### Réglage de la luminosité

 Le fait de régler la luminosité des instruments en roulant peut provoquer des accidents.

Régler la luminosité uniquement lorsque la moto est à l'arrêt.◀

- Mettre le contact.



- Actionner la touche **1**.
- » Le niveau de luminosité apparaît sur la zone d'affichage **2**.
- Actionner la touche **1** jusqu'à ce que le niveau de luminosité souhaité soit affiché.
- » La luminosité de l'écran augmente d'un niveau à chaque pression sur la touche. Une fois la luminosité maximale atteinte, la luminosité diminue de nouveau à chaque actionnement sur la touche.

## Ordinateur de bord

– avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>

### Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.



- Actionner le bouton **1**, jusqu'à l'affichage de la valeur souhaitée.

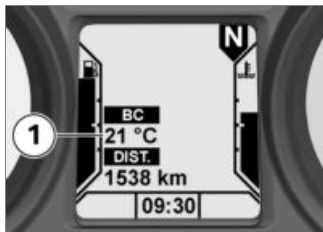


Les valeurs suivantes peuvent être affichées dans la zone **2** :

- Température ambiante (°C)
- Autonomie (km)
- Vitesse moyenne (km/h)
- Consommation moyenne (l/100 km)
- Avertissement de niveau d'huile (Oil)
- avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>

Pressions de gonflage des pneus (bar)◀

## Température ambiante



Lorsque la moto est à l'arrêt, la chaleur du moteur peut fausser la mesure de la température ambiante **1**. Si l'influence de la chaleur du moteur est trop grande, "—" apparaît provisoirement sur le visuel.



Si la température ambiante chute sous 3 °C, cet avertissement apparaît pour signaler un risque de formation de verglas. Lorsque la température descend pour la première fois en dessous de cette valeur, l'écran commute automatiquement sur

l'affichage de température quel que soit le réglage.◀

## Autonomie



La description du fonctionnement concernant l'autonomie restante (▬▶ 55) est également valable pour l'autonomie **1**. L'autonomie peut toutefois également être affichée avant d'atteindre la réserve d'essence.

Le calcul de l'autonomie fait appel à une consommation moyenne spéciale, qui ne correspond pas toujours à la valeur pouvant être consultée au niveau de l'affichage.

Si la moto est placée sur la béquille latérale, il n'est pas possible de déterminer correctement la quantité de carburant en raison de la position inclinée. Pour cette raison, le calcul de l'autonomie n'est réalisé que pendant la conduite.

▶ L'autonomie déterminée constitue une valeur approximative. BMW Motorrad recommande par conséquent de ne pas chercher à atteindre l'autonomie restante indiquée jusqu'au dernier kilomètre.◀

## Vitesse moyenne



Le temps écoulé depuis la dernière remise à zéro est pris en compte pour le calcul de la vitesse moyenne **1**. Les interruptions de trajet, au cours desquelles le moteur a été coupé, ne sont pas prises en compte.

### Remise à zéro de la vitesse moyenne

- Mettre le contact.
- Sélectionner la vitesse moyenne.



- Maintenir le bouton **1** actionné jusqu'à ce que la vitesse moyenne soit réinitialisée.<

## Consommation moyenne



Le calcul de la consommation moyenne **1** prend en compte la quantité d'essence consommée depuis la dernière remise à zéro ainsi que les kilomètres parcourus depuis.

### Remise à zéro de la consommation moyenne

- Mettre le contact.
- Sélectionner la consommation moyenne.



- Maintenir le bouton **1** actionné jusqu'à ce que la consommation moyenne soit réinitialisée.<

## Niveau d'huile







L'affichage du niveau d'huile **1** donne une indication sur le niveau d'huile du moteur. Il peut uniquement être consulté lorsque la moto est à l'arrêt.

Les conditions suivantes doivent être remplies pour l'avertissement de niveau d'huile :

- Le moteur a atteint sa température de fonctionnement.
- Le moteur tourne au ralenti pendant 30 secondes au minimum.
- La béquille latérale est rentrée.

– Moto en position verticale.

Les indications ont la signification suivante :

-  Niveau d'huile correct
  -  Contrôler le niveau d'huile au prochain arrêt à la station-service. Si une autre information de l'ordinateur de bord est consultée, ce symbole continue d'être affiché, jusqu'à ce que le niveau d'huile soit de nouveau détecté correctement.
  -  Pas de mesure possible (les conditions mentionnées ne sont pas remplies).
- Après le prochain démarrage, le dernier niveau mesuré est affiché pendant 5 secondes.
-  Si le message "Contrôler niveau d'huile" apparaît alors que le niveau d'huile est correct sur le verre-regard,

il se peut que le capteur de niveau d'huile soit défectueux. Adressez-vous dans ce cas à votre concessionnaire BMW Motorrad. ◀

## Contrôle de la pression des pneus RDC

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>

### Affichage des pressions de gonflage des pneus

- Mettre le contact.



- Actionner la touche **1** le nombre de fois nécessaire pour

que les pressions de gonflage s'affichent.



Les pressions de gonflage des pneus affichées **2** se réfèrent à une température de pneu de 20 °C. La valeur de gauche représente la pression de gonflage de la roue avant et la valeur de droite celle de la roue arrière. -- -- s'affiche directement après avoir mis le contact, étant donné que les valeurs de pression de gonflage ne commencent à être transmises qu'à partir d'une vitesse supérieure à 30 km/h. ◀

## Eclairage

### Feu de position

Le feu de position s'allume automatiquement à la mise du contact sous tension.

▶ Le feu de position sollicite la batterie. Ne mettez le contact que pendant une durée limitée. ◀

### Feu de croisement

Le feu de croisement s'allume automatiquement après le démarrage du moteur.

▶ Le moteur étant coupé, vous pouvez allumer les feux en mettant le contact puis en enclenchant le feu de route ou en actionnant l'avertisseur optique. ◀

## Feu de route



- Presser le commutateur **1** vers l'avant pour allumer le feu de route.
- Tirer le commutateur **1** vers l'arrière pour actionner l'appel de phare.<

## Feu de stationnement

- Couper le contact.



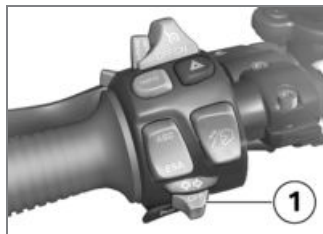
- Immédiatement après avoir coupé l'allumage, presser le bouton **1** vers la gauche et le maintenir actionné, jusqu'à l'activation du feu de stationnement.
- Mettre le contact, puis le couper à nouveau, pour désactiver le feu de stationnement.<

## Clignotants

### Activation/désactivation des clignotants

- Mettre le contact.

▷ Après env. dix secondes, ou env. 200 m, les clignotants s'éteignent automatiquement.<



- Pour activer les clignotants de gauche, presser la touche **1** vers la gauche.
- Pour activer les clignotants de droite, presser la touche **1** vers la droite.
- Pour désactiver les clignotants, ramener la touche **1** en position centrale.<

## Signal de détresse

### Activation/désactivation du signal de détresse

- Mettre le contact.

▶ Les feux de détresse sollicitent la batterie. N'allumer les feux de détresse que pendant un temps limité.◀

▶ Si une touche de clignotant est actionnée lorsque le contact est mis, la fonction des clignotants remplace celle des feux de détresse pendant la durée de l'actionnement. La fonction des feux de détresse redevient active lorsque la touche de clignotant n'est plus actionnée.◀



- Pour activer le signal de détresse, actionner la touche **1**.
- » Il est possible de couper le contact.
- Pour désactiver le signal de détresse, actionner à nouveau la touche **1**.◀

## Interrupteur d'arrêt d'urgence



- 1** Interrupteur d'arrêt d'urgence

**!** L'actionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence pendant la conduite peut provoquer le blocage de la roue arrière et par conséquent une chute. Ne pas actionner l'interrupteur d'arrêt d'urgence en roulant.◀

Le moteur peut être arrêté rapidement et de façon simple

à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence.



- a** Moteur coupé
- b** Position route

## Chauffage des poignées

– avec poignées chauffantes EO

### Activation/désactivation du chauffage des poignées

- Mettre le moteur en marche.

▶ Il ne fonctionne que si le moteur tourne.◀


▶ La consommation électrique accrue par le chauffage des poignées peut provoquer la décharge de la batterie en conduite à bas régimes. Si la batterie est insuffisamment chargée, le chauffage des poignées est coupé afin de maintenir la capacité de démarrage.◀




- Actionner la touche **1** jusqu'à ce que le niveau de chauffage souhaité s'affiche.



Le chauffage des poignées du guidon est à deux niveaux. Le deuxième niveau sert pour le réchauffement rapide des poignées ; ensuite la commutation devrait à nouveau s'effectuer vers le premier niveau. Le niveau de chauffage réglé **2** s'affiche sur l'écran multifonctions.

 puissance de chauffage 50 %

 puissance de chauffage 100 %

» Si plus aucune modification n'est effectuée, le niveau de

chauffage sélectionné est pris en compte.◀

## Chauffage de selle

– avec chauffage de selle<sup>EO</sup>

### Chauffage de la selle pilote

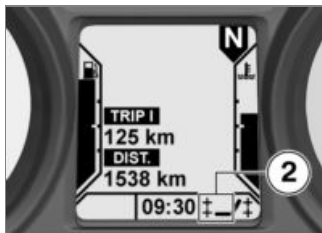
- Mettre le moteur en marche.

▶ Le chauffage de la selle n'est actif que si le moteur tourne.◀

▶ La consommation électrique accrue par le chauffage de la selle peut provoquer la décharge de la batterie en conduite à bas régimes. Si la batterie est insuffisamment chargée, le chauffage de la selle est coupé afin de maintenir la capacité de démarrage.◀





- Actionner la touche **1** jusqu'à ce que le niveau de chauffage souhaité s'affiche.



Le chauffage de la selle pilote est à deux niveaux. Le deuxième niveau sert pour le chauffage rapide de la selle ; la commutation

devrait ensuite s'effectuer à nouveau sur le premier niveau. Le niveau de chauffage réglé **2** s'affiche sur l'écran multifonctions.

 Puissance de chauffage 50 %

 Puissance de chauffage 100 %◀

### Chauffage de la selle passager

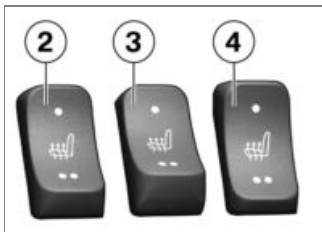
- Mettre le moteur en marche.

▶ Le chauffage de la selle n'est actif que si le moteur tourne.◀

▶ La consommation électrique accrue par le chauffage de la selle peut provoquer la décharge de la batterie en conduite à bas régimes. Si la batterie est insuffisamment chargée, le chauffage de la selle est coupé afin de maintenir la capacité de démarrage.◀



- Sélectionner à l'aide du commutateur **1** le niveau de chauffage souhaité.




Le chauffage de la selle passager est à deux niveaux. Le deuxième niveau sert pour le chauffage rapide de la selle ; la commutation


devrait ensuite s'effectuer à nouveau sur le premier niveau.

- **2** Commutateur en position médiane : chauffage arrêté.
- **3** Pression vers l'arrière : puissance de chauffage de 50 %.
- **4** Pression vers l'avant : puissance de chauffage de 100 %.



Le niveau de chauffage réglé **5** s'affiche sur l'écran multifonctions.

 Puissance de chauffage 50 %


 Puissance de chauffage 100 %

## Contrôle automatique de stabilité ASC

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC) <sup>EO</sup>

## Désactivation de la fonction ASC

- Mettre le contact.

 La fonction ASC peut également être désactivée pendant la conduite. ◀



- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'état du voyant ASC change.



Le voyant ASC est allumé.

- Relâcher la touche **1** en l'espace de deux secondes.



Le voyant ASC reste allumé.

» Fonction ASC désactivée.

## Activation de la fonction ASC



- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'état du voyant ASC change.



Le voyant ASC s'éteint, il se met à clignoter si l'auto-diagnostic n'est pas terminé.

- Relâcher la touche **1** en l'espace de deux secondes.



Le voyant ASC reste éteint ou continue de clignoter.

» Fonction ASC activée.

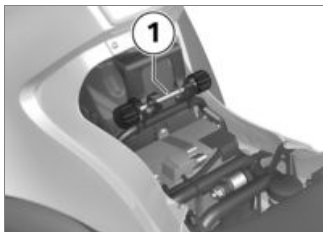
- En guise d'alternative, il est également possible de couper puis de remettre le contact.

▶ Si le témoin ASC est toujours allumé après avoir coupé et remis le contact, puis lors de la conduite au-delà de 5 km/h, alors il y a présence d'un défaut ASC. ◀◀

## Hauteur de selle

### Réglage de la hauteur de selle

- Déposer la selle pilote (➡ 78).



- Extraire la tige-support de selle **1** et l'insérer à nouveau conformément à la hauteur souhaitée.
- Remonter la selle pilote (→ 79).

## Bulle

### Réglage de la bulle

- Mettre le contact.



- Pour relever la bulle, actionner la touche **1** vers le haut.
- Pour abaisser la bulle, actionner la touche **1** vers le bas.◀

### Régulateur de vitesse

– avec régulateur de vitesse <sup>EO</sup>

## Activer le régulateur de vitesse





- Pousser le contacteur **1** vers la droite.  
» La touche **2** est utilisable.

## Mémorisation de la vitesse



- Pousser la touche **2** brièvement vers l'avant.

 Le régulateur de vitesse peut être mis en œuvre entre 50 km/h et 180 km/h.◀

 Le témoin du régulateur de vitesse est allumé.

- » La vitesse momentanée est maintenue et mémorisée.

## Accélération



- Pousser la touche **2** brièvement vers l'avant.
  - » La vitesse augmente de 2 km/h à chaque actionnement de la touche.<
- Maintenir la touche **2** actionnée vers l'avant.
  - » La vitesse augmente en continu.
  - » Lorsque l'on cesse d'actionner la touche **2**, la vitesse atteinte est maintenue et mémorisée.

## Décélération



- Pousser la touche **2** brièvement vers l'arrière.
  - » La vitesse diminue de 2 km/h à chaque actionnement de la touche.<



- Maintenir la touche **2** actionnée vers l'arrière.
- » La vitesse diminue en continu.
- » Lorsque l'on cesse d'actionner la touche **2**, la vitesse atteinte est maintenue et mémorisée.

### Désactivation du régulateur de vitesse

- Pour désactiver le régulateur de vitesse, actionner le frein, l'embrayage ou la poignée des gaz (ramener la poignée des gaz en-deçà de la position de base).
- » Le témoin du régulateur de vitesse s'éteint.

### Rappel de la vitesse précédente



- Pour rappeler la vitesse mémorisée, actionner brièvement la touche **2** vers l'arrière.

▶ Le fait d'accélérer ne désactive pas la régulation de vitesse. Lorsque la poignée d'accélérateur est relâchée, la vitesse diminue uniquement jusqu'à la valeur mémorisée, même si une réduction supplémentaire de la vitesse est souhaitée.◀

**SET** Le témoin du régulateur de vitesse est allumé.

### Désactiver le régulateur de vitesse



- Pousser le contacteur **1** vers la gauche.
- » Le système est désactivé.
- » La touche **2** est bloquée.

## Casier de rangement

### Ouverture du casier de rangement



- Déverrouiller le barillet **1** avec la clé de la moto.
- Pour ouvrir le couvercle, pousser le barillet déverrouillé vers le bas.

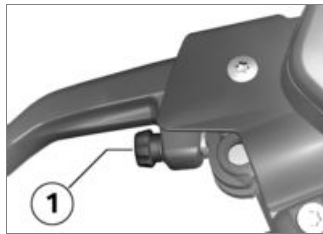
## Embrayage

### Réglage du levier d'embrayage

- ⚠ De l'air peut s'infiltrer dans le circuit d'embrayage si la

position du réservoir de liquide d'embrayage est modifiée. Ne pas tourner le bloc de commande au guidon ni le guidon.◀

- ⚠ Le réglage de la manette d'embrayage en roulant peut provoquer des accidents. Ne régler la manette d'embrayage sur la moto qu'à l'arrêt.◀



- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la distance entre la manette d'embrayage et la poignée du guidon.

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la distance entre la manette d'embrayage et la poignée du guidon.

- ▷ La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps le levier d'embrayage en avant.◀

## Frein

### Réglage de la manette du frein à main

- ⚠ De l'air peut s'infiltrer dans le système de freinage si la position du réservoir de liquide de frein est modifiée.

Ne pas tourner le bloc de commande au guidon ni le guidon.◀

- ⚠ Le réglage de la manette du frein à main en roulant peut provoquer des accidents. Ne régler la manette du frein à

main que lorsque la moto est à l'arrêt. ◀

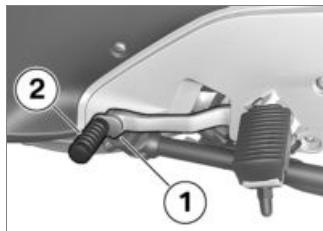


- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la distance entre la manette du frein à main et la poignée du guidon.
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la distance entre la manette du frein à main et la poignée du guidon.

▶ La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps le levier de frein à main en avant. ◀

## Changement de vitesses

### Réglage du sélecteur de vitesses



- Desserrer la vis **1**.
- Tourner le marchepied **2** dans la position souhaitée.
- Serrer la vis **1** au couple prescrit.

Levier de sélection de boîte de vitesses sur axe de commande des fourchettes

– 8 Nm

## Rétroviseurs

### Réglage des rétroviseurs




- Amener le rétroviseur dans la position souhaitée en exerçant une légère pression sur le bord.

## Précharge des ressorts Réglage

La précharge des ressorts de la roue arrière doit être adaptée au chargement de la moto. Une augmentation du chargement impose une augmentation de la précharge des ressorts, et une diminution de poids une précharge des ressorts moindre.

### Régler la précontrainte du ressort de la roue arrière

 Les réglages non adaptés de la précharge des ressorts et des amortisseurs dégradent le comportement routier de la moto.


Adapter l'amortissement à la précharge des ressorts.◀

- Déposer la selle passager (▣▶ 77).



- Régler la précontrainte du ressort à l'aide de la molette **1**.
- Pour augmenter la précontrainte du ressort, tourner la molette dans le sens de la flèche HIGH.
- Pour réduire la précontrainte du ressort, tourner la molette dans le sens de la flèche LOW.



 Réglage de base de la précharge des ressorts arrière

– sans Electronic Suspension Adjustment (ESA II)<sup>EO</sup>

– Tourner la molette de réglage jusqu'en butée dans le sens LOW puis précontraindre le ressort avec 10 clics. (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)◀

- Remonter la selle passager (▣▶ 79).

## Amortissement

### Réglage


L'amortissement doit être adapté à l'état de la chaussée et à la précharge des ressorts.

- Une chaussée accidentée nécessite un amortissement plus souple qu'une chaussée plane.
- Une augmentation de la précharge des ressorts impose un amortissement plus dur, et une diminution de la précharge des ressorts un amortissement plus souple.

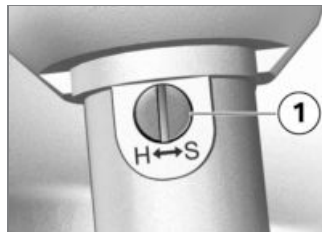
### Réglage de l'amortissement de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



 Il y a risque de brûlures lors du réglage de l'amortissement si le silencieux est chaud. Utiliser une rallonge de tournevis, porter des gants. ◀


- Régler l'amortissement avec l'outillage de bord, au niveau de la vis de réglage **1**.



- Pour augmenter l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche H.
- Pour réduire l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche S.

 Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

– sans Electronic Suspension Adjustment (ESA II)<sup>EO</sup>

 Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

- Tourner la vis de réglage jusqu'en butée dans le sens de la flèche H, puis de 0,75 tour dans le sens de la flèche S. (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)◀

## Réglage électronique de la suspension ESA

- avec Electronic Suspension Adjustment (ESA II)<sup>EO</sup>

### Possibilités de réglage

Le réglage électronique de la suspension ESA vous permet d'adapter le confort de votre moto à la charge et à la nature du sol. Pour cela, l'état de charge doit être réglé et le mode de conduite souhaité sélectionné.

Pour chacun des trois états de charge possibles, trois modes de conduite sont disponibles.

Pour plus d'informations sur le réglage électronique de la suspension ESA II, veuillez vous reporter à la page (➡ 99).

### Affichage d'un réglage

- Mettre le contact.



- Actionner le bouton **1** pour afficher le réglage actuel.




Le mode de conduite sélectionné s'affiche dans la zone **1** du visuel multifonctions et l'état de charge dans la zone **2**.

- » L'affichage disparaît ensuite à nouveau automatiquement après un court instant.

### Régler le mode de conduite

- Mettre le moteur en marche.

 Le mode de conduite peut être réglé pendant la conduite.◀



ensuite à nouveau automatiquement.

### Régler la charge

- Démarrer le moteur.

▶ L'état de charge ne peut pas être réglé pendant la conduite.◀




- Actionner le bouton **1** pour afficher le réglage actuel.
- Actionner le bouton **1** jusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.


En partant de l'état actuel, les réglages sont affichés dans l'ordre suivant :


- COMF : mode confort
- NORM : mode normal
- SPORT : mode sport
- » Si plus aucune modification n'est effectuée, le mode de conduite est réglé comme affiché. L'affichage ESA disparaît

- Actionner le bouton **1** pour afficher le réglage actuel.
- Maintenir le bouton **1** actionné, jusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.

En partant de l'état actuel, les réglages sont affichés dans l'ordre suivant :

 Mode solo


 Mode solo avec bagages

 Mode avec passager (et bagages)

- Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps, la précharge du ressort et éventuellement l'amortissement sont réglés comme indiqué. L'affichage clignote pendant que la précharge du ressort est réglée. L'affichage ESA disparaît ensuite à nouveau automatiquement.

## Pneus

### Contrôle de la pression de gonflage des pneus

 Une mauvaise pression de gonflage des pneumatiques détériore la tenue de route de la

moto et diminue la durée de vie des pneumatiques.

Vérifier la pression correcte des pneus. ◀



Sous l'effet de la force centrifuge, les valves montées perpendiculairement ont tendance à se desserrer toutes seules à grande vitesse.

Afin d'éviter toute perte subite de pression dans les pneus, utiliser sur la roue arrière un capuchon de valve muni d'un joint en caoutchouc et bien le serrer. ◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Contrôler la pression de gonflage des pneus en se référant aux données suivantes.



Pression de gonflage du pneu avant

– 2,2 bar (Utilisation en solo, pneus froids)



Pression de gonflage du pneu avant

– 2,5 bar (Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids)



Pression de gonflage du pneu arrière

– 2,5 bar (Utilisation en solo, pneus froids)

– 2,9 bar (Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids)

Si la pression de gonflage des pneus est insuffisante :

- Corriger la pression de gonflage des pneus.

## Projecteur

### Réglage du projecteur circulation à droite/ gauche

Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'immatriculation de la moto, le feu de croisement asymétrique éblouit les usagers venant en sens inverse.

Faites régler le projecteur en conséquence par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.



Les bandes adhésives du commerce endommagent le verre diffuseur en plastique. Pour ne pas endommager les diffuseurs en plastique, s'adresser à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

## Portée du projecteur et précharge du ressort

La portée du projecteur reste en général constante grâce à l'adaptation de la précharge du ressort en fonction de la charge.

Il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante, uniquement dans le cas où la charge est très importante. Dans ce cas, la portée du projecteur doit être adaptée au poids.

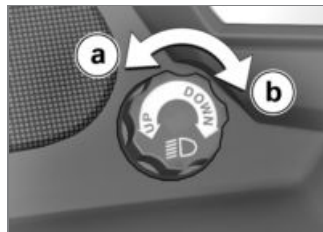
▶ Si vous avez des doutes sur le réglage de base correct du projecteur, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

## Réglage de la portée du projecteur



### 1 Réglage de la portée du projecteur

Si la charge est très importante, il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante. La portée d'éclairage du projecteur peut être corrigée avec le bouton de réglage, de façon à ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse.



- a** Tourner le bouton de réglage jusqu'en butée dans le sens "UP" : position de base.
- b** Tourner le bouton de réglage dans le sens DOWN de façon à ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse.

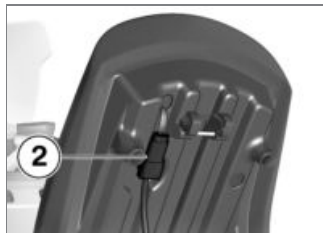
## Selle pilote et passager Dépose de la selle passager

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Déverrouiller la serrure de serrure **1** avec la clé de la moto et la maintenir dans cette position tout en pressant la partie arrière de la selle passager vers le bas.
- Soulever l'arrière de la selle passager et relâcher la clé.

– avec chauffage de selle<sup>EO</sup>



- Débrancher le connecteur **2** en actionnant le verrouillage.<
- Retirer la selle passager et la déposer côté housse sur une surface propre.

### Dépose de la selle pilote

- Déposer la selle passager (☞ 77).
- Soulever la selle pilote à l'arrière.

– avec chauffage de selle<sup>EO</sup>



- Débrancher le connecteur **3** en actionnant le verrouillage.<
- Retirer la selle pilote et la déposer côté housse sur une surface propre.

## Repose de la selle pilote

– avec chauffage de selle<sup>EO</sup>

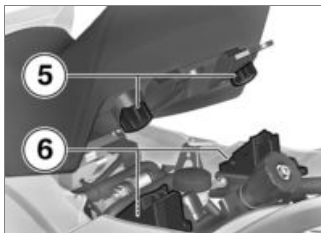


- Brancher le connecteur **3**.<



- Glisser la selle pilote sur la barre-support **4**. Veiller au

positionnement correct de la selle.

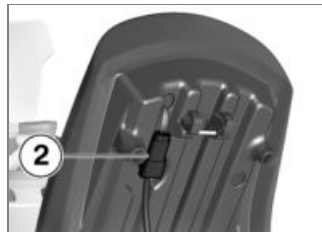


- Pour placer la selle dans la position la plus basse, faire en sorte que les tampons en caoutchouc **5** s'engagent dans la position inférieure des logements **6**.
- Presser fermement la selle pilote dans les logements.
- Remonter la selle passager (☞ 79).

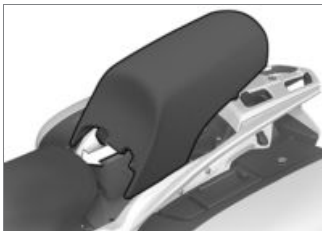
## Pose de la selle passager

- Remonter la selle pilote (☞ 79).

– avec chauffage de selle<sup>EO</sup>



- Brancher le connecteur **2**.<



- Glisser la selle passager en dessous de celle du pilote et la presser avec force vers le bas.
- » La selle passager se verrouille avec un déclic audible.

## Support pour casque


### Fixation du casque à la moto

- Déposer la selle passager (▣ 77).



- Fixer le casque sur le support de casque **1** à l'aide d'un câble acier.



 La boucle du casque peut rayer le carénage.  
Faire attention à la position

de la boucle du casque en l'accrochant. ◀

- Faire passer le câble acier à travers le casque et le support, puis le positionner comme indiqué sur la figure.
- Remonter la selle passager (▣ 79).

## **Conduite**

|   |    |
|---|----|
| Consignes de sécurité .....                 | 82 |
| Check-list .....                            | 84 |
| Démarrage .....                             | 84 |
| Rodage .....                                | 87 |
| Freins .....                                | 87 |
| Immobilisation de la moto .....             | 89 |
| Remplissage du réservoir .....              | 89 |
| Arrimage de la moto pour le transport ..... | 91 |

## Consignes de sécurité Equipements du pilote

Ne roulez jamais sans avoir revêtu la bonne tenue ! Portez toujours

- Un casque,
- Une combinaison,
- Des gants,
- Des bottes.

Même pour les petits trajets et quelle que soit la saison. Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de vous proposer la bonne tenue pour chaque usage.

### Inclinaison de la moto restreinte

- avec kit de surbaissement <sup>EO</sup>

Les motos à châssis rabaissé disposent d'une garde au sol et d'une inclinaison en virage réduites par rapport à un châssis standard.



Risque d'accident du fait que la moto risque de toucher le sol plus tôt qu'escompté. Les motos surbaissées ont une garde au sol et un angle d'inclinaison en virage réduits. En tenir compte. ◀

Testez la limite d'inclinaison en virage dans des situations non dangereuses. Ayez toujours présent à l'esprit, en franchissant des trottoirs ou autres obstacles, que la garde au sol est réduite.

Le rabaissement de la moto entraîne un raccourcissement de la course de débattement du ressort arrière (voir le chapitre "Caractéristiques techniques"). Le débattement limité peut avoir une incidence néfaste sur le confort de conduite. Il est important, surtout en présence d'un passager, d'adapter en conséquence la précharge du ressort.

## Equilibrer correctement la charge



Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto. Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement. ◀

- Adapter la précharge des ressorts, l'amortissement et la pression de gonflage des pneus au poids total.
- Veiller à ce que les volumes des valises gauche et droite soient identiques.
- Bien répartir la charge entre la gauche et la droite.
- Placer les objets lourds en bas et à l'intérieur.
- Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquée sur la plaquette à l'intérieur de la valise.

- avec Top-case<sup>AO</sup>
- Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquée sur la plaquette à l'intérieur du topcase.◀
- avec sac de réservoir<sup>AO</sup>
- Respecter la charge maximale du sac réservoir.



Charge utile de la sa-  
coche de réservoir

– ≤5 kg◀

## Vitesse

Différents facteurs peuvent influencer négativement le comportement de la moto à grande vitesse :

- Réglage des ressorts et amortisseurs
- Chargement mal réparti
- Carénage desserré
- Pression de gonflage des pneus insuffisante

- Pneus en mauvais état
- etc.

## Risque d'asphyxie

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore, inodore, mais très toxique.



L'inhalation des gaz d'échappement est nocive et peut entraîner le coma ou la mort.

Ne pas inhaler les gaz d'échappement. Ne pas laisser tourner le moteur dans des locaux fermés.◀

## Catalyseur

Risque de surchauffe et de dommage si de l'essence non brûlée parvient au catalyseur à la suite de ratés d'allumage.

C'est pourquoi les points suivants doivent être respectés :

- Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.
- Ne pas faire tourner le moteur avec un embout de bougie débranché.
- Arrêter immédiatement le moteur s'il a des ratés.
- Utiliser uniquement de l'essence sans plomb.
- Respecter impérativement les intervalles d'entretien prévus.



L'essence imbrûlée détruit le catalyseur.

Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur.◀

## Risque de surchauffe



Si le moteur tourne de façon prolongée à l'arrêt de la moto, le refroidissement n'est pas suffisant et peut provoquer une surchauffe. La moto risque de prendre feu dans des cas extrêmes.

Ne pas faire tourner le moteur

inutilement à l'arrêt. Partir immédiatement après le démarrage.◀

## Manipulations



Toute manipulation sur la moto (par exemple boîtier de gestion moteur, papillons, embrayage) risque d'endommager les composants correspondants et provoquer la panne des fonctions de sécurité. La garantie ne couvre pas les dommages pouvant en résulter.

Ne pas effectuer de manipulations.◀

## Check-list

Utilisez la check-list suivante pour vérifier les fonctions importantes, les réglages et les limites d'usure avant chaque départ.

- Fonctionnement des freins
- Niveaux du liquide de frein à l'avant et à l'arrière

- Fonctionnement de l'embrayage
- Niveau du liquide d'embrayage
- Réglage de l'amortissement et de la précharge des ressorts
- Profondeur de sculpture et pression de gonflage des pneus
- Fixation sûre des valises et des bagages

A intervalles réguliers :

- Niveau d'huile moteur (à chaque plein d'essence)
- Usure des plaquettes de frein (tous les trois ravitaillements en carburant)

## Démarrage

### Béquille latérale

Il est impossible de faire démarrer la moto lorsque la béquille latérale est sortie et qu'une vitesse est engagée. Si vous démarrez la moto au point mort et engagez ensuite un rapport alors que la

béquille latérale est déployée, le moteur cale.

## Boîte de vitesses

La moto peut démarrer au point mort ou avec un rapport engagé si l'embrayage est actionné. Actionner l'embrayage après avoir mis le contact ; le moteur ne peut sinon pas être démarré.

## Démarrage du moteur

- Mettre le contact.
- » Le Pre-Ride-Check est effectué. (▣▶ 85)
- » L'autodiagnostic ABS est effectué. (▣▶ 85)
- avec contrôle automatique de stabilité (ASC) <sup>EO</sup>
- » L'autodiagnostic ASC est effectué. (▣▶ 86)



- Actionner le bouton du démarreur **1**.

▶ A très basses températures, il peut s'avérer nécessaire d'actionner la poignée d'accélérateur lors du processus de démarrage. Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, débrayer après avoir mis le contact. ◀


▶ Si la tension de la batterie est insuffisante, le démarrage est automatiquement interrompu. Avant toute nouvelle tentative de démarrage, charger la batterie ou demander une aide pour démarrer. ◀

- » Le moteur démarre.
- » Si le moteur ne démarre pas, rechercher une aide dans le tableau des anomalies au chapitre "Caractéristiques techniques". (▶▶▶ 146)

### Pre-Ride-Check


Une fois que le contact est mis, le combiné d'instruments procède à un test du voyant d'alerte général, le "Pre-Ride-Check. Le test est interrompu si le moteur est démarré avant la fin du test.

#### Phase 1


 Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.

– CHECK ! s'affiche.


#### Phase 2

 Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

– CHECK ! s'affiche.

 en présence d'un régulateur de vitesse : le témoin SET s'allume.

Si le voyant d'alerte général n'apparaît pas :

 Certaines anomalies de fonctionnement ne peuvent pas être signalées si le voyant général ne peut pas être affiché. Faire attention aux indications du voyant général en rouge et en jaune. ◀

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Autodiagnostic ABS

La disponibilité du système BMW Motorrad Integral ABS est contrôlée au cours de l'autodiagnostic. L'autodiagnostic s'exécute automatiquement une fois le contact mis. Pour le

contrôle des capteurs de roue, la moto doit rouler quelques mètres.

### Phase 1

» Contrôle à l'arrêt des composants système aptes au diagnostic.



Le voyant ABS clignote.

### Phase 2

» Contrôle des capteurs de roue au démarrage.



Le voyant ABS clignote.

### Autodiagnostic de l'ABS terminé

» Le voyant ABS s'éteint.

Si un défaut ABS apparaît à la fin de l'autodiagnostic ABS :

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez ni de la

fonction ABS, ni de la fonction intégrale.

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Autodiagnostic ASC

– avec contrôle automatique de stabilité (ASC) <sup>EO</sup>

La disponibilité du système BMW Motorrad ASC est contrôlée au cours de l'autodiagnostic. L'autodiagnostic s'exécute automatiquement une fois le contact mis. Pour que l'autodiagnostic ASC puisse être réalisé, le moteur doit tourner et la moto doit rouler à au moins 5 km/h.

### Phase 1

» Contrôle à l'arrêt des composants système aptes au diagnostic.



Le voyant ASC clignote lentement.

### Phase 2

» Contrôle des composants système diagnosticables pendant la conduite.



Le voyant ASC clignote lentement.

### Autodiagnostic ASC terminé

» Le voyant ASC s'éteint.


Si un défaut ASC est affiché après la fin de l'autodiagnostic ASC :

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez plus de la fonction ASC.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Rodage

### Les premiers 1000 km


- Au cours du rodage, varier souvent les plages de charge et de régime, éviter les longs trajets à régime constant.
- Choisir autant que possible des parcours sinueux et légèrement montagneux.
- Respecter les régimes de rodage.

|  Régimes de rodage |
|--|
| – <5500 min <sup>-1</sup> (Kilométrage 0...200 km)   |
| – <6500 min <sup>-1</sup> (Kilométrage 200...400 km)   |
| – <7500 min <sup>-1</sup> (Kilométrage 400...600 km)   |
| – brièvement régime maximal (Kilométrage 600...900 km)   |

- Faire effectuer la première inspection après 500 - 1200 km.


## Plaquettes de frein

Les plaquettes de frein neuves doivent être rodées avant qu'elles n'atteignent leur coefficient de friction optimal. Il est possible de compenser la réduction de l'efficacité des freins en appuyant un peu plus fermement sur la manette de frein.

 Des plaquettes de frein neuves peuvent allonger considérablement la distance de freinage. Freiner plus tôt.◀

## Pneus

Les pneus neufs ont une surface lisse. Il est donc nécessaire de les roder à vitesse modérée en faisant varier l'inclinaison de la moto. Les pneus doivent être rodés avant d'offrir une adhérence parfaite.

 Des pneus neufs n'ont pas encore la pleine adhérence ; dans des positions inclinées extrêmes, il y a risque d'accident.

Eviter les positions inclinées extrêmes.◀

## Freins

### Comment arriver à la distance de freinage la plus courte ?

Lors d'un freinage, la répartition dynamique de la charge entre la roue avant et la roue arrière se modifie. Plus le freinage est puissant, plus la charge appliquée sur la roue avant est élevée. Plus la charge appliquée sur la roue est élevée, plus la force de freinage transmise peut être grande. Pour arriver à la distance de freinage la plus courte, le frein avant doit être actionné rapidement en augmentant progressive-

ment l'effort exercé. Cela permet d'exploiter de manière optimale l'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant. L'embrayage devrait également être actionné simultanément. Dans le cas de "freinages en force" souvent pratiqués lors des entraînements, où il s'agit d'établir la pression de freinage le plus rapidement possible avec le maximum de force, la répartition dynamique de la charge n'arrive pas à suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage n'est pas entièrement transmise à la chaussée. Pour que la roue avant ne se bloque pas, l'ABS doit intervenir et diminuer la pression de freinage. La distance de freinage augmente dans ce cas.

## Conduite dans les cols



Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a risque de perte d'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins. Actionner le frein avant et le frein arrière, et utiliser le frein moteur. ◀

## Freins humides et encrassés

L'humidité et les salissures sur les disques de frein et les plaquettes de frein conduisent à une détérioration de l'effet de freinage. Situations dans lesquelles le freinage risque d'être retardé ou dégradé :

- En cas de conduites par temps de pluie et en cas de présence de flaques d'eau.
- Après un lavage de la moto.
- En cas de conduites sur routes salées.
- Après des travaux sur les freins, du fait de dépôts d'huile ou de graisse.
- En cas de conduites sur chaussées encrassées ou sur terrain non stabilisés.



Mauvais effet de freinage dû à l'humidité et à l'encrassement.


Sécher / dégraisser les freins en actionnant les freins ; les nettoyer le cas échéant.

Freiner prématurément, jusqu'à ce que l'effet de freinage complet soit à nouveau disponible. ◀

## Immobilisation de la moto


### Béquille latérale

- Couper le moteur.

 La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais.

Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◀

- Sortir la béquille latérale et mettre la moto en appui.


 La béquille latérale est uniquement conçue pour supporter le poids de la moto.

Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille latérale est sortie.◀


- Si l'inclinaison de la chaussée le permet, braquer le guidon vers la gauche.
- En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1ère vitesse.

### Béquille centrale

- Couper le moteur.

 La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais.


Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◀

 La béquille centrale peut rentrer à la suite d'un mouvement trop important et provoquer la chute de la moto.

Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille centrale est sortie.◀


- Sortir la béquille centrale et mettre la moto en appui.

### Remplissage du réservoir

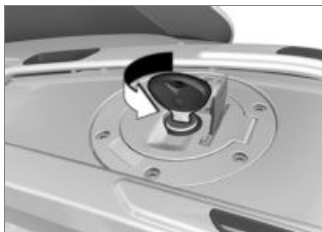
 L'essence est facilement inflammable. Un feu à proximité du réservoir d'essence

peut provoquer un incendie ou une explosion.

Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence.◀

 Le carburant attaque les surfaces en plastique. Celles-ci prennent alors une apparence mate et disgracieuse. Si du carburant coule sur les surfaces en plastique, l'essuyer immédiatement.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Ouvrir la trappe de protection.



- Déverrouiller et relever le bouchon du réservoir d'essence avec la clé de la moto.



**!** L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur. Si le réservoir d'essence est trop plein, de l'essence peut

s'échapper et couler sur la chaussée. Avec un risque de chute en conséquence. Ne pas trop remplir le réservoir d'essence.◀

**!** Les carburants contenant du plomb détruisent le catalyseur ! Utiliser uniquement un carburant sans plomb.◀

- Remplir l'essence selon la qualité indiquée ci-dessous, au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage.

▷ Si le plein d'essence est fait après un sous-dépassement de la quantité de réserve, la quantité de remplissage totale doit être supérieure à la quantité de réserve, afin que le nouveau niveau de remplissage soit détecté, sinon, ni l'affichage du niveau de remplissage ni l'affichage de

l'autonomie restante ne peut être actualisé.◀



Qualité de carburant recommandée

- Superplus sans plomb
- 98 ROZ/RON
- 91 AKI



Qualité de carburant alternative

- Super sans plomb (légères restrictions de puissance et de consommation)
- 95 ROZ/RON
- 89 AKI



Quantité d'essence utile

- env. 25 l



Volume de réserve d'essence


– env. 4 l

- Fermer le bouchon du réservoir d'essence en appuyant fermement dessus.
- Retirer la clé et refermer la trappe de protection.

## Arrimage de la moto pour le transport


- Protéger contre les rayures toutes les pièces qui viennent en contact avec les sangles d'arrimage Utiliser par ex. du ruban adhésif ou des chiffons doux.



 La moto risque de basculer latéralement et de tomber. Caler la moto pour l'empêcher de basculer sur le côté.◀

- Amener la moto sur la surface de transport sans la poser sur la béquille centrale ou la béquille latérale.◀



 Des composants peuvent être endommagés. Ne coincer aucun composant tel que conduite de frein ou faisceau de câbles.◀

- Fixer à l'avant, de chaque côté, des sangles d'arrimage au pontet de fourche supérieur.
- Faire passer les sangles à travers le bras longitudinal et les tendre.



- Fixer à l'arrière, de chaque côté, des sangles d'arrimage au niveau des repose-pieds passager et les tendre.<
- Tendre uniformément toutes les sangles, jusqu'à obtenir une forte compression des ressorts de suspension de la moto.

## La technique en détail

|   |    |
|---|----|
| Système de freinage avec BMW<br>Motorrad Integral ABS ..... | 94 |
| Gestion du moteur avec système<br>BMW Motorrad ASC.....     | 96 |
| Contrôle de la pression des pneus<br>RDC .....              | 98 |
| Electronic Suspension Adjustment<br>ESA II.....             | 99 |

## Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS

### Frein semi-intégral

Votre moto est équipée d'un frein semi-intégral. Avec ce système de freinage, le levier de frein à main commande simultanément le frein avant et le frein arrière. La pédale de frein n'agit que sur la roue arrière.

Pendant le freinage, le système BMW Motorrad Integral ABS adapte la répartition de la force de freinage entre les freins de roue avant et arrière à la charge de la moto.



Lorsque le frein avant est serré (burn-out), la rotation de la roue arrière est rendue nettement plus difficile par la fonction intégrale, ce qui peut entraîner des endommagements au niveau du frein arrière et de l'embrayage.

Ne pas exécuter de "burn-outs". ◀

### Comment fonctionne l'ABS ?

La force de freinage maximale transmissible à la chaussée dépend entre autres de l'adhérence de la chaussée. Le gravier, la glace, la neige ou encore une chaussée humide offrent une bien plus mauvaise adhérence que l'asphalte sec et propre. Moins l'adhérence est bonne, plus la distance de freinage s'allonge.

Si la force de freinage maximale transmissible est dépassée par une augmentation de la pression de freinage exercée par le pilote, les roues commencent à se bloquer, la moto n'est plus stable sur sa trajectoire et peut chuter. L'ABS intervient avant qu'une telle situation n'arrive, en dosant la pression de freinage en fonc-

tion de la force de freinage maximale transmissible. Les roues peuvent ainsi continuer de tourner et la moto reste stable sur sa trajectoire, indépendamment de la nature de la chaussée.

### Que se passe-t-il en cas d'inégalités de la chaussée ?

Les ondulations et les irrégularités de la chaussée peuvent entraîner une brève perte de contact entre les pneus et la chaussée, au point que la force de freinage transmissible peut être nulle. Lors d'un freinage dans cette situation, l'ABS doit réduire la pression de freinage de façon à préserver la stabilité directionnelle de la moto au moment où le contact avec la chaussée se rétablit. A ce moment, le système BMW Motorrad Integral ABS doit se baser sur des valeurs de résistance au

frottement extrêmement basses (gravier, glace, neige), afin que les roues continuent de tourner dans tous les cas et que la stabilité de marche soit garantie. Après analyse des conditions réelles, le système règle la pression de freinage optimale.

### **Comment le système BMW Motorrad Integral ABS est-il perceptible pour le pilote ?**

Si, suite aux circonstances décrites ci-dessus, le système ABS doit réduire la force de freinage, alors des vibrations sont perceptibles au niveau du levier de frein à main.

Lorsque le levier de frein à main est actionné, la pression de freinage est également appliquée au niveau de la roue arrière par le biais de la fonction intégrale. Si la pédale de frein est seulement actionnée après cela, la pression

de freinage déjà appliquée est perceptible plus tôt sous forme de contre-pression que si la pédale de frein est actionnée avant ou en même temps que le levier de frein à main.

### **Soulèvement de la roue arrière**

En cas d'accélération importantes et rapides, il peut éventuellement se produire que le système BMW Motorrad Integral ABS n'empêche pas le soulèvement de la roue arrière. Un retournement de la moto peut alors se produire.



Un freinage puissant peut provoquer le décollement de la roue arrière.

Lors du freinage, tenir compte du fait que la régulation ABS ne peut pas empêcher dans tous les cas le décollement de la roue arrière. ◀

## **Comment est conçu le système BMW Motorrad Integral ABS ?**

Le BMW Motorrad Integral ABS garantit la stabilité de marche de la moto dans les limites de la physique, quelle que soit la nature de la chaussée. Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales telles que celles qui doivent être satisfaites lors des conditions extrêmes de la compétition en tout-terrain ou sur circuit.

### **Situations particulières**

Pour détecter la tendance au blocage des roues, l'électronique compare notamment les vitesses de rotation des roues avant et arrière. En cas de détection de valeurs non plausibles pendant une durée prolongée, l'électronique désactive pour des raisons de sécurité la fonction ABS et signale un message de défaut

ABS. Il est nécessaire que l'auto-diagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.

Outre des problèmes affectant le système BMW Motorrad Integral ABS, des états de conduite inhabituels peuvent également conduire à un message de défaut.

#### **Conditions d'utilisation inhabituelles :**

- Echauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au point mort ou avec un rapport engagé.
- Blocage prolongé de la roue arrière par le frein moteur, p. ex. dans les descentes sur chaussée glissante.

En cas d'affichage d'un message de défaut dans l'une des situations précitées, il suffit pour réactiver la fonction ABS en coupant

puis en remettant le contact d'allumage.

### **Quel rôle une maintenance régulière peut-elle jouer ?**



Un système est aussi bon que son état de maintenance le lui permet.

Afin de s'assurer que le système BMW Motorrad Integral ABS se trouve dans un état de maintenance optimal, il convient de respecter impérativement les intervalles d'inspection. ◀

### **Réserves de sécurité**

Le système BMW Motorrad Integral ABS ne doit pas vous amener à rouler de façon déraisonnée et à prendre plus de risques sous prétexte de distances de freinage plus courtes. Il sert en premier lieu de réserve de sécurité pour les situations d'urgence.

Attention dans les virages ! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique, auxquelles le système BMW Motorrad Integral ABS ne peut échapper.

### **Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC**

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC) <sup>EO</sup>

### **Comment fonctionne le système ASC ?**

Le système BMW Motorrad ASC compare les vitesses de la roue avant et arrière. A partir de la différence de vitesse, le système détermine le glissement et par conséquent les réserves de stabilité au niveau de la roue arrière. En cas de dépassement d'une limite de glissement, le couple

moteur est adapté par la commande du moteur.

## Comment est conçu le système BMW Motorrad ASC ?

Le système BMW Motorrad ASC est un système d'assistance pour le pilote et est conçu pour la conduite sur routes. Notamment dans la zone limite de la physique de conduite, le pilote a une nette influence sur les possibilités de régulation du système ASC (répartition des poids dans les virages, charge desserrée).

Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales telles que celles qui doivent être satisfaites lors des conditions extrêmes de la compétition en tout-terrain ou sur circuit. Pour ces cas, le système BMW Motorrad ASC peut être désactivé.



Même avec le système ASC (contrôle automatique de stabilité), des lois physiques ne peuvent pas être empêchées. Un style de conduite adapté relève toujours du domaine de responsabilité du pilote.

Ne pas limiter les options de sécurité complémentaires par une conduite à risques. ◀

### Situations particulières

Avec l'augmentation de la position inclinée, la capacité d'accélération est toujours plus limitée, conformément aux lois de la physique. Par conséquent, en sortant de virages très étroits, il peut en résulter une accélération temporisée.

Pour pouvoir détecter un patinage ou un dérapage de la roue arrière, le système compare entre autres les vitesses de rotation de la roue avant et de la roue arrière.

En cas de détection de valeurs non plausibles pendant une durée prolongée, la fonction ASC est désactivée pour des raisons de sécurité et un défaut ASC s'affiche. Il est nécessaire que l'autodiagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.

Ci-dessous les situations de conduite dans lesquelles il peut y avoir désactivation automatique de la fonction BMW Motorrad ASC :

### Conditions d'utilisation inhabituelles :

- Conduite prolongée sur la roue arrière (wheeling) avec système ASC désactivé.
- Patinage sur place de la roue arrière en actionnant le frein avant (burn out).
- Echauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au point mort ou avec un rapport engagé.

Après coupure et remise du contact, la fonction se réactive dès que la vitesse du véhicule dépasse les 5 km/h.◀

Au cas où la roue avant perd tout contact avec le sol lors d'une très forte accélération, l'ASC réduit le couple moteur jusqu'à ce que la roue avant touche à nouveau le sol.

BMW Motorrad recommande dans ce cas de fermer quelque peu les gaz pour revenir le plus vite possible à un état de conduite stable.

Sur un sol glissant, la poignée d'accélérateur ne devrait en aucun cas être tournée entièrement en arrière de façon brusque, sans actionner simultanément l'embrayage. Le couple de frein moteur généré risque sinon d'entraîner le blocage de la roue arrière et de déstabiliser la moto. Le BMW Motorrad ASC n'est pas

en mesure de maîtriser une telle situation.

## Contrôle de la pression des pneus RDC

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>

### Fonction

Les pneus sont pourvus d'un capteur mesurant la température de l'air et la pression de gonflage, et envoyant ces données au boîtier électronique.

Les capteurs sont équipés d'un régulateur centrifuge, qui valide seulement la transmission des valeurs de mesure à partir d'une vitesse d'env. 30 km/h. Avant la première réception de la pression de gonflage des pneus, – s'affiche à l'écran pour chaque pneu. Après l'immobilisation de la moto, les capteurs transmettent encore

les valeurs mesurées pendant env. 15 minutes.◀

Le boîtier électronique peut gérer jusqu'à quatre capteurs, et par conséquent deux jeux de roues avec capteurs RDC peuvent être utilisés. Un message de défaut est délivré si un boîtier électronique RDC est monté et que les roues ne sont pas équipées de capteurs.

### Plages de pressions de gonflage des pneus

Le boîtier électronique RDC distingue trois plages de pressions de gonflage adaptées à la moto :

- Pression de gonflage à l'intérieur de la tolérance admissible.
- Pression de gonflage dans la zone limite de la tolérance admissible.
- Pression de gonflage à l'extérieur de la tolérance admissible.

Un message d'alerte est également généré en cas de chute subite de la pression de gonflage des pneus à l'intérieur de la plage de tolérances.

## Compensation thermique

La pression de gonflage des pneus dépend de la température : elle croît lorsque la température des pneus augmente et diminue lorsque la température des pneus chute. La température des pneus dépend de la température ambiante ainsi que du style de conduite et de la durée du trajet.

Les pressions de gonflage des pneus sont représentées sur le visuel multifonctions de façon compensée en température ; elles se rapportent à une température de pneu de 20 °C. Dans les appareils de contrôle de la pression de gonflage se trouvant dans les stations-ser-

vices, aucune compensation de la température n'a lieu, la pression de gonflage mesurée dépend de la température des pneus. Ainsi, dans la plupart des cas, les valeurs qui y sont affichées ne coïncident pas avec les valeurs affichées sur le visuel multifonctions.<

## Adaptation de la pression de gonflage des pneus

Comparez la valeur RDC du visuel multifonctions avec la valeur figurant au verso de la couverture du livret de bord. La différence entre les deux valeurs doit être compensée avec l'appareil de contrôle de la pression de gonflage de la station-service.

Exemple : Le livret de bord préconise une pression de gonflage de 2,5 bar, le visuel multifonctions affiche une pression de 2,3 bar. L'appareil de contrôle de la

station-service indique 2,4 bars. Cette valeur doit être augmentée de 0,2 bar à 2,6 bars, afin d'obtenir la pression de gonflage correcte.<

## Electronic Suspension Adjustment ESA II

– avec Electronic Suspension Adjustment (ESA II)<sup>EO</sup>

## Adaptations du châssis

L'état de charge doit tout d'abord être défini à l'arrêt en fonction de la charge réelle de la moto. L'amortissement des deux jambes de suspension ainsi que la précontrainte et la raideur de la jambe de suspension arrière s'adaptent en fonction du type de conduite sélectionné. Quand le mode de conduite est modifié, l'amortissement des deux jambes de suspension ainsi que la raideur de la jambe de suspension arrière sont modifiés en

conséquence. Une adaptation très précise du châssis à toutes les situations de conduite est ainsi possible même pendant la conduite.

- La combinaison des paramètres de précontrainte, d'amortissement et de raideur garantit que la géométrie du châssis reste adaptée en permanence.
- L'équilibrage à l'arrêt du châssis est pratiquement conservé pendant la conduite.
- Les modifications des conditions de conduite et de charge sont compensées pour assurer un comportement sur route constant de votre moto.

La modification électrique de la raideur du ressort est rendue possible par la combinaison d'un ressort hélicoïdal classique et d'un élément plastique (Elasto-gran). L'expansion latérale du

ressort peut être limitée par un manchon mobile commandé par un système électrohydraulique. L'expansion du ressort est d'autant plus limitée que le manchon comprime l'élément plastique, ce qui augmente la raideur du ressort. La raideur maximale est atteinte lorsque le manchon comprime entièrement l'élément plastique et repose sur le ressort métallique. A l'inverse, la raideur diminue lorsque le manchon ne limite pas l'expansion de l'élément plastique.

## **Accessoires**

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Indications générales ..... | 102 |
| Prises de courant .....     | 102 |
| Valises .....               | 103 |
| Topcase .....               | 105 |

## Indications générales

BMW Motorrad recommande d'utiliser pour votre moto les pièces et les accessoires qui ont été homologués par BMW dans ce but.

Vous trouverez auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad des pièces et des accessoires d'origine BMW, divers produits homologués par BMW, ainsi qu'un conseil qualifié et privilégié.

La sécurité, la fiabilité et le fonctionnement de ces pièces et produits ont été contrôlés par BMW. BMW assume pour vous la responsabilité du produit.

Par ailleurs, BMW ne peut accorder aucune garantie sur les pièces ou accessoires de toute nature non homologués par ses services.

Veuillez tenir compte des indications sur l'influence de la taille

des roues sur les systèmes de régulation d'adhérence (☞ 119).



BMW Motorrad n'est pas en mesure de juger pour chaque produit d'une autre marque s'il peut ou non être utilisé sur une moto BMW sans risques pour la sécurité. Cette garantie n'existe pas même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte de l'ensemble des conditions de mise en œuvre sur les motos BMW et s'avèrent donc en partie insuffisants. Utilisez exclusivement les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW pour votre moto.◀

Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Veuillez respecter les dispositions du code de la route en vigueur dans votre pays.

## Prises de courant

Consignes concernant l'utilisation de prises de courant :

### désactivation automatique

Dans les circonstances suivantes, les prises de courant sont désactivées automatiquement :

- en cas de tension de batterie insuffisante, afin de préserver la capacité de démarrage de la moto
- en cas de dépassement de la capacité de charge maximale indiquée dans les caractéristiques techniques
- pendant le processus de démarrage
- avec prise de courant (additionnelle) <sup>EO</sup>

Si plusieurs prises de courant sont en service, le courant total ne doit pas dépasser la capacité de charge maximale.◀

## Utilisation d'appareils annexes

Les accessoires ne peuvent être mis en marche que si le contact est mis. Si le contact est ensuite coupé, l'accessoire reste en marche. Env. 15 minutes après avoir coupé le contact, les prises de courant sont désactivées afin de délester le circuit de bord.

## Pose des câbles

Les câbles entre les prises de courant et les équipements annexes doivent être posés de manière à ce qu'ils

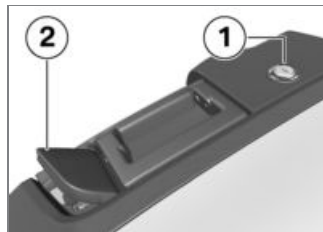
- ne gênent pas le pilote
- ne restreignent pas le braquage du guidon et le comportement de la moto
- ne puissent pas se coincer

## Valises

### Ouverture de la valise



- Tourner la clé en position OPEN dans la serrure de la valise.



- Pousser le barillet **1** vers le bas.  
» Le levier de déverrouillage **2** sort.
- Tirer le levier de déverrouillage complètement vers le haut.
- Le couvercle de la valise s'ouvre.

## Fermeture de la valise



- Tirer le levier de déverrouillage **2** complètement vers le haut.
- Fermer le couvercle de la valise et appuyer dessus. Faire attention à ne pas coincer ni écraser le contenu.

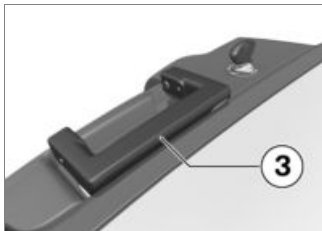


- Presser le levier de déverrouillage **2** vers le bas, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Tourner la clé dans la serrure de la valise en position LOCK et la retirer.

## Dépose de la valise



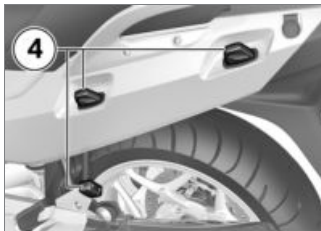
- Tourner la clé en position RELEASE dans la serrure de la valise.  
» La poignée de transport sort.



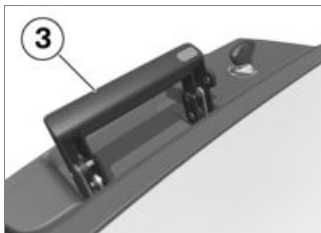
- Tirer la poignée de transport **3** d'abord vers l'extérieur, puis vers le haut jusqu'en butée.  
» La valise est déverrouillée et peut être enlevée.

### Pose de la valise

- Relever la poignée de la valise jusqu'en butée.



- Mettre la valise en place dans les fixations **4**.



- Abaisser la poignée de la valise **3** et appuyer dessus jusqu'à ce qu'elle soit verrouillée.

- Tourner la clé dans la serrure de la valise en position LOCK et la retirer.

## Topcase

– avec Top-case<sup>AO</sup>

### Ouverture du top-case



- Tourner la clé en position OPEN dans la serrure du top-case.



- Presser le barillet **1** vers l'avant.
- » Le levier de déverrouillage **2** sort.
- Tirer le levier de déverrouillage complètement vers le haut.
- » Le couvercle du top-case s'ouvre.

## Fermeture du top-case



- Tirer le levier de déverrouillage **2** complètement vers le haut.
- Fermer le couvercle du top-case et le maintenir dans cette position. Faire attention à ne pas coincer ni écraser le contenu.



- Presser le levier de déverrouillage **2** vers le bas, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Tourner la clé dans la serrure du top-case en position LOCK et la retirer.

## Dépose du top-case



- Tourner la clé en position RELEASE dans la serrure du top-case.  
» La poignée de transport sort.



- Relever complètement la poignée de transport **3**.
- Soulever le top-case à l'arrière et le retirer du porte-bagages.

## Repose du top-case

- Relever la poignée de transport jusqu'en butée.



- Accrocher le top-case au porte-bagages. S'assurer que les crochets **4** s'engagent correctement dans les fixations correspondantes **5**.



- Abaisser la poignée de transport **3** et appuyer dessus jusqu'à ce qu'elle soit verrouillée.
- Tourner la clé dans la serrure du top-case en position LOCK et la retirer.

## Maintenance

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Indications générales .....  | 110 |
| Outillage de bord .....      | 110 |
| Huile moteur .....           | 111 |
| Système de freinage .....    | 112 |
| Plaquettes de frein .....    | 113 |
| Liquide de frein .....       | 115 |
| Embrayage .....              | 117 |
| Pneus .....                  | 118 |
| Jantes .....                 | 119 |
| Roues .....                  | 119 |
| Béquille de roue avant ..... | 126 |
| Ampoules .....               | 127 |
| Pièces de carénage .....     | 134 |
| Démarrage par câbles .....   | 136 |
| Batterie .....               | 137 |

## Indications générales

Le chapitre "Maintenance" décrit des travaux de contrôle et de remplacement des pièces d'usure pouvant être facilement réalisés.

Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage requis dans le chapitre "Caractéristiques techniques".

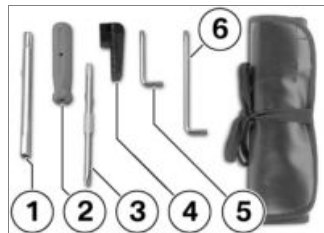
Vous trouverez des informations sur des travaux de maintenance et de réparation plus poussés dans le manuel de réparation sur DVD que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

L'exécution de certains de ces travaux exige des outils spéciaux ainsi que des connaissances techniques approfondies. En cas de doute, adressez-vous à un

atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW Motorrad.

## Outillage de bord

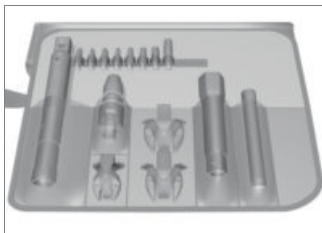
### Jeu d'outils standard



- 1** Rallonge pour tournevis  
– Régler l'amortissement de la roue arrière (☛ 73).
- 2** Manche de tournevis

- 3** Tournevis réversible à embouts cruciforme et plat  
– Régler l'amortissement de la roue arrière (☛ 73).  
– Remplacer le feu stop, le feu arrière et les clignotants arrière (☛ 131).  
– Dépose de la batterie (☛ 139).
- 4** Clé pour filtre à huile  
– Appoint d'huile moteur (☛ 112).
- 5** Clé Torx T25
- 6** Clé Torx T30  
– Déposer le clignotant avec l'élément de carénage (☛ 134).


## Jeu d'outillage de service



Pour des travaux de maintenance étendus (p. ex. dépose et pose des roues), BMW Motorrad a conçu un jeu d'outillage de service adapté à votre moto. Vous pouvez vous procurer ce jeu d'outillage auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

## Huile moteur

### Contrôle du niveau d'huile moteur

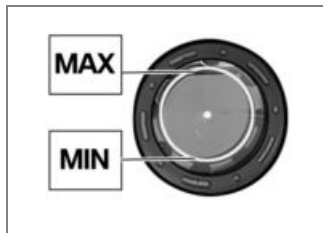
 Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le carter. Le contrôle du niveau d'huile avec le moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné.


Pour garantir l'affichage correct du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uniquement après un long trajet. ◀

- Couper le moteur chaud.
- Mettre la moto sur la béquille centrale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Attendre cinq minutes, afin que l'huile puisse s'accumuler dans le carter d'huile.



- Relever le niveau d'huile sur l'indicateur **1**.



 Niveau de consigne d'huile moteur

– entre les repères MIN et MAX

Si le niveau d'huile se situe en dessous du repère MIN :

- Appoint d'huile moteur (▬► 112).

Si le niveau d'huile se situe au-dessus du repère MAX :


- Faire corriger le niveau d'huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Appoint d'huile moteur

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.
- Déposer le bouchon **1** de l'orifice de remplissage d'huile moteur avec l'outillage de bord.

 Une quantité insuffisante mais aussi excessive d'huile moteur peut endommager le moteur.

Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◀

- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.
- Contrôle du niveau d'huile moteur (▬► 111).

- Poser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur avec l'outillage de bord.


## Système de freinage

### Sécurité de fonctionnement

Le fonctionnement parfait du système de freinage est une condition fondamentale de la sécurité routière de votre moto.

Ne roulez pas avec votre moto si vous doutez de l'efficacité des freins.

Confiez dans ce cas le contrôle du système de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

 Toute opération non conforme met en danger la fiabilité du système de freinage. Confier la réalisation de toutes les opérations sur le système

de freinage aux personnels qualifiés. ◀

## Contrôler le fonctionnement des freins

- Actionner le levier du frein à main.
  - » Un point dur doit être nettement perceptible.
- Actionner la pédale de frein.
  - » Un point dur doit être nettement perceptible.

Si aucun point de résistance n'est nettement perceptible :

- Faire vérifier les freins par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Plaquettes de frein


### Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant

- Placer la moto sur un sol plan et stable.




- Effectuer un contrôle visuel de l'épaisseur de plaquette de frein gauche et droite. Sens de regard : entre la roue et le guidage de la roue avant, en direction des étriers de frein.



 Limite d'usure des plaquettes de frein avant

- 1,0 mm (uniquement garniture de friction sans plateau support. Les repères d'usure (rainures) doivent être nettement visibles)

Si les repères d'usure ne sont plus nettement visibles :

-  Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance

de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein. Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes. ◀

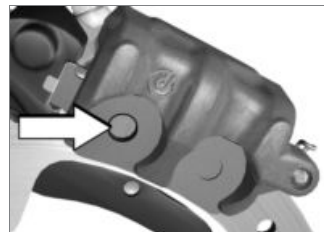
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Vérifier l'épaisseur des plaquettes de frein par un contrôle visuel. Sens de regard : de la gauche vers l'étrier de frein **1**.



Limite d'usure des plaquettes de frein arrière

- 1,0 mm (uniquement garniture de friction sans plateau support. Le disque de frein ne doit pas être visible à travers le trou de la plaquette intérieure.)

Si le disque de frein est visible :



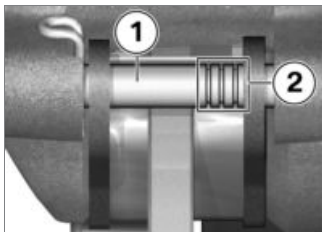
Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein.

Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes.◀

- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Usure des plaquettes de frein

Le frein arrière dispose d'un indicateur d'usure des plaquettes de frein.




L'axe **1** avec les trois repères annulaires **2** se trouve entre les plaquettes de frein.

### Signification des repères :

- Trois anneaux visibles : épaisseur des plaquettes au moins 75 %
- Deux anneaux visibles : épaisseur des plaquettes au moins 50 %
- Un anneau visible : épaisseur des plaquettes au moins 25 %
- Pas d'anneau visible : contrôler en procédant comme décrit ci-dessous si la limite d'usure est atteinte

## Liquide de frein

### Contrôle du niveau du liquide de frein avant

 Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀


- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir de liquide de frein avant **1**.

▶ Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein. La baisse de niveau de liquide est compensée par un soufflet noir nettement visible. ◀



 Niveau du liquide de frein avant

– Liquide de frein DOT4

– Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal)

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un

concessionnaire BMW Motorrad.

Si le bord inférieur du soufflet noir, à l'intérieur du réservoir de liquide de frein, se trouve en dessous de la marque MAX :

- Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant (▣► 113).

### Contrôle du niveau du liquide de frein à l'arrière



Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite.

Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein. ◀


- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Déposer la selle pilote (▣► 78).



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir de liquide de frein arrière **1**.

▷ Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein.◀



 Niveau du liquide de frein arrière

– Liquide de frein DOT4

– Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal, moto en position droite)

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un

concessionnaire BMW Motorrad.

- Remonter la selle pilote (→ 79).

## Embrayage

### Contrôle du fonctionnement de l'embrayage

- Actionner le levier d'embrayage.
    - » Un point dur doit être nettement perceptible.
- Si aucun point de résistance sensible n'est sensible :
- Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Contrôle du niveau du liquide d'embrayage

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en ligne droite.



- Relever le niveau du liquide d'embrayage sur le réservoir 1.

▶ Le niveau de liquide monte dans le réservoir de liquide d'embrayage en raison de l'usure de l'embrayage.◀



Niveau du liquide d'embrayage (contrôle visuel)

– Le niveau du liquide d'embrayage ne doit pas baisser.

Si le niveau du liquide d'embrayage baisse :



Des liquides inappropriés risquent d'endommager le circuit d'embrayage.

Aucun liquide ne doit être ajouté.◀

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Pneus

### Contrôle de la profondeur de sculpture des pneus



Le comportement routier de votre moto peut se dégrader avant même que la pro-

fondeur de sculpture minimale légale soit atteinte.

Faire remplacer les pneus déjà avant l'atteinte de la profondeur de sculpture minimale.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.



Vous trouverez sur chaque pneu des repères d'usure intégrés dans les rainures principales de la sculpture. Si le profil du pneu atteint le niveau de ces repères, le pneu est entièrement usé. Les positions de ces repères sont repérées sur le flanc du pneu, par exemple par les lettres TI, TWI ou par une flèche.◀

Si la profondeur de sculpture minimale est atteinte :

- Remplacer le pneu concerné.

## Jantes

### Contrôle des jantes

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Vérifier par un contrôle visuel si les jantes présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et remplacer au besoin les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Roues

### Recommandation de pneus

Des pneus de certaines marques ont été testés pour chaque taille par BMW Motorrad et classés conformes à la sécurité routière. Pour les autres marques de

pneus, BMW Motorrad ne peut pas évaluer leur convenance et ne peut par conséquent pas se porter garant pour la sécurité de conduite.

BMW Motorrad recommande uniquement l'utilisation de pneus qui ont été testés par BMW Motorrad.

Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad ou visitez le site Internet "[www.bmw-motorrad.com](http://www.bmw-motorrad.com)".

### Influence de la taille des pneus sur les systèmes de régulation d'adhérence

La taille des pneus joue un rôle essentiel pour les systèmes de régulation d'adhérence ABS et ASC. Dans le boîtier électronique sont notamment mémorisés le diamètre et la largeur des roues ; ces deux paramètres de base interviennent dans tous calculs

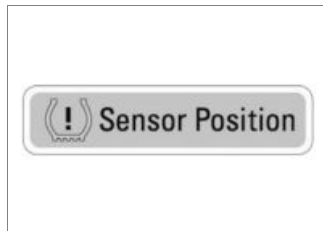
importants au sein du boîtier. Le fait de remplacer les roues de série par les roues de taille différente peut avoir des conséquences néfastes sur le comportement de régulation de ces systèmes.


Les roues cibles des capteurs de vitesse de roue ne doivent en aucun cas être remplacées sous peine de ne plus être compatibles avec les systèmes de régulation présents sur le véhicule.

Avant de changer de taille de pneus, demander conseil auprès d'un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad. Il est nécessaire dans certains cas de devoir adapter les données enregistrées dans le boîtier électronique aux nouvelles tailles de pneus.

## Autocollant RDC

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>



 En cas de démontage de pneu incorrecte, les capteurs RDC (système de contrôle de gonflage des pneus) peuvent être endommagés.

Informez votre partenaire BMW Motorrad ou l'atelier spécialisé que la roue est équipée d'un capteur RDC. ◀

Dans le cas de motos équipées avec le système RDC, un autocollant correspondant se trouve

sur la jante au niveau de la position du capteur RDC. Lors du changement de pneu, il convient de faire attention de ne pas endommager le capteur RDC. Informez votre concessionnaire BMW Motorrad ou l'atelier spécialisé de la présence du capteur RDC.

## Dépose de la roue avant

• Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



• Déposer les vis **1** à gauche et à droite.

• Retirer le garde-boue avant par l'avant en l'écartant quelque peu latéralement.



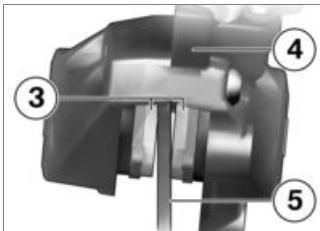
• Défaire deux clips **1** du câble de capteur sur la conduite de frein.  
• Masquer avec du ruban adhésif les zones de la jante risquant d'être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.



**⚠** A l'état déposé, les plaquettes de frein peuvent être comprimées au point de ne plus pouvoir être positionnées sur le disque de frein au remontage.

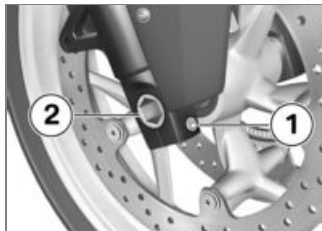
Ne pas actionner la manette de frein tant que les étriers de frein sont déposés. ◀

- Enlever les vis **2** des étriers de frein gauche et droit.




- Repousser légèrement les garnitures de frein **3** par des mouvements de rotation de l'étrier de frein **4** contre le disque de frein **5**.
- Dégager avec précaution les étriers des disques de frein vers l'arrière et vers l'extérieur.
- Soulever la moto à l'avant jusqu'à ce que la roue avant tourne librement. Pour soulever la moto, BMW Motorrad recommande d'utiliser la béquille de roue avant BMW Motorrad.

- Mettre en place la béquille de roue avant (☞ 126).




- Desserrer la vis de blocage de l'axe **1**.
- Déposer l'axe de roue **2** tout en soutenant la roue.
- Ne pas retirer la graisse vers l'axe de roue.
- Faire rouler la roue avant en avant en faisant attention au capteur ABS sur le côté gauche.
- Dégager du côté gauche la douille entretoise du moyeu de roue avant.

## Poser la roue avant


 Dysfonctionnements possibles lors de l'intervention des systèmes ABS et ASC, en présence de roues autres que les roues de série.

Observer les indications relatives à l'influence de la taille des pneus sur les systèmes de régulation d'adhérence ABS et ASC au début de ce chapitre. ◀

 Si le couple de serrage n'est pas correct, l'assemblage vissé peut se desserrer ou être endommagé.

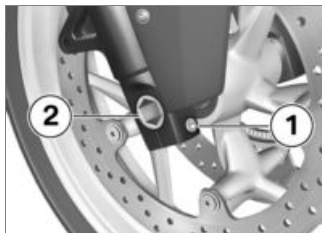
Faire impérativement contrôler les couples de serrage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

- Monter la douille entretoise à gauche sur le moyeu de roue.

 La roue avant doit être montée dans le bon sens de rotation.

Faire attention aux flèches indiquant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante. ◀

- Faire rouler la roue avant dans le guidage de roue avant en faisant attention au capteur ABS sur le côté gauche.



- Soulever la roue avant et monter l'axe de roue **2** en respectant le couple prescrit.



Axe de roue dans support d'axe

– 50 Nm

- Serrer la vis de blocage de l'axe **1** au couple prescrit.




Vis de blocage axe de roue

– 20 Nm

- Enlever la béquille de roue avant.
- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.



- Poser les vis **2** à gauche et à droite et les serrer au couple prescrit.

 Etrier de frein sur tube de fourche

– 30 Nm




- Monter deux clips **1** du câble de capteur sur la conduite de frein.



- Faire attention à ce que le câble de capteur s'engage dans les supports **3** et **4**.

- Enlever le marouflage de la jante.

 Les freins répondent avec retard si les plaquettes ne sont pas en appui sur les disques de frein.

Contrôler la rapidité de réaction des freins avant de prendre la route. ◀

- Actionner plusieurs fois le frein afin d'amener les plaquettes au contact du disque.



- Mettre en place le garde-boue avant et monter les vis **1** à gauche et à droite.

## Déposer la roue arrière

- Mettre la moto sur la béquille centrale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Retirer les valises si présentes.

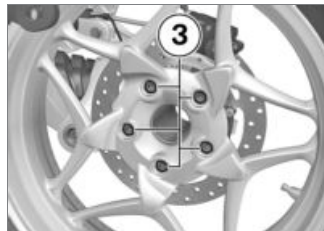


**⚠** Les composants du système d'échappement peuvent être très chauds. Ne pas toucher les pièces très chaudes de l'échappement.◀

- Desserrer la vis **1** du collier et glisser le collier vers l'arrière.
- Ne pas enlever la graisse à joint présente sur le collier.



- Enlever la vis **2** du support du silencieux arrière sur le repose-pied passager.
- Dégager le silencieux arrière par l'arrière et le poser sur une surface souple.
- Engager le premier rapport.




- Déposer les vis **3** de la roue arrière, tout en soutenant la roue.
- Poser la roue arrière sur le sol et la faire rouler vers l'arrière.

## Poser la roue arrière

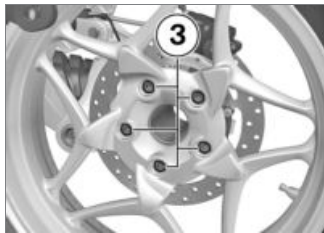
**⚠** Dysfonctionnements possibles lors de l'intervention des systèmes ABS et ASC, en présence de roues autres que les roues de série.

Observer les indications relatives à l'influence de la taille des pneus sur les systèmes de régulation d'adhérence ABS et ASC au début de ce chapitre.◀


 Si le couple de serrage n'est pas correct, l'assemblage vissé peut se desserrer ou être endommagé.

Faire impérativement contrôler les couples de serrage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

- Positionner la roue arrière sur le support de roue arrière.




- Serrer les vis **3** au couple prescrit.

|   |
|---|
|  Roue arrière sur portemoyeu |
| – Ordre de serrage: serrer en croix   |
| – 60 Nm   |


- Enfiler le silencieux arrière sur le tube du volet d'échappement et le replacer dans sa position initiale en le tournant.



 Si la distance est trop faible entre la roue arrière et le silencieux, la roue arrière risque de surchauffer.

La distance entre la roue arrière et le silencieux doit être d'au moins 20 mm. ◀

- Ajuster la position du silencieux arrière et serrer la vis **2** au couple prescrit.

|   |
|---|
|  Silencieux sur cadre arrière |
| – 19 Nm   |



- Glisser le collier le plus possible vers l'avant et l'orienter de façon à ce que la marque R/RT **4** coïncide avec la marque **5**.



- Serrer la vis **1** au couple prescrit.



Collier sur silencieux et collecteur

– 28 Nm

- Monter la valise au besoin.

## Béquille de roue avant

### Mettre en place la béquille de roue avant

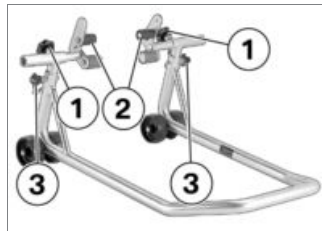


Le support de roue avant BMW Motorrad n'est pas conçu pour une utilisation sans la béquille centrale ou une béquille

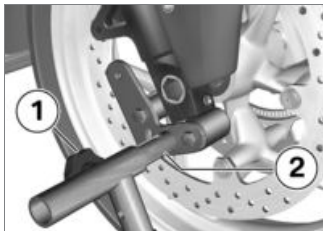
auxiliaire. En cas d'utilisation exclusive du support de roue avant, la moto risque de tomber.

Avant de la soulever avec le support de roue avant BMW Motorrad, mettre la moto sur la béquille centrale ou sur une béquille auxiliaire. ◀

- Mettre la moto sur la béquille centrale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Utiliser la béquille principale portant le numéro d'outil (0 402 241) avec le support de roue avant (0 402 242).



- Desserrer les vis d'ajustage **1**.
- Ecarter les deux axes **2** jusqu'à ce que la fourche avant puisse passer entre.
- Régler la hauteur souhaitée pour la béquille de roue avant à l'aide des goujons de fixation **3**.
- Centrer la béquille de roue avant par rapport à la roue avant et la pousser sur l'axe de roue avant.



- Positionner les deux axes **2** de façon à bien soutenir la fourche avant.
- Serrer les vis de réglage **1**.



**⚠** Quand la moto se trouve sur la béquille centrale, cette dernière décolle du sol lorsque l'avant de la moto est trop soulevé, ce qui risque de faire basculer la moto sur le côté. Faire attention en soulevant la moto à ce que la béquille centrale reste en contact avec le sol. ◀

- Pour soulever la moto, abaisser sans à-coups la béquille de roue avant.

## Ampoules

### Indications générales

La défaillance d'une ampoule vous est signalée sur le visuel multifonctions par un affichage d'alerte. En cas de panne du feu stop ou du feu arrière, le voyant d'alerte général s'allume additionnellement en jaune. En cas de défaillance du feu arrière, le feu stop est utilisé en remplacement et le deuxième filament s'allume à intensité réduite au niveau du feu arrière. La panne du feu arrière est malgré tout signalée sur le visuel.

**⚠** La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.

Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence

toujours des lampes de réserve correspondantes. ◀



L'ampoule est sous pression, des blessures sont possibles en cas d'endommagement.

Porter des lunettes et gants de protection pour remplacer les ampoules. ◀



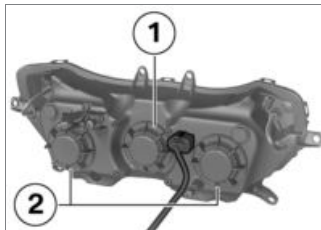
Vous trouverez au chapitre "Caractéristiques techniques" un récapitulatif des types d'ampoules montés sur votre moto. ◀

## Remplacer l'ampoule du feu de croisement et du feu de route

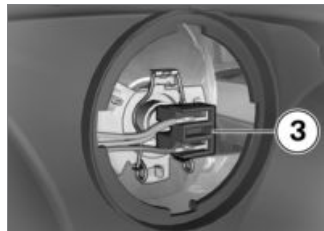


L'alignement du connecteur, de la bride élastique et de l'ampoule peut différer des illustrations suivantes. ◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.



- Déposer le cache **1** du feu de route ou les caches **2** des feux de croisement.




- Débrancher le connecteur **3**.




- Dégager le ressort de maintien **4** à gauche et à droite du cran et le relever.
- Déposer l'ampoule **5**.

- Remplacer l'ampoule défectueuse.

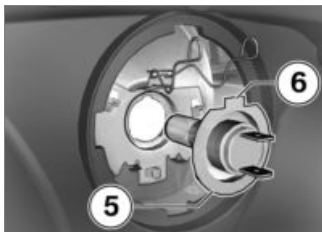
⚠ Ne jamais toucher le verre des ampoules neuves avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses déposées par les doigts dégradent la dissipation de chaleur. Une surchauffe et de ce fait une moindre durée de vie des ampoules en sont les conséquences.◀

 Ampoule de feu de croisement

– H7 / 12 V / 55 W

 Ampoule pour feu de route

– H7 / 12 V / 55 W



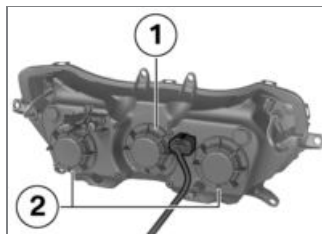
- Insérer l'ampoule **5** en veillant au positionnement correct de l'ergot **6**.



- Mettre en place l'étrier-ressort **4** à gauche et à droite dans le dispositif de fixation.



- Brancher le connecteur **3**.



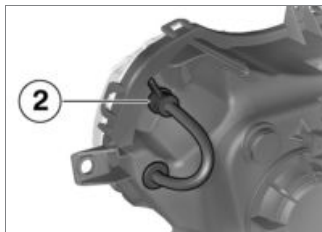
- Remettre en place le cache **1** du feu de route ou les caches **2** des feux de croisement.

## Remplacer l'ampoule du feu de position

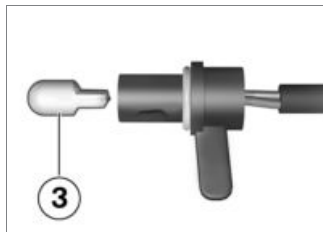
- Déposer le clignotant avec l'élément de carénage (→ 134).



- Déposer l'ampoule de feu de position à travers l'ouverture **1**.




- Démonter le support d'ampoule du boîtier de projecteur en tournant le levier **2** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



- Retirer l'ampoule **3** de la douille.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

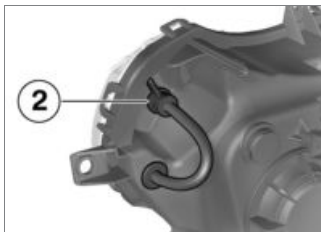
▶ Ne jamais toucher le verre des ampoules neuves avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses déposées par les doigts dégradent la dissipation de chaleur. Une surchauffe et de ce fait une moindre durée de vie des ampoules en sont les conséquences.◀

 Ampoule pour feu de position

– W5W / 12 V / 5 W



- Poser l'ampoule **3** dans la douille.



- Insérer le support d'ampoule dans le boîtier de projecteur et le verrouiller en tournant le levier **2** dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Reposer du clignotant avec l'élément de carénage (→ 135).

### Remplacer le feu stop, le feu arrière et les clignotants arrière



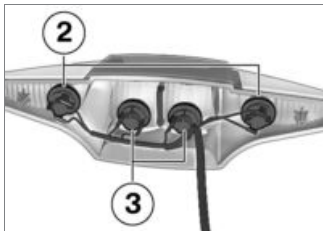
La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

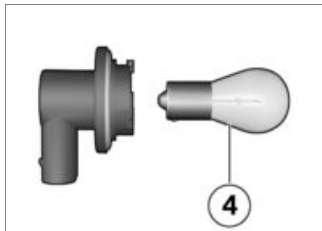
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.
- Retirer les valises si présentes.



- Déposer les vis **1** à gauche et à droite et retirer le boîtier d'ampoules par l'arrière.




- Extraire du boîtier d'ampoules, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, les supports d'ampoule **2** des clignotants et les supports d'ampoule **3** du feu stop et du feu rouge arrière.




- Enfoncer l'ampoule **4** dans le porte-ampoule et la tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la retirer.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

▶ Ne jamais toucher le verre des ampoules neuves avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses déposées par les doigts dégradent la dissipation de chaleur. Une surchauffe et de ce fait une moindre

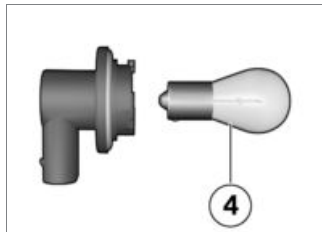
durée de vie des ampoules en sont les conséquences. ◀

 Ampoule pour feu arrière / feu de stop

– P21W / 12 V / 21 W

 Ampoule pour clignotants arrière

– PY21W / 12 V / 21 W



- Insérer l'ampoule **4** dans la douille et la monter en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Remettre en place le support d'ampoule déposé dans le boîtier d'ampoule et le verrouiller en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Emboîter le boîtier d'ampoules au niveau de la position **5**.



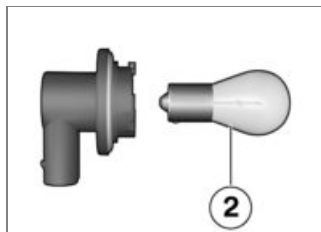
- Démontez les vis **1** à gauche et à droite.

### Remplacement d'une ampoule de clignotant avant

- Déposer le clignotant avec l'élément de carénage (☛ 134).



- Retirer le porte-ampoule **1** du boîtier des ampoules en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



- Presser l'ampoule **2** dans la douille et la tourner dans le

sens contraire des aiguilles d'une montre pour la retirer.

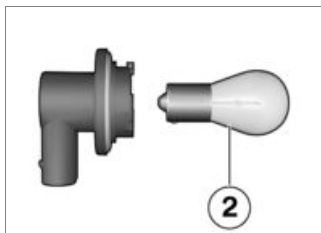
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

▶ Ne jamais toucher le verre des ampoules neuves avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses déposées par les doigts dégradent la dissipation de chaleur. Une surchauffe et de ce fait une moindre durée de vie des ampoules en sont les conséquences.◀



Ampoule pour clignotants avant

– PY21W / 12 V / 21 W



- Insérer l'ampoule **2** dans la douille et la monter en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Insérer le support d'ampoule **1** dans le boîtier d'ampoule et le verrouiller en le tournant dans

le sens des aiguilles d'une montre.

- Reposer du clignotant avec l'élément de carénage (►► 135).

## Pièces de carénage

### Dépose d'un clignotant avec l'élément de carénage



- Presser le rétroviseur vers le bas et vers l'extérieur.

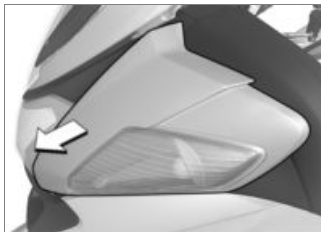


- Introduire l'outil de bord dans l'ouverture **2** parallèlement au rebord **1** de la grille de haut-parleur.



- Déposer la vis **3** qui se trouve dans le prolongement de l'ou-

verture en retenant l'élément de carénage.



- Dégager le clignotant et l'élément de carénage par l'avant.



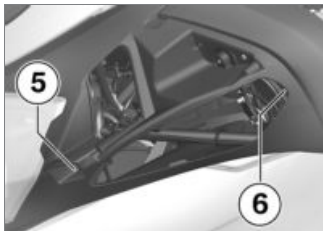
- Débrancher le connecteur **4**.

- Poser l'élément de carénage sur une surface souple.

## Repose du clignotant avec l'élément de carénage



- Brancher le connecteur **4**.



- Emboîter le clignotant avec l'élément de carénage aux positions **5** et **6**.



- Insérer la vis **3** en retenant l'élément de carénage.
- Régler le rétroviseur.

## Démarrage par câbles

**⚠** La capacité de charge des câbles électriques vers la prise de courant de bord ne permet pas de démarrer la moto à partir d'une source externe. Un courant trop intense peut entraîner la brûlure du câble ou endommager l'électronique de la moto.

Ne pas utiliser la prise de courant de bord pour démarrer la moto à partir d'une source externe.◀

**⚠** Le contact avec des pièces sous tension du système d'allumage lorsque le moteur tourne risque de provoquer des décharges électriques.

Ne pas toucher les pièces du système d'allumage lorsque le moteur est en marche.◀

**⚠** Tout contact involontaire entre les pinces polaires des câbles de démarrage et la

moto risque de provoquer des courts-circuits.

Utiliser uniquement des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont totalement isolées.◀

**⚠** L'aide au démarrage à partir d'une source de tension supérieure à 12 V risque d'endommager l'électronique de la moto.


La batterie de la moto fournissant le courant doit présenter une tension de 12 V.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Déposer la selle pilote (→ 78).
- Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démarrer la moto à l'aide de câbles de démarrage.
- Enlever le capuchon de protection de la borne positive de la batterie.
- Relier d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la

borne positive de la batterie de dépannage avec le câble de démarrage rouge.

- Relier ensuite la borne négative de la batterie de dépannage à la borne négative de la batterie déchargée avec le câble de démarrage noir, en commençant par la batterie de dépannage.
- Faire tourner le moteur du véhicule dépanneur pendant la procédure d'aide au démarrage.
- Pour la mise en marche du moteur du véhicule dont la batterie est déchargée, procéder de la manière habituelle ; en cas d'échec, effectuer une nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de quelques minutes pour ménager le démarreur et la batterie de dépannage.
- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de débrancher.

- Débrancher les câbles de démarrage, d'abord de la borne négative, puis de la borne positive.
- Replacer le capuchon de protection sur le pôle plus de la batterie.

 Pour mettre le moteur en marche, ne pas utiliser de sprays de démarrage ou de produits similaires. ◀

- Remonter la selle pilote (➡ 79).

## Batterie

### Consignes d'entretien


L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel à la garantie.

Vous devez tenir compte des points suivants pour obtenir une durée de vie élevée de la batterie :

- Maintenir la surface de la batterie propre et sèche.
- Ne pas ouvrir la batterie.
- Ne pas rajouter d'eau.
- Pour charger la batterie, respecter impérativement les instructions des pages suivantes.
- Ne pas mettre la batterie tête en bas.



Si la batterie est branchée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la batterie. Dans ce cas, la garantie constructeur ne s'applique pas. En cas d'immobilisation pendant plus de quatre semaines, débrancher la batterie de la moto ou brancher un chargeur de maintien sur la batterie. ◀

 BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de charge spécialement conçu pour l'électronique de votre mo-

to. Cet appareil vous permet de préserver la charge de la batterie branchée, même pendant des périodes d'immobilisation prolongée. Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad.◀

## Recharge de la batterie à l'état connecté



La charge effectuée directement sur les bornes de la batterie branchée peut endommager le circuit électronique de la moto.

Débrancher la batterie au préalable pour effectuer la charge via les bornes de la batterie.◀



Si les témoins et le visuel multifonctions restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée. La charge d'une batterie entièrement déchargée, effectuée via la prise de courant,

peut endommager l'électronique de la moto.

Toujours charger une batterie entièrement déchargée directement via les bornes de la batterie débranchée.◀



La charge de la batterie via la prise de courant est uniquement possible avec des chargeurs appropriés. Des chargeurs inappropriés peuvent détériorer les circuits électroniques de la moto.

Utiliser des chargeurs BMW avec les numéros de référence 71 60 7 688 864 (220 V) ou 71 60 7 688 865 (110 V). En cas de doute, effectuer la charge directement via les bornes de la batterie débranchée.◀

- Charger la batterie connectée par le biais de la prise de courant.



L'électronique de la moto détecte la charge complète de la batterie. Dans ce cas, la prise de bord est coupée.◀

- Observer la notice d'utilisation du chargeur.



Si vous ne pouvez pas charger la batterie par l'intermédiaire de la prise de courant, il se peut que le chargeur utilisé ne soit pas adapté au circuit électronique de votre moto. Dans ce cas, veuillez charger la batterie directement par l'intermédiaire des bornes de la batterie débranchée.◀◀

## Recharge de la batterie à l'état déconnecté

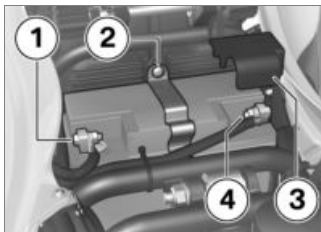
- Charger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Observer la notice d'utilisation du chargeur.

- Une fois la charge terminée, débrancher les cosses du chargeur des pôles de la batterie.

▶ En cas d'immobilisation prolongée, la batterie doit être rechargée à intervalles réguliers. Suivez pour cela les consignes de traitement de votre batterie. La batterie doit être entièrement rechargée avant toute remise en service.◀

## Dépose de la batterie

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- avec alarme antivol (DWA) EO
- Couper l'alarme antivol au besoin.◀
- Couper le contact.
- Déposer la selle pilote (☞ 78).



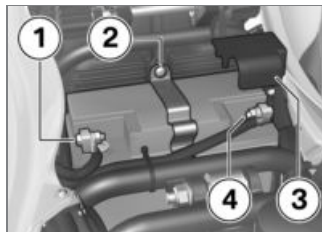
**⚠** Un ordre incorrect de débranchement augmente le risque de court-circuit. Respecter l'ordre impérativement.◀

- Déposer d'abord le câble moins de la batterie **1**.
- Retirer ensuite le cache **3** et déposer le câble plus de batterie **4**.
- Déposer la roue **2**, décrocher en bas l'étrier de maintien et le retirer.
- Retirer la batterie par le haut ; en cas de difficultés, effectuer

des mouvements de basculement.

## Pose de la batterie

- Placer la batterie dans le compartiment, borne plus à droite, vu dans le sens de la marche.




- Accrocher l'étrier de maintien en bas, le positionner au-dessus de la batterie et insérer la vis **2**.

**⚠** Un ordre de montage incorrect augmente le risque de court-circuit. Respecter l'ordre impérativement.

Ne jamais poser la batterie sans capuchon de protection.◀

- Poser d'abord le câble positif de la batterie **4**.
- Placer le capuchon de protection **3** sur la borne plus de la batterie.
- Ensuite poser le câble négatif de la batterie **1**.

 Si la moto a été déconnectée de la batterie pendant une période plus ou moins longue, la date actuelle doit être enregistrée dans le combiné d'instruments, afin de garantir un fonctionnement correct de l'affichage de service.

Pour régler la date, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀


- Remonter la selle pilote (▣► 79).
- Régler la montre (▣► 53).

## **Entretien**

|  |     |
|--|-----|
| Produits d'entretien .....                         | 142 |
| Lavage de la moto .....                            | 142 |
| Nettoyage des pièces sensibles de<br>la moto ..... | 142 |
| Entretien de la peinture .....                     | 143 |
| Conservation.....                                  | 144 |
| Immobiliser la moto .....                          | 144 |
| Mettre en service la moto.....                     | 144 |

## Produits d'entretien

BMW Motorrad recommande d'utiliser les produits de nettoyage et d'entretien que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad. Les BMW CareProducts sont contrôlés en fonction des matériaux, testés en laboratoire et essayés dans la pratique, et offrent une protection optimale aux matériaux mis en œuvre sur votre moto.

 Les produits de nettoyage et d'entretien inappropriés peuvent endommager les pièces de la moto.

Ne pas utiliser de solvants tels que diluants nitrés, détergents à froid, essence, etc., ni de détergents contenant de l'alcool pour le nettoyage. ◀


## Lavage de la moto

BMW Motorrad recommande de détremper les insectes et les traces tenaces sur les pièces peintes avec un détachant BMW pour insectes avant le lavage de la moto, puis de laver.


Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil.

Notamment au cours de la saison froide, laver la moto plus fréquemment.


Pour éliminer le sel de déneigement, nettoyer la moto à l'eau froide aussitôt à la fin du trajet.

 Après le lavage de la moto, après des passages dans de l'eau ou en cas de pluie, il se peut que l'effort de freinage soit retardé en raison de disques de frein et de plaquettes de frein humides.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les disques de frein et les plaquettes de frein soient séchés. ◀

 L'eau chaude renforce l'effet du sel.


Pour éliminer le sel de déneigement, utiliser uniquement de l'eau froide. ◀

 L'eau sous haute pression des nettoyeurs vapeur peut endommager les joints, le système de freinage hydraulique, l'installation électrique et la selle. Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression. ◀


## Nettoyage des pièces sensibles de la moto

### Pièces de carénage

Nettoyer les éléments de carénage à l'eau avec une émulsion d'entretien BMW pour matière plastique.


 Si des pièces en plastique sont nettoyées avec des détergents inappropriés, leur surface risque d'être endommagée. Pour nettoyer les pièces en plastique, ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants.

Les éponges à mouches ou les éponges dont la surface est dure peuvent aussi rayer les surfaces. ◀

 Détrempez les saletés tenaces et les insectes écrasés en appliquant un chiffon humide. ◀

### **Bulle et glaces de projecteur en matière plastique**

Éliminer la saleté et les traces d'insectes avec beaucoup d'eau et une éponge douce.

 L'essence et les solvants chimiques attaquent le matériau des vitres ; la vitre devient opaque ou mate. Ne pas utiliser de produit de nettoyage. ◀


### **Chromes**

Nettoyer les pièces chromées avec soin, notamment pour éliminer le sel de déneigement, avec beaucoup d'eau et du shampooing auto BMW. Utilisez du produit de polissage pour chrome pour effectuer un traitement complémentaire.

### **Radiateur**


Nettoyez le radiateur à intervalles réguliers pour empêcher toute surchauffe du moteur qui serait due à un refroidissement insuffisant.

Utilisez par exemple un tuyau d'arrosage du jardin avec peu de pression.

 Les ailettes du radiateur peuvent être facilement déformées. Faire attention à ne pas déformer les ailettes en nettoyant le radiateur. ◀

### **Caoutchouc**

Traiter les pièces en caoutchouc à l'eau ou en utilisant le produit d'entretien pour caoutchouc BMW.

 Les joints en caoutchouc peuvent être endommagés si des sprays au silicone sont utilisés pour leur entretien. Ne pas utiliser de sprays au silicone ni d'autres produits d'entretien contenant du silicone. ◀

### **Entretien de la peinture**

Un lavage régulier de la moto prévient toute action durable des substances attaquant la peinture, notamment si vous roulez dans

des régions où l'air est fortement pollué ou en cas d'encrassement naturel dû par exemple à la résine des arbres ou au pollen.

Éliminer toutefois immédiatement les substances particulièrement agressives, car elles pourraient entraîner une altération ou une décoloration de la peinture. Parmi ces substances, citons l'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les déjections d'oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW.

Les saletés sur les surfaces peintes sont nettement visibles après un lavage de la moto. Traiter immédiatement de telles zones avec de l'essence de nettoyage ou du white-spirit appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. BMW Motorrad recommande d'éliminer les taches de goudron avec du

détachant goudron BMW. Traiter ensuite la peinture à ces endroits.

## Conservation

BMW Motorrad recommande d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des cires synthétiques ou de carnauba pour conserver la peinture. Vous pouvez constater que la peinture a besoin d'un traitement de conservation au fait que l'eau ne perle plus.

## Immobiliser la moto

- Nettoyer la moto.
- Dépose de la batterie (🔧➔ 139).
- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les leviers de frein et d'embrayage, ainsi que sur les paliers de la béquille centrale et de la béquille latérale.
- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.

- Ranger la moto dans un local sec, de façon à délester les deux roues. Les concessionnaires BMW Motorrad proposent des béquilles auxiliaires appropriées.

▶ Avant d'immobiliser la moto, faire vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad. Combiner les opérations d'immobilisation/mise en service avec un entretien ou une inspection.◀

## Mettre en service la moto

- Enlever le produit de protection extérieure.
- Nettoyer la moto.
- Monter la batterie en ordre de marche.
- Avant de prendre la route : parcourir la check-list.

## Caractéristiques techniques

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Tableau des anomalies ..... | 146 |
| Assemblages vissés .....    | 147 |
| Moteur.....                 | 149 |
| Essence .....               | 150 |
| Huile moteur.....           | 151 |
| Embrayage .....             | 152 |
| Boîte de vitesses .....     | 152 |
| Couple conique .....        | 153 |
| Partie cycle .....          | 153 |
| Freins.....                 | 155 |
| Roues et pneus.....         | 155 |
| Système électrique .....    | 157 |
| Cadre .....                 | 158 |
| Dimensions .....            | 159 |
| Poids .....                 | 160 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Performances..... | 160 |
|-------------------|-----|

## Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement

| <b>Cause</b>                                  | <b>Suppression</b>  |
|---|---|
| Coupe-circuit                                 | Interrupteur d'arrêt d'urgence en position de fonctionnement                |
| Béquille latérale                             | Rentrer la béquille latérale (▣▣▣ 84)                                       |
| Rapport engagé et embrayage pas actionné      | Mettre la boîte de vitesses au point mort ou actionner l'embrayage (▣▣▣ 84) |
| Embrayage actionné avant de mettre le contact | D'abord mettre le contact, puis actionner l'embrayage                       |
| Réservoir d'essence vide                      | Remplissage du réservoir (▣▣▣ 89).  |
| Batterie vide                                 | Recharger la batterie à l'état connecté (▣▣▣ 138).                          |

## Assemblages vissés

| <b>Roue avant</b>                           | <b>Valeur</b>          | <b>Valable</b> |
|---|------------------------|----------------|
| <b>Etrier de frein sur tube de fourche</b>  |                        |                |
| M8 x 32 - 10.9                              | 30 Nm                  |                |
| <b>Vis de blocage axe de roue</b>           |                        |                |
| M8 x 40                                     | 20 Nm                  |                |
| <b>Axe de roue dans support d'axe</b>       |                        |                |
| M24 x 1,5                                   | 50 Nm                  |                |
| <b>Roue arrière</b>                         | <b>Valeur</b>          | <b>Valable</b> |
| <b>Collier sur silencieux et collecteur</b> |                        |                |
| M8 x 40 - 10.9                              | 28 Nm                  |                |
| <b>Silencieux sur cadre arrière</b>         |                        |                |
| M8 x 35                                     | 19 Nm                  |                |
| <b>Roue arrière sur porte-moyeu</b>         |                        |                |
| M10 x 1,25 x 40                             | <b>serrer en croix</b> |                |
|   | 60 Nm                  |                |

| Levier de sélection   | Valeur | Valable |
|---|--------|---------|
| <b>Levier de sélection de boîte de vitesses sur axe de commande des fourchettes</b> |        |         |
| M6 x 25   | 8 Nm   |         |

## Moteur

|   |  |
|---|--|
| Type de moteur                              | Moteur bicylindre quatre temps, à cylindres opposés et horizontaux, disposé longitudinalement avec respectivement deux arbres à cames en tête, quatre soupapes disposées radialement par cylindre, refroidissement par air, échappement refroidi par huile et gestion électronique du moteur |
| Cylindrée                                   | 1170 cm <sup>3</sup>   |
| Alésage                                     | 101 mm   |
| Course                                      | 73 mm  |
| Taux de compression                         | 12,0 : 1   |
| Puissance nominale                          | 81 kW, Au régime de: 7750 min <sup>-1</sup>  |
| – avec réduction de puissance <sup>EO</sup> | 72 kW, Au régime de: 7750 min <sup>-1</sup>  |
| Couple                                      | 120 Nm, Au régime de: 6000 min <sup>-1</sup>   |
| – avec réduction de puissance <sup>EO</sup> | 120 Nm, Au régime de: 6000 min <sup>-1</sup>   |
| Régime maximal                              | max 8500 min <sup>-1</sup>   |
| Régime de ralenti                           | 1150 <sup>±50</sup> min <sup>-1</sup> , Moteur à température de service  |

## Essence

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Qualité de carburant recommandée | Superplus sans plomb<br>98 ROZ/RON<br>91 AKI  |
| Qualité de carburant alternative | Super sans plomb (légères restrictions de puissance et de consommation)<br>95 ROZ/RON<br>89 AKI |
| Quantité d'essence utile         | env. 25 l   |
| Volume de réserve d'essence      | env. 4 l  |

**BMW préconise les carburants BP**



## Huile moteur

|  |  |
|--|--|
| Quantité de remplissage d'huile moteur   | max 4,0 l, avec remplacement du filtre |
| Produits homologués et classes de viscosité généralement autorisées par BMW Motorrad |  |
| Castrol GPS SAE 10W-40, API SG / JASO MA   | $\geq -20$ °C                          |
| SAE 5W-40, API SF / ACEA A2, ou mieux  | $\geq -20$ °C                          |
| SAE 5W- $\geq$ 50, API SF / ACEA A2, ou mieux  | $\geq -20$ °C                          |
| SAE 10W-40, API SF / ACEA A2, ou mieux   | $\geq -10$ °C                          |
| SAE 10W- $\geq$ 50, API SF / ACEA A2, ou mieux                                       | $\geq -20$ °C                          |
| SAE 15W- $\geq$ 40, API SF / ACEA A2, ou mieux                                       | $\geq 0$ °C                            |

BMW recommends 

## Embrayage

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Type de l'embrayage | Embrayage monodisque à sec |
|---------------------|----------------------------|

## Boîte de vitesses

|   |   |
|---|---|
| Type de la boîte de vitesses              | Boîte de vitesses à 6 rapports à pignons à denture hélicoïdale avec amortisseur de torsion intégré, commande à crabots par manchons coulissants   |
| Démultiplications de la boîte de vitesses | 1,737 (19:33 dents), Démultiplication primaire<br>2,375 (38:16 dents), 1er rapport<br>1,696 (39:23 dents), 2e rapport<br>1,296 (35:27 dents), 3e rapport<br>1,065 (33:31 dents), 4ème rapport<br>0,939 (31:33 dents), 5ème rapport<br>0,848 (28:33 dents), 6ème rapport |

## Couple conique

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Type de couple conique             | Transmission par arbre avec couple conique                        |
| Type de guidage de la roue arrière | Monobras arrière en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad |
| Démultiplication du couple conique | 2,620 (34:13 dents)   |

## Partie cycle

### Roue avant

|  |   |
|--|---|
| Type de guidage de la roue avant                               | Telelever BMW, pontet supérieur de fourche à géométrie antiplongée, bras longitudinal articulé sur le bloc moteur et sur la fourche télescopique, jambe de suspension centrale fixée au bras longitudinal et au cadre avant |
| Type de jambe de suspension avant                              | Jambe de suspension centrale avec ressort de compression hélicoïdal   |
| – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA II) <sup>EO</sup> | Jambe de suspension centrale avec amortissement en détente réglable électriquement.   |
| Débattement avant  | 120 mm, Sur la roue   |
| – avec kit de surbaissement <sup>EO</sup>                      | 94 mm, Sur la roue  |

**Roue arrière**

|  |   |
|--|---|
| Type de guidage de la roue arrière                             | Monobras arrière en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad   |
| Type de suspension arrière                                     | Jambe de suspension centrale avec ressort hélicoïdal et amortisseur monotube à gaz, amortissement en détente réglable en continu et précharge du ressort réglable en continu par vérin hydraulique                                |
| – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA II) <sup>EO</sup> | Jambe de suspension centrale avec ressort hélicoïdal, ressort en élastomère et amortisseur monotube à gaz, amortissement en détente réglable de manière électrique et précharge du ressort réglable de manière électrohydraulique |
| Débattement de la roue arrière                                 | 135 mm, Sur la roue   |
| – avec kit de surbaissement <sup>EO</sup>                      | 109 mm, Sur la roue   |

## Freins

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Type de frein avant                 | Frein hydraulique à double disque avec étriers fixes à 4 pistons et disques de frein flottants |
| Matériau plaquette de frein avant   | Métal fritté   |
| Type de frein arrière               | Frein hydraulique à simple disque avec étrier flottant à 2 pistons et disque de frein fixe     |
| Matériau plaquette de frein arrière | Métal fritté   |

## Roues et pneus

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Paire de pneus recommandée | Vous trouverez un aperçu des pneumatiques actuellement homologués auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet " <a href="http://www.bmw-motorrad.com">www.bmw-motorrad.com</a> " |
|----------------------------|---|

### Roue avant

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Type de la jante avant       | Fonte d'aluminium, MT H2 |
| Dimensions de la jante avant | 3,50" x 17"              |
| Désignation du pneu avant    | 120 / 70 ZR 17           |

**Roue arrière**

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Type de la jante arrière       | Fonte d'aluminium, MT H2 |
| Dimensions de la jante arrière | 5.50" x 17"              |
| Désignation du pneu arrière    | 180 / 55 ZR 17           |

**Pressions de gonflage des pneus**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Pression de gonflage du pneu avant   | 2,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids<br>2,5 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge,<br>pneus froids |
| Pression de gonflage du pneu arrière | 2,5 bar, Utilisation en solo, pneus froids<br>2,9 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge,<br>pneus froids |

## Systeme électrique

|  |   |
|--|---|
| Capacité de charge électrique de la prise de courant | max 10 A, toutes les prises de courant  |
| Fusible électronique                                 | Tous les circuits électriques sont protégés électroniquement. Si un circuit électrique a été coupé par le fusible électronique et si la cause du déclenchement a été supprimée, le circuit électrique est de nouveau alimenté après la mise du contact. |

### Batterie

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Type de la batterie              | Batterie au gel |
| Tension nominale de la batterie  | 12 V            |
| Capacité nominale de la batterie | 19 Ah           |

### Bougies

|  |                  |
|--|------------------|
| Fabricant et désignation des bougies   | NGK MAR8B-JDS    |
| Ecartement des électrodes de la bougie | 0,8 $\pm$ 0,1 mm |

## Ampoules

|  |                     |
|--|---------------------|
| Ampoule pour feu de route              | H7 / 12 V / 55 W    |
| Ampoule de feu de croisement           | H7 / 12 V / 55 W    |
| Ampoule pour feu de position           | W5W / 12 V / 5 W    |
| Ampoule pour feu arrière / feu de stop | P21W / 12 V / 21 W  |
| Ampoule pour clignotants avant         | PY21W / 12 V / 21 W |
| Ampoule pour clignotants arrière       | PY21W / 12 V / 21 W |

## Cadre

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Type de cadre                         | Cadre avant en tube d'acier avec cadre arrière en tube d'acier et groupe moteur porteur |
| Emplacement de la plaque constructeur | sous la selle passager  |
| Emplacement du numéro de châssis      | Cadre avant, en haut au centre  |

## Dimensions

|   |  |
|---|--|
| Longueur de la moto                       | 2230 mm  |
| Hauteur de la moto                        | 1430 mm, Au-dessus de la bulle, position inférieure, avec poids à vide DIN |
| – avec kit de surbaissement <sup>EO</sup> | 1410 mm, Au-dessus de la bulle, position inférieure, avec poids à vide DIN |
| Largeur de la moto                        | 905 mm, Avec rétroviseurs  |
| Hauteur de la selle du pilote             | 820...840 mm, au poids à vide  |
| – avec selle pilote basse <sup>EO</sup>   | 780...800 mm, au poids à vide  |
| – avec kit de surbaissement <sup>EO</sup> | 750 mm, au poids à vide  |
| Longueur d'arc en courbe pilote           | 1880...1920 mm   |
| – avec selle pilote basse <sup>EO</sup>   | 1800...1840 mm   |
| – avec kit de surbaissement <sup>EO</sup> | 1750 mm  |

## Poids

|                      |   |
|----------------------|---|
| Poids à vide         | 259 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoir plein à 90 %, sans EO |
| Poids total autorisé | 495 kg  |
| Charge maximale      | 236 kg  |

## Performances

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Vitesse maximale | >200 km/h |
|------------------|-----------|

## **Service**

|   |     |
|---|-----|
| BMW Motorrad Service .....  | 162 |
| Qualité BMW Motorrad Service ....   | 162 |
| Prestations de mobilité BMW<br>Motorrad - Service de Dépannage<br>sur place ..... | 162 |
| Réseau BMW Motorrad<br>Service .....  | 163 |
| Opérations d'entretien .....  | 163 |
| Attestations d'entretien .....  | 165 |
| Attestations de Service .....   | 170 |

## BMW Motorrad Service

Une technique évoluée exige des méthodes de maintenance et de réparation spécialement adaptées.



L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation peut donner lieu à des dommages consécutifs et compromettre la sécurité.

BMW Motorrad vous recommande de confier les travaux à effectuer sur votre moto à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les contenus des Services BMW.

Faites attester l'exécution de tous les travaux d'entretien et de réparation au chapitre "Service" de ce livret.

Votre concessionnaire BMW Motorrad dispose de toutes les informations techniques actuelles et possède le savoir-faire technique requis. BMW Motorrad vous recommande de vous adresser à votre concessionnaire BMW Motorrad pour toutes les questions que vous pourriez vous poser au sujet de votre moto.

## Qualité BMW Motorrad Service

BMW Motorrad n'est pas seulement synonyme de bonne qualité de finition et de grande fiabilité, mais aussi d'excellente qualité de service après-vente.

Afin de vous assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, BMW Motorrad vous recommande d'effectuer les travaux d'entretien prévus pour votre moto ou, de préférence, de confier leur exécution à votre concessionnaire BMW Motorrad.

L'attestation d'un entretien régulièrement effectué est une condition incontournable pour une demande d'extension de garantie, après l'expiration de la garantie. En outre, l'usure progresse souvent très lentement, presque imperceptiblement. Le personnel d'atelier de votre concessionnaire BMW Motorrad connaît votre moto en détail et peut intervenir avant que de petits riens ne se transforment en gros soucis. En définitive, vous économiserez du temps et de l'argent car vous éviterez des réparations coûteuses.

## Prestations de mobilité BMW Motorrad - Service de Dépannage sur place

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couvert par les prestations de mobilité BMW Motorrad qui, en cas de panne,

vous offrent une multitude de prestations telles que le dépannage, le transport de la moto, etc. (divergences possibles dans certains pays). En cas de panne, veuillez contacter le Service Mobile de BMW Motorrad. Nos spécialistes seront à votre écoute pour vous apporter conseil et assistance.

Vous trouverez dans les brochures "Service Kontakt / Service Contact" des adresses importantes spécifiques à chaque pays ainsi que les numéros d'appel et des informations sur le Service Mobile et le réseau des concessionnaires.

## **Réseau BMW Motorrad Service**

Grâce à son réseau de service, couvrant l'ensemble du territoire, BMW Motorrad assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du

monde. Rien qu'en Allemagne, près de 200 concessionnaires BMW Motorrad se tiennent à votre entière disposition. Vous trouverez toutes les informations sur le réseau international des concessionnaires dans la brochure "Service Contact Europe" ou "Service Contact Afrique, Amérique, Asie, Australie, Océanie".

## **Opérations d'entretien**

### **Contrôle BMW à la livraison**

Le contrôle à la livraison est effectué par votre concessionnaire BMW Motorrad avant qu'il ne vous remette la moto.

## **Contrôle après rodage BMW**

Le contrôle après rodage BMW doit être effectué entre 500 km et 1200 km.

## **Service BMW**

Le Service BMW est effectué une fois par an, l'étendue des services peut varier en fonction de l'âge de la moto et des kilomètres parcourus. Votre concessionnaire BMW Motorrad vous confirme le service effectué et enregistre l'échéance du prochain service.

Pour les pilotes parcourant un kilométrage annuel élevé, il peut éventuellement s'avérer nécessaire de se présenter au Service avant l'échéance enregistrée. Pour ces cas, un kilométrage maximal est enregistré dans l'attestation de Service. Si ce kilométrage est atteint avant la

prochaine échéance de service, cette dernière doit être avancée. L'affichage de service sur le visuel multifonctions vous rappelle, env. un mois ou 1000 km avant les valeurs enregistrées, l'imminence de l'échéance de service.

## Attestations d'entretien

### Contrôle BMW à la livraison

effectué

le \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature

### Contrôle après rodage BMW

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service

au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature

**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature

**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature

**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature

**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le \_\_\_\_\_

à km \_\_\_\_\_

Prochain service  
au plus tard

le \_\_\_\_\_

ou, si atteint plus tôt,

à km \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature

## Attestations de Service

Ce tableau sert de justificatif pour les opérations d'entretien et les travaux de réparation, ainsi que pour le montage d'accessoires optionnels et l'exécution d'interventions spéciales.

| Travail effectué | à km | Date |
|------------------|------|------|
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |
|                  |      |      |



**A**

- Abréviations et symboles, 6
- ABS
  - Autodiagnostic, 85
  - La technique en détail, 94
  - Voyants d'avertissement, 34
- Accessoires
  - Indications générales, 102
- Affichage du régime, 20
- Affichage position BV, 24
- Affichages
  - Affichages standard, 24
  - Avec ordinateur de bord, 25
  - Avec RDC, 26
  - Voir également voyants d'avertissement, 24
  - Voyants d'avertissement, 27
- Alarme antivol
  - Témoin, 20
  - Voyants d'avertissement, 45
- Allumage
  - Désactivation, 51
  - Mettre le contact, 51

- Amortissement
  - Élément de réglage arrière, 11
  - Réglage, 73
- Ampoules
  - Caractéristiques techniques, 158
  - Indications générales, 127
  - Remplacement de l'ampoule de clignotant arrière, 131
  - Remplacement de l'ampoule du feu de croisement, 128
  - Remplacement d'une ampoule de clignotant avant, 133
  - Remplacer l'ampoule du feu arrière, 131
  - Remplacer l'ampoule du feu de position, 130
  - Remplacer l'ampoule du feu de route, 128
  - Remplacer l'ampoule du feu stop, 131
  - Voyant d'avertissement ampoule défectueuse, 31
  - Vue d'ensemble projecteur, 21

- Antivol de direction, 52
  - Arrêt, 89
  - ASC
    - Autodiagnostic, 86
    - Commande, 65
    - Élément de commande, 14
    - Voyants d'avertissement, 37
  - Attestations d'entretien, 165
  - Autonomie restante, 55
  - Avertisseur sonore, 14
- 
- B**
  - Batterie
    - Consignes d'entretien, 137
    - Dépose, 139
    - Pose, 139
    - Rangement, 19
    - Recharge de la batterie à l'état connecté, 138
    - Recharge de la batterie à l'état déconnecté, 138
    - Voyant d'avertissement du courant de charge de la batterie, 30

Béquille de roue avant  
Pose, 126  
BMW Motorrad Service, 162  
Boîte de vitesses  
Caractéristiques  
techniques, 152  
Bougies  
Caractéristiques  
techniques, 157  
Bulle  
Élément de commande, 14  
Réglage, 67

## C

Cadre  
Caractéristiques  
techniques, 158  
Caractéristiques techniques  
Ampoules, 158  
Boîte de vitesses, 152  
Bougies, 157  
Cadre, 158  
Couple conique, 153  
Dimensions, 159  
Embrayage, 152  
Essence, 150

Freins, 155  
Huile moteur, 151  
Moteur, 149  
Normes, 7  
Partie cycle, 153  
Poids, 160  
Roues et pneus, 155  
Système électrique, 157  
Casier de rangement, 13, 70  
Châssis rabaisé  
Restrictions, 82  
Chauffage de la selle, 64  
Élément de commande, 13, 16  
Chauffage des poignées, 63  
Élément de commande, 16  
Check-list, 84  
Clé, 51  
Clignotants  
Commande, 61  
Dépose, 134  
Élément de commande, 14  
Pose, 135  
Témoin, 24

Combiné d'instruments  
Aperçu, 20  
Capteur de luminosité  
ambiante, 20  
Commodos  
Aperçu côté gauche, 14  
Vue d'ensemble côté droit, 16  
Compteur kilométrique, 24  
Commande, 53  
Élément de commande, 14, 20  
Consignes de sécurité  
Freins, 87  
Généralités, 82  
Contrôle de la pression des  
pneus RDC  
Affichages, 26  
Autocollant de jante, 120  
Commande, 60  
Voyants d'avertissement, 39  
Coupe-circuit, 16, 62  
Couple conique  
Caractéristiques  
techniques, 153  
Couples de serrage, 147

**D**

- Démarrage, 84
- Dépannage avec des câbles de démarrage, 136
- Dimensions
  - Caractéristiques techniques, 159
- Dispositif antidémarrage, 52
  - Voyant d'avertissement, 29

**E**

- Eclairage
  - Allumage du feu de position, 60
  - Allumage du feu de route, 61
  - Allumer le feu de croisement, 60
  - Appel de phare, 14, 61
  - Élément de commande, 14
  - Feu de route, 14
  - Feu de stationnement, 61

**Embrayage**

- Caractéristiques techniques, 152
  - Contrôle du niveau de liquide, 118
  - Réglage du levier d'embrayage, 70
  - Réservoir, 13
- Équipement, 7
- ESA
  - Commande, 74
  - Élément de commande, 14
  - La technique en détail, 99
- Essence
  - Avertissement réserve d'essence, 29
  - Caractéristiques techniques, 150
  - Indicateur de niveau de remplissage, 24
  - Orifice de remplissage, 13
  - Remplissage du réservoir, 89

**F**

- Faire le plein d'essence, 89

**Feu de croisement**

- Mettre le contact, 60

**Feu de position**

- Activation, 60

**Feu de route**

- Mettre le contact, 61
- Témoin, 24

**Feu de stationnement, 61****Freins**

- Caractéristiques techniques, 155
- Consignes de sécurité, 87
- Contrôle de fonctionnement, 112, 113
- Indicateur d'usure, 115
- Régler la manette du frein à main, 70

**Fusibles, 157****H**

- Huile moteur
  - Appoint, 112
  - Avertissement pression d'huile moteur, 30

Caractéristiques techniques, 151  
Contrôler le niveau de remplissage, 111  
Indicateur de niveau de remplissage, 11  
Indicateur de température, 24  
Orifice de remplissage, 13  
Voyant d'avertissement niveau d'huile moteur, 34

**I**  
Indicateur de vitesse, 20  
Intervalles d'entretien, 163

**L**  
Lever de sélection  
Réglage, 71  
Liquide de frein  
Contrôle, 115  
Réservoir arrière, 19  
Réservoir avant, 11  
Livret de bord  
Rangement, 19

**M**  
Maintenance  
Indications générales, 110  
Mise à jour, 7  
Montre, 24  
Élément de commande, 20  
Réglage, 53  
Moteur  
Caractéristiques techniques, 149  
Démarrage, 84  
Élément de commande, 16  
Indicateur de température, 24  
Voyant d'avertissement électronique moteur, 29  
Moto  
Immobilisation, 144  
Mise en service, 144

**N**  
Numéro de châssis, 11

**O**  
Ordinateur de bord  
Affichages, 25  
Autonomie, 57

Commande, 56  
Consommation moyenne, 58  
Élément de commande, 14  
Niveau d'huile, 59  
Température ambiante, 57  
Vitesse moyenne, 58  
Voyants d'avertissement, 32  
Outillage de bord  
Contenu, 110  
Rangement, 19

**P**  
Parcage, 89  
Partie cycle  
Caractéristiques techniques, 153  
Plaquettes de frein  
Contrôle de l'épaisseur des plaquettes, 113  
Rodage, 87  
Pneus  
Caractéristiques techniques, 155  
Contrôle de la pression de gonflage, 75

- Contrôle de la profondeur de sculpture, 118
- Recommandation, 119
- Rodage, 87
- Tableau des pressions de gonflage, 19
- Poids
  - Caractéristiques techniques, 160
  - Tableau des charges utiles, 19
- Point mort
  - Témoin, 24
- Précharge des ressorts
  - Élément de réglage arrière, 19
  - Réglage, 72
- Pre-Ride-Check, 85
- Prestations de mobilité, 162
- Prise de courant, 11
  - Consignes d'utilisation, 102
- Projecteur
  - Aperçu, 21
  - Circulation à droite / gauche, 76
  - Portée du projecteur, 77
  - Réglage de la portée du projecteur, 11
- Q**
  - Quantité de réserve
    - Voyant d'avertissement, 29
- R**
  - Récapitulatif des voyants d'avertissement, 28, 33, 36, 38, 41, 46
  - Régulateur de vitesse
    - Commande, 67
    - Élément de commande, 14
    - Témoin, 26
  - Rétroiseurs
    - Réglage, 71
  - Rodage, 87
- Roues
  - Caractéristiques techniques, 155
  - Changement de taille de pneus, 119
  - Contrôle des jantes, 119
  - Dépose de la roue arrière, 124
  - Dépose de la roue avant, 120
  - Pose de la roue arrière, 124
  - Pose de la roue avant, 122
- S**
  - Selle
    - Dépose, 77
    - Pose, 77
    - Réglage de la hauteur de la selle, 19
    - Régler la hauteur de la selle, 66
    - Verrouillage, 13
  - Service, 24, 162
  - Signal de détresse
    - Commande, 62
    - Élément de commande, 14
  - Support pour casque, 19, 80

Système audio  
  Élément de commande, 14

Système électrique  
  Caractéristiques techniques, 157

## **T**

Tableau des anomalies, 146

Témoins, 20  
  Aperçu, 24

Top-case  
  Commande, 105  
  Dépose, 107  
  Fermeture, 106  
  Ouverture, 105  
  Pose, 107

Transport  
  Arrimage, 91

## **V**

Valises  
  Commande, 103

Visuel multifonctions, 20  
  Aperçu, 24  
  Réglage de la luminosité, 55

Voyants d'avertissement, 27  
  Avec ABS, 34  
  Avec ASC, 37  
  Avec ordinateur de bord, 32  
  Avec RDC, 39  
  DWA, 45

Vues d'ensemble  
  Commodo côté droit, 16  
  Commodo côté gauche, 14  
  Côté droit de la moto, 13  
  Côté gauche de la moto, 11  
  Projecteur, 21  
  Sous la selle, 19  
  Visuel multifonctions, 24

Les illustrations et les textes peuvent différer selon l'équipement, les accessoires ou la version de votre moto en fonction du pays. Aucun droit ne peut en découler.

Les indications de dimensions, de poids, de consommation et de performances sont soumises aux tolérances usuelles.

Sous réserve de modifications au niveau de la conception, de l'équipement et des accessoires.

Sous réserve d'erreurs.

© 2010 BMW Motorrad

Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite du Service après-vente de BMW Motorrad.

Printed in Germany.

Les informations les plus importantes pour un arrêt à la station-service se trouvent dans le tableau suivant.

---

### Essence

---

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Qualité de carburant recommandée | Superplus sans plomb<br>98 ROZ/RON<br>91 AKI  |
| Qualité de carburant alternative | Super sans plomb (légères restrictions de puissance et de consommation)<br>95 ROZ/RON<br>89 AKI |
| Quantité d'essence utile         | env. 25 l   |
| Volume de réserve d'essence      | env. 4 l  |

---

### Pressions de gonflage des pneus

---

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Pression de gonflage du pneu avant   | 2,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids<br>2,5 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids |
| Pression de gonflage du pneu arrière | 2,5 bar, Utilisation en solo, pneus froids<br>2,9 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids |

---

**BMW recommends** 

Référence: 01 42 8 521 972  
04.2010, 2e édition

