

# Livret de bord

## R 1200 GS



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 cette notice d'utilisation pour trouver un sujet défini.

## 1 Indications générales..... 5

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

## 2 Aperçus ..... 9

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Vue d'ensemble côté gauche ..... | 11 |
| Vue d'ensemble côté droit .....  | 13 |
| Commodo gauche .....             | 14 |
| Commodo côté droit .....         | 15 |
| Sous la selle .....              | 16 |
| Combiné d'instruments .....      | 17 |

## 3 Affichages ..... 19

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Ecran multifonction.....              | 20 |
| Signification des affichages .....    | 21 |
| Voyants et témoins.....               | 21 |
| Affichage de service.....             | 22 |
| Autonomie .....                       | 22 |
| Température ambiante .....            | 23 |
| Pressions de gonflage des pneus ..... | 23 |
| Niveau d'huile .....                  | 24 |
| Voyants d'alerte .....                | 25 |

## 4 Commande ..... 41

|  |    |
|--|----|
| Serrure de contact/antivol de direction..... | 42 |
| Antidémarrage électronique                   |    |
| EWS .....                                    | 43 |
| Montre .....                                 | 44 |
| Affichage .....                              | 45 |
| Eclairage .....                              | 47 |
| Clignotants .....                            | 48 |
| Signal de détresse .....                     | 49 |
| Coupe-circuit.....                           | 50 |
| Chauffage des poignées ....                  | 50 |

|  |           |
|--|-----------|
| BMW Motorrad Integral                          |           |
| ABS .....                                      | 51        |
| Contrôle automatique de stabilité ASC .....    | 52        |
| Embrayage .....                                | 54        |
| Frein .....                                    | 55        |
| Rétroviseurs.....                              | 55        |
| Bulle .....                                    | 56        |
| Guidon .....                                   | 56        |
| Précharge des ressorts.....                    | 57        |
| Amortissement.....                             | 59        |
| Réglage électronique de la suspension ESA..... | 60        |
| Pneus .....                                    | 62        |
| Projecteur .....                               | 63        |
| Selle pilote et passager .....                 | 64        |
| Support pour casque.....                       | 66        |
| <b>5 Conduite.....</b>                         | <b>67</b> |
| Consignes de sécurité .....                    | 68        |
| Check-list .....                               | 70        |
| Démarrage .....                                | 71        |
| Rodage.....                                    | 73        |
| Utilisation en tout-terrain ....               | 74        |
| Freins .....                                   | 76        |

|   |    |
|---|----|
| Immobilisation de la moto .....             | 77 |
| Remplissage du réservoir .....              | 77 |
| Arrimage de la moto pour le transport ..... | 79 |

## **6 La technique en détail..... 81**

|  |    |
|--|----|
| Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS ..... | 82 |
| Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC .....    | 84 |
| Contrôle de la pression des pneus RDC .....              | 86 |
| Réglage électronique de la suspension ESA.....           | 88 |

## **7 Accessoires ..... 89**

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Indications générales ..... | 90 |
| Prises de courant .....     | 90 |
| Valises .....               | 91 |
| Top-case.....               | 94 |
| Porte-bagages .....         | 97 |

## **8 Maintenance ..... 99**

|  |     |
|--|-----|
| Indications générales .....                      | 100 |
| Outillage de bord.....                           | 100 |
| Huile moteur .....                               | 101 |
| Système de freinage .....                        | 102 |
| Embrayage .....                                  | 108 |
| Jantes et pneus.....                             | 108 |
| Roues .....                                      | 109 |
| Béquille de roue avant ....                      | 115 |
| Ampoules .....                                   | 117 |
| Filtre à air .....                               | 123 |
| Dépannage avec câbles de démarrage externe ..... | 126 |
| Batterie.....                                    | 127 |

## **9 Entretien ..... 131**

|   |     |
|---|-----|
| Produits d'entretien .....                      | 132 |
| Lavage de la moto .....                         | 132 |
| Nettoyage des pièces sensibles de la moto ..... | 133 |
| Entretien de la peinture ...                    | 134 |
| Conservation .....                              | 134 |
| Immobiliser la moto .....                       | 134 |
| Mettre en service la moto .....                 | 135 |

## **10 Caractéristiques**

### **techniques ..... 137**

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| Tableau des anomalies.... | 138 |
| Assemblages vissés.....   | 139 |
| Moteur .....              | 141 |
| Essence.....              | 142 |
| Huile moteur .....        | 143 |
| Embrayage .....           | 144 |
| Boîte de vitesses.....    | 144 |
| Couple conique .....      | 145 |
| Partie cycle.....         | 145 |
| Freins .....              | 147 |
| Roues et pneus .....      | 147 |
| Système électrique.....   | 149 |
| Cadre .....               | 151 |
| Dimensions .....          | 151 |
| Poids.....                | 152 |
| Performances .....        | 152 |

## **11 Service ..... 153**

|  |     |
|--|-----|
| BMW Motorrad Service ...                   | 154 |
| BMW Motorrad Prestations de mobilité ..... | 154 |
| Opérations d'entretien....                 | 154 |
| Attestations de maintenance .....          | 156 |

Attestations de Service.... 161

**12 Index alphabé-  
tique ..... 163**

## **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 propre sécurité, la sécurité des

autres et pour protéger votre moto contre tout dommage.



Consignes particulières permettant d'améliorer les opérations de commande, de contrôle, de réglage et 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

Accessoire optionnel. 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

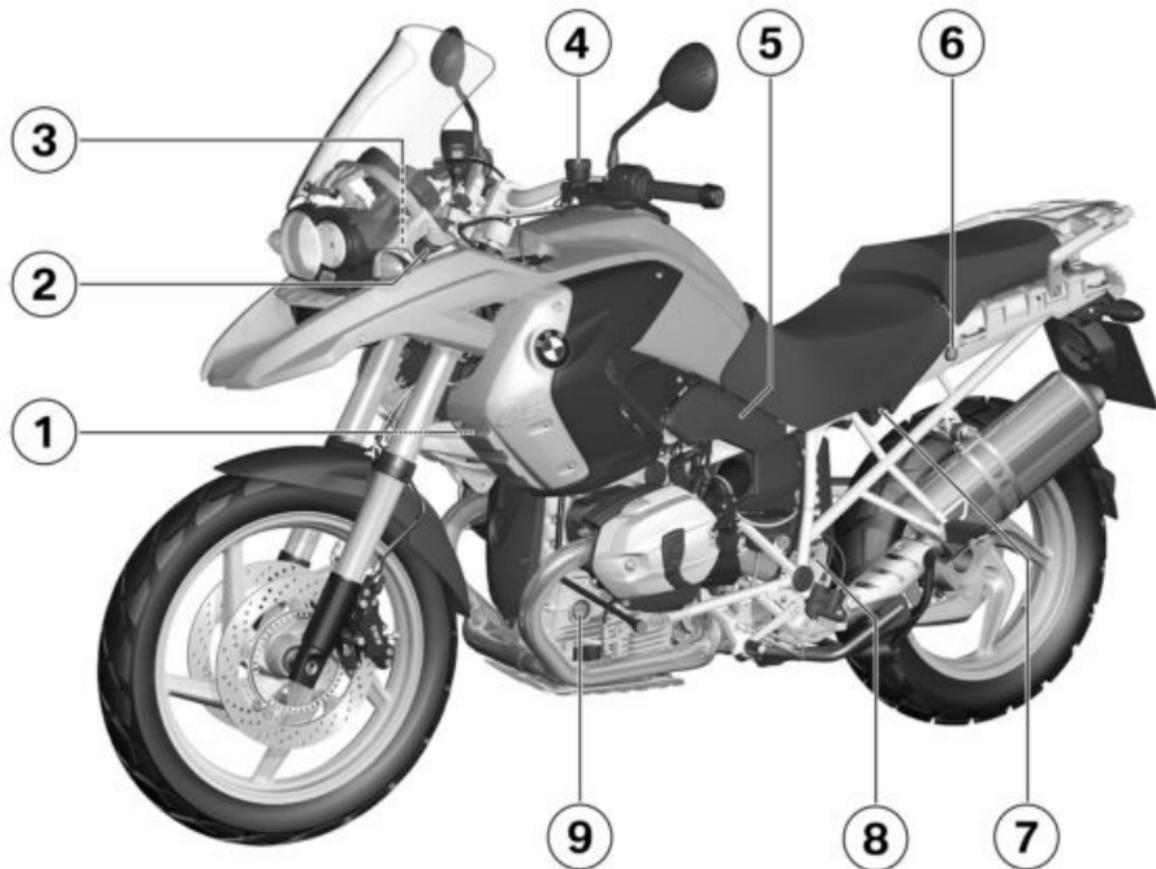
Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent au niveau de la conception, des équipements et des accessoires. Des différences éventuelles peuvent

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.



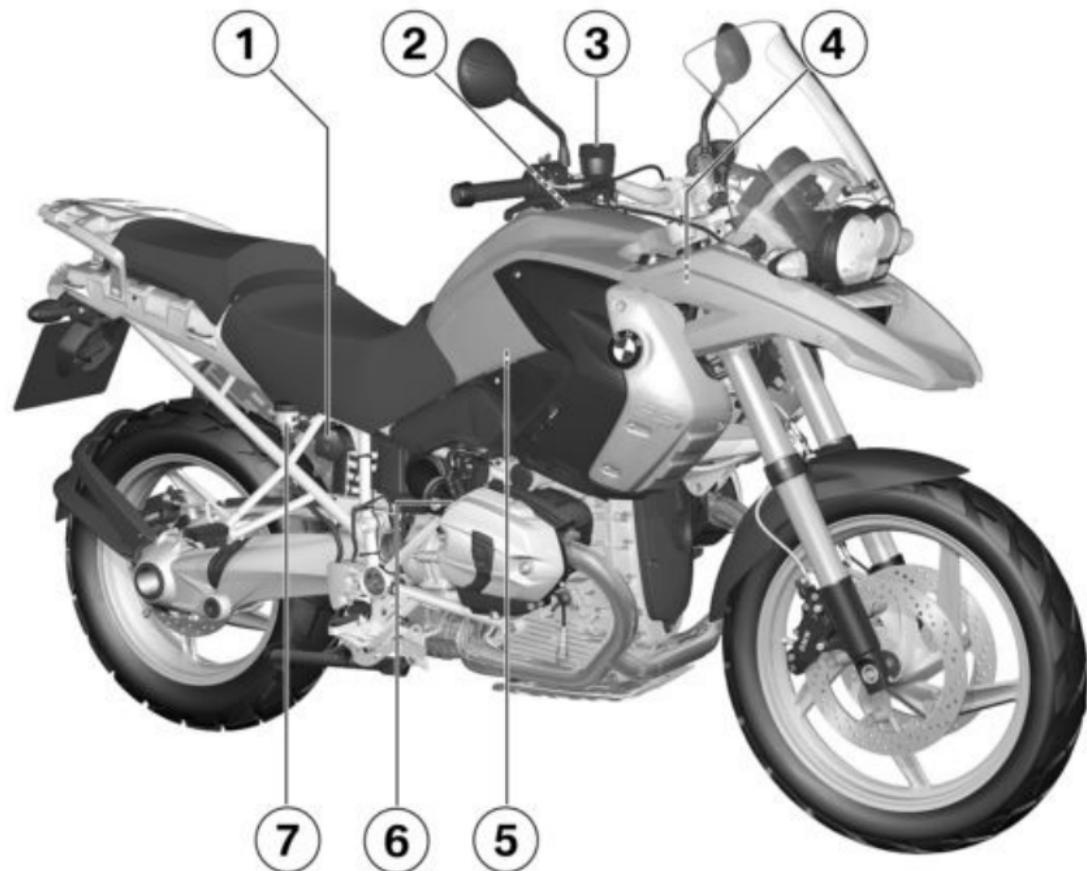
## **Aperçus**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Vue d'ensemble côté gauche ..... | 11 |
| Vue d'ensemble côté droit .....  | 13 |
| Commodo gauche .....             | 14 |
| Commodo côté droit.....          | 15 |
| Sous la selle .....              | 16 |
| Combiné d'instruments .....      | 17 |



## Vue d'ensemble côté gauche

- 1** Réglage de la précharge du ressort avant (☞ 57)
- 2** Réglage de la bulle (☞ 56)
- 3** Réglage de la portée du projecteur (sous le combiné d'instruments) (☞ 63)
- 4** Réservoir de liquide d'em-brayage (☞ 108)
- 5** Plaque signalétique (sur le cadre derrière le couvercle latéral)
- 6** Serrure de la belle (☞ 64)
- 7** Prise de courant (☞ 90)
- 8** Réglage de l'amortissement à l'arrière (☞ 59)
- 9** Affichage du niveau d'huile moteur (☞ 101)



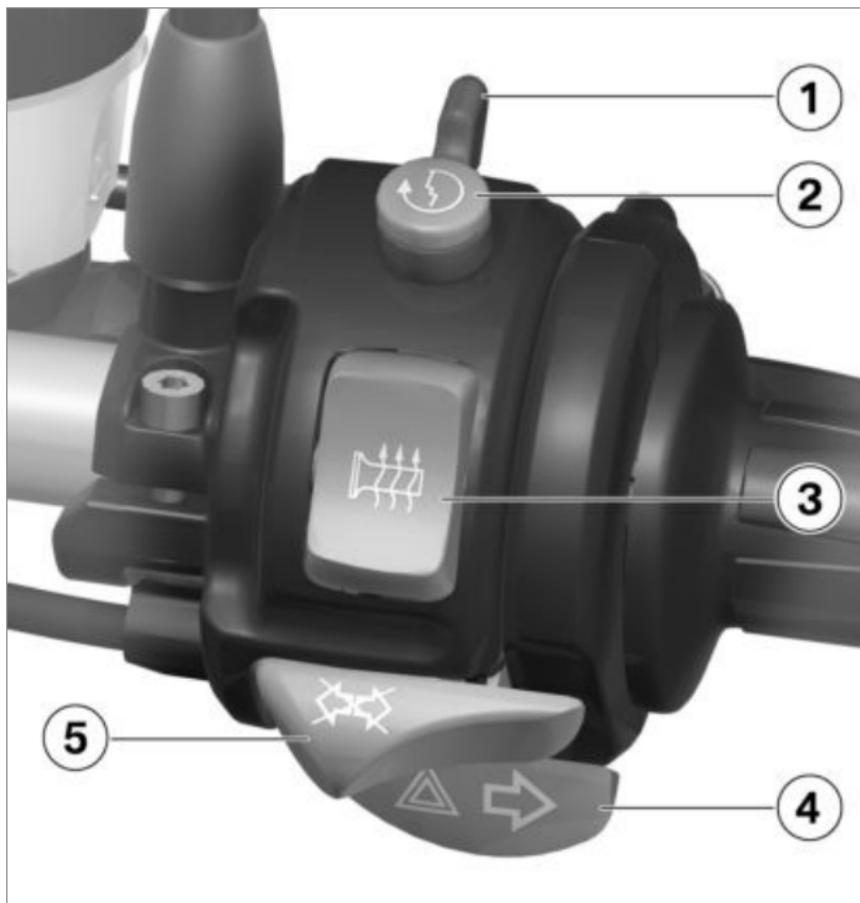
## **Vue d'ensemble côté droit**

- 1** Réglage de la précontrainte du ressort arrière (▣▣▣▣➔ 57)
- 2** Orifice de remplissage d'essence (▣▣▣▣➔ 77)
- 3** Réservoir de liquide de frein avant (▣▣▣▣➔ 105)
- 4** Numéro de châssis (sur roulement de tête de fourche)
- 5** Filtre à air (derrière le flanc de carénage de droite) (▣▣▣▣➔ 123)
- 6** Orifice de remplissage d'huile moteur (▣▣▣▣➔ 102)
- 7** Réservoir de liquide de frein arrière (▣▣▣▣➔ 107)

## Commodo gauche

- 1 Sélection de l'affichage (☰ 45).
  - avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>
 Remettre à zéro les valeurs moyennes (☰ 47).
- 2 – avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>  
 Commande de la fonction ABS (☰ 51)
  - avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>
 Commande de la fonction ASC (☰ 53)
- 3 – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA)<sup>EO</sup>  
 Commande de la fonction ESA (☰ 60)
- 4 Avertisseur sonore
- 5 Clignotant gauche (☰ 48)  
 Signal de détresse (☰ 49)
- 6 Appel de phare et feu de route (☰ 47)



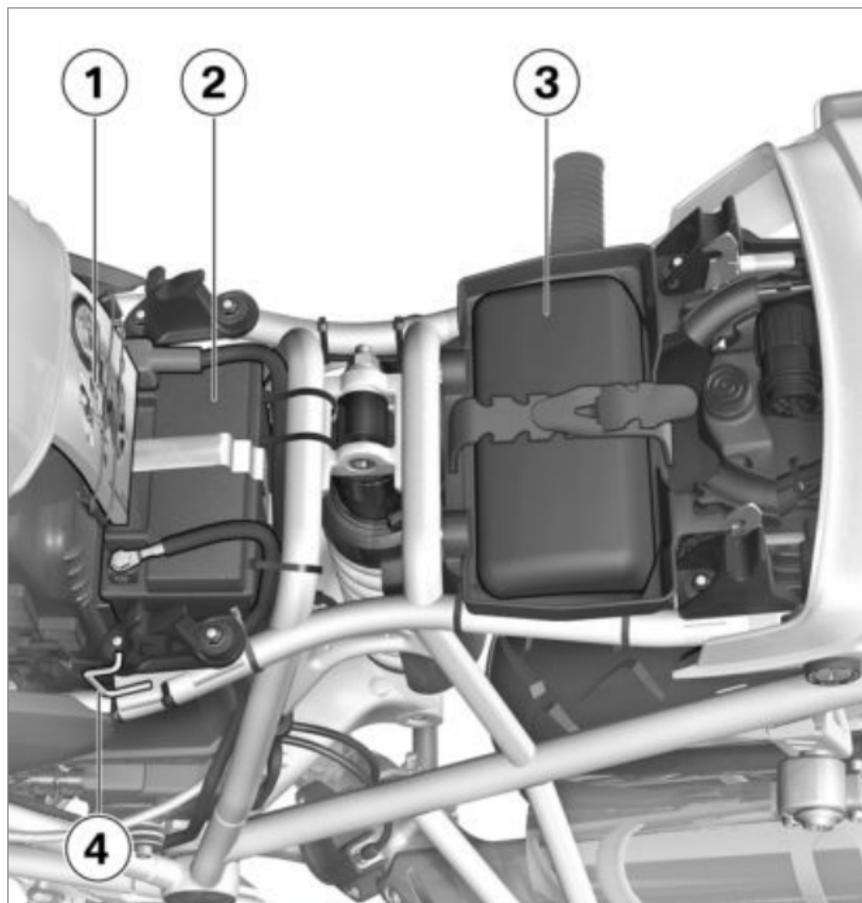


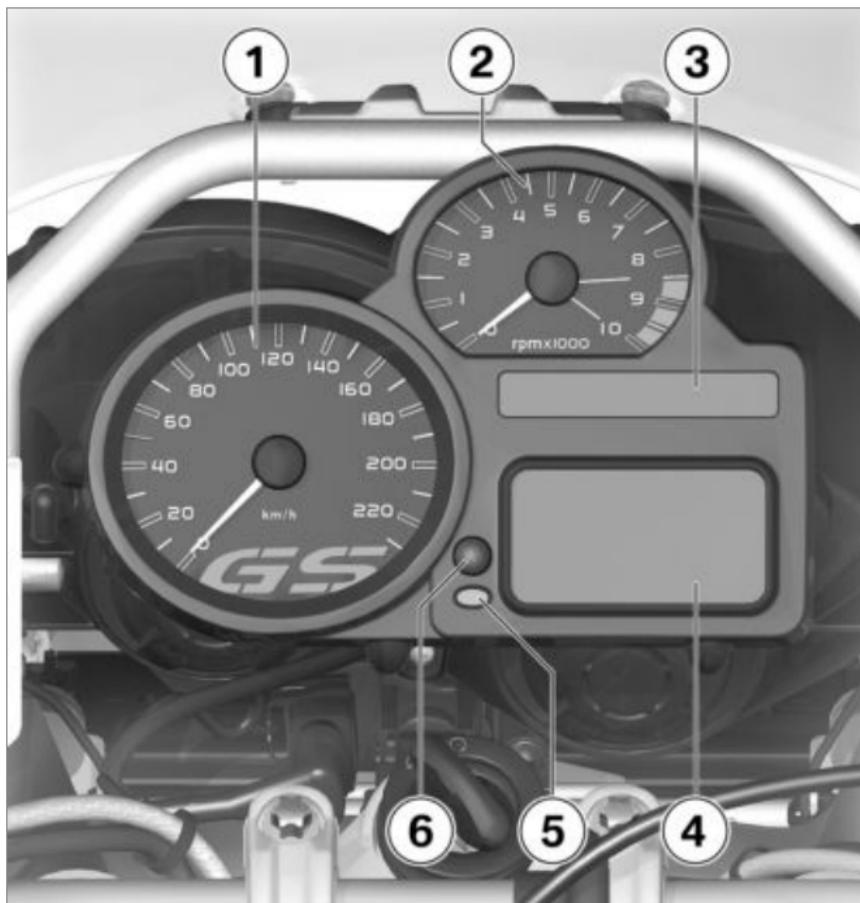
## Commodo côté droit

- 1 Coupe-circuit (☛ 50)
- 2 Bouton de démarreur (☛ 71)
- 3 – avec poignées chauffantes<sup>EO</sup>  
Commande du chauffage des poignées (☛ 50)
- 4 Clignotant droit (☛ 48)  
Signal de détresse (☛ 49)
- 5 Clignotants éteints (☛ 48)  
Feux de détresse à l'arrêt (☛ 49)

## Sous la selle

- 1 Livret de bord
- 2 Batterie (☞ 127)
- 3 Jeu d'outils standard (☞ 100)  
Tableau de chargement (dans le bac à outils)  
Tableau de pressions de gonflage (dans le bac à outils)
- 4 Support pour casque (☞ 66)





## Combiné d'instruments

- 1 Indicateur de vitesse
- 2 Affichage du régime
- 3 Voyants et témoins (►►► 21)
- 4 Ecran multifonction (►►► 20)
- 5 Capteur de luminosité ambiante (pour ajuster la luminosité de l'éclairage des instruments)
  - avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>
  - Témoin DWA (voir la notice d'utilisation DWA)
- 6 Commande du compteur kilométrique (►►► 45)  
Commande de l'horloge (►►► 44)

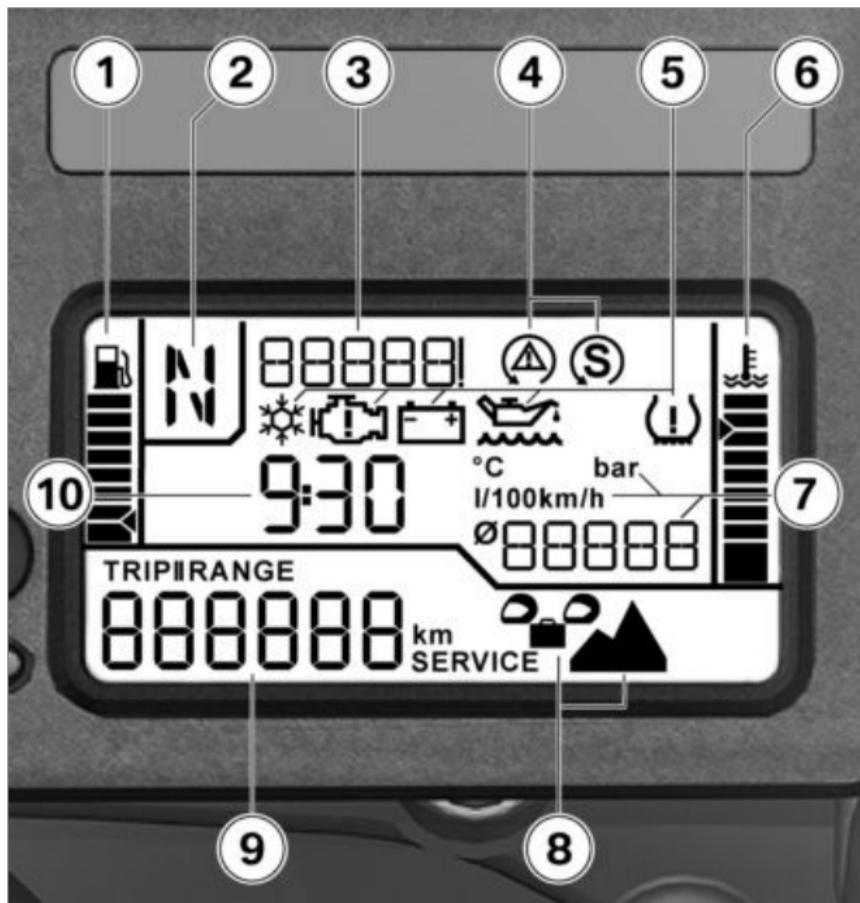


## **Affichages**

|  |    |
|--|----|
| Ecran multifonction .....                | 20 |
| Signification des affichages .....       | 21 |
| Voyants et témoins .....                 | 21 |
| Affichage de service .....               | 22 |
| Autonomie .....                          | 22 |
| Température ambiante .....               | 23 |
| Pressions de gonflage des<br>pneus ..... | 23 |
| Niveau d'huile .....                     | 24 |
| Voyants d'alerte .....                   | 25 |

## Écran multifonction

- 1 Les barres transversales indiquent la quantité d'essence restante.
- 2 L'indicateur de rapport indique "N" au point mort.
- 3 Zone des messages d'alerte (☞ 25)
- 4 – avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>
- 5 Voyants et témoins ASC (☞ 34)
- 6 Les barres transversales indiquent le niveau de température du moteur.
- 7 – avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>
- 8 Affichages de l'ordinateur de bord (☞ 21)
- 9 – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA)<sup>EO</sup>
- 10 Réglage ESA (☞ 60)
- 11 Compteur kilométrique (☞ 45)



- 10** Montre (➡ 44)  
– avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>

Plage de valeur de l'ordinateur de bord (➡ 45)

## Signification des affichages

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

CLOCK : heure

TEMP : température ambiante (➡ 23)

Ø SPEED : vitesse moyenne depuis la dernière remise à zéro

Ø FUEL : consommation moyenne depuis la dernière remise à zéro

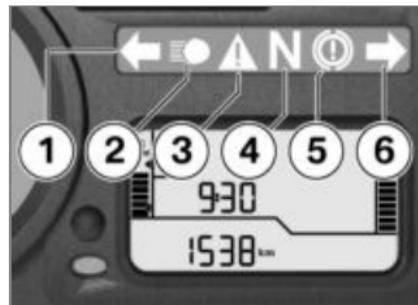
RANGE : autonomie avec la quantité de carburant restante (➡ 22)

OIL : Niveau d'huile (➡ 24)

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

RDC P : pression des pneus (➡ 23) <

## Voyants et témoins



- 1 Témoin de clignotant gauche
- 2 Témoin de feu de route
- 3 Voyant général d'alerte, en combinaison avec les alertes sur l'écran (➡ 25)
- 4 Témoin de point mort
- 5 – avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>  
Voyant ABS (➡ 33)

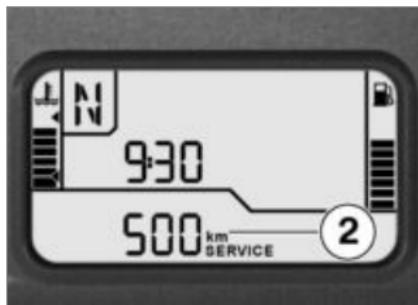
**6** Témoin des clignotants droits

Le symbole ABS peut s'afficher différemment selon le pays. ◀

## Affichage de service



Si le temps restant jusqu'au prochain service est inférieur à un mois, la date de service **1** s'affiche pendant un court instant à la suite du Pre-Ride-Check. Dans cet exemple, l'affichage signifie "Mars 2012".



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. ◀

## Autonomie

L'autonomie indique la distance que vous pouvez encore parcourir avec la quantité d'essence restante. 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 ne peut pas être actualisé.

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 si la béquille latérale est rentrée.

 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. ◀

– sans ordinateur de bord<sup>EO</sup>  
L'autonomie n'est affichée qu'à partir du moment où la réserve d'essence est atteinte. ◀

– avec ordinateur de bord<sup>EO</sup>  
La consommation moyenne prise en compte pour le calcul de l'autonomie n'est pas affichée et peut différer de la consommation moyenne affichée. ◀

## Température ambiante

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

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

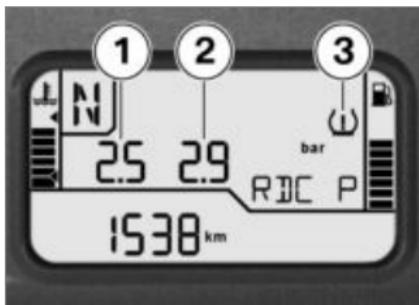


Si la température ambiante chute sous 3 °C, l'indicateur de température clignote pour signaler une possibilité de

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. ◀

## Pressions de gonflage des pneus

– 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. La valeur de gauche **1** indique la pression de gonflage de la roue avant, la valeur de droite **2** la pression de gonflage de la roue arrière. Juste après avoir mis le contact, -- -- s'affiche car la transmission des valeurs de pression ne commence qu'à partir du moment où une vitesse de 30 km/h est dépassée pour la première fois.<



Si en plus le symbole **3** est affiché, il s'agit d'un voyant

d'alerte. La pression de gonflage des pneus critique clignote. Si la valeur critique se situe à la limite de la tolérance admissible, le voyant d'alerte général s'allume en plus en jaune. Si la pression de gonflage des pneus se trouve en-dehors de la tolérance admissible, le voyant d'alerte général clignote en rouge.

Vous trouverez d'autres informations sur le RDC BMW Motorrad à partir de la page (➡ 86).

## Niveau d'huile

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



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 au moins dix secondes.
- La béquille latérale est rentrée.
- Moto en position verticale.

Les indications ont la signification suivante :

OK : niveau d'huile correct.

CHECK : contrôler le niveau d'huile lors du prochain ravitaillement.

--- : pas de mesure possible (les conditions mentionnées ne sont pas remplies).



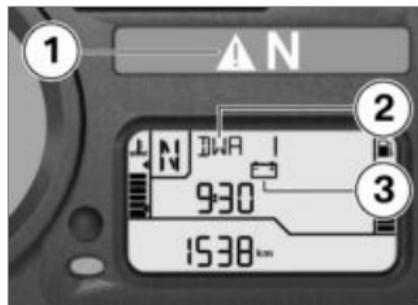
Si une autre information de l'ordinateur de bord est consultée, ce symbole continue d'être affiché, jusqu'à ce que le niveau d'huile soit de nouveau détecté correctement.

A la prochaine remise du contact sous tension, le dernier état mesuré est affiché pendant cinq secondes.

## Voyants d'alerte

### Affichage

Les avertissements sont visualisés par le voyant d'alerte correspondant.



Les avertissements, pour lesquels il n'existe aucun voyant d'alerte spécifique, sont représentés par le voyant général d'alerte **1** combiné à un message d'alerte, par exemple **2**, ou un symbole d'alerte, par exemple **3**, sur l'écran multifonction. Le voyant général d'alerte s'allume

en rouge ou en jaune selon l'urgence de l'avertissement.

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

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

## Aperçu des voyants d'avertissement

| Voyant   | Affichages écran  | Signification                                       |
|--|---|---|
|  Est allumé en jaune | EWS ! s'affiche.  | EWS actif (☞ 30)                                    |
|  Est allumé en jaune | FUEL ! 'affiche.  | Réserve d'essence atteinte (☞ 30)                   |
|  Est allumé en jaune |  Est affiché | Moteur en mode de secours (☞ 30)                    |
|  clignote en rouge   |  Est affiché | Pression d'huile moteur insuffisante (☞ 31)         |
|  Est allumé en rouge |  Est affiché | Courant de charge de la batterie insuffisant (☞ 31) |
|  Est allumé en jaune | LAMPF ! est affiché   | Feu arrière défectueux (☞ 32)                       |
|  | LAMPF ! est affiché   | Lampe du projecteur ou clignotant défectueux (☞ 32) |
|  Est allumé en jaune | LAMPS ! est affiché   | Ampoules défectueuses (☞ 32)                        |

## Voyant

## Affichages écran

## Signification

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | Est affiché  | Niveau d'huile moteur trop bas (➡ 33)   |
|   | Check Oil est affiché  |   |
|  | Est affiché  | Avertissement de verglas (➡ 33)   |
|   | Clignote   | L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé. (➡ 33)  |
|   | est allumé   | ABS désactivé (➡ 33)  |
|   | est allumé   | Défaut ABS (➡ 34)   |
|   |  Est affiché        | Intervention de l'ASC (➡ 34)  |
|   | Clignote rapidement en jaune   |  Est affiché<br>Intervention de l'ASC en tout-terrain (➡ 34) |
|   |  Clignote lentement | Autodiagnostic ASC pas terminé (➡ 35)   |

| Voyant   | Affichages écran   | Signification  |
|--|--|--|
|  |  Clignote lentement | L'autodiagnostic ASC en mode tout-terrain n'est pas terminé (☛ 35)                   |
|  |  Est affiché        | ASC désactivé (☛ 35)   |
|  Est allumé en jaune |  Est affiché        | Défaut ASC (☛ 35)  |
|  Est allumé en jaune |  Est affiché        | Pression de gonflage des pneus dans la zone limite de la tolérance admissible (☛ 36) |
|  | La pression de gonflage des pneus critique clignote.   |  |
|  clignote en rouge   |  Est affiché        | Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible (☛ 36)           |
|  | La pression de gonflage des pneus critique clignote.   |  |
|  | " -- " ou " -- -- " s'affiche.   | Transmission perturbée (☛ 37)  |

## Voyant

## Affichages écran

## Signification

|  |                     |   |                                   |  |
|--|---------------------|---|-----------------------------------|--|
|  | Est allumé en jaune |  | Est affiché                       | Capteur défectueux ou défaut système (☞ 37)                          |
|  |                     |   | " -- " ou " --<br>-- " s'affiche. |  |
|  | Est allumé en jaune |   | RDC ! est affiché                 | Pile du capteur de pression de gonflage des pneus trop faible (☞ 38) |
|  |                     |   | DWA LO ! s'affiche.               | Pile de l'alarme antivol faible (☞ 38)                               |
|  | Est allumé en jaune |   | DWA ! s'affiche.                  | Pile de l'alarme antivol vide (☞ 38)                                 |

## EWS actif



Le voyant d'alerte général est allumé 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 est allumé en jaune.

FUEL ! s'affiche.



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 (▬► 77).

## Moteur en mode de secours



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.



Le symbole de moteur est affiché.



Le moteur se trouve en mode dégradé. Un comportement du véhicule inhabituel peut se produire.

Adapter le style de conduite. Éviter les fortes accélérations et manœuvres de dépassement. ◀

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.

- Eviter autant que possible les plages de charge et de régimes élevées.
- 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 est affiché.

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 (→ 101).

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 est allumé en rouge.



Le symbole de batterie est affiché.



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. ◀

La batterie ne se recharge pas. En continuant de rouler, l'électronique de la moto décharge la batterie.

Cause possible:

Alternateur défectueux ou courroie d'alternateur défectueuse

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

concessionnaire BMW Motorrad.

## Feu arrière défectueux



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

LAMPFR ! est affiché.



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 ampoules défectueuses le plus rapidement possible.◀

Cause possible:

Ampoule du feu arrière ou du feu stop défectueuse.

- Le feu arrière à diodes doit être remplacé. Adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

## Lampe du projecteur ou clignotant défectueux

LAMPF ! est affiché.



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:

Une ampoule du projecteur ou une ampoule du clignotant est défectueuse.

- Remplacement des ampoules du feu de croisement et du feu de route (▣▶ 117).
- Remplacement de l'ampoule du feu de position (▣▶ 119).

- Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière (▣▶ 120).

## Ampoules défectueuses



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

LAMPSS ! est affiché.



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.

- Lire les descriptions des défauts plus en avant.

## Niveau d'huile moteur trop bas

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



Le symbole de niveau d'huile est affiché.

Check Oil est affiché.

Cause possible:

Le capteur électronique du niveau d'huile a décelé que le niveau d'huile moteur était trop bas. Au prochain ravitaillement :

- Contrôle du niveau d'huile moteur (☞ 101).

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Appoint d'huile moteur (☞ 102).

Si le niveau de l'huile est correct :

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

## Avertissement de verglas

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



Le symbole cristal de glace s'affiche.

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.

## L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé.

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>



Le voyant ABS clignote.

Cause possible:

L'autodiagnostic n'a pas été terminé, la fonction ABS n'est pas disponible. Pour que l'autodiagnostic ABS puisse être achevé, la moto doit rouler au moins à 5 km/h.

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

## ABS désactivé

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>



Le voyant ABS est allumé.

Cause possible:

Le système ABS a été désactivé par le pilote.

- Activer la fonction ABS.

### Défaut ABS

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>



Le voyant ABS est allumé.

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 (▮▮▮ 83).

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

### Intervention de l'ASC

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>



Le symbole ASC est affiché.

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.

### Intervention de l'ASC en tout-terrain

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>



Le voyant d'alerte général clignote rapidement en jaune.



Le symbole ASC tout-terrain est affiché.

Le système ASC tout-terrain 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 ASC pas terminé

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>

 Le symbole ASC clignote lentement.

Cause possible:

La fonction ASC n'est pas disponible car l'autodiagnostic n'a pas été terminé. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit parcourir quelques mètres à une vitesse supérieure à 5 km/h.

- Démarrer lentement. Après quelques mètres, le voyant ASC doit s'éteindre.

Si le voyant ASC continue de clignoter :

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

## L'autodiagnostic ASC en mode tout-terrain n'est pas terminé

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>

 Le symbole ASC tout-terrain clignote lentement.

Cause possible:

La fonction ASC n'est pas disponible car l'autodiagnostic n'a pas été terminé. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit parcourir quelques mètres à une vitesse supérieure à 5 km/h.

- Démarrer lentement. Après quelques mètres, le voyant ASC doit s'éteindre.

Si le voyant ASC continue de clignoter :

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

## ASC désactivé

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>

 Le symbole ASC est affiché.

Cause possible:

Le système ASC a été désactivé par le pilote.

- Activer la fonction ASC.

## Défaut ASC

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>

 Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

 Le symbole ASC est affiché.

Cause possible:

Le boîtier électronique ASC a détecté un défaut. La fonction ASC et la fonction ASC "tout-terrain" ne sont pas disponibles.

- 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 (▣➔ 85).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

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

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>E0</sup>



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.



Le symbole de pneu est affiché.

La pression de gonflage des pneus 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

– avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>E0</sup>



Le voyant d'alerte général clignote en rouge.



Le symbole de pneu est affiché.

La pression de gonflage des pneus 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 détériore 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.

### Transmission perturbée

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

" -- " 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 (☐➔ 86).

- 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 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.

### Capteur défectueux ou défaut système

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



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.



Le symbole de pneu est affiché.

" -- " 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:

Il y a 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 des pneus trop faible**

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



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

RDC ! est affiché.



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

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

### **Pile de l'alarme antivol faible**

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

DWALO ! 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**

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



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

DWA ! 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/antivol de direction ..... | 42 | Rétroviseurs .....                             | 55 |
| Antidémarrage électronique EWS .....          | 43 | Bulle .....                                    | 56 |
| Montre.....                                   | 44 | Guidon.....                                    | 56 |
| Affichage .....                               | 45 | Précharge des ressorts .....                   | 57 |
| Eclairage.....                                | 47 | Amortissement .....                            | 59 |
| Clignotants .....                             | 48 | Réglage électronique de la suspension ESA..... | 60 |
| Signal de détresse .....                      | 49 | Pneus.....                                     | 62 |
| Coupe-circuit .....                           | 50 | Projecteur .....                               | 63 |
| Chauffage des poignées .....                  | 50 | Selle pilote et passager .....                 | 64 |
| BMW Motorrad Integral ABS .....               | 51 | Support pour casque .....                      | 66 |
| Contrôle automatique de stabilité ASC .....   | 52 |  |    |
| Embrayage .....                               | 54 |  |    |
| Frein .....                                   | 55 |  |    |

## Serrure de contact/ antivol de direction

### Clé de la moto

Vous recevez deux clés principales et une clé de secours. La clé de secours est plus petite et plus légère pour que vous puissiez, par exemple, l'emporter dans votre porte-monnaie. Elle peut être utilisée en l'absence de la clé principale, mais elle ne convient pas à une utilisation permanente.

En cas de perte de clé, veuillez suivre les indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (► 43).

La serrure de contact/antivol de direction, le bouchon de réservoir et la serrure de la selle sont actionnés avec la même clé.

- avec valises<sup>AO</sup>
- avec topcase<sup>AO</sup>

En option, les valises et le Topcase peuvent également être actionnés avec le même clé. Adressez-vous à cet égard à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.<

### Mise en circuit de l'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. (► 72)
- avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>
- » L'autodiagnostic ABS est effectué. (► 72)
- avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>
- » L'autodiagnostic ASC est effectué. (► 73)

### Mise hors circuit de l'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 déterminer les données enregistrées dans la clé par le biais d'une antenne circulaire à l'intérieur de 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

### Régler 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.

- sans ordinateur de bord<sup>EO</sup>
- sans contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>

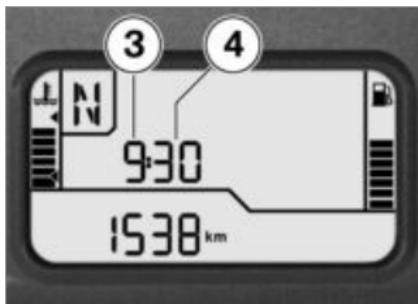


- Actionner le bouton **1** ou le bouton **2**, jusqu'à l'affichage du kilométrage total. ◀

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



- Actionner la touche **2** le nombre de fois nécessaire pour que la montre s'affiche. ◀

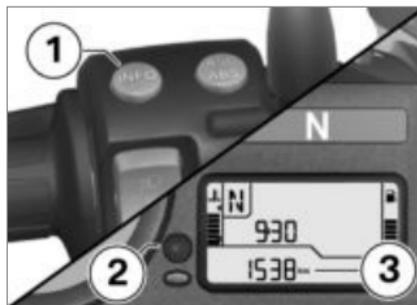


- Maintenir le bouton actionné, jusqu'à ce que les heures **3** clignotent.
  - Actionner le bouton jusqu'à ce que les heures souhaitées soient affichées.
  - Maintenir le bouton actionné, jusqu'à ce que les minutes **4** clignotent.
  - Actionner le bouton jusqu'à ce que les minutes souhaitées soient affichées.
  - Maintenir le bouton actionné jusqu'à ce que les minutes ne clignotent plus.
- » Le réglage est terminé.

## Affichage

### Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.
  - sans ordinateur de bord<sup>EO</sup>
  - sans contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>



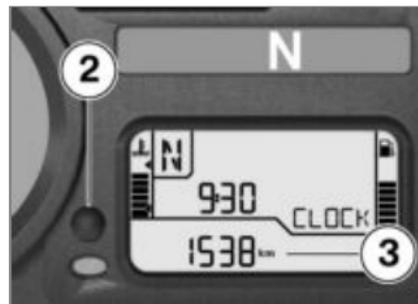
- Appuyer sur la touche **1** ou sur la touche **2** pour sélectionner un compteur kilométrique dans la zone **3**.

Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

- Kilométrage total
- Kilométrage journalier 1 (Trip I)

- Kilométrage journalier 2 (Trip II)
- Autonomie restante (après avoir atteint la réserve)◀

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

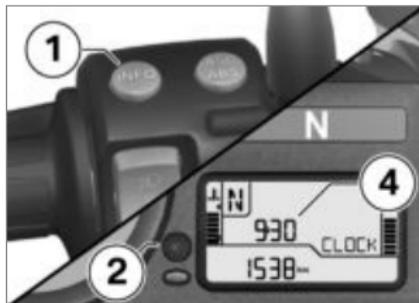


- Appuyer sur la touche **2** pour sélectionner un compteur kilométrique dans la zone **3**.

Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

- Kilométrage total

- Kilométrage journalier 1 (Trip I)
- Kilométrage journalier 2 (Trip II)



- Appuyer sur la touche **1** pour sélectionner l'affichage dans la zone **4**.

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

Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

- Horloge (CLOCK)
- Température ambiante (TEMP)
- Vitesse moyenne (ØSPEED)
- Consommation moyenne (ØFUEL)

- Autonomie (RANGE)
- Avertissement de niveau d'huile (OIL)
- avec contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>

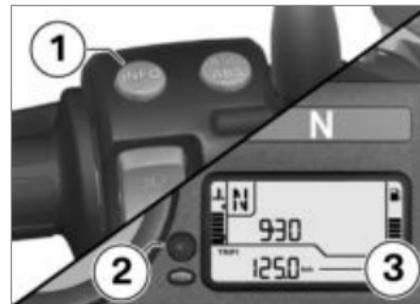
Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

- Pression de gonflage des pneus (RDC P)◀

### Remettre à zéro le compteur kilométrique journalier

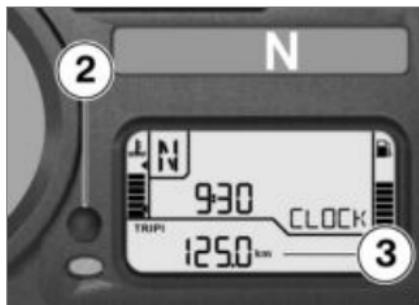
- Mettre le contact.
- Sélectionner le compteur kilométrique journalier souhaité.

- sans ordinateur de bord<sup>EO</sup>
- sans contrôle de la pression des pneus (RDC)<sup>EO</sup>



- Maintenir la touche **1** ou la touche **2** enfoncée jusqu'à ce que le totalisateur kilométrique journalier soit remis à zéro dans la zone **3**.◀

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



- Maintenir la touche **2** enfoncée jusqu'à ce que le totalisateur kilométrique journalier soit remis à zéro dans la zone **3**.◀

## Remettre à zéro les valeurs moyennes

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

- Mettre le contact.
- Sélectionner la consommation moyenne ou la vitesse moyenne.



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que la valeur affichée dans la zone **4** soit remise à zéro.

## Eclairage

### Feu de position

Le feu de position s'allume automatiquement à la mise du contact d'allumage.

- ▶ 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 et appel de phare



- Appuyer sur le haut du commutateur **1** pour allumer le feu de route.

- Appuyer sur le bas du commutateur **1** pour actionner l'avertisseur optique.

## Feu de stationnement

- Couper le contact.



- Juste après avoir coupé le contact, maintenir le bouton **1** enfoncé jusqu'à ce que le feu de parking s'allume.
- Mettre le contact, puis le couper à nouveau, pour désactiver le feu de stationnement.

## Projecteur additionnel

– avec projecteur additionnel<sup>AO</sup>



- Actionner le commutateur **1** à gauche, pour activer le projecteur additionnel.
- Actionner le commutateur **1** à droite, pour désactiver le projecteur additionnel.

▶ Les projecteurs additionnels à technologie LED sont équipés d'une protection contre les surchauffes. Au-delà d'une température déterminée, l'électronique de protection diminue l'intensité d'éclairage des projecteurs. Dans les cas

extrêmes, elle désactive complètement les projecteurs. Une fois qu'ils ont refroidi, les projecteurs se remettent à éclairer avec l'intensité maximale.◀

## Clignotants

### Commande des clignotants

- Mettre le contact.

▶ Les clignotants s'éteignent automatiquement au bout d'env. dix secondes et après un trajet d'env. 300 m.◀

## Signal de détresse

### Commander le signal de détresse

- Mettre le contact.

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

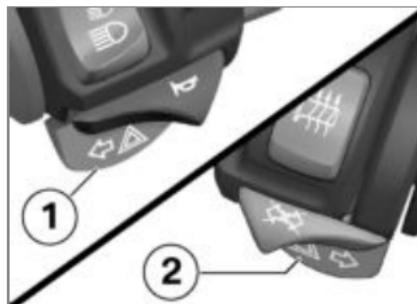
▶ Si une touche de clignotant est actionnée lorsque le contact est mis, la fonction des clignotants remplace celle des feux de détresse pendant la durée de l'actionnement. La fonction des feux de détresse redevient active lorsque la touche de clignotant n'est plus actionnée.◀



- Actionner le bouton **1** pour allumer les clignotants gauches.



- Actionner le bouton **2** pour allumer les clignotants droits.
- Actionner le bouton **3** pour arrêter les clignotants.



- Actionner simultanément les boutons **1** et **2** pour activer les feux de détresse.
- » Il est possible de couper le contact.



- Actionner le bouton **3** pour arrêter les feux de détresse.

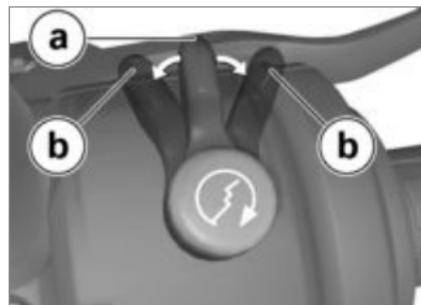
## Coupe-circuit



**1** Coupe-circuit

**⚠** 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 du coupe-circuit.



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

▶ Le moteur ne peut démarrer qu'en position "marche". ◀

## Chauffage des poignées

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

### Activer/désactiver le chauffage des poignées

- Mettre le moteur en marche.



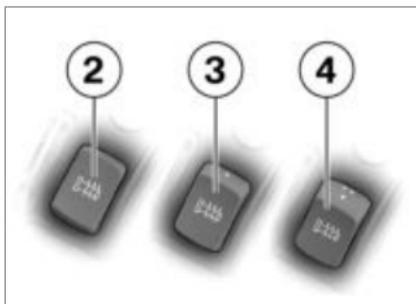
Il ne fonctionne que si le moteur tourne.◀



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.◀



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



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. Il ne fonctionne que si le moteur tourne.

- **2** pas de point visible : chauffage désactivé.
- **3** un point visible : puissance de chauffage 50 %.
- **4** trois points visibles : puissance de chauffage 100 %.

## BMW Motorrad Integral ABS

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>

### Désactivation de la fonction ABS

- Immobiliser la moto ou mettre le contact quand la moto est à l'arrêt.



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

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>

» Dans un premier temps, l'affichage du symbole ASC change. Maintenir la touche **1** appuyée jusqu'à ce que le voyant ABS réagisse. Dans ce cas, le réglage ASC ne varie pas.



Le voyant ABS est allumé.

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



Le voyant ABS est toujours allumé.

» La fonction ABS est désactivée, la fonction "Integral" reste active.

### Comportement quand l'ABS est inactif

Après désactivation de la fonction ABS, seule la régulation ABS de la roue avant est dans un premier temps désactivée. En cas

de freinage consécutif au moyen du seul levier de frein à main, sans actionner la pédale de frein, la régulation ABS reste active pour la roue arrière freinée par l'intermédiaire de la fonction intégrale. Il n'y a désactivation de la fonction ABS pour les deux roues qu'en cas d'actionnement de la pédale de frein.

### Activer la fonction ABS



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



Le voyant ABS s'éteint ; si l'autodiagnostic n'est pas terminé, il commence à clignoter.

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



Le voyant ABS reste éteint ou continue de clignoter.

» La fonction ABS est activée.

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



Si le voyant d'alerte ABS continue d'être allumé après que le contact a été coupé puis remis, un défaut de l'ABS est présent.◀

### Contrôle automatique de stabilité ASC

– avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>

## Commande

Le système ASC de BMW Motorrad peut aussi bien être désactivé et activé que commuté en mode tout-terrain (  85) pour galets grossiers et sol sablonneux.

Si aucun symbole ASC n'est affiché, alors la fonction ASC est active.

 Si ce symbole est affiché, alors la fonction "ASC tout-terrain" est active.

 Si ce symbole est affiché, alors la fonction ASC est désactivée.

### Ordre de commande :

- Commutation fonction "ASC" vers fonction "ASC tout-terrain"
- Désactivation de l'ASC
- Activation de l'ASC

## Commutation et désactivation de la fonction ASC

- Mettre le contact.

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



- Pour commuter en mode ASC tout-terrain, maintenir le bouton **1** pressé, jusqu'à ce que le symbole ASC modifie son comportement d'affichage.

 Le symbole ASC tout-terrain est affiché ; si l'auto-diagnostic n'est pas terminé, le

symbole ASC tout-terrain clignote.

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

 Le symbole ASC tout-terrain est toujours affiché ou continue de clignoter.

» Fonction ASC tout-terrain activée.

- Pour désactiver le système ASC, maintenir le bouton **1** pressé, jusqu'à ce que le symbole ASC modifie à nouveau son comportement d'affichage.

 Le symbole ASC est affiché.

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

 Le symbole ASC est toujours affiché.

» Fonction ASC désactivée.

## Activation de la fonction ASC



- Maintenir la touche **1** appuyée jusqu'à ce que l'affichage du symbole ASC change.

 Le symbole ASC n'est plus affiché ; si l'autodiagnostic n'est pas terminé, le symbole ASC clignote.

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

 Le symbole ASC n'est toujours plus affiché 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.◀◀

## 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

### Régler 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. ◀

## Rétroviseurs

### Réglage des rétroviseurs



- Amener par rotation du bras le rétroviseur dans la position voulue.

## Réglage d'un bras de rétroviseur



- Relever le capuchon de protection **1** de la vis, sur le bras du rétroviseur.
- Dévisser l'écrou **2**.
- Tourner le bras du rétroviseur dans la position voulue.
- Serrer l'écrou au couple prescrit, tout en retenant le bras de rétroviseur.



Rétroviseur sur adaptateur

– 22 Nm

- Monter le capuchon de protection sur la vis.

## Bulle Réglage de la bulle



- Desserrer les vis **1** à gauche et à droite.
- En exécutant un mouvement de rotation vers l'avant ou vers l'arrière, amener la bulle dans la position souhaitée.
- Veiller à régler la bulle de façon identique à gauche et à droite.
- Serrer les vis de blocage à gauche et à droite.

## Guidon

### Réglage du guidon

La distance du guidon par rapport au pilote peut être ajustée en tournant les cales de serrage du guidon de 180°.



Position du guidon plus près du pilote.



Position du guidon plus éloignée du pilote.

Pour régler le guidon, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

## Précharge des ressorts

### Réglage

La précharge du ressort de la roue avant doit être adaptée à la nature du terrain. Un terrain accidenté impose une augmentation de la précharge du ressort ; sur

un terrain plat, la précharge du ressort doit être plus faible.

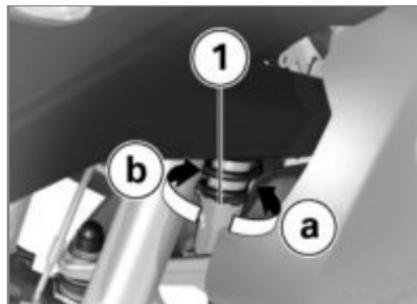
La précharge des ressorts de la roue arrière doit être adaptée au chargement de la moto. Une augmentation du chargement impose une augmentation de la précharge des ressorts, et une diminution de poids une précharge des ressorts moindre.

### Régler la précharge des ressorts de la roue avant

 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. ◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Pour réduire la précharge des ressorts, tourner la coupelle de ressort **1** dans le sens **a**, à l'aide de l'outillage de bord.
- Pour augmenter la précharge des ressorts, tourner la coupelle de ressort dans le sens **b**, à l'aide de l'outillage de bord.

 Précharge des ressorts de la roue avant

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

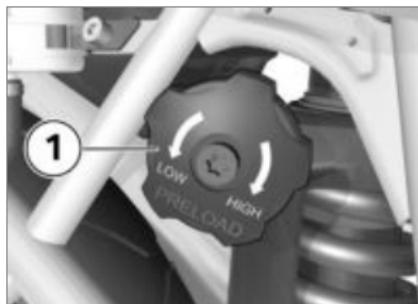
– Précharge du ressort sur position 2 (Pour la circulation sur route)

 Précharge des ressorts de la roue avant

- Précharge du ressort sur position 3 (Pour utilisation sur pistes caillouteuses ou similaires et avec chargement)
- Précharge du ressort sur position 5 (Pour utilisation en tout-terrain)◀

## Régler la précharge des ressorts de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



 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.◀

 Toute modification de la précharge du ressort en roulant peut provoquer des accidents. Ne régler la précharge du ressort que sur la moto à l'arrêt.◀

- Pour réduire la précharge des ressorts, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche LOW.

- Pour augmenter la précharge des ressorts, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche HIGH.

 Réglage de base de la précharge des ressorts arrière

- sans Electronic Suspension Adjustment (ESA)<sup>EO</sup>
- Tourner la molette de réglage jusqu'en butée dans le sens "LOW", puis prétendre les ressorts de 10 "clics". (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)◀



- Pour déterminer le réglage actuel, se baser sur le nombre de gorges visibles (cinq pour la butée LOW).

diminution de la précharge des ressorts un amortissement plus souple.

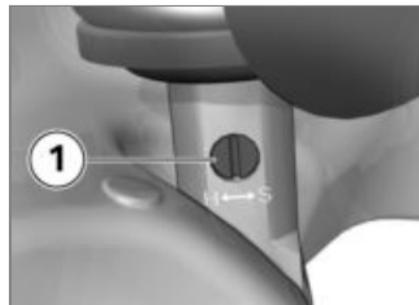
## Réglage de l'amortissement de la roue arrière

- 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, par le biais de la vis de réglage **1**.



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

 Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

– sans Electronic Suspension Adjustment (ESA)<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 revenir d'un tour et demi dans le sens de la flèche S. (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)◀

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

– Tourner la vis de réglage jusqu'en butée dans le sens de la flèche H, puis revenir 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)<sup>EO</sup>

### Réglages

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. L'adaptation est possible aussi bien pour le mode route que pour le mode tout-terrain. En mode route il est possible de combiner trois niveaux de précharge des ressorts avec respectivement trois réglages d'amortissement, et en mode tout-terrain deux niveaux de précharge des ressorts avec respectivement trois réglages d'amortissement. Vous trouverez de plus amples informations sur le réglage électronique de la suspension ESA à partir de la page (➡ 88).

## Affichage du réglage du châssis

- Mettre le contact.



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



L'amortissement choisi est affiché sur l'écran multifonction dans la zone **1**, la précharge des ressorts dans la zone **2**.

En mode route, les affichages ont la signification suivante :

- COMF : amortissement confort
- NORM : amortissement normal
- SPORT : amortissement sportif

 Conduite en solo

 Mode solo avec bagages

 Mode avec passager (et bagages)

En mode tout-terrain, les affichages ont la signification suivante :

- SOFT : faible amortissement
- NORM : amortissement normal
- HARD : amortissement important

 Terrain essentiellement plat

 Terrain inégal

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

### Réglage de la suspension

- Mettre le contact.



- Appuyer une fois sur la touche **1** pour afficher le réglage actuel.

Pour régler l'amortissement :

- Appuyer sur la touche **1** par de courtes impulsions jusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.

 L'amortissement ne peut pas être réglé en roulant. ◀

» L'amortissement réglable dépend du réglage de la précontrainte du ressort.

Pour régler la précontrainte du ressort :

- Mettre le moteur en marche :

 La précharge du ressort ne peut pas être réglée en roulant. ◀

- Appuyer sur la touche **1** par de longues impulsions jusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.
- Attendre la procédure de réglage avant de poursuivre la route.
- » Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps, l'amortissement et la précontrainte du ressort sont réglés comme indiqué. Le témoin ESA clignote pendant le réglage.
- A très basses températures, décharger la moto (demander à un éventuel passager de descendre de la moto) avant

d'augmenter la précharge du ressort.

- » Le témoin ESA s'éteint à la fin du réglage.

## Pneus

### Contrôler 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)                  |
| –  | 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 pour 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.

### 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 correct de la portée d'éclairage, 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. Pour ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse, la portée du projecteur peut être corrigée en réglant le levier pivotant.

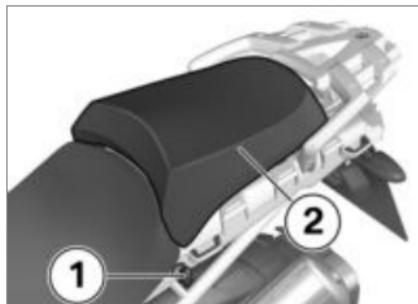


- a** Position neutre  
**b** Position en cas de charge élevée

## Selle pilote et passager

### Dépose de la selle du passager

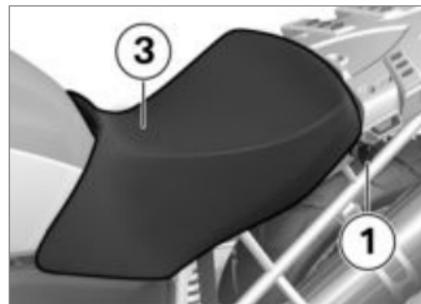
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Tourner la serrure de la selle **1** à l'aide de la clé de la moto vers la droite et la maintenir dans cette position, et presser simultanément la selle du passager **2** vers le bas dans la zone avant.
- Soulever la selle du passager à l'avant et relâcher la clé.
- Retirer la selle du passager et la déposer côté housse sur une surface propre.

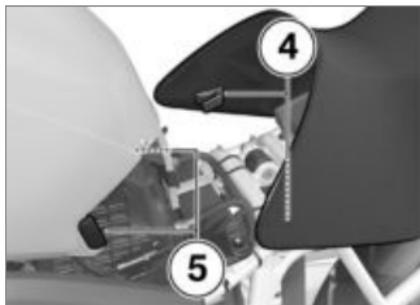
### Déposer la selle du pilote

- Dépose de la selle du passager (▮▮▮▶ 64).



- Tourner la serrure de la selle **1** à l'aide de la clé de la moto vers la gauche et la maintenir dans cette position, et presser simultanément la selle du pilote **3** vers le bas dans la zone arrière.
- Soulever la selle du pilote à l'arrière et relâcher la clé.
- Retirer la selle du pilote et la déposer côté housse sur une surface propre.

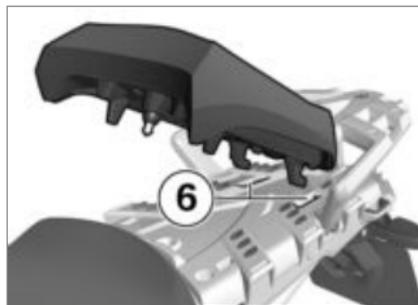
## Repose de la selle pilote



- Monter la selle du pilote avec les supports **4** dans les fixations **5** à gauche et à droite, et la poser sans exercer de pression.
- Pousser légèrement la partie arrière de la selle pilote vers l'avant puis vers le bas en exerçant une forte pression.
  - » La selle pilote se verrouille avec un déclic audible.
- Pose de la selle du passager (☞ 65).

## Pose de la selle du passager

- Repose de la selle pilote (☞ 65).

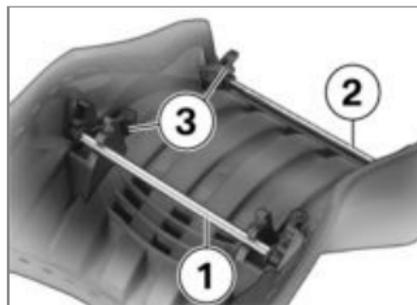


- Monter la selle du passager dans les fixations **6**.
- Presser énergiquement la selle du passager vers le bas dans la zone avant, jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de façon audible.

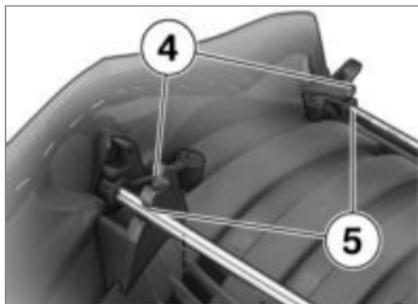
## Régler la hauteur de la selle

- Déposer la selle du pilote (☞ 64).

- Retourner la selle pilote.



- Enlever les barres de selle **1** et **2** des fixations **3**.



- Repose de la selle pilote (☞ 65).

## Support pour casque

### Fixation du casque à la moto

- Déposer la selle du pilote (☞ 64).

**⚠** Si les deux barres de la selle ne se trouvent pas dans la même position, la selle du pilote peut se dégager de la pièce de calage et devenir instable.

Il faut donc toujours mettre les deux barres de la selle dans la même position. ◀

- Remettre les barres de selle dans la position souhaitée.
  - » Position **4** : position assise haute
  - » Position **5** : position assise basse



**⚠** La boucle du casque peut rayer le carénage. Faire attention à la position de la fermeture du casque en l'accrochant. ◀

- Fixer le casque au support **1** avec la courroie de serrage.
- Repose de la selle pilote (☞ 65).

## **Conduite**

|   |    |
|---|----|
| Consignes de sécurité .....                 | 68 |
| Check-list .....                            | 70 |
| Démarrage .....                             | 71 |
| Rodage .....                                | 73 |
| Utilisation en tout-terrain .....           | 74 |
| Freins .....                                | 76 |
| Immobilisation de la moto .....             | 77 |
| Remplissage du réservoir .....              | 77 |
| Arrimage de la moto pour le transport ..... | 79 |

## Consignes de sécurité

### Équipement 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 surbaissement<sup>EO</sup>

Les motos à châssis rabaisé 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.

## Chargement



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.
- avec valises<sup>AO</sup>
- 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 topcase<sup>AO</sup>

- Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquée sur la plaquette à l'intérieur du topcase.◀

– avec sac réservoir<sup>AO</sup>

- Respecter la charge maximale de la sacoche de réservoir et la vitesse maximale correspondante.



Charge utile du sac de réservoir

– ≤5 kg



Limite de vitesse pour les trajets avec sac de réservoir

– ≤130 km/h◀

## Vitesse

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

- Réglage des ressorts et des amortisseurs
- Chargement mal réparti
- Carénage desserré
- Pression de gonflage des pneus insuffisante
- Pneus en mauvais état
- etc.

## Vitesse maximale avec pneus à crampons



La vitesse maximale indiquée pour la moto peut être supérieure à la vitesse maximale admissible pour les pneus. Des vitesses trop élevées peuvent conduire à des endommagements des pneus et par conséquent à des accidents.

Respectez la vitesse maximale admissible pour les pneus.◀

Avec des pneus tout-terrains, respecter la vitesse maximale admissible pour le type de pneus en question.

Appliquer dans le champ de vision du pilote une étiquette indiquant la vitesse maximale autorisée.

## 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.◀

## Risque de brûlure



Moteur et système d'échappement

s'échauffent très fortement en utilisation. Il existe un risque de brûlure par contact, notamment sur le silencieux.

Après l'arrêt de la moto, faire attention à ce que personne ne touche le moteur et le système d'échappement. ◀

## 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

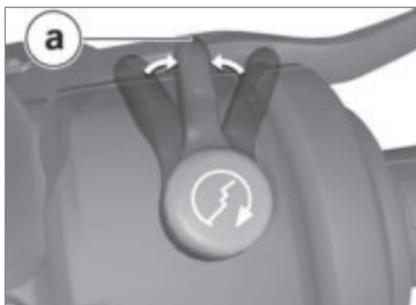
- Réglage de l'amortissement et de la précharge des ressorts
- Profondeur de sculpture et pression de gonflage des pneus
- Fixation sûre des valises et des bagages

A intervalles réguliers :

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

## Démarrage

### Démarrer le moteur



- Coupe-circuit en position marche **a**.
- Mettre le contact.
  - » Le Pre-Ride-Check est effectué. (☞ 72)
- avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>
  - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (☞ 72)
- avec contrôle automatique de stabilité<sup>EO</sup>
  - » L'autodiagnostic ASC est effectué. (☞ 73)

- Engager le point mort ou tirer l'embrayage si un rapport est engagé.

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.◀

- Démarrage à froid et basses températures : tirer l'embrayage et actionner légèrement la poignée d'accélérateur.



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

▶ 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, un remède peut être indiqué dans le tableau des anomalies de fonctionnement. (►► 138)

## 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 est allumé en rouge.

– CHECK ! est affiché.

### Phase 2



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

– CHECK ! est affiché.

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

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>

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

### Phase 1

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



Le voyant ABS clignote.

## Phase 2

» Vérification des capteurs de roue au démarrage. Pour que l'autodiagnostic ABS puisse être achevé, la moto doit rouler au moins à 5 km/h.



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<sup>EO</sup>

La disponibilité du système BMW Motorrad ASC est contrôlée au cours de l'autodiagnostic. L'autodiagnostic démarre automatiquement une fois le contact mis.

### Phase 1

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



Le symbole ASC clignote lentement.

### Phase 2

» Contrôle des composants système diagnosticables pendant la conduite. Pour que l'autodiagnostic ASC puisse être réalisé, la moto doit rouler à au moins 5 km/h.



Le symbole ASC clignote lentement.

## Autodiagnostic ASC terminé

» Le symbole ASC disparaît.

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 |
|---|
| – <math>5500 \text{ min}^{-1}</math> (Kilométrage 0...200 km)                                       |
| – <math>6500 \text{ min}^{-1}</math> (Kilométrage 200...400 km)                                     |
| – <math>7500 \text{ min}^{-1}</math> (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. ◀

## Utilisation en tout-terrain

### Pour conduites en tout-terrain

– avec topcase<sup>AO</sup>

### Top case en conduite tout-terrain

Pour la conduite en tout-terrain, retirer le top case ou le sécuriser avec le jeu de fixation Enduro disponible auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad. ◀

### Jantes



Conçue comme un trail polyvalent, cette moto convient également pour rouler en tout-terrain facile et sur des chemins non stabilisés. Sur terrain fortement accidenté, les jantes en fonte d'aluminium montées de série risquent d'être endommagées.

Pour rouler en tout-terrain diffi-

cile, il est fortement recommandé d'utiliser les roues à rayons croisés proposées en option.◀

## Après des conduites en tout-terrain

Après des conduites en tout-terrain, BMW Motorrad recommande d'observer les points suivants :

### Pression de gonflage des pneus

 Une pression de gonflage des pneus réduite pour les conduites tout-terrain détériore la tenue de route de la moto sur les routes stabilisées et peut provoquer des accidents. Vérifier la pression correcte des pneus.◀

### Freins

 Sur des chemins de terre ou des routes boueuses, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard en raison de l'encrassement des disques et des plaquettes de frein.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage.◀

 La conduite sur des routes non stabilisées ou encrassées provoque une augmentation de l'usure des plaquettes de frein.

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein plus souvent et remplacer les plaquettes à temps.◀

### Réglage de la précharge des ressorts et de l'amortissement

 Les valeurs de précharge des ressorts et d'amortissement indiquées pour la conduite en tout-terrain dégradent le comportement routier de la moto sur voies stabilisées.

Avant de quitter le tout-terrain, il faut donc procéder au réglage correct de la précharge des ressorts et des amortisseurs.◀

### Jantes

BMW Motorrad recommande de contrôler l'état des jantes après tout usage de la moto en tout-terrain.

### Cartouche de filtre à air

 Avarie de moteur due à une cartouche de filtre à air encrassée.

En cas de conduite en tout-terrain poussiéreux, contrôler l'encrassement de la cartouche de filtre à air à des intervalles plus

courts, la nettoyer au besoin ou la remplacer. ◀

L'utilisation dans des conditions très poussiéreuses (désert, steppe, etc.) nécessite l'emploi de cartouches de filtre à air spécialement développées pour ce type d'utilisation.

## 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 progressivement 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. La roue avant risque alors de se bloquer.

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>

Le blocage de la roue avant est empêché par le système ABS Integral BMW Motorrad. ◀

## 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.

Dans les situations suivantes, il faut compter avec un effet de freinage retardé ou détérioré :

- 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. ◀



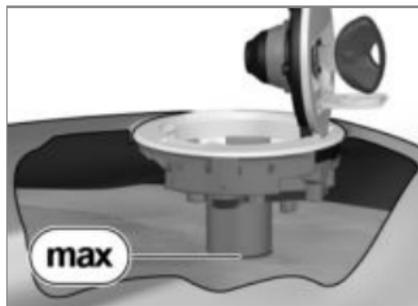
Le carburant attaque les surfaces en plastique.

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
- avec essence ordinaire sans plomb (RON 91)<sup>EO</sup>
- Sans plomb normal (légères restrictions de puissance et de consommation)
- 91 ROZ/RON
- 87 AKI ◀



Quantité d'essence utile

– env. 20 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 des deux côtés les sangles d'arrimage au guidon.
- 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

|   |    |
|---|----|
| Systeme de freinage avec BMW<br>Motorrad Integral ABS ..... | 82 |
| Gestion du moteur avec systeme<br>BMW Motorrad ASC.....     | 84 |
| Contrôle de la pression des pneus<br>RDC .....              | 86 |
| Réglage électronique de la suspen-<br>sion ESA.....         | 88 |

## Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>

### Frein semi-intégral

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

Pendant un freinage avec régulation ABS, le système BMW Motorrad 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 fonction 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 mo-

ment, 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 décolllement de la roue arrière.

Lors du freinage, tenir compte du fait que la régulation ABS ne peut pas empêcher dans tous

les cas le décolllement 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'électro-

nique 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 situa-

tions précitées, il suffit pour réactiver la fonction ABS en coupant puis en remettant le contact d'alumage.

### **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<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 un fonctionnement sur routes publiques. 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 mode "tout-terrain" peut être activé en cas de conduites tout-terrain. Dans ce mode, l'intervention de régulation du système ASC s'effectue plus tard, de façon à permettre des dérapages contrôlés.

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 sur la roue arrière (wheeling) avec système ASC

désactivé sur une période prolongée.

- 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 10 km/h.<

En cas de pneus à barrettes extrêmes, en raison du glissement plus important, une intervention du système ASC est possible avant d'atteindre la traction optimale. Dans ces cas, le système BMW Motorrad ASC devrait être désactivé.

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 une fois que la vitesse a dépassé pour la première fois 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. En présence d'un boîtier électronique RDC, un message de défaut est généré si 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.

## 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-services, 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 correspondent 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 : d'après le livret de bord, la pression de gonflage doit être de 2,5 bars, sur le visuel multifonctions s'affiche une pression de 2,3 bars, il manque donc 0,2 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.<

## Réglage électronique de la suspension ESA

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

### Réglage de la précharge des ressorts

Pour raccourcir la durée du processus de réglage, BMW Motorrad recommande à des températures inférieures à 0 °C d'attendre la fin du processus de réglage avant de faire asseoir un passager.

L'affichage ESA clignote jusqu'à la fin du processus de réglage. Il est interdit de rouler pendant que dure le réglage.◀

### Réglages tout-terrain

Le système ESA Enduro spécialement conçu pour la R 1200 GS compte en plus des modes spécial route déjà connus d'autres modèles BMW un certain

nombre de modes tout-terrain réalisés grâce à un réglage de base électrohydraulique supplémentaire du ressort de la jambe de suspension avant. La possibilité d'adapter la suspension aux différents états de la chaussée renforce l'aptitude off-road et le caractère routier de la moto.



Dans ce mode, la précharge du ressort de la jambe de suspension avant est accrue de 50 %. Le ressort arrière prend la même position de base. Ce réglage est idéal pour p. ex. une conduite en tout-terrain sur pistes pas trop dégradées, sans larges trous ni dos d'ânes trop abrupts.



Ce réglage correspond à une précharge de ressort maximale à l'avant et à l'arrière. Il fournit de bons résultats sur

chemins ou pistes très défoncés requérant une résistance élevée au talonnement. La garde au sol est alors supérieure à la garde au sol dans le mode route "seulement pilote".

Chaque réglage ESA ne convient pas à chaque type de chaussée. Testez les différentes combinaisons possibles de précharge de ressorts et d'amortissement afin de trouver le réglage qui vous convient le mieux, compte tenu du type de chaussée.

## **Accessoires**

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Indications générales ..... | 90 |
| Prises de courant .....     | 90 |
| Valises .....               | 91 |
| Top-case .....              | 94 |
| Porte-bagages .....         | 97 |

## 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 (☞ 110).



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 électrique additionnelle<sup>AO</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

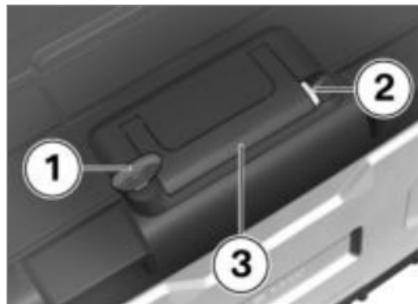
Les câbles entre les prises de courant et les équipements annexes doivent être posés de manière à ce qu'ils

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

## Valises

– avec valises<sup>AO</sup>

### Ouvrir la valise



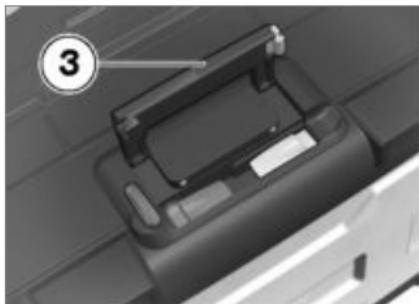
- Tourner la clé **1** dans la serrure de la valise jusqu'à ce qu'elle se trouve perpendiculaire au sens de la marche.
- Maintenir le dispositif de verrouillage jaune **2** enfoncé et relever la poignée de transport **3**.



- Abaisser la touche jaune **4** et ouvrir simultanément le couvercle de valise.

### Fermer les valises

- Tourner la clé dans la serrure de la valise jusqu'à ce qu'elle se trouve perpendiculaire au sens de la marche.
- Fermer le couvercle de la valise.
  - » Le couvercle se verrouille avec un déclic audible.



**!** Si la poignée de transport est rabattue lorsque la serrure de la valise se trouve orientée dans le sens de la marche, la languette de verrouillage peut être endommagée.

Avant de rabattre la poignée de transport, veiller à ce que la serrure de la valise soit orientée perpendiculairement au sens de la marche. ◀

- Rabattre la poignée de transport **3** vers le bas.
- Tourner la clé dans la serrure de la valise jusqu'à ce qu'elle

se trouve dans le sens de la marche et la retirer.

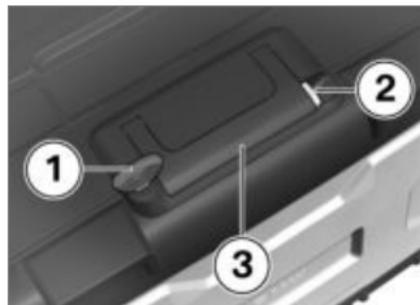
## Régler le volume de la valise

- Ouvrir et vider la valise.



- Engager le levier pivotant **1** dans la position finale supérieure pour obtenir le volume le plus petit.
- Engager le levier pivotant **1** dans la position finale inférieure pour obtenir le volume le plus grand.
- Fermer la valise.

## Déposer la valise



- Tourner la clé **1** dans la serrure de la valise jusqu'à ce qu'elle se trouve perpendiculaire au sens de la marche.
- Maintenir le dispositif de verrouillage jaune **2** enfoncé et relever la poignée de transport **3**.



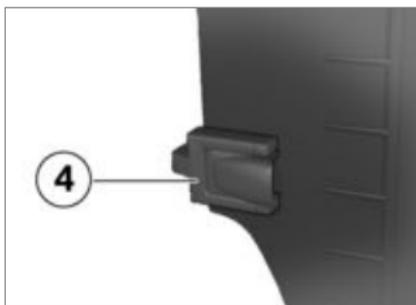
- Ouvrir le levier de calage **4**.



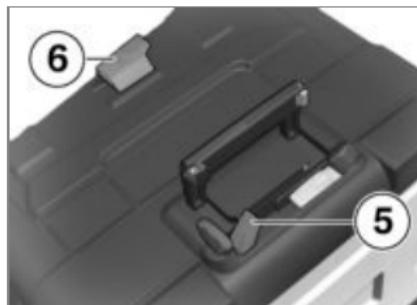
- Tirer le levier de déverrouillage rouge **5** vers le haut.  
» Le volet de verrouillage **6** s'ouvre légèrement.

- Relever entièrement le volet de verrouillage.
- Prendre la valise par la poignée et la retirer de son support.

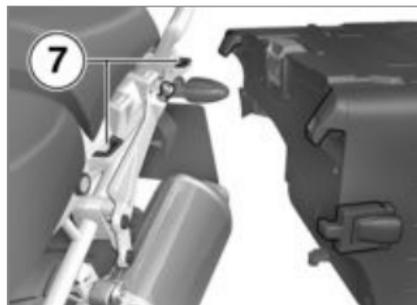
### Pose de la valise



- Ouvrir le levier de calage **4**.



- Relever entièrement le volet de verrouillage **6** en tirant le cas échéant le levier de déverrouillage rouge **5** vers le haut.



- Accrocher la valise par le haut dans les supports **7** en faisant

attention au levier de fixation latéral.



- Abaisser et maintenir le volet de verrouillage **6** jusqu'en butée.
- Abaisser le levier de déverrouillage rouge **5**.
- » Le volet de verrouillage **6** s'encliquette.

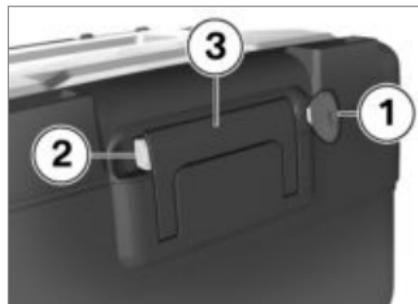


- Fermer le levier de calage **4**.
- Rabattre la poignée.
- Tourner la clé vers l'avant de la moto et la retirer.

## Top-case

– avec topcase<sup>AO</sup>

## Ouvrir le Top-case

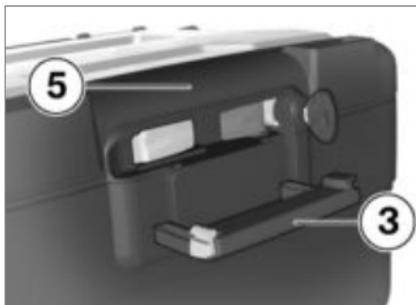


- Tourner la clé **1** à la verticale dans la serrure du topcase.
- Maintenir le dispositif de verrouillage jaune **2** enfoncé et rabattre la poignée de transport **3**.



- Pousser le bouton jaune **4** en avant et pousser simultanément le couvercle du topcase vers le haut.

## Fermer le top-case



- Fermer le couvercle du topcase **5** en exerçant une forte pression.

- ⚠ Si la poignée de transport est rabattue lorsque la serrure du topcase se trouve à l'horizontale, la languette de verrouillage peut être endommagée. Avant de fermer la poignée de transport, faire attention à ce que la serrure du topcase se trouve à la verticale.◀
- Rabattre la poignée de transport **3**.

- » La poignée de transport se verrouille de manière audible.
- Tourner la clé dans la serrure du topcase à l'horizontale et la retirer.

## Régler le volume du Top-case

- Ouvrir et vider le topcase.

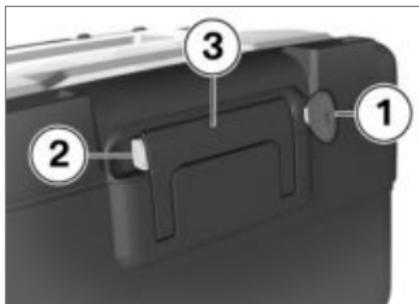


- Engager le levier pivotant **1** dans la position finale avant pour régler le volume le plus grand.
- Engager le levier pivotant **1** dans la position finale arrière

pour régler le volume le plus petit.

- Fermer le topcase.

### Déposer le Top-case



- Tourner la clé **1** à la verticale dans la serrure du topcase.
- Maintenir le dispositif de verrouillage jaune **2** enfoncé et abaisser la poignée de transport **3**.

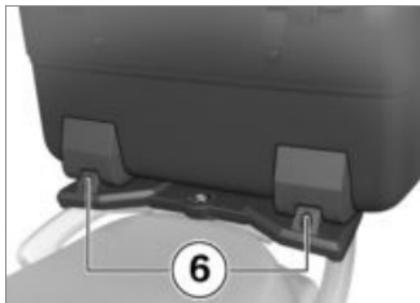


- Tirer le levier rouge **4** vers l'arrière.
- » Le volet de verrouillage **5** s'ouvre légèrement.
- Relever complètement le volet de verrouillage **5**.
- Enlever le topcase de son support par la poignée de transport.

### Remonter le top-case



- Relever entièrement le volet de verrouillage **5** en tirant au besoin le levier de déverrouillage rouge **4** en arrière.



- Accrocher le top-case dans les points de fixation **6** de la plaque-support de top-case.
- Pousser le topcase en arrière sur la plaque de maintien du topcase.



- Fermer le volet de verrouillage **5** jusqu'en butée et le maintenir.
- Pousser le levier de verrouillage rouge **4** en avant.
  - » Le volet de verrouillage s'engage.
- Rabattre la poignée de transport.
- Tourner la clé vers l'avant de la moto et la retirer.

## Porte-bagages

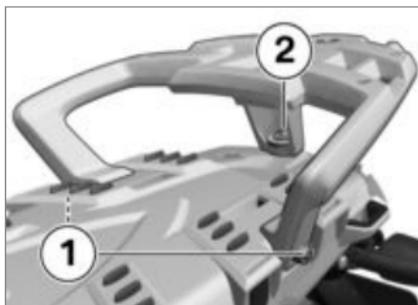
### Rangement supplémentaire pour bagages

En enlevant le porte-bagages, après la dépose de la selle du passager et le montage des valises, on obtient une grande surface de rangement avec diverses possibilités pour l'arrimage des bagages.

Faire en sorte lors du chargement à ce que le poids total des objets placés dans et sur les valises n'excède pas le poids total autorisé pour les valises.

### Dépose du porte-bagages

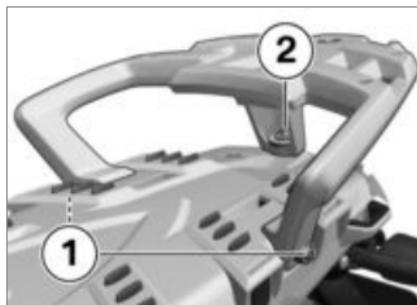
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose de la selle du passager (☞ 64).
  - avec valises<sup>AO</sup>
- Déposer la valise (☞ 92).



- Déposer les vis **1** à gauche et à droite.
- Enlever la vis **2**.
- Enlever les douilles et les rondelles.
- Enlever le porte-bagages.

### Repose du porte-bagages

- Placer la moto sur un sol plan et stable.  
– avec valises<sup>AO</sup>
- Déposer la valise (☞ 92).



- Mettre le porte-bagages en place.
- Monter la vis **2** avec la douille et la rondelle, et serrer au couple prescrit.
- Monter les vis **1** à gauche et à droite avec la douille, et serrer au couple prescrit.



Porte-bagages sur cadre arrière

– Produit de freinage pour vis:  
Microcapsulée

– 8 Nm

- Pose de la selle du passager (☞ 65).

## Maintenance

|   |     |
|---|-----|
| Indications générales .....                           | 100 |
| Outillage de bord .....                               | 100 |
| Huile moteur .....                                    | 101 |
| Système de freinage .....                             | 102 |
| Embrayage .....                                       | 108 |
| Jantes et pneus .....                                 | 108 |
| Roues .....   | 109 |
| Béquille de roue avant .....                          | 115 |
| Ampoules .....  | 117 |
| Filtre à air .....                                    | 123 |
| Dépannage avec câbles de démar-<br>rage externe ..... | 126 |
| Batterie .....  | 127 |

## 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".

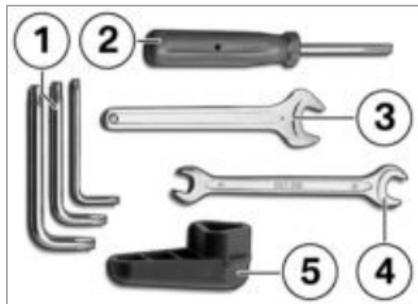
Vous trouverez des informations sur des travaux de maintenance et de réparation plus poussés dans le manuel de réparation sur DVD que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

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.

## Outils de bord

### Jeu d'outils standard

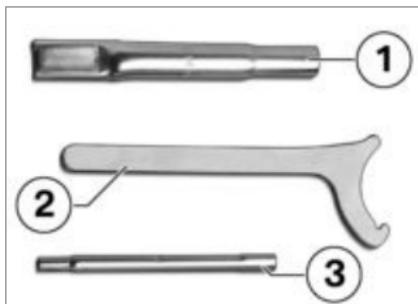


- 1** Clés Torx T15, T25, T30
  - Déposer les éléments de carénage
  - Dépose du porte-bagages (➡ 97).
- 2** Tournevis réversible à embouts cruciforme et plat
  - Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière (➡ 120).

- 3** Clé à fourche de 14 mm
  - Réglage d'un bras de rétroviseur (➡ 56).
- 4** Clé à fourche de 8 / 10 mm
  - Dépose de la batterie (➡ 129).
- 5** Clé pour filtre à huile
  - Appoint d'huile moteur (➡ 102).

## Outil pour réglage de la suspension

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



- 1 Rallonge pour clé à ergots
- 2 Clé à ergot
  - Régler la précharge des ressorts de la roue avant (➡ 57).
- 3 Rallonge pour tournevis
  - Réglage de l'amortissement de la roue arrière (➡ 59).

## Huile moteur

### Contrôle du niveau d'huile moteur

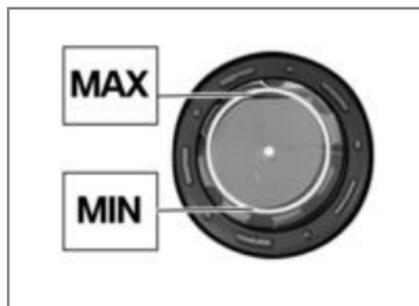
**⚠** Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le carter. Le contrôle du niveau d'huile avec le moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné.

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 (➡ 102).

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.



Quantité d'appoint huile moteur

– max. 0,5 l (Différence entre MIN et MAX)

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➡ 101).
- Revisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur.

## Système de freinage

### Contrôle du fonctionnement des freins

- Actionner la manette 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 sensible :

 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. ◀

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

## Contrôler 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 **1**.



 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 :

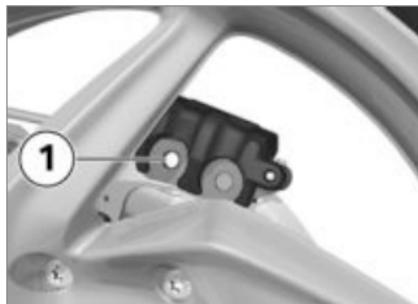
 Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein.

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

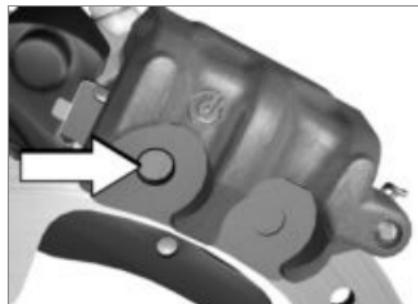
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Contrôler 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 :



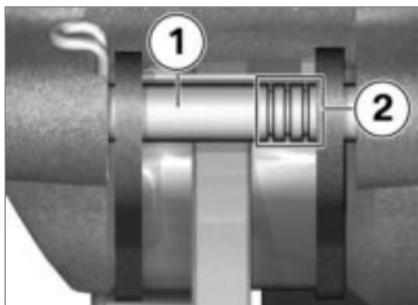
Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein.

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

## Contrôler le 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.
- Mettre le guidon en ligne droite.



- 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. ◀



 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, 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.

## Remplacer la grille



 Perte possible d'efficacité du frein avant.

Après des travaux qui influent sur le niveau de liquide de frein dans le circuit de frein avant (p. ex. remplacement des plaquettes de frein ou renouvellement du liquide de frein), il est impératif de remplacer la grille à l'intérieur du réservoir de liquide de frein avant. Adressez-vous pour cela à un atelier spécialisé, de pré-

férence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

## Contrôler le 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.



- 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.

## 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. (Moto en position droite et guidon en ligne droite)

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.

## Jantes et pneus

### Contrôler les 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.

## Contrôler la profondeur de sculpture des pneus



Le comportement routier de votre moto peut se dégrader avant même que la profondeur 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.

## Contrôle des rayons

– avec roues à rayons croisés<sup>EO</sup>

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Passer sur les rayons avec la poignée d'un tournevis ou un objet similaire et écouter les sons produits.

Si des différences de tonalité sont audibles :

- Faire contrôler les rayons 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.

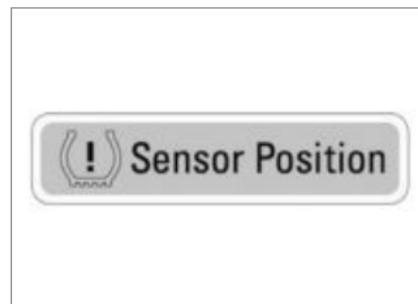
Le fait de remplacer les roues de série par les roues de taille différente peut avoir des conséquences néfastes sur le comportement de régulation de ces systèmes.

Les roues cibles des capteurs de vitesse de roue ne doivent elles non plus 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 en-

dommager le capteur RDC. Informez votre concessionnaire BMW Motorrad ou l'atelier spécialisé de la présence du capteur RDC.

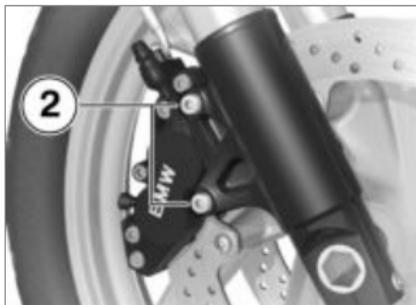
## Dépose de la roue avant

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>



- Déclipser les deux clips de maintien **1** du câble de capteur ABS sur la conduite de frein.◀
- Masquer avec du ruban adhésif les zones de la jante risquant

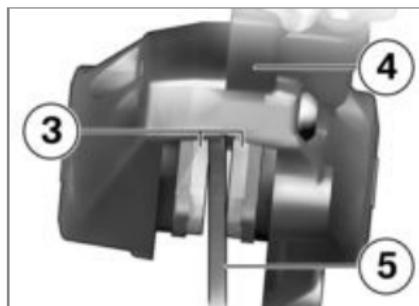
d'être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.



**⚠** 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 de fixation **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.

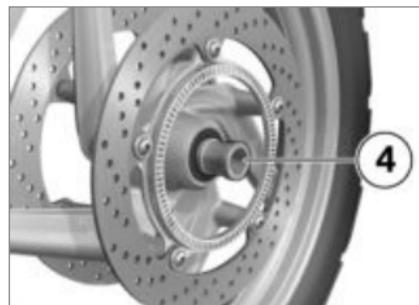
– avec BMW Motorrad Integral  
ABS II<sup>EO</sup>



- Enlever la vis **1** et retirer le capteur ABS de l'alésage.<
- 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 (➡ 115).



- Desserrer la vis de blocage de l'axe **2**.
- Déposer l'axe de roue **3** tout en soutenant la roue.
- Sortir la roue avant en la faisant rouler vers l'avant.



- Dégager du côté gauche la douille entretoise **4** du moyeu de roue avant.

### Repose de la roue avant

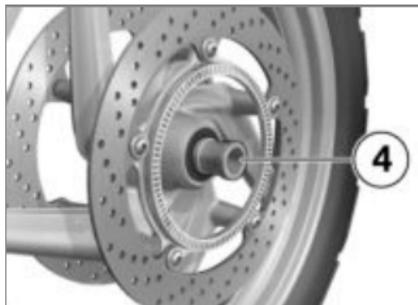


Dysfonctionnements possibles lors de l'intervention des systèmes ABS et ASC, en présence de roues autres que les roues de série.

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.◀



- Engager du côté gauche la douille entretoise **4** dans le moyeu de roue.

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

Faire attention aux flèches indi-

quant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante.◀

- Faire rouler la roue avant jusqu'au niveau du guidage de la roue avant.



- Soulever la roue avant et monter l'axe de roue **3** en respectant le couple prescrit.

 Axe de roue dans support d'axe

– 50 Nm

- Serrer la vis de blocage de l'axe **2** au couple prescrit.

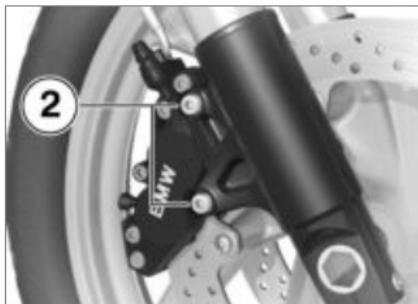
 Vis de serrage (axe de roue) dans fourreau

– 19 Nm

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>



- Insérer le capteur ABS dans l'alésage et monter la vis **1**.◀
- Enlever la béquille de roue avant.
- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.



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



Etrier de frein sur tube de fourche

– 30 Nm

- 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.

– avec BMW Motorrad Integral ABS II<sup>EO</sup>



- Clipser les clips de maintien **1** du câble de capteur ABS sur la conduite de frein.
- Contrôler la fixation du câble de capteur sur le clip **3**, le clipser au besoin.



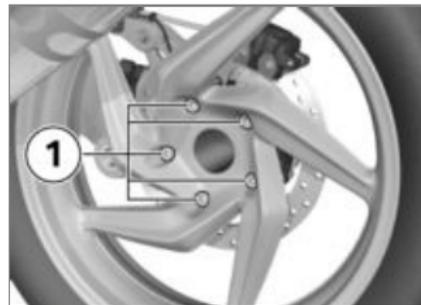
Le câble du capteur de vitesse de roue peut s'user par frottement s'il touche le disques de frein.

Faire attention à la pose correcte du câble du capteur.◀

- S'assurer que le câble de capteur ABS soit posé comme illustré.◀

## Dépose de la roue arrière

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



Les composants du système d'échappement peuvent être très chauds.

Ne pas toucher les pièces très chaudes de l'échappement.◀

- Déposer les vis **1** de la roue arrière, tout en soutenant la roue.
- Sortir la roue arrière en la faisant rouler vers l'arrière.

## Repose de la roue arrière

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

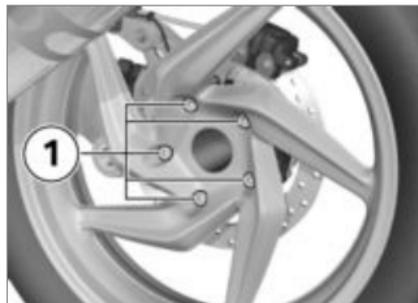
Observer les indications relatives à l'influence de la taille des pneus sur les systèmes de régulation d'adhérence ABS et ASC au début de ce chapitre.◀

 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.



 Les vis des roues à rayons et des roues coulées ont des longueurs différentes. Tout mélange ou inversion des vis de roue se traduit par une fixation incorrecte de la roue arrière et en conséquence par un risque d'accident.

Utiliser uniquement des vis de roue présentant le même code

de longueur autorisé. Ne pas lubrifier les vis de roue.◀

- Serrer les vis de roue **1** au couple prescrit.

 Roue arrière sur support de roue

– Ordre de serrage: serrer en croix

– 60 Nm

– avec roues à rayons croisés<sup>EO</sup>

– Ordre de serrage: serrer en croix

– 60 Nm◀

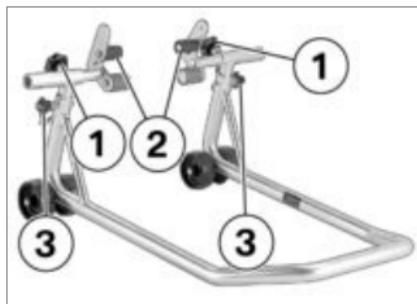
## Béquille de roue avant Mettre en place la béquille de roue avant

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

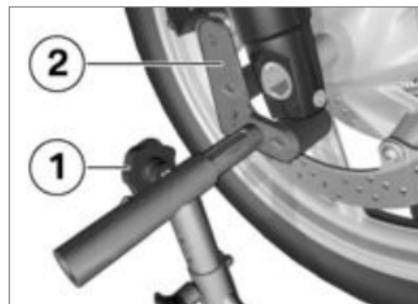
auxiliaire. En cas d'utilisation exclusive du support de roue avant, la moto risque de tomber.

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 (83 30 0 402 241) avec le support de roue avant (83 30 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**.



## Ampoules

### Remplacement des ampoules 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.

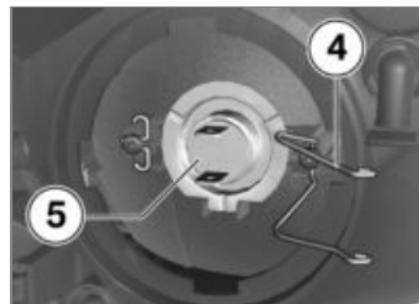


- Déposer le cache **1** du feu de route ou le cache **2** du feu de

croisement en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



- Débrancher le connecteur **3**.



- Détacher l'étrier élastique **4** de l'arrêtoir et le rabattre de côté.

**!** 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.

- Déposer l'ampoule **5**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.



Ampoule de feu de croisement

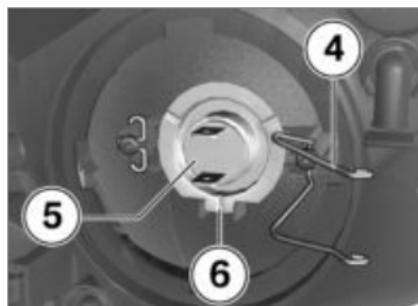
– H7 / 12 V / 55 W



Ampoule pour feu de route

– H7 / 12 V / 55 W

- Saisir la nouvelle ampoule uniquement par le culot de façon à protéger le verre de tout encrassement.



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

▶ L'orientation de l'ampoule peut différer de l'illustration. ◀

- Monter l'étrier élastique **4** dans l'arrêt.



- Monter le connecteur **3**.

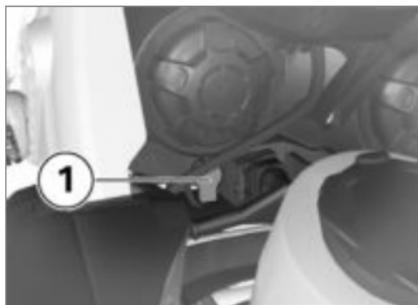


- Monter le cache **1** du feu de route ou le cache **2** du feu de croisement en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Veiller à ce que l'ins-

cription TOP soit orientée vers le haut.

## Remplacement de l'ampoule du feu de position

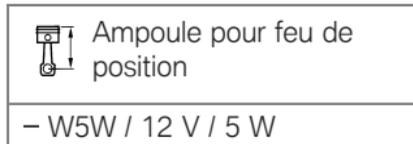
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.
- Braquer le guidon vers la droite.



- Extraire le porte-ampoule **1** du boîtier de projecteur.



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



- Saisir la nouvelle ampoule avec un chiffon propre et sec de façon à protéger le verre de tout encrassement.



- Insérer l'ampoule dans la douille.



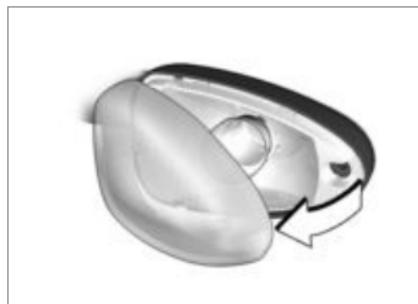
- Monter le porte-ampoule **1** dans le boîtier du projecteur.

## Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière

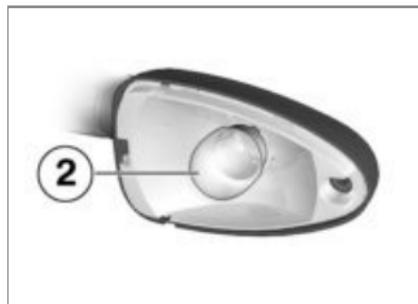
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Déposer la vis **1**.



- Retirer le verre diffuseur du boîtier de rétroviseur, du côté de la vis.



- Déposer l'ampoule **2** du boîtier de clignotant en la tournant

dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Remplacer l'ampoule défectueuse.



Ampoule pour clignotants avant

– RY10W / 12 V / 10 W

– avec clignotants à LED<sup>EO</sup>

– LED / 12 V<



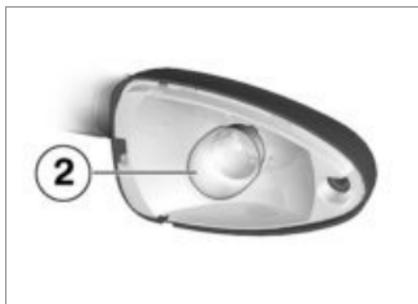
Ampoule pour clignotants arrière

– RY10W / 12 V / 10 W

– avec clignotants à LED<sup>EO</sup>

– LED / 12 V<

- Saisir la nouvelle ampoule avec un chiffon propre et sec de façon à protéger le verre de tout encrassement.



- Monter l'ampoule **2** dans le boîtier du feu en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Engager le verre diffuseur dans le boîtier du feu, côté moto, et le fermer.



- Poser la vis **1**.

## Feu arrière à diodes

Si le feu arrière a perdu plus de LED qu'indiqué dans les données techniques ci-dessous, il doit être remplacé. Dans ce cas :

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

 Nombre maximal de LED défectueuses du feu arrière

– 1 (Feu de stop / feu arrière)

– aucun (Eclairage de la plaque d'immatriculation (blanc))

## Remplacement de l'ampoule d'un projecteur additionnel

– avec projecteur additionnel<sup>AO</sup>

Les projecteurs additionnels à LED ne peuvent être remplacés qu'en entier ; le remplacement individuel des LED n'est pas possible.

Adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

## Remplacement des fusibles des projecteurs additionnels

– avec projecteur additionnel<sup>AO</sup>



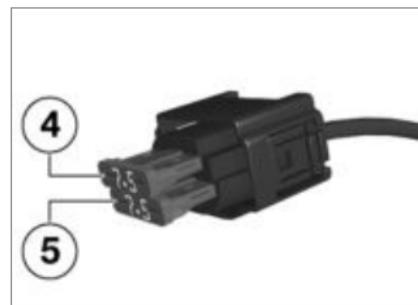
- Retirer le couvercle latéral **1**.



- Ouvrir le connecteur **2**.



- Pour cela, presser à gauche et à droite les agrafes **3** et débrancher le connecteur.



- Remplacer le fusible **4** du projecteur de droite ou le fusible **5** du projecteur de gauche.



Fusible pour projecteur additionnel

– avec projecteurs additionnels à LED<sup>AO</sup>

– 7,5 A<



- Brancher le connecteur **2**.



- Mettre en place le couvercle latéral **1**.

## Filtre à air

### Dépose du filtre à air

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Déposer la selle du pilote (→ 64).



- Extraire le cache enjoliveur latéral **1**.



- Déposer la vis **1**.
- Enlever les deux vis **2**.
- Dégager l'élément de carénage de sa fixation dans la partie **3** et le déposer.



- Déposer les deux vis **5** et dégager le couvre-réservoir vers le bas.



- Chasser les deux étriers de fixation **1** vers l'extérieur en exerçant une pression sur l'extrémité arrière.

- Dégager le reniflard de la fixation **2** et le retirer.



- Extraire le filtre à air **3** en tirant sur la partie inférieure.

## Repose du filtre à air



- Engager le haut du filtre à air **3** dans le boîtier de filtre à air.
- Repousser le bas du filtre à air dans le boîtier de filtre à air en veillant à ne pas plier les lamelles.



- Positionner le reniflard sur le boîtier de filtre à air et le presser dans la fixation **2**.
- Repousser les étriers de fixation **1** dans le support jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent avec un déclic audible.



 Moteur à rotation asynchrone.

Veiller à la pose correcte du câble de commande de papillon. ◀

- S'assurer que le câble de commande de papillon est bien en place dans la pièce de guidage **4** de la tubulure d'aspiration et que le papillon est en butée.



- Positionner le couvre-réservoir et poser les deux vis **5**.



- Presser dans la zone **3** l'élément de carénage dans la fixation.
- Poser les deux vis **2**.
- Poser la vis **1**.



- Presser le cache enjoliveur **1** dans les deux logements.
- Repose de la selle pilote (▣▣▣ 65).

## Dépannage avec câbles de démarrage externe

**⚠** 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.◀

**⚠** Tout contact involontaire entre les pinces polaires des câbles de démarrage et la moto risque de provoquer des courts-circuits.

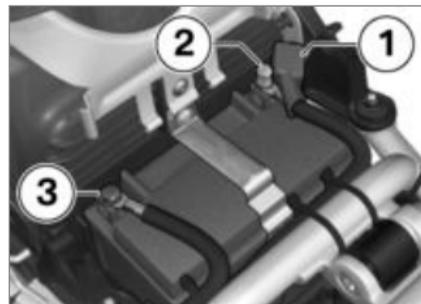
Utiliser uniquement des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont totalement isolées.◀

**⚠** 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 du pilote (▣▣▣ 64).
- Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démar-

rer à l'aide de câbles de dépannage branchés sur une source externe.



- Retirer le capuchon protecteur **1** de la borne positive de la batterie.
- A l'aide du câble électrique de dépannage rouge, connecter tout d'abord la borne plus de la batterie déchargée à la borne plus de la batterie de dépannage (borne plus de la batterie sur cette moto : position **2**).
- Connecter le câble électrique de dépannage noir à la borne moins de la batterie de dépan-

nage, puis à la borne moins de la batterie déchargée (borne moins de la batterie sur cette moto : position **3**).

 La vis de la jambe de force peut également être utilisée à la place de la borne négative de la batterie. ◀

- Pendant la tentative de dépannage, faire tourner le moteur de la moto de dépannage.
- Pour démarrer le moteur de la moto 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 externe, tout d'abord

les bornes négatives, puis les bornes positives.

- Replacer le capuchon protecteur sur le pôle négatif de la batterie.

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

- Repose de la selle pilote (▶▶ 65).

## 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 assurer 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 de plus de quatre semaines, vous devez 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 moto. 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.◀

## Charger 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 de contrôle et l'écran multifonction restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée (tension de batterie inférieure à 9 V). 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.◀◀

## Recharger 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.

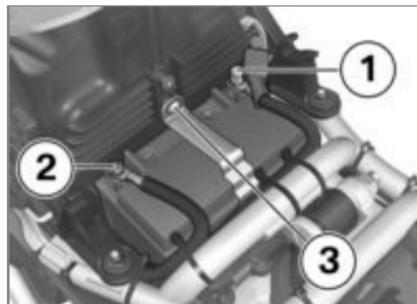
▶ En cas d'immobilisation prolongée, la batterie doit être rechargée à intervalles réguliers. Suivez pour cela les consignes de traitement de votre batterie. La batterie doit être entièrement rechargée avant toute remise en service.◀

## Dépose de la batterie

- Déposer la selle du pilote (→ 64).
- Retirer le cas échéant le livret de bord.



- Déposer les vis **1** et retirer le support.
- avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>
- Couper l'alarme antivol au besoin.◀
- Couper le contact.



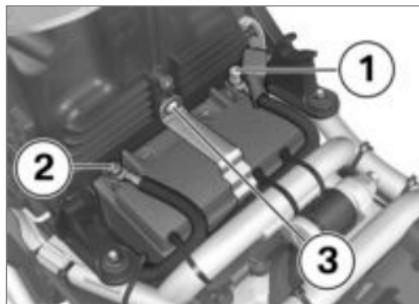
**⚠** Un ordre incorrect de débranchement augmente le risque de court-circuit. Respecter l'ordre impérativement.◀

- Déposer d'abord le câble moins de la batterie **2**.
- Retirer ensuite le capuchon de protection et déposer le câble du pôle plus de la batterie **1**.
- Déposer la vis **3** de l'étrier de fixation de la batterie.
- Décrocher l'étrier de fixation en bas et le retirer.
- Dégager la batterie par le haut ; en cas de difficulté, faire bas-

culer la batterie alternativement dans les deux sens.

## Poser 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 **3**.



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 tout d'abord la câble du pôle plus de la batterie **1** et monter le capuchon de protection.
- Poser ensuite le câble moins de la batterie **2**.

▶ 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.◀



- Glisser le support sous l'habillage du réservoir et monter les vis **1**.
- Remettre le cas échéant le livret de bord.
- Repose de la selle pilote (☛ 65).
- Régler la montre (☛ 44).

## Entretien

|  |     |
|--|-----|
| Produits d'entretien .....                         | 132 |
| Lavage de la moto .....                            | 132 |
| Nettoyage des pièces sensibles de<br>la moto ..... | 133 |
| Entretien de la peinture .....                     | 134 |
| Conservation.....                                  | 134 |
| Immobiliser la moto .....                          | 134 |
| Mettre en service la moto.....                     | 135 |

## 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 immédiatement 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. ◀

 La forte pression d'eau des nettoyeurs haute pression (à jets de vapeur) risque d'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

### Caches en acier inoxydable



Ne nettoyer les caches en acier inoxydable **1** de gauche et de droite qu'avec un nettoyant spécial motos ou pour acier inoxydable.

 Au cas où les caches en acier inoxydables sont nettoyés avec des produits inappropriés, leur surface risque d'être endommagée.

Ne pas utiliser de produit de net-

toyage récurant comme du polish pour acier inoxydable.

Les éponges à mouches ou les éponges dont la surface est dure peuvent aussi rayer les surfaces. ◀

### Matières synthétiques

 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 également rayer les surfaces. ◀

### Pièces de carénage

Nettoyer les éléments de carénage à l'eau avec une émulsion d'entretien BMW pour matière plastique.

### Bulles et glaces de projecteur en matière plastique

Éliminer la saleté et les traces d'insectes avec beaucoup d'eau et une éponge douce.

 Détrempez les saletés tenaces et les insectes écrasés en appliquant un chiffon humide. ◀

### 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 (▣▣▣ 129).
- 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.

## **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 ..... | 138 |
| Assemblages vissés .....    | 139 |
| Moteur.....                 | 141 |
| Essence .....               | 142 |
| Huile moteur.....           | 143 |
| Embrayage .....             | 144 |
| Boîte de vitesses .....     | 144 |
| Couple conique .....        | 145 |
| Partie cycle .....          | 145 |
| Freins.....                 | 147 |
| Roues et pneus.....         | 147 |
| Système électrique .....    | 149 |
| Cadre .....                 | 151 |
| Dimensions .....            | 151 |
| Poids .....                 | 152 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Performances..... | 152 |
|-------------------|-----|

## Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement.

| <b>Cause</b>                                | <b>Suppression</b>  |
|---|---|
| Interrupteur d'arrêt d'urgence actionné.    | Coupe-circuit en position marche                                    |
| Béquille latérale sortie et rapport engagé. | Rentrer la béquille latérale.                                       |
| Rapport engagé et embrayage pas actionné    | Mettre la boîte de vitesses au point mort ou actionner l'embrayage. |
| Réservoir d'essence vide                    | Remplissage du réservoir (☰➔ 77).                                   |
| Batterie déchargée                          | Charger la batterie à l'état connecté (☰➔ 128).                     |

## Assemblages vissés

| Roue avant  | VT                     | Valable                                     |
|---|------------------------|---|
| <b>Etrier de frein sur tube de fourche</b>        |                        |   |
| M8 x 32 - 10.9                                    | 30 Nm                  |   |
| <b>Vis de serrage (axe de roue) dans fourreau</b> |                        |   |
| M8 x 35   | 19 Nm                  |   |
| <b>Axe de roue dans support d'axe</b>             |                        |   |
| M24 x 1,5   | 50 Nm                  |   |
| Roue arrière                                      | VT                     | Valable                                     |
| <b>Roue arrière sur support de roue</b>           |                        |   |
| M10 x 40 x 1,25                                   | <b>serrer en croix</b> |   |
|   | 60 Nm                  |   |
| M10 x 53 x 1,25                                   | <b>serrer en croix</b> | – avec roues à rayons croisés <sup>EO</sup> |
|   | 60 Nm                  |   |

| <b>Bras de rétroviseur</b>                            | <b>VT</b> | <b>Valable</b> |
|---|-----------|----------------|
| <b>Rétroviseur sur adaptateur</b>                     |           |                |
| Contre-écrou, M10 x 1,25 - 4.8                        | 22 Nm     |                |
| <b>Adaptateur de rétroviseur sur bride de serrage</b> |           |                |
| M10 x 14 - 4.8  | 25 Nm     |                |
| <b>Cadre</b>  | <b>VT</b> | <b>Valable</b> |
| <b>Porte-bagages sur cadre arrière</b>                |           |                |
| M6 x 35, Remplacer la vis Microcapsulée               | 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>   |
| 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  |
| – avec essence ordinaire sans plomb (RON 91) <sup>EO</sup> | Sans plomb normal (légères restrictions de puissance et de consommation)<br>91 ROZ/RON<br>87 AKI |
| Quantité d'essence utile                                   | env. 20 l  |
| Volume de réserve d'essence                                | env. 4 l   |

**BMW recommande 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 |   |
| 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                             |
| Quantité d'appoint huile moteur  | max. 0,5 l, Différence entre MIN et MAX |

BMW recommends 

## Embrayage

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Type d'embrayage | Embrayage monodisque à sec |
|------------------|----------------------------|

## Boîte de vitesses

|   |  |
|---|--|
| Type de 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, Réduction 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 oscillant en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad |
| Démultiplication du couple conique | 2,910 (32:11 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 hélicoïdal et amortisseur bitube à gaz ; précharge de ressort à réglage mécanique   |
| – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA) <sup>EO</sup> | Jambe de suspension centrale avec amortisseur monotube à gaz, amortissement en détente réglable électriquement et précharge de ressort réglable par vérin électrohydraulique  |
| Débattement avant   | 190 mm, sur la roue   |
| – avec surbaissement <sup>EO</sup>                          | 158 mm, sur la roue   |

**Roue arrière**

|   |   |
|---|---|
| Type de guidage de la roue arrière                          | Monobras oscillant en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad   |
| Type de suspension arrière                                  | Jambe de suspension centrale avec ressort hélicoïdal, amortissement en détente réglable en continu et précharge des ressorts réglable par vérin hydraulique |
| – avec Electronic Suspension Adjustment (ESA) <sup>EO</sup> | Combiné de suspension central avec ressort hélicoïdal, amortissement en détente à réglage électrique et précharge des ressorts à réglage électrohydraulique |
| Débattement de la roue arrière                              | 200 mm  |
| – avec surbaissement <sup>EO</sup>                          | 171 mm  |

## 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               | Organique  |
| – avec BMW Motorrad Integral ABS II <sup>EO</sup> | Métal fritté   |

## Roues et pneus

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Paires de pneumatiques recommandées | 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 roue avant                          | Roue coulée à 5 rayons doubles MT H2     |
| – avec roues à rayons croisés <sup>EO</sup> | Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2 |
| Dimensions de la jante avant                | 2,50" x 19"                              |
| Désignation du pneu avant                   | 110 / 80 - 19                            |

**Roue arrière**

|   |  |
|---|--|
| Type de roue arrière                        | Roue coulée à 5 rayons doubles MT H2     |
| – avec roues à rayons croisés <sup>EO</sup> | Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2 |
| Dimensions de la jante arrière              | 4.00" x 17"                              |
| Désignation du pneu arrière                 | 150 / 70 - 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 des prises de courant | 5 A  |
| – avec prise électrique additionnelle <sup>AO</sup> | max. 5 A, Somme de toutes les prises de courant  |
| Fusibles  | 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. |
| Fusible pour projecteur additionnel                 |  |
| – avec projecteurs additionnels à LED <sup>AO</sup> | 7,5 A  |

### Batterie

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Type de batterie                 | Batterie AGM (Absorbent Glass Mat) |
| Tension nominale de la batterie  | 12 V                               |
| Capacité nominale de la batterie | 14 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            | LED / 12 V   |
| Nombre maximal de LED défectueuses du feu arrière | 1, Feu de stop / feu arrière aucun, Eclairage de la plaque d'immatriculation (blanc) |
| Ampoule pour clignotants avant                    | RY10W / 12 V / 10 W  |
| – avec clignotants à LED <sup>EO</sup>            | LED / 12 V   |
| Ampoule pour clignotants arrière                  | RY10W / 12 V / 10 W  |
| – avec clignotants à LED <sup>EO</sup>            | LED / 12 V   |

## Cadre

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Type de cadre                         | Cadres avant et arrière en tube d'acier avec groupe d'entraînement porteur |
| Emplacement de la plaque constructeur | Du côté gauche, sous le carénage latéral                                   |
| Emplacement du numéro de châssis      | Cadre avant, en haut au centre   |

## Dimensions

|   |  |
|---|--|
| Longueur de la moto                     | 2210 mm, Au-dessus du porte-bagages  |
| Hauteur de la moto                      | 1450 mm, Au-dessus de la bulle, position inférieure, avec poids à vide DIN |
| – avec surbaissement <sup>EO</sup>      | 1420 mm, Au-dessus de la bulle, position inférieure, avec poids à vide DIN |
| Largeur de la moto                      | 940 mm, au-dessus du guidon  |
| Hauteur de la selle pilote              | 850...870 mm, au poids à vide  |
| – avec selle pilote basse <sup>EO</sup> | 820 mm   |
| – avec surbaissement <sup>EO</sup>      | 790 mm   |
| Arcade entrejambe pilote                | 1890...1940 mm   |
| – avec selle pilote basse <sup>EO</sup> | 1820 mm  |
| – avec surbaissement <sup>EO</sup>      | 1760 mm  |

## Poids

|                      |   |
|----------------------|---|
| Poids à vide         | 234 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoir plein à 90 %, sans EO |
| Poids total autorisé | 440 kg  |
| Charge maximale      | 206 kg  |

## Performances

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Vitesse maximale | >200 km/h |
|------------------|-----------|

## **Service**

|  |     |
|--|-----|
| BMW Motorrad Service .....                 | 154 |
| BMW Motorrad Prestations de mobilité ..... | 154 |
| Opérations d'entretien .....               | 154 |
| Attestations de maintenance.....           | 156 |
| Attestations de Service .....              | 161 |

## 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. Les concessionnaires BMW Motorrad disposent des informations techniques et du savoir-faire technique pour exécuter fidèlement toutes les opérations d'entretien et de réparation sur votre BMW.

Vous trouverez le concessionnaire BMW Motorrad le plus proche sur notre site Internet "[www.bmw-motorrad.com](http://www.bmw-motorrad.com)".



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. ◀

Afin de s'assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, BMW Motorrad vous recommande de respecter les intervalles d'entretien prévus pour votre moto.

Faites attester l'exécution de tous les travaux d'entretien et de réparation au chapitre "Service" de ce livret. L'attestation d'un entretien régulièrement effectué est une condition incontournable pour une demande d'extension de garantie, après l'expiration de la garantie.

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les contenus des Services BMW.

## BMW Motorrad Prestations de mobilité

Avec les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par les diverses prestations de mobilité BMW Motorrad en cas de panne (par exemple Service Mobile, dépannage, transport retour de la moto).

Informez-vous auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les prestations de mobilité proposées.

## Opérations d'entretien Contrôle à la livraison BMW

Le contrôle à la livraison est effectué par votre concessionnaire BMW Motorrad avant qu'il ne vous remette la moto.

## **Contrôle de rodage BMW**

Le contrôle de 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 de maintenance

### Contrôle BMW à la livraison

effectué

le \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Cachet, signature

### Contrôle de 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





## A

- Abréviations et symboles, 6
- ABS
  - Autodiagnostic, 72
  - Commande, 51
  - Élément de commande, 14
  - La technique en détail, 82
  - Voyants d'alerte, 33
- Accessoires
  - Indications générales, 90
- Actualité, 7
- Affichage de service, 22
- Affichage du régime, 17
- Alarme antivol
  - Témoin, 17
  - Voyant d'avertissement, 38
- Allumage
  - Activation, 42
  - Désactivation, 42
- Amortissement
  - Élément de réglage arrière, 11
  - Réglage, 59

## Ampoules

- Caractéristiques techniques, 150
- Remplacement de l'ampoule du feu de croisement, 117
- Remplacement de l'ampoule du feu de position, 119
- Remplacement de l'ampoule d'un projecteur additionnel, 121
- Remplacement des ampoules de clignotants, 120
- Remplacer l'ampoule du feu de route, 117
- Remplacer le feu arrière, 121
- Voyant d'avertissement ampoule défectueuse, 32
- Antidémarrage
  - Clé de recharge, 43
  - Voyant d'avertissement, 30
- Antivol de direction
  - Bloquer, 43
- Aperçu des voyants d'avertissement, 26

## Aperçus

- Combiné d'instruments, 17
- commodo droit, 15
- commodo gauche, 14
- Côté droit de la moto, 13
- Côté gauche de la moto, 11
- Ecran multifonction, 20
- Sous la selle, 16
- Voyants et témoins, 21
- Arrêt, 77
- ASC
  - Autodiagnostic, 73
  - Commande, 52
  - Élément de commande, 14
  - La technique en détail, 84
  - Voyants d'alerte, 34
- Attestations de maintenance, 156
- Avertisseur sonore, 14

## B

- Bagages
  - Indications de charge, 68

**Batterie**

- Caractéristiques techniques, 149
  - Consignes d'entretien, 127
  - Dépose, 129
  - Pose, 130
  - Position sur la moto, 16
  - Recharge à l'état déconnecté, 128
  - Recharge de la batterie à l'état connecté, 128
  - Voyant d'avertissement pour courant de charge de la batterie, 31
- Béquille de roue avant
- Pose, 115
- Boîte de vitesses
- Caractéristiques techniques, 144
- Bougies
- Caractéristiques techniques, 149
- Bulle
- Élément de réglage, 11
  - Réglage, 56

**C**

- Cadre
- Caractéristiques techniques, 151
- Caractéristiques techniques
- Ampoules, 150
  - Batterie, 149
  - Boîte de vitesses, 144
  - Bougies, 149
  - Cadre, 151
  - Couple conique, 145
  - Dimensions, 151
  - Embrayage, 144
  - Essence, 142
  - Freins, 147
  - Huile moteur, 143
  - Moteur, 141
  - Normes, 7
  - Partie cycle, 145
  - Poids, 152
  - Roues et pneus, 147
  - Système électrique, 149
- Châssis rabaissé
- Restrictions, 68
- Chauffage des poignées
- Commande, 50
  - Élément de commande, 15
- Check-list, 70
- Clé, 42
- Clignotants
- Commande, 48
  - Élément de commande côté droit, 15
  - Élément de commande côté gauche, 14
- Combiné d'instruments
- Aperçu, 17
  - Capteur de luminosité ambiante, 17
- Commodo
- Aperçu côté gauche, 14
  - Vue d'ensemble côté droit, 15
- Compteur kilométrique
- Élément de commande, 17
  - Remise à zéro, 46
- Consignes de sécurité
- pour freiner, 76
  - Pour la conduite, 68

Contrôle de la pression des pneus RDC  
Affichage, 23  
Autocollant de jante, 110  
La technique en détail, 86  
Voyants d'alerte, 36

Couple conique  
Caractéristiques techniques, 145  
Couples de serrage, 139

**D**  
Démarrage, 71  
Élément de commande, 15  
Dépannage avec câbles de démarrage externe, 126  
Dimensions  
Caractéristiques techniques, 151

**E**  
Éclairage  
Commande de l'avertisseur lumineux, 47  
Commande du feu de route, 47

Commande du projecteur additionnel, 48  
Élément de commande, 14  
Feu de croisement, 47  
Feu de position, 47  
Feu de stationnement, 48  
Embrayage  
Caractéristiques techniques, 144  
Contrôle de fonctionnement, 108  
Contrôle du niveau de liquide, 108  
Réglage de la manette, 54  
Réservoir, 11  
Équipement, 7  
ESA  
Commande, 60  
Élément de commande, 14  
La technique en détail, 88  
Essence  
Caractéristiques techniques, 142  
Orifice de remplissage, 13  
Remplissage du réservoir, 77

**F**  
Feu de stationnement, 48  
Filtre à air  
Dépose, 123  
Position sur la moto, 13  
Repose, 124  
Freins  
Caractéristiques techniques, 147  
Consignes de sécurité, 76  
Contrôle de fonctionnement, 102  
Indicateur d'usure, 105  
Réglage de la manette, 55  
Fusibles  
Caractéristiques techniques, 149  
pour le remplacement du projecteur additionnel, 122

**G**  
Guidon  
Réglage, 56

**H**

- Huile moteur
  - Appoint, 102
  - Caractéristiques techniques, 143
  - Contrôler le niveau de remplissage, 101
  - Indicateur de niveau de remplissage, 11
  - Niveau d'huile, 24
  - Orifice de remplissage, 13
  - Voyant d'avertissement pour niveau d'huile moteur, 33
  - Voyant d'avertissement pour pression d'huile moteur, 31

**I**

- Indicateur de vitesse, 17
- Interrupteur d'arrêt d'urgence, 15
  - Commande, 50
- Intervalles d'entretien, 154

**L**

- Liquide de frein
  - Contrôler le niveau de remplissage arrière, 107
  - Contrôler le niveau de remplissage avant, 105
  - Réservoir arrière, 13
  - Réservoir avant, 13
- Livret de bord
  - Position sur la moto, 16

**M**

- Maintenance
  - Indications générales, 100
- Montre
  - Élément de commande, 17
  - Réglage, 44
- Moteur
  - Caractéristiques techniques, 141
  - Démarrage, 71
  - Voyant d'avertissement pour électronique moteur, 30

**Moto**

- Arrêt, 77
- Arrimage, 79

- Entretien, 131
- Immobilisation, 134
- Mise en service, 135
- Nettoyage, 131

**N**

- Numéro de châssis
  - Position sur la moto, 13

**O**

- Outillage de bord
  - Contenu, 100
  - Position sur la moto, 16

**P**

- Partie cycle
  - Caractéristiques techniques, 145
- Plaque constructeur
  - Position sur la moto, 11
- Plaquettes de frein
  - Contrôle à l'arrière, 104
  - Contrôle à l'avant, 103
  - Rodage, 74

- Pneus
  - Caractéristiques techniques, 147
  - Contrôle de la pression de gonflage, 62
  - Contrôle de la profondeur de sculpture, 109
  - Pressions de gonflage, 148
  - Recommandation, 109
  - Rodage, 74
  - Tableau des pressions de gonflage, 16
  - Vitesse maximale, 69
- Poids
  - Caractéristiques techniques, 152
  - Tableau des charges utiles, 16
- Porte-bagages
  - Dépose et repose, 97
- Précharge des ressorts
  - Élément de réglage arrière, 13
  - Élément de réglage avant, 11
  - Réglage, 57
- Pre-Ride-Check, 72
- Prestations de mobilité, 154
- Prise de courant
  - Consignes d'utilisation, 90
  - Position sur la moto, 11
- Projecteur
  - Circulation à droite / gauche, 63
  - Portée du projecteur, 63
  - Réglage de la portée du projecteur, 11
- R**
  - Remplissage du réservoir, 77
  - Réserve d'essence
    - Autonomie, 22
    - Voyant d'avertissement, 30
  - Rétroviseurs
    - Réglage, 55
  - Rodage, 73
  - Roues
    - Caractéristiques techniques, 147
    - Changement de taille de pneus, 110
    - Contrôle des rayons, 109
    - Contrôler les jantes, 108
    - Dépose de la roue arrière, 114
    - Dépose de la roue avant, 111
    - Repose de la roue arrière, 115
    - Repose de la roue avant, 112
- S**
  - Selles
    - Dépose et repose, 64
    - Régler la hauteur de la selle, 65
    - Verrouillage, 11
  - Service, 154
  - Signal de détresse
    - Commande, 49
    - Élément de commande, 14, 15
  - Support pour casque
    - Fixation du casque, 66
    - Position sur la moto, 16
  - Symboles
    - Signification, 21
  - Système électrique
    - Caractéristiques techniques, 149
- T**
  - Tableau des anomalies, 138

- Témoins, 17
  - Aperçu, 21
- Température ambiante
  - Affichage, 23
  - Avertissement de verglas, 33
- Topcase
  - Commande, 94
- U**
- Utilisation en tout-terrain, 74
- V**
- Valeurs moyennes
  - Remise à zéro, 47
- Valises
  - Commande, 91
- Visuel multifonctions, 17
  - Aperçu, 20
  - Élément de commande, 14
  - Sélection de l'affichage, 45
  - Signification des symboles, 21
- Voyants, 17
  - Aperçu, 21
- Voyants d'avertissement
  - ABS, 33
  - Affichage, 25
  - Alarme antivol, 38
  - Antidémarrage, 30
  - ASC, 34
  - Avertissement de verglas, 33
  - Courant de charge de la batterie, 31
  - Défaut de lampe, 32
  - Electronique moteur, 30
  - Niveau d'huile moteur, 33
  - Pression d'huile moteur, 31
  - RDC, 36
  - Réserve d'essence, 30

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.

© 2011 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  |
| – avec essence ordinaire sans plomb (RON 91) <sup>E0</sup> | Sans plomb normal (légères restrictions de puissance et de consommation)<br>91 ROZ/RON<br>87 AKI |
| Quantité d'essence utile                                   | env. 20 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 8 524 402  
08.2011, 3ème édition

