

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

Numéro d'immatriculation

Données du concessionnaire

Interlocuteur au service après-vente

Madame/Monsieur

Numéro de téléphone

Adresse du concessionnaire/Téléphone (cachet de la société)

Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous souhaitons la bienvenue 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 partir 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 obtiendrez par ailleurs des informations sur l'entretien et la maintenance qui vous permettront d'optimiser la fiabilité, la sécurité et

la valeur de revente de votre moto.

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

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir au guidon de votre BMW ainsi que bonne route

BMW Motorrad.

Table des matières

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

1 Remarques

générales	5
Vue d'ensemble	6
Abréviations et symboles	6
Equipement	7
Caractéristiques techniques	7
Mise à jour	7
2 Vues d'ensemble	9
Vue générale côté gauche	11
Vue générale côté droit	13
Sous la selle	15
Commodo côté gauche	16
Commodo côté droit	17

Combiné d'instruments	18
Projecteur	19

3 Affichages

21	
Ecran multifonctions	22
Voyants et témoins	22
Voyant ABS ^{EO}	22
Témoins de fonctionnement	22
Voyants d'alerte, généraux	23
Affichages d'alerte du système de contrôle de la pression des pneus (RDC) ^{EO}	30
Affichages d'avertissement ABS ^{EO}	35
Affichages d'avertissement ASC ^{EO}	37

4 Utilisation

41	
Serrure de contact et antivol de direction	42
Antidémarrage électronique	43
Signal de détresse	44
Compteur kilométrique	45
Montre	47
Contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	48
Ordinateur de bord ^{EO}	49
BMW Motorrad Integral ABS ^{EO}	52
Contrôle automatique de stabilité ASC ^{EO}	54
Coupe-circuit	56
Chauffage des poignées ^{EO}	56
Régler la bulle	57
Embrayage	57
Frein	58
Eclairage	59
Projecteur	60
Clignotants	61

Selle pilote et selle passager	62	Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC ^{EO}	88	Démarrage de secours par câbles	127
Support de casque	64	6 Accessoires	91	Batterie	128
Rétroviseurs	64	Indications générales ...	92	8 Entretien	133
Précharge des ressorts	65	Prise électrique	92	Produits d'entretien	134
Amortisseur	67	Bagages	93	Lavage de la moto	134
Pneus	68	Valise ^{AO}	93	Nettoyage des pièces sensibles de la moto ...	135
5 Conduite	71	Porte-bagages	96	Entretien de la peinture	136
Consignes de sécurité ...	72	7 Maintenance	99	Conservation	136
Check-list	74	Indications générales ...	100	Immobiliser la moto	136
Démarrage	74	Outillage de bord	100	Mise en service de la moto	137
Rodage	77	Huile moteur	101	9 Caractéristiques techniques	139
Conduite tout-terrain	78	Système de freinage, généralités	103	Tableau des anomalies	140
Arrêt de la moto	79	Plaquettes de frein	104	Vissages	141
Remplissage réservoir ...	81	Liquide de frein	106	Moteur	142
Contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	82	Embrayage	108	Performances	145
Système de freinage, généralités	83	Pneus	109	Embrayage	145
Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS ^{EO}	84	Jantes	110	Boîte de vitesses	145
		Roues	110	Couple conique	146
		Support de roue avant	116	Partie cycle	146
		Ampoules	117		
		Filtre à air	124		

Freins	147
Roues et pneus	147
Système électrique	148
Cadre	150
Dimensions	150
Poids	151
10 Service	153
BMW Motorrad	
Service	154
Qualité BMW Motorrad	
Service	154
BMW Motorrad Service	
Card - Dépannage sur	
site	155
Réseau BMW Motorrad	
Service	155
Opérations	
d'entretien	155
Plans d'entretien	156
Attestations de	
maintenance	157
Attestations de	
Service	162

Remarques générales

Vue d'ensemble	6
Abréviations et symboles	6
Équipement	7
Caractéristiques techniques	7
Mise à jour	7

Vue d'ensemble

Vous trouverez une vue d'ensemble de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord.

Le chapitre 10 contient le récapitulatif de toutes les travaux de maintenance 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 ce livret de bord qui est un élément important de votre moto.

Abréviations et symboles



Caractérise des indications d'avertissement, que vous devriez impérativement respecter pour votre

sécurité, pour la sécurité des autres et pour préserver votre véhicule contre les endommagements.



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

◀ Caractérise la fin d'une consigne.

• Instruction d'opération.

» Résultat d'une opération.



Renvoi à une page contenant des informations supplémentaires.



Caractérise la fin d'une information dépendant des accessoires ou de l'équipement.



Couple de serrage.



Donnée technique.



Equipement optionnel. Les équipements optionnels BMW que vous avez souhaités sont déjà pris en compte lors de la production de votre moto.

- AO Accessoires optionnels.
Vous pouvez vous procurer les accessoires optionnels BMW auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad et lui en confier le montage.
- EWS Antidémarrage électronique.
- DWA Alarme antivol.
- ABS Système antiblocage.
- ASC Contrôle automatique de stabilité.
- RDC Contrôle de la pression de gonflage des pneus.

Équipement

En achetant votre BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et 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 selon le 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 distincte.

Caractéristiques techniques

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

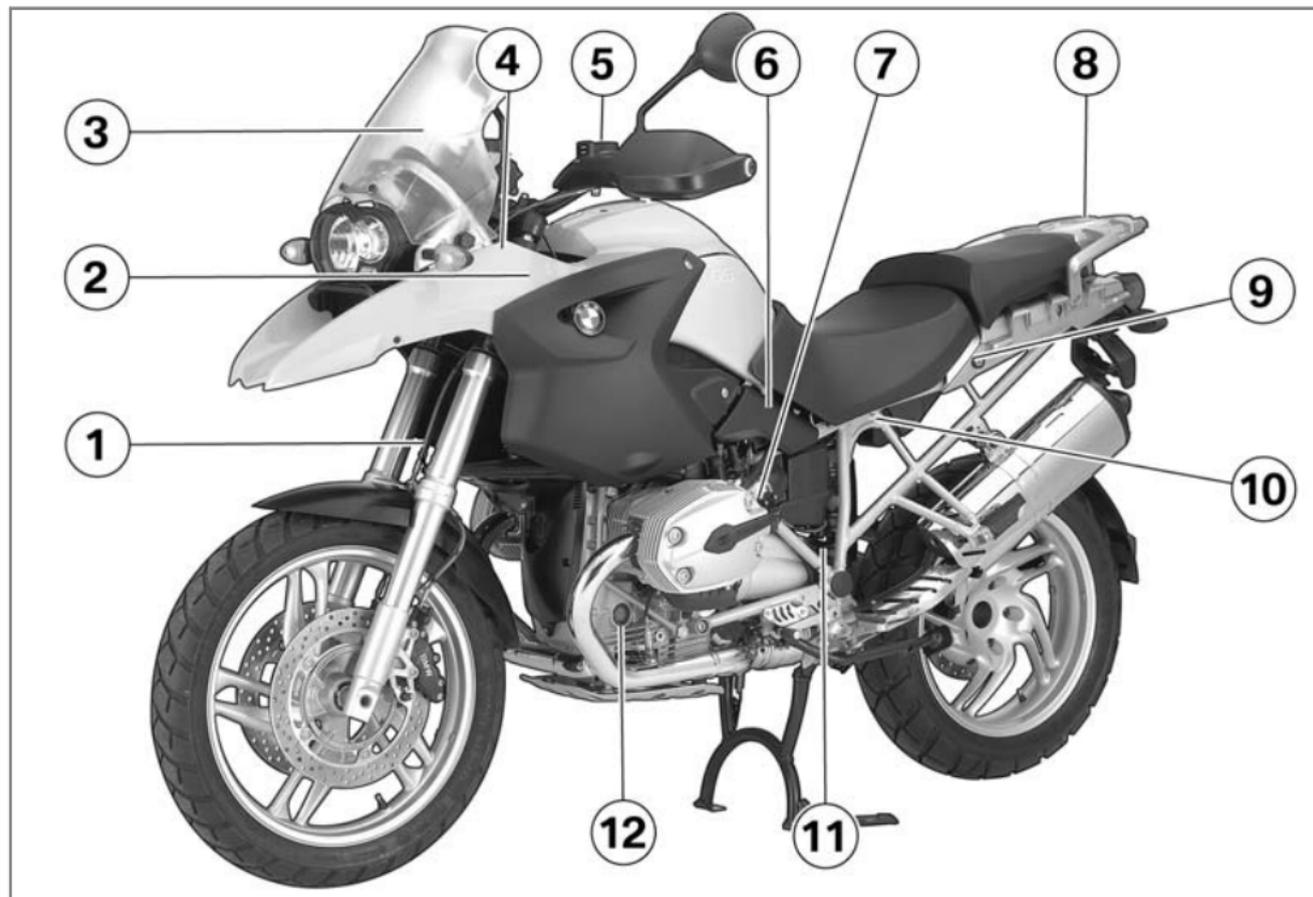
Mise à jour

Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent dans la conception, les équipements et les accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto. BMW Motorrad ne peut pas non plus exclure toute possibili-

té d'erreur. Vous comprendrez ainsi parfaitement qu'aucun recours ne peut découler des indications, illustrations et descriptions de ce livret.

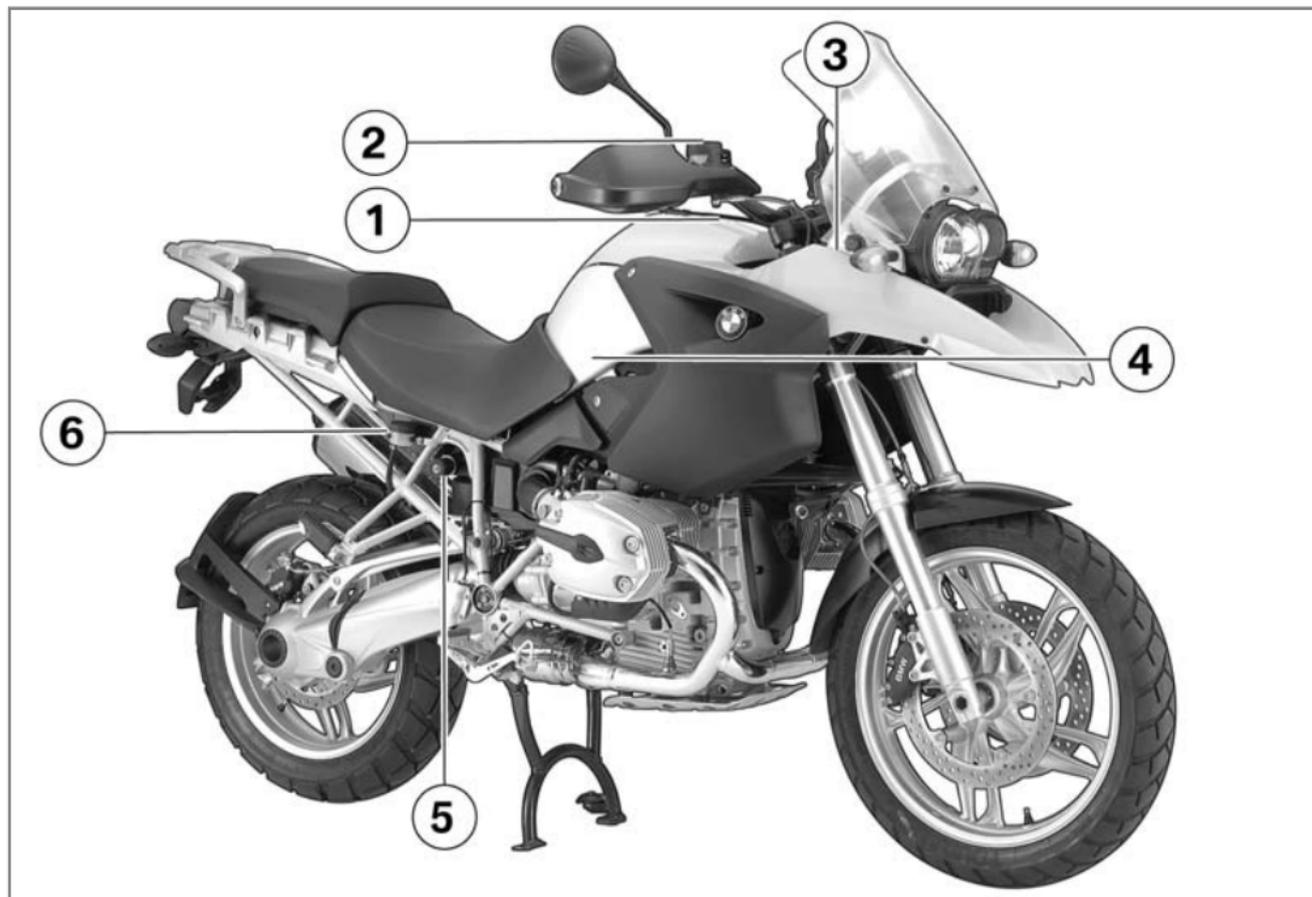
Vues d'ensemble

Vue générale côté gauche	11
Vue générale côté droit	13
Sous la selle	15
Commodo côté gauche	16
Commodo côté droit	17
Combiné d'instruments	18
Projecteur	19



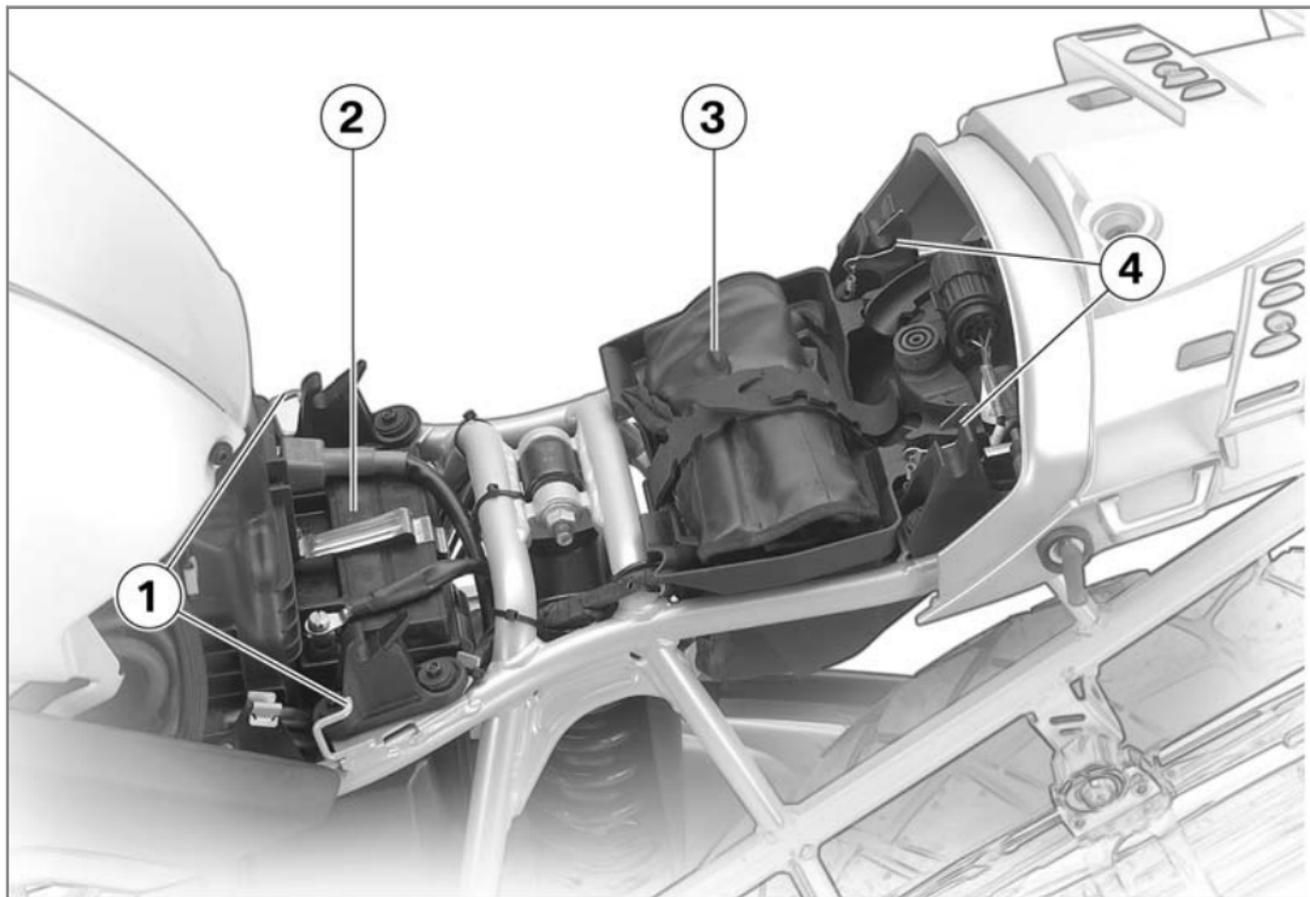
Vue générale côté gauche

- 1 Réglage de la précharge du ressort avant (⇒ 65)
- 2 Prise électrique (AO) (⇒ 92)
- 3 Bulle réglable (⇒ 57)
- 4 Réglage de la portée d'éclairage (⇒ 60)
- 5 Réservoir de liquide d'embrayage (⇒ 108)
- 6 Plaque constructeur
- 7 Orifice de remplissage huile moteur (⇒ 103)
- 8 Porte-bagages (⇒ 97)
- 9 Serrure de la selle (⇒ 62)
- 10 Prise électrique (⇒ 92)
- 11 Réglage de l'amortisseur arrière (⇒ 67)
- 12 Indicateur du niveau d'huile moteur (⇒ 101)



Vue générale côté droit

- 1** Orifice de remplissage du carburant (➡ 81)
- 2** Réservoir de liquide de frein avant (➡ 106)
- 3** Numéro de châssis
- 4** Filtre à air (sous le carénage du réservoir) (➡ 124)
- 5** Réglage de la précharge du ressort arrière (➡ 66)
- 6** Réservoir de liquide de frein arrière (➡ 107)



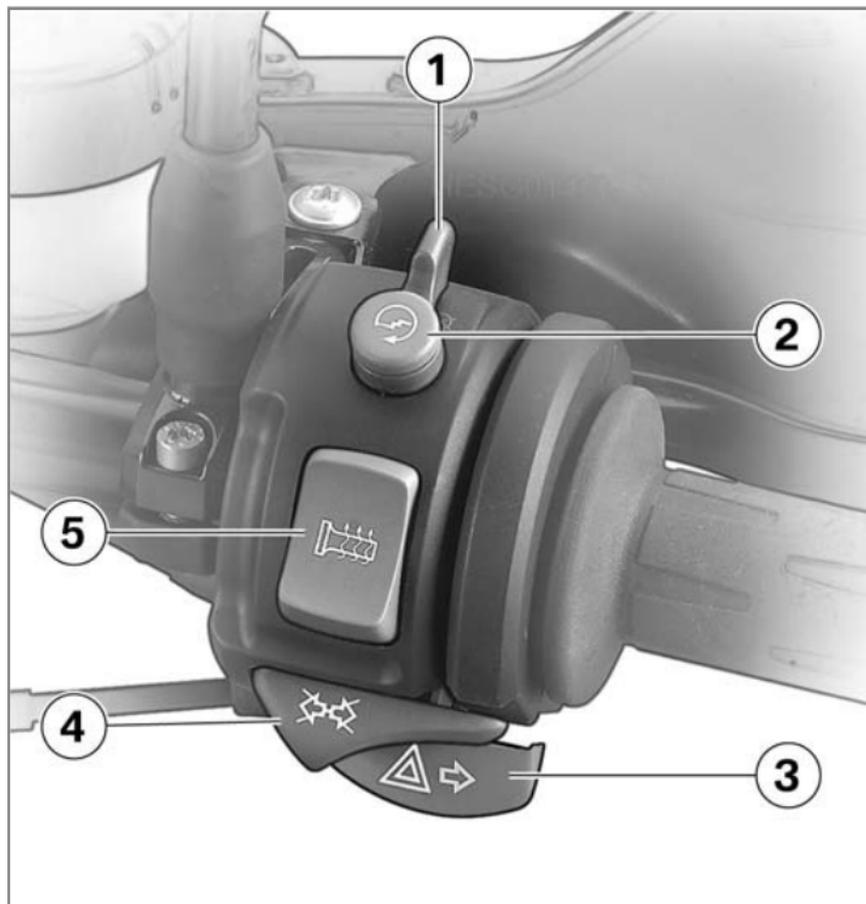
Sous la selle

- 1 Support de casque,
à gauche et à droite
(➡ 64)
- 2 Batterie (➡ 130)
- 3 Outillage de bord
(➡ 100)
- 4 Support de selle (➡ 63)

Commodo côté gauche

- 1 Commande du compteur kilométrique (➡ 45), Commande de l'ordinateur de bord^{EO} (➡ 49)
- 2 Touche ASC^{EO} (➡ 54)
- 3 Touche ABS^{EO} (➡ 52)
- 4 Touche avertisseur sonore
- 5 Touche clignotant gauche (➡ 61), Touche feux de détresse (➡ 44)
- 6 Commutateur feu de route (➡ 59), Commutateur appel de phare



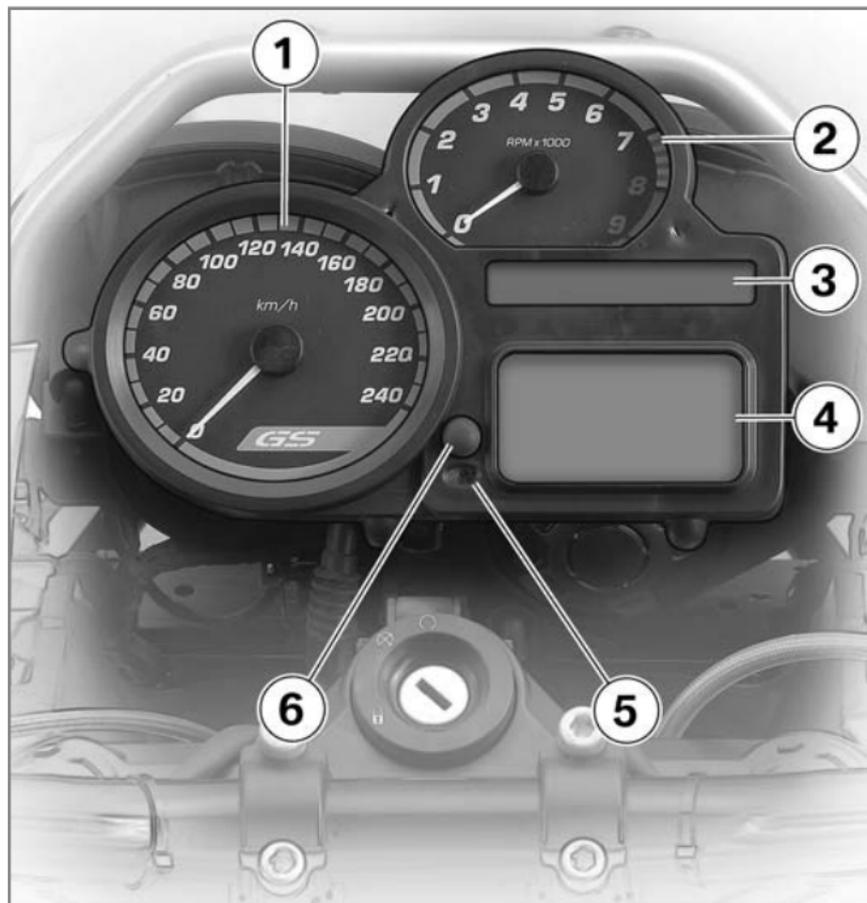


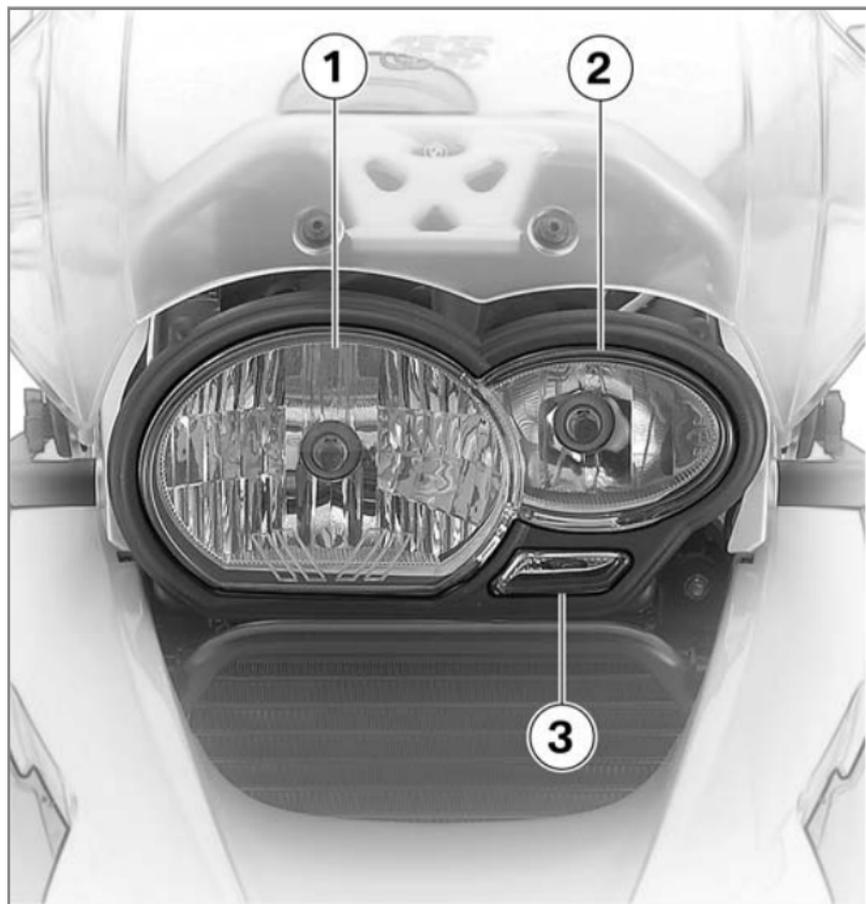
Commodo côté droit

- 1 Coupe-circuit (➡ 56)
- 2 Touche démarreur (➡ 75)
- 3 Touche clignotant droit (➡ 61), Touche feux de détresse (➡ 44)
- 4 Touche arrêt des clignotants (➡ 62), Touche désactivation feux de détresse (➡ 45)
- 5 Commutateur de chauffage des poignées^{EO} (➡ 56)

Combiné d'instruments

- 1 Compteur de vitesse
- 2 Compte-tours
- 3 Voyants et témoins (→ 23)
- 4 Ecran multifonctions (→ 23)
- 5 Voyant de l'alarme antivol (EO) et capteur de l'éclairage des instruments
- 6 Commande du compteur kilométrique (→ 45)





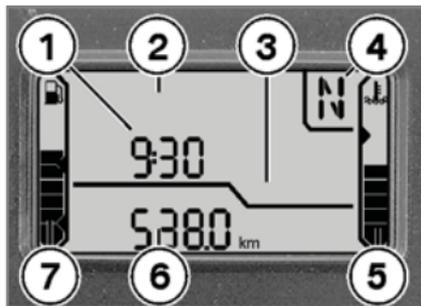
Projecteur

- 1 Ampoule du feu de croisement
- 2 Ampoule du feu de route
- 3 Ampoule du feu de position

Affichages

Ecran multifonctions	22
Voyants et témoins	22
Voyant ABS ^{EO}	22
Témoins de fonctionnement....	22
Voyants d'alerte, généraux	23
Affichages d'alerte du système de contrôle de la pression des pneus (RDC) ^{EO}	30
Affichages d'avertissement ABS ^{EO}	35
Affichages d'avertissement ASC ^{EO}	37

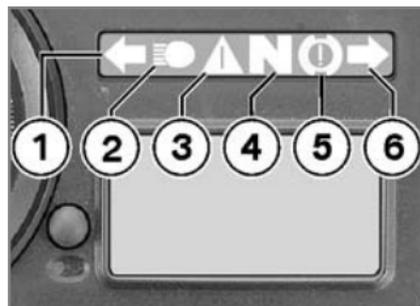
Ecran multifonctions



- 1 Montre (➡ 47), Zone d'affichage RDC^{EO} (➡ 48), Zone d'affichage des indications de niveau d'huile^{EO} (➡ 52)
- 2 Zone réservée aux avertissements (➡ 23)
- 3 Zone d'affichage de l'ordinateur de bord^{EO} (➡ 49)
- 4 Affichage position BV (➡ 23)
- 5 Affichage de la température d'huile moteur (➡ 23)

- 6 Affichage compteur kilométrique (➡ 45)
- 7 Affichage de la quantité de carburant (EO) (➡ 22)

Voyants et témoins



- 1 Témoin clignotant gauche
- 2 Témoin feu de route
- 3 Voyant d'alerte général
- 4 Témoin de point mort
- 5 Voyant d'alerte ABS (EO)
- 6 Témoin clignotant droit

Voyant ABS^{EO}

Dans certains pays, le voyant ABS a un aspect différent.

 Variante d'exportation possible.

Témoins de fonctionnement

Quantité d'essence (équipement optionnel)

 Les barres transversales situées sous le symbole pompe à essence indiquent la quantité de carburant restante.

Dans le cas de motos sans ordinateur de bord, les barres transversales supérieures sont représentées en plus grand. La barre supérieure correspond environ à la moitié de la capacité du réservoir possible et la barre suivante environ au quart. Le volume

restant est représenté en détail par plusieurs barres plus petites.

Rapport

N Le rapport engagé s'affiche.

Si aucun rapport n'est engagé, l'indicateur de rapport affiche N et le témoin de point mort s'allume également.

Température moteur

 Les barres transversales situées sous le symbole de température indiquent la valeur de la température du moteur.

Intervention du système ASC (équipement optionnel)

 Le voyant général clignote rapidement en jaune.



Le symbole ASC s'allume.

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

Action ASC tout-terrain (équipement optionnel)



Le voyant général clignote rapidement en jaune.



Le symbole ASC tout-terrain s'allume.

Le système ASC tout-terrain a détecté une instabilité au niveau de la roue arrière et réduit le couple. Le voyant cli-

gnote une seconde plus longtemps que la durée de l'intervention du système ASC. De ce fait, le pilote reçoit un signal optique concernant la régulation effectuée, également après la situation de conduite critique.

Voyants d'alerte, généraux

Représentation

Les avertissements généraux s'affichent sous forme de messages et symboles sur l'écran multifonctions, pour certains le voyant général s'allume en plus en rouge ou en jaune. Si plusieurs avertissements sont présents, tous les voyants et symboles d'avertissement correspondants sont activés. Les messages d'avertissement s'affichent en alternance.

Aperçu des voyants d'avertissement

Représentation

Signification

	S'allume en jaune		L'alerte EWS ! s'affiche	EWS actif (➡ 26)
	S'allume en jaune		L'alerte FUEL ! s'affiche	Réserve d'essence atteinte (➡ 26)
	S'allume en jaune		S'affiche	Electronique moteur (➡ 26)
	Clignote en rouge		S'affiche	Pression d'huile moteur insuffisante (➡ 27)
			S'affiche avec l'alerte CHECK OIL	Niveau d'huile moteur trop bas (➡ 27)
	S'allume en rouge		S'affiche	Courant de charge de la batterie in- suffisant (➡ 28)
	S'allume en jaune		L'alerte LAMPR ! s'affiche	Ampoule arrière défectueuse (➡ 28)
			L'alerte LAMPF ! s'affiche	Ampoule avant défectueuse (➡ 29)
	S'allume en jaune		L'alerte LAMPS ! s'affiche	Ampoules défectueuses (➡ 29)

Représentation

Signification

	S'affiche	Avertisseur de verglas (équipement optionnel) (➡ 29)
	L'alerte DWALO ! s'affiche	Pile DWA (EO) trop faible (➡ 30)
	S'allume en jaune	Pile de l'alarme antivol (EO) déchargée (➡ 30)

EWS actif

 Le voyant général s'allume en jaune.

L'alerte EWS ! s'affiche.

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 général s'allume en jaune.

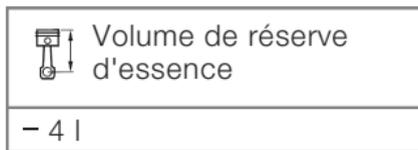
L'alerte FUEL ! s'affiche.

 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.◀

 L'autonomie restante estimée est affichée.◀

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



- Remplissage réservoir (➡ 81)

Electronique moteur

 Le voyant général s'allume en jaune.

 Le symbole de l'électronique moteur s'affiche.

 Le moteur se trouve en mode de secours. Seule une puissance de moteur réduite est probablement disponible, ce qui peut conduire à des situations de conduite dangereuses, notamment lors des manoeuvres de dépassement.

Adapter le style de conduite à la possible puissance de moteur réduite.◀

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

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

Pression d'huile moteur insuffisante



Le voyant d'alerte général clignote en rouge.



Le symbole de la pression d'huile moteur s'affiche.

La pression d'huile dans le circuit de lubrification est trop faible. Si le voyant s'allume, 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 ne peut être vérifié que sur le regard de niveau d'huile. ◀

L'origine de l'avertissement d'une pression d'huile moteur insuffisante peut être un niveau d'huile moteur trop bas.

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➡ 101)

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Faire l'appoint d'huile moteur.

En cas d'avertissement d'une pression d'huile moteur insuffisante, bien que le niveau d'huile moteur soit correct :



En plus du niveau d'huile moteur insuffisant, d'autres problèmes affectant le moteur peuvent provoquer l'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante. Poursuivre la route peut dans ce cas entraîner des avaries de moteur.

Ne pas poursuivre la route lorsque cette alerte apparaît, même si le niveau d'huile moteur est correct. ◀

- Ne pas poursuivre la route.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Niveau d'huile moteur trop bas



Le symbole Niveau d'huile s'affiche avec l'alerte CHECK OIL.

Le capteur électronique du

niveau d'huile a décelé que le niveau d'huile moteur était trop bas.

Le niveau d'huile précis peut être déterminé par un contrôle dans le regard. Au prochain ravitaillement :

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➡ 101)

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Appoint d'huile moteur (➡ 103)

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

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➡ 101)

Si le niveau d'huile est trop bas :

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

Courant de charge de la batterie insuffisant



Le voyant général s'allume en rouge.



Le symbole du courant de charge de la batterie s'affiche.



Une batterie déchargée peut entraîner un calage inattendu du moteur et, en conséquence, des situations de conduite dangereuses. Faire éliminer le défaut le plus rapidement possible. ◀



Si la batterie n'est plus chargée, poursuivre la route risque de provoquer une décharge profonde et par conséquent la destruction de la batterie.

Eviter de poursuivre la route. ◀

La batterie ne se charge pas.

- Il est possible de poursuivre la route jusqu'à ce que la batterie soit déchargée. Le moteur peut toutefois caler subitement et la batterie peut être totalement déchargée et ainsi détruite.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Ampoule arrière défectueuse



Le voyant général s'allume en jaune.

L'alerte LAMPR ! s'affiche.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement

ne pas être vus par les autres usagers de la route.

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

Ampoule du feu arrière ou du feu stop défectueuse.

- Remplacement de l'ampoule du feu stop et du feu arrière (⇒ 121)

Ampoule avant défectueuse

L'alerte LAMPF ! s'affiche.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement ne pas être vus par les autres usagers de la route.

Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préfé-

rence toujours des lampes de réserve correspondantes. ◀

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

- Remplacement de l'ampoule du feu de croisement / feu de route (⇒ 118)
- Remplacement de l'ampoule du feu de position (⇒ 120)
- Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière (⇒ 122)

Ampoules défectueuses



Le voyant général s'allume en jaune.

L'alerte LAMPS ! s'affiche.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement

ne pas être vus par les autres usagers de la route.

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

Il existe une combinaison de plusieurs défauts de lampe.

- Veuillez lire les descriptions des défauts plus en avant.

Avertisseur de verglas (équipement optionnel)



Le symbole Avertissement de verglas s'affiche.

La température extérieure 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.

Dans le cas de températures extérieures basses, toujours conduire de façon prévoyante, notamment sur les ponts et les chaussées à l'ombre. ◀

- Rouler de façon prévoyante.

Pile DWA (EO) trop faible

L'alerte DWALO ! s'affiche.

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

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 préfé-

rence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

Pile de l'alarme antivol (EO) déchargée

⚠ Le voyant général s'allume en jaune.

L'alerte DWA ! s'affiche.

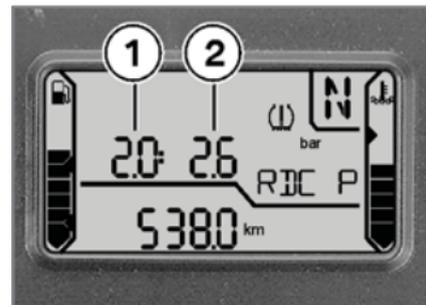
▶ Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite du Pre-Ride-Check. ◀

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.

Affichages d'alerte du système de contrôle de la pression des pneus (RDC)^{EO}

Représentation des affichages d'avertissement RDC



Dans la zone d'affichage de l'heure ou des données de l'ordinateur de bord apparaissent la pression de gonflage de la roue avant **1** et la pression de gonflage de la roue arrière **2** avec en plus le

message RDC. La pression de gonflage critique clignote. Si la valeur critique se situe à la limite de la tolérance admissible, le voyant général s'allume en plus en jaune. Si la pression de gonflage mesurée est hors tolérance, le voyant général clignote en rouge.

Aperçu des voyants d'avertissement

Représentation



S'allume en jaune



La pression de gonflage critique clignote



Clignote en rouge



La pression de gonflage critique clignote

-- ou -- -- s'affiche



S'allume en jaune



S'affiche avec "---" ou "--- --"



S'allume en jaune



S'affiche avec l'indication RDC !

Signification

Pression de gonflage de pneu dans la zone limite de la tolérance admissible (➡ 33)

Pression de gonflage de pneu en dehors de la tolérance admissible (➡ 33)

Transmission perturbée (➡ 34)

Capteur défectueux ou défaut système (➡ 34)

Pile du capteur de pression de gonflage de pneu faible (➡ 35)

Pression de gonflage de pneu dans la zone limite de la tolérance admissible



Le voyant général s'allume en jaune.



La pression de gonflage critique clignote.

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.



Les indications de pression figurant au dos de la couverture se rapportent à une température de l'air dans le pneu de 20 °C. Pour pouvoir adapter la pression de gonflage avec d'autres températures de pneu, procédez comme suit :

Calculez la différence entre la valeur de consigne conformément au livret de bord et la valeur déterminée par le système RDC (contrôle de la pression de gonflage des pneus). Modifiez la pression de gonflage du pneu selon cette différence, à l'aide d'un appareil de contrôle de la pression de gonflage disponible dans les stations-services. ◀

Pression de gonflage de pneu en dehors de la tolérance admissible



Le voyant d'alerte général clignote en rouge.



La pression de gonflage critique clignote.

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

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

- Ne pas poursuivre la route.

- Contacter le service de dépannage.
- Faire vérifier par un atelier spécialisé si le pneu est endommagé, de préférence par un partenaire BMW Motorrad.

Transmission perturbée

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

La vitesse de la moto n'a pas dépassé le seuil d'env. 30 km/h. Les capteurs RDC envoient seulement leur signal à partir d'une vitesse supérieure à ce seuil (➡ 82).

- 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 pré-

férence par un concessionnaire BMW Motorrad.

La liaison radio avec les capteurs RDC est en dérangement. Cause possible : présence d'installations radio-techniques 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



Le voyant général s'allume en jaune.



S'affiche avec "--" ou "-- --".

Des pneus sans capteurs RDC sont montés.

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

Un ou deux capteurs RDC sont tombés en panne.

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

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 de pneu faible



Le voyant général s'allume en jaune.



S'affiche avec l'indication RDC !.



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

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

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

Affichages d'avertissement ABS^{EO}

Représentation



Les problèmes ABS sont signalés par le voyant ABS. Le voyant d'alerte peut être allumé en permanence ou clignoter.

Dans certains pays, le voyant ABS a un aspect différent.



Variante d'exportation possible.

Aperçu des voyants d'avertissement

Représentation



Clignote



S'allume



S'allume

Signification

Autodiagnostic pas terminé (➡ 37)

ABS désactivé (➡ 37)

Défaut ABS (➡ 37)

Autodiagnostic pas terminé



Le voyant d'alerte ABS clignote.

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

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

ABS désactivé



Le voyant ABS s'allume.

Le système ABS a été désactivé par le pilote.

avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Activation de la fonction ABS (➡ 53)

Défaut ABS



Le voyant ABS s'allume.

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

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez pas de la fonction ABS. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ABS (➡ 87).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Affichages d'avertissement ASC^{EO}

Représentation



Les avertissements ASC sont affichés par le biais du symbole d'avertissement ASC et en relation avec le voyant général. Le voyant ASC peut être allumé en permanence ou clignoter.



En mode "tout-terrain", les avertissements ASC sont affichés par le biais de ce symbole d'avertissement.

Aperçu des voyants d'avertissement

Représentation

Signification

		Clignote lentement	Autodiagnostic pas terminé (➡ 39)	
		Clignote lentement	Autodiagnostic pas terminé en mode "tout-terrain" (➡ 39)	
		S'affiche	Système ASC désactivé (➡ 39)	
	S'allume en jaune		S'affiche	Défaut ASC (➡ 39)

Autodiagnostic pas terminé



Le symbole ASC clignote lentement.

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

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

Autodiagnostic pas terminé en mode "tout-terrain"



Le symbole ASC "tout-terrain" clignote lentement.

L'autodiagnostic ASC n'est pas encore terminé et la commutation en mode "tout-terrain" a toutefois

déjà eu lieu. La fonction ASC "tout-terrain" n'est pas encore disponible. Pour que l'autodiagnostic puisse être réalisé, le moteur doit tourner et la moto doit rouler à au moins 5 km/h.

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

Système ASC désactivé



Le symbole ASC s'affiche.

Le système ASC a été désactivé par le pilote. avec EO Contrôle automatique de stabilité (ASC):

- Activation de la fonction ASC (➡ 55)

Défaut ASC



Le voyant général s'allume en jaune.



Le symbole ASC s'affiche.

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 pas de la fonction ASC. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ASC (➡ 89).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Utilisation

Serrure de contact et antivol de direction	42	Embrayage	57
Antidémarrage électronique	43	Frein	58
Signal de détresse	44	Eclairage	59
Compteur kilométrique	45	Projecteur	60
Montre	47	Clignotants	61
Contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	48	Selle pilote et selle passager ...	62
Ordinateur de bord ^{EO}	49	Support de casque	64
BMW Motorrad Integral ABS ^{EO}	52	Rétroviseurs	64
Contrôle automatique de stabilité ASC ^{EO}	54	Précharge des ressorts	65
Coupe-circuit	56	Amortisseur	67
Chauffage des poignées ^{EO}	56	Pneus	68
Régler la bulle	57		

Serrure de contact et antivol de direction

Clé de la moto

Vous recevez une clé principale et une clé de réserve. En cas de perte de clé, veuillez suivre les indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (➡ 43).

▶ La serrure de contact/antivol de direction, la serrure du réservoir et la serrure de la selle sont actionnées avec la même clé. En option, les valises (AO) et le topcase (AO) peuvent être intégrés au système de fermeture à clé unique. ◀

Mise en circuit de l'allumage



- Tourner la clé en position **1**.
- » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont en circuit.
- » Le moteur peut être mis en marche.
- » Le Pre-Ride Check est effectué. (➡ 75)

avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Tourner la clé en position **1**.
- » En plus des points mentionnés ci-dessus, l'autodiag-

nostic de l'ABS s'effectue. (➡ 76) ◀

avec EO Contrôle automatique de stabilité (ASC):

- Tourner la clé en position **1**.
- » En plus des points mentionnés ci-dessus, l'auto-diagnostic ASC est effectué. (➡ 77) ◀

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.
- » Charge de la batterie possible par la prise de bord.

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

Antidémarrage électronique

Sécurité antivol

L'antidémarrage électronique accroît la sécurité antivol de votre BMW, sans avoir à régler ou activer de système. Il empêche de pouvoir mettre le moteur en marche sans la clé appartenant à la moto. Vous pouvez aussi faire bloquer l'utilisation de certaines clés par votre concessionnaire BMW Motorrad, par exemple celle d'une clé que vous avez perdue. Il n'est plus possible de mettre le moteur en marche avec une clé bloquée.

Electronique dans la clé

Un composant électronique a été intégré dans la clé. L'électronique de la moto échange avec l'électronique

de la clé des signaux spécifiques à chaque moto et variables en continu par l'intermédiaire de l'antenne circulaire intégrée à la serrure de contact. Ce n'est qu'à partir du moment où la clé a été reconnue comme étant "valable" que le boîtier électronique moteur autorise le démarrage du moteur.

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

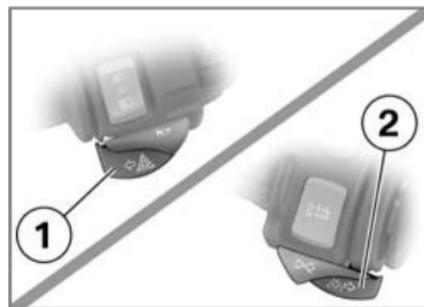
Gardez toujours la clé de réserve séparément de la clé de contact.◀

Clé de recharge et clé supplémentaire

Des clés de recharge 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 d'un système de sécurité. Si vous voulez faire bloquer une clé perdue, vous devez apporter toutes les autres clés appartenant à la moto pour effectuer le blocage. Une fois bloquée, la clé ne peut plus être débloquée.

Signal de détresse Allumage des feux de détresse

- Mettre le contact.



- Actionner simultanément les touches du clignotant gauche **1** et du clignotant droit **2**.

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

▶ Si une touche des clignotants 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 des clignotants n'est plus actionnée. ◀

- » Feux de détresse en marche.
- » Les témoins des clignotants gauche et droit clignotent.
- Couper le contact.
- » Les feux de détresse restent en marche.
- » Les témoins des clignotants gauche et droit s'éteignent.

Extinction des feux de détresse



- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **1**.
- » Feux de détresse éteints.

Compteur kilométrique

Utilisation du compteur kilométrique

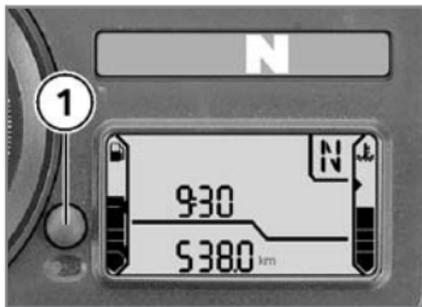


Sur les motos sans ordinateur de bord ni RDC, la fonction du compteur kilométrique décrite ci-dessous peut aussi être sélectionnée à l'aide de la touche INFO **1**.

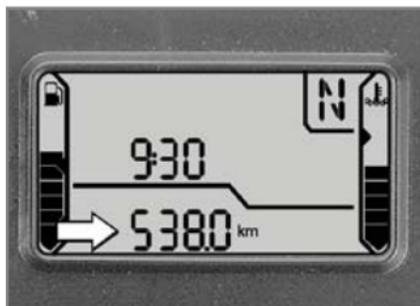
Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.

▶ Après avoir mis le contact, l'état du dernier compteur kilométrique affiché avant d'avoir coupé le contact apparaît toujours sur le visuel multifonctions. ◀



- Appuyer une fois brièvement sur la touche **1**.

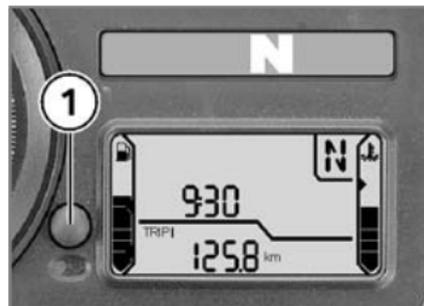


A partir de la valeur actuelle, les paramètres ci-dessous s'affichent dans l'ordre suivant dans le champ d'affichage du compteur kilométrique :

- Kilométrage total
- Kilométrage journalier 1 (Trip I)
- Kilométrage journalier 2 (Trip II)
- Autonomie restante (après avoir atteint la réserve)

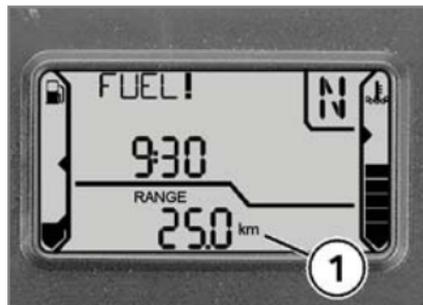
Remise à zéro du compteur kilométrique journalier

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



- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'affichage change.
- » Le compteur kilométrique journalier est remis à zéro.

Autonomie restante



L'autonomie restante **1** est affichée conjointement avec l'inscription RANGE et indique la distance qui peut encore être parcourue avec la quantité d'essence restante. Sur les motos sans ordinateur de bord (équipement optionnel), elle est uniquement affichée après avoir atteint la réserve d'essence. Le calcul s'effectue à partir de la consommation moyenne et du niveau de remplissage d'essence. Lors du ravitaillement en essence, la quantité d'essence

ajoutée n'est enregistrée par l'ordinateur de bord que si elle est de plusieurs litres.

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

Montre

Réglage de la montre

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

- Mettre le contact.

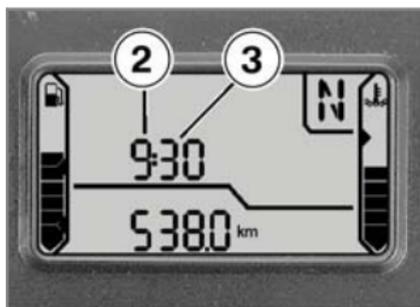


- Actionner la touche INFO **1** jusqu'à ce que le kilométrage total s'affiche.

avec EO Ordinateur de bord:



- Actionner la touche INFO **1** jusqu'à ce que la montre s'affiche. ◀



- Maintenir la touche INFO pressée jusqu'à ce que l'affichage change.
 - » Les heures **2** se mettent à clignoter.
- Actionner la touche INFO.
 - » Les heures augmentent à chaque pression.
- Maintenir la touche INFO pressée jusqu'à ce que l'affichage change.
 - » Les minutes **3** se mettent à clignoter.
- Actionner la touche INFO.
 - » Les minutes augmentent à chaque pression.

- Maintenir la touche INFO pressée jusqu'à ce que l'affichage change.
 - » L'indication ne clignote plus.
 - » Le réglage de la montre est terminé.

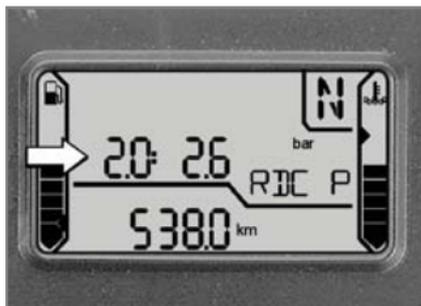
Contrôle de la pression des pneus RDCE^{EO}

Afficher la pression de gonflage des pneus

- Mettre le contact.



- Actionner la touche INFO 1 jusqu'à ce que l'écran affiche la pression de gonflage des pneus.



Les pressions de gonflage des pneus s'affichent en alternance avec l'heure. La va-

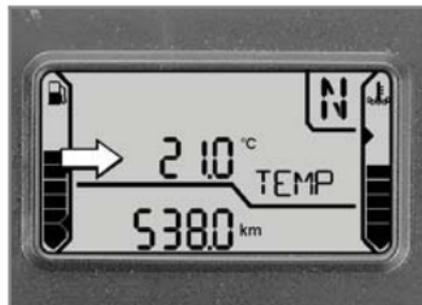
leur de gauche représente la pression de gonflage de la roue avant et la valeur de droite celle de la roue arrière. Sur les modèles avec ordinateur de bord, les pressions de gonflage s'affichent sur l'ordinateur de bord en tant que paramètres additionnels.

Ordinateur de bord^{EO} Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.



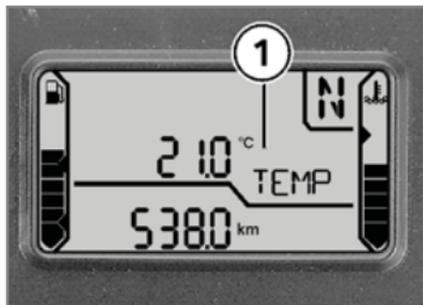
- Actionner respectivement une fois la touche INFO 1.



A partir de la valeur actuelle, les paramètres ci-dessous s'affichent dans l'ordre suivant dans le champ d'affichage de l'ordinateur de bord :

- Température ambiante
- Vitesse moyenne
- Consommation moyenne
- Autonomie
- Niveau d'huile
- Pression de gonflage des pneus (équipement optionnel)

Température ambiante



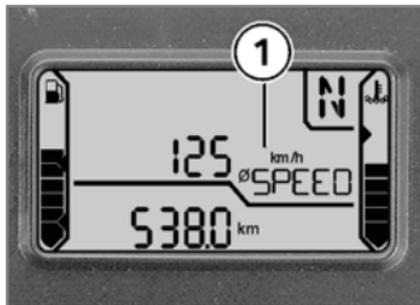
L'affichage de la température ambiante **1** est uniquement active lorsque le moteur est en marche, sinon --- est affiché.



Si la température ambiante descend en dessous de 3 °C, l'avertissement de risque de verglas apparaît. Quand la température descend pour la première fois en dessous de cette valeur, l'écran passe automatiquement sur l'affichage de température quel que soit le ré-

glage. Cette indication clignote jusqu'à ce qu'une autre fonction de l'affichage soit sélectionnée.

Calcul de la vitesse moyenne



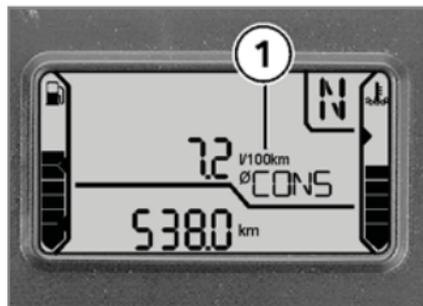
Le temps écoulé depuis la dernière remise à zéro est pris en compte pour le calcul de la vitesse moyenne **1**. Les interruptions de trajet, au cours desquelles le moteur a été coupé, ne sont pas pris en compte.

Remise à zéro de la vitesse moyenne



- Actionner la touche INFO **1** jusqu'à ce que l'écran affiche la vitesse moyenne.
 - Maintenir la touche INFO pressée jusqu'à ce que l'affichage change ("RESET").
- » L'écran affiche "--- km/h".

Calcul de la consommation moyenne



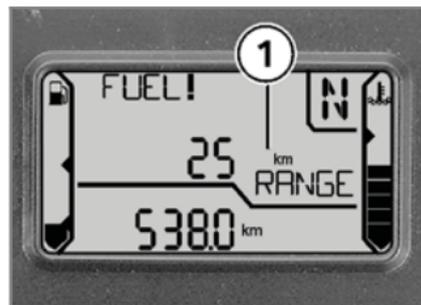
Le calcul de la consommation moyenne **1** prend en compte la quantité d'essence consommée depuis la dernière remise à zéro ainsi que les kilomètres parcourus depuis.

Remise à zéro de la consommation moyenne



- Actionner la touche **INFO 1** jusqu'à ce que l'écran affiche la consommation moyenne.
- Maintenir la touche **INFO** pressée jusqu'à ce que l'affichage change ("RESET").
 - » L'écran affiche "--.- l/100 km".

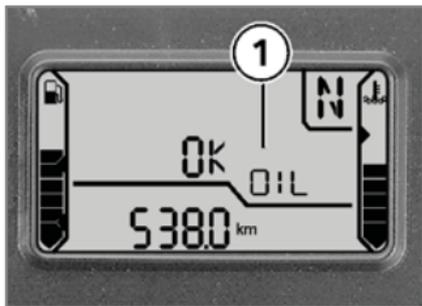
Autonomie



La description du fonctionnement concernant l'autonomie restante (➡ 47) est également valable pour l'affichage de l'autonomie. L'autonomie **1** peut toutefois également être appelée avant d'atteindre la réserve d'essence. Le calcul de l'autonomie fait appel à une consommation moyenne spéciale qui ne correspond pas toujours à la valeur pouvant être appelée au niveau de l'affichage.

▶ 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. ◀

Niveau d'huile



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

Les conditions suivantes doivent être remplies pour effectuer le contrôle du niveau d'huile :

- Le moteur tourne au ralenti pendant 10 secondes au minimum.
- Le moteur a atteint sa température de fonctionnement.
- La béquille latérale est rentrée.

Les indications ont la signification suivante :

OK : Niveau d'huile correct.

CHECK : Contrôler le niveau d'huile.



Reste affiché jusqu'à ce que le niveau d'huile soit à nouveau reconnu comme étant correct.

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

À la mise du contact, le dernier niveau mesuré s'affiche pendant 5 secondes.

▶ Si malgré le niveau d'huile correct à travers le verre-regard le visuel affiche en permanence le message "Contrôler le niveau d'huile", alors le capteur de niveau d'huile est probablement défectueux. Adressez-vous dans ce cas à votre concessionnaire BMW Motorrad. ◀

BMW Motorrad Integral ABS^{EO}

Désactiver la fonction ABS

- Mettre le contact.

▶ La fonction ABS peut uniquement être désactivée lorsque la moto est à l'arrêt. ◀



- Maintenir la touche ABS **1** appuyée.
-  Le témoin ABS s'allume ; tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé, le témoin ABS passe de l'état clignotant à l'état allumé.
- Relâcher la touche ABS dans les cinq secondes qui suivent l'allumage du voyant ABS.

» La fonction ABS est désactivée.



Le voyant ABS reste allumé.

Comportement quand l'ABS est inactif

Après déconnexion de la fonction ABS, seule la régulation ABS de la roue avant est dans un premier temps désactivée. En cas de freinage au moyen du levier de frein, sans actionner la pédale de frein, la régulation ABS reste active 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.

Activation de la fonction ABS



- Maintenir la touche ABS **1** appuyée.
-  Le témoin ABS s'éteint ; tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé, le témoin ABS passe de l'état allumé à l'état clignotant.
- Relâcher la touche ABS dans les cinq secondes qui suivent l'extinction du voyant ABS.
- » Le voyant ABS reste éteint.

- » Si l'autodiagnostic ABS n'est pas terminé, le voyant ABS continue de clignoter.
- » La fonction ABS est activée.
- Il est possible, au lieu d'actionner la touche ABS, de couper et de remettre le contact.

▶ Si la 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^{EO}

Utilisation de la fonction ASC

La touche ASC permet de commuter en mode "tout-terrain" (➡ 88) et d'activer / désactiver la fonction ASC.

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 de la touche ASC :

- Commutation fonction "ASC" vers fonction "ASC tout-terrain"
- Désactivation de la fonction ASC
- Activation de la fonction ASC

Commutation et désactivation de la fonction ASC

- Mettre le contact.

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



- Maintenir la touche ASC 1 pressée.
-  Le symbole ASC tout-terrain s'affiche ; lorsque l'autodiagnostic n'est pas terminé, le symbole ASC tout-terrain clignote.
- Relâcher la touche ASC dans les cinq secondes après l'apparition du symbole "ASC tout-terrain".

 Le symbole ASC tout-terrain s'affiche.

» ASC tout-terrain activé.



• Maintenir la touche ASC **1** pressée.

 Le symbole ASC s'affiche.

• Relâcher la touche ASC dans les cinq secondes après l'apparition du symbole ASC.

 Le symbole ASC est toujours affiché.

» Fonction ASC désactivée.

Activation de la fonction ASC



• Maintenir la touche ASC **1** pressée.

 Le symbole ASC disparaît ; lorsque l'autodiagnostic n'est pas terminé, le symbole ASC se met à clignoter.

• Relâcher la touche ASC dans les cinq secondes qui suivent l'extinction du symbole ASC.

» Le symbole ASC reste éteint.

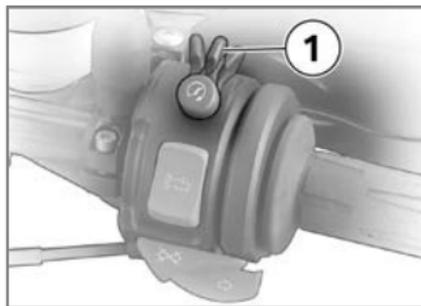
» Si l'autodiagnostic ASC n'est pas terminé, le symbole ASC continue de clignoter.

» Fonction ASC activée.

• Il est possible, au lieu d'actionner la touche ASC, de couper et 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 10 km/h, alors il y a présence d'un défaut ASC.◀

Coupe-circuit

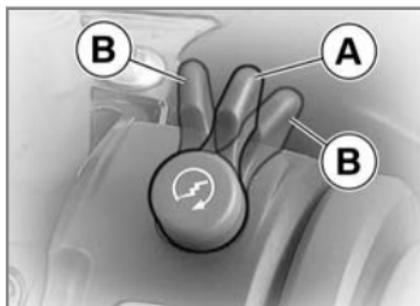


1 Bouton coupe-circuit.

! L'actionnement du coupe-circuit en cours de route risque de provoquer le blocage de la roue arrière et donc la chute.

Ne pas actionner le bouton coupe-circuit en roulant. ◀

Le moteur peut être coupé rapidement de façon simple à l'aide du bouton coupe-circuit.



A Position route
B Moteur coupé.

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

Chauffage des poignées^{EO}

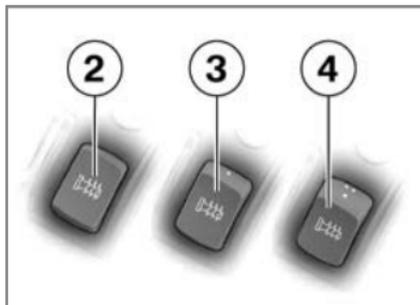


1 Commutateur de chauffage des poignées

Les poignées du guidon peuvent être chauffées en deux positions. Le chauffage des poignées n'est actif que si le moteur tourne.

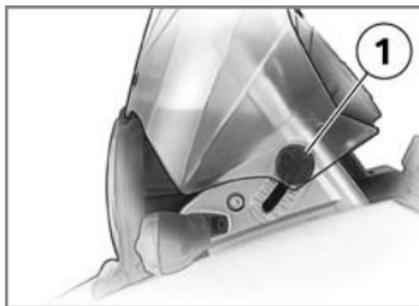
▶ La consommation électrique accrue par le chauffage des poignées peut provoquer la décharge de la batterie en conduite à bas régimes. Si la batterie

est insuffisamment chargée, le chauffage des poignées est coupé afin de maintenir la capacité de démarrage. ◀



- 2** Chauffage éteint.
- 3** Puissance de chauffage 50 % (un point visible).
- 4** Puissance de chauffage 100 % (trois points visibles).

Régler 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.

 La bulle peut être réglée dans plusieurs positions. ◀

- Veiller à ce que les vis de serrage **1** soient ajustées symétriquement, à gauche et à droite.

- Serrer les vis.

Embrayage

Réglage de la manette 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 pendant la route peut conduire à des accidents. Ne régler la manette d'embrayage qu'avec moto à l'arrêt. ◀



- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre.

▶ La vis de réglage dispose de crans et peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps la manette d'embrayage en avant.◀

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

» La distance diminue entre la poignée du guidon et la manette d'embrayage.

Frein

Réglage de la manette de frein



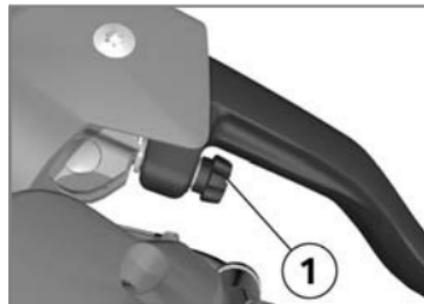
De l'air peut s'infiltrer dans le système de freinage si la position du réservoir de liquide de frein est modifiée.

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



Le réglage de la manette de frein pendant la route peut conduire à des accidents.

Ne régler la manette de frein qu'avec moto à l'arrêt.◀



- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens des aiguilles d'une montre.

▶ La vis de réglage dispose de crans et peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps la manette de frein en avant.◀

- » La distance augmente entre la poignée du guidon et la manette de frein.
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

» La distance diminue entre la poignée du guidon et la manette de frein.

Eclairage

Allumer le feu de position

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

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

Allumer le feu de route

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.◀

Allumage du feu de route



- Basculer le commutateur du feu de route **1** vers le haut.
 - » Feu de route allumé.
- Basculer le commutateur du feu de route **1** en position médiane.
 - » Feu de route éteint.
- Basculer le commutateur du feu de route **1** vers le bas.
 - » Le feu de route est allumé pendant la durée de l'actionnement (avertisseur optique).

Allumage du feu de parking

- Couper le contact.

► Le feu de parking ne peut être allumé que juste après avoir coupé le contact.◀



- Actionner le commutateur du clignotant gauche **1** jusqu'à ce que le feu de parking soit allumé.
 - » Feu de parking allumé.

Extinction du feu de parking

- Couper et remettre le contact d'allumage.
- » Feu de parking éteint.

Projecteur

Réglage du projecteur circulation à droite/gauche

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

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



Les bandes adhésives du commerce endommagent le verre diffuseur en plastique.

Pour ne pas endommager les diffuseurs en plastique, s'adresser à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Portée de l'éclairage et précharge du ressort

La portée de l'éclairage 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 du ressort ne soit pas suffisante uniquement dans le cas où la charge est très importante. Dans ce cas la portée de l'éclairage doit être adaptée au poids.



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

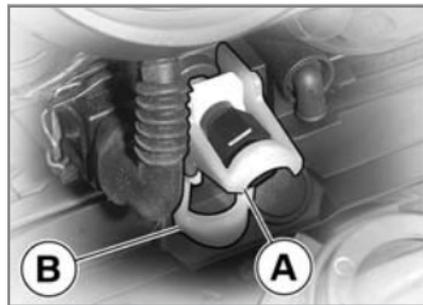
Réglage de la portée du projecteur



1 Réglage de la portée du projecteur

Si la charge est très importante, il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suf-

fisante. Pour ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse, corriger en cas de charge élevée le réglage du projecteur en agissant sur le levier de basculement.



- A** Position neutre
B Position pour une charge élevée

Clignotants

Allumer les clignotants côté gauche

- Mettre le contact.



- Actionner la touche des clignotants côté gauche **1**.

▶ Après env. dix secondes, ou env. 200 m, les clignotants s'éteignent automatiquement.◀

- » Clignotants côté gauche allumés.
- » Le témoin des clignotants côté gauche clignote.

Allumer les clignotants côté droit

- Mettre le contact.



- Actionner la touche des clignotants côté droit **2**.

▶ Après env. dix secondes, ou env. 200 m, les clignotants s'éteignent automatiquement.◀

- » Clignotants côté droit allumés.
- » Le témoin des clignotants côté droit clignote.

Extinction des clignotants

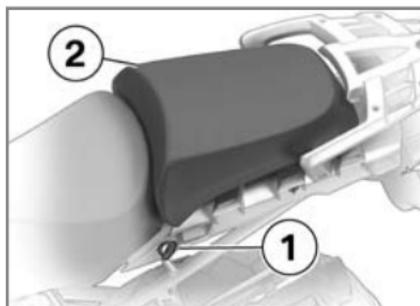


- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **3**.
- » Clignotants éteints.
- » Témoins des clignotants éteints.

Selle pilote et selle passager

Dépose de la selle passager

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



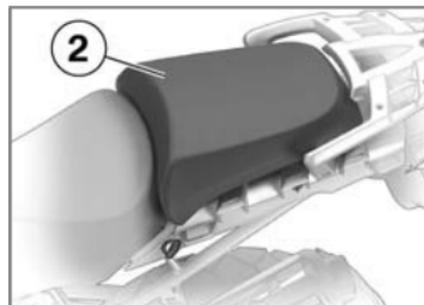
- Dans la serrure de la selle, tourner la clé **1** dans le sens des aiguilles d'une montre ; pour faciliter l'ouverture, repousser la partie avant de la selle passager **2** vers le bas.
- Soulever la partie avant et enlever la selle du passager.

Repose de la selle passager



Si la pression en avant est trop forte, la moto risque de s'échapper de la béquille.

Veiller à ce que la moto soit parfaitement stable. ◀

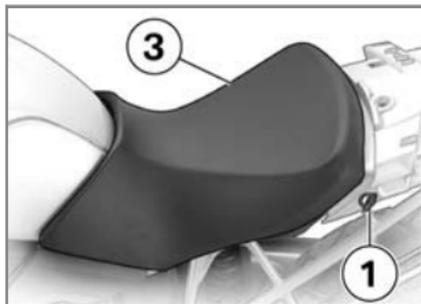


- Monter la selle du passager **2** dans le dispositif de blocage arrière.
- Repousser fermement la partie avant de la selle passager vers le bas.
- » La selle passager se verrouille avec un déclic audible.

Déposer la selle pilote

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

- Dépose de la selle passager (➡ 62)



- Dans la serrure de la selle, tourner la clé **1** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; pour faciliter l'ouverture, repousser la partie arrière de la selle pilote **3** vers le bas.
- Soulever la partie arrière et enlever la selle du pilote.

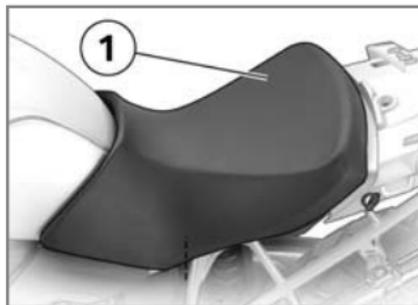
Poser la selle pilote



Si la pression en avant est trop forte, la moto

risque de s'échapper de la béquille.

Veiller à ce que la moto soit parfaitement stable.◀

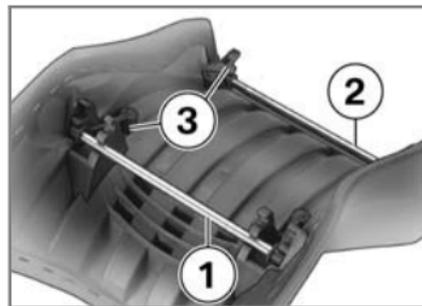


- Monter la selle du pilote **1** dans le dispositif de blocage avant.
 - Monter la selle du pilote sur la moto, sans la serrer.
 - Pousser légèrement la partie arrière de la selle pilote vers l'avant puis vers le bas en exerçant une forte pression.
- » La selle pilote se verrouille avec un déclic audible.

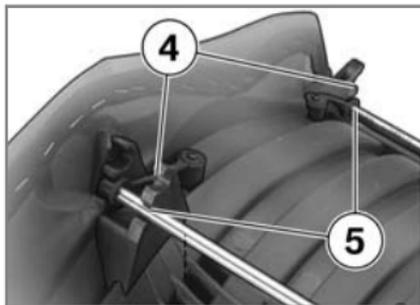
- Repose de la selle passager (➡ 62)

Réglage de la selle du pilote

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Déposer la selle pilote (➡ 62)
- Retourner la selle du pilote.



- Mettre les barres **1** et **2** de la selle dans les supports **3**.



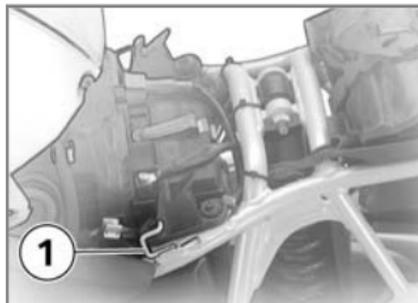
! Si les deux barres de la selle ne se trouvent pas dans la même position, la selle du pilote peut se déloger de la pièce de calage et devenir instable.

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

- Mettre la barre en position **4**.
- » Position selle haute.
- Mettre la barre en position **5**.
- » Position selle basse.
- Poser la selle pilote (➡ 63)

Support de casque

Support pour casque sous la selle



Les supports pour casque **1** se trouvent sous la selle, à gauche et à droite. Chaque support pour casque permet la fixation d'un casque moto.

Rétroviseurs

Réglage des rétroviseurs



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

Réglage du bras du rétroviseur



- Relever le capuchon de protection **1** de la vis, sur le bras du rétroviseur.
- Desserrer l'écrou-raccord **2**.
- Tourner le bras du rétroviseur dans la position voulue.
- Resserer l'écrou-raccord **2**.

 Rétroviseur sur pièce de serrage

– 25 Nm

- Tirer le capuchon de protection **1** par dessus la vis.

Précharge des ressorts

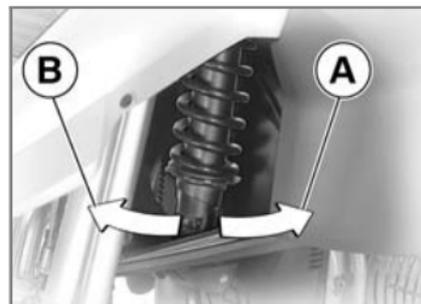
Adaptation de la précharge des ressorts

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 du ressort de la roue arrière doit être adaptée au chargement de la moto. Toute augmentation du chargement impose une augmentation de la précharge du ressort, une réduction du poids un réglage d'autant plus faible de la précharge du ressort.

Réglage de la précharge du ressort de la roue avant

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Pour réduire la précharge du ressort, tourner la coupelle de ressort dans le sens **A**.
- Pour augmenter la précharge du ressort, tourner la coupelle de ressort dans le sens **B**.

 La plage de réglage comporte cinq positions. ◀

 Précharge du ressort de la roue avant

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

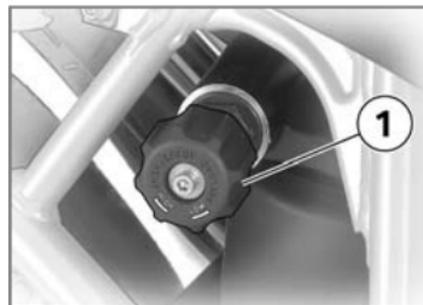
Réglage de la précharge du ressort de la roue arrière

 Les réglages non cohérents de la précharge du ressort et de l'amortisseur

arrière dégradent le comportement routier de votre moto. Adapter l'amortissement à la précharge du ressort. ◀

 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. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Pour augmenter la précharge du ressort, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche HIGH.
- Pour réduire la précharge du ressort, tourner la molette **1** dans le sens de la flèche LOW.

 Précharge de ressort sur la roue arrière (pour la circulation en solo)

- Tourner la molette dans le sens de la flèche LOW (L) jusqu'en butée vers la gauche puis tourner de 10 clics vers la droite.

 Précharge de ressort sur la roue arrière (pour la circulation en tout-terrain ou avec passager et bagages)

- Tourner la molette dans le sens de la flèche HIGH (H) jusqu'en butée vers la droite.

Amortisseur

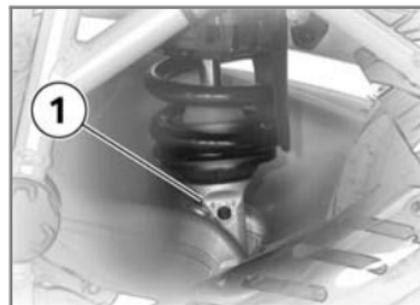
Amortissement et précharge des ressorts

L'amortissement doit être adapté à la précharge du ressort. Une augmentation de la précharge du ressort impose un amortissement plus dur, une diminution de la précharge du ressort un amortissement plus souple.

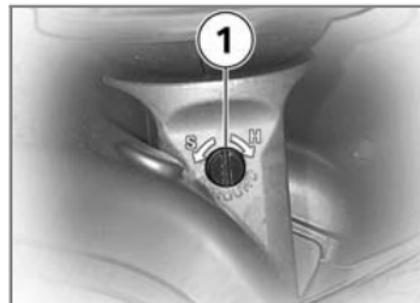
Régler l'amortissement sur la roue arrière

 Les réglages non cohérents de la précharge du ressort et de l'amortisseur arrière dégradent le comportement routier de votre moto. Adapter l'amortissement à la précharge du ressort. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Régler l'amortisseur de roue arrière en agissant sur la vis de réglage **1**.



- Pour augmenter l'amortissement, tourner la vis de

réglage **1** dans le sens de la flèche H.

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



Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

- Utilisation en solo par une personne de 85 kg
- Tourner la vis de réglage dans le sens de la flèche H jusqu'en butée, puis revenir d'un tour et demi dans le sens de la flèche S.

Pneus

Contrôle de la pression des pneus



Une mauvaise pression de gonflage des pneus détériore la tenue de route de la moto et peut provoquer des accidents.

Vérifier la pression correcte des pneus. ◀



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

Afin d'éviter toute perte subite de pression dans les pneus, utiliser des capuchons de valve métalliques munis d'un joint caoutchouc et bien les visser. ◀



Une pression incorrecte des pneus réduit la durée de vie des pneus.

Vérifier la pression correcte des pneus. ◀

- Contrôler la pression des pneus à partir des données suivantes.



Pression du pneu avant

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



Pression 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 des pneus est insuffisante :

- Corriger la pression des pneus.

Conduite

Consignes de sécurité	72
Check-list	74
Démarrage	74
Rodage	77
Conduite tout-terrain	78
Arrêt de la moto	79
Remplissage réservoir	81
Contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	82
Système de freinage, généralités	83
Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS ^{EO}	84
Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC ^{EO}	88

Consignes de sécurité

Equipements du pilote

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

- Casque
- Combinaison
- Gants
- 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.

Vitesse

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

- Réglage des ressorts et amortisseurs
- Chargement mal réparti
- Carénage desserré
- Pression des pneus trop faible
- Pneus en mauvais état
- Etc.

Bien équilibrer la charge



Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto.

Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement. ◀

Alcool et drogues



La moindre quantité d'alcool ou de drogue peut entraver considérablement la capacité de perception, de jugement et de décision ainsi que les réflexes. La prise

de médicaments peut encore amplifier cette dégradation.

Ne pas rouler après avoir absorbé de l'alcool, des drogues et/ou des médicaments. ◀

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. ◀

Haute tension

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

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

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 d'incendie

Des températures élevées apparaissent au niveau de l'échappement.

 Si des matériaux facilement inflammables (par exemple foin, feuilles, herbe, vêtement et bagages etc.) entrent en contact avec l'échappement très chaud, ils peuvent s'enflammer. Faire attention à ce qu'au-

cun matériau facilement inflammable n'entre en contact avec le système d'échappement très chaud. ◀

 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. ◀

Manipulation du boîtier électronique moteur

 Une manipulation du boîtier de l'appareillage électronique du moteur peut conduire à des endommagements de la moto et par conséquent à des accidents. Ne pas manipuler le boîtier de

l'appareillage électronique du moteur. ◀



La manipulation du boîtier électronique moteur peut provoquer une charge mécanique pour laquelle les composants de la moto ne sont pas conçus. La garantie ne couvre pas les dommages pouvant en résulter.

Ne pas manipuler le boîtier électronique moteur. ◀

Check-list

Utilisez la check-list suivante pour vérifier les fonctions importantes, réglages et 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 des amortisseurs et précharge des ressorts
- Profondeur de sculpture et pression des pneus
- Fixation sûre des valises et des bagages

A intervalles réguliers :

- Niveau d'huile moteur (à chaque plein d'essence)
- Usure des garnitures d'embrayage (tous les trois pleins d'essence)

Démarrage

Béquille latérale

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

Boîte de vitesses

La moto peut démarrer au point mort ou avec un rapport engagé si l'embrayage est actionné. Actionner l'embrayage après avoir mis le contact ; le moteur ne peut sinon pas être démarré. Au point mort, le témoin de point mort s'allume en vert et l'indicateur de rapport affiche N sur l'écran multifonctions.

Mise en marche du moteur



- Bouton coupe-circuit en position route **A**.
- Mettre le contact.
 - » Le Pre-Ride Check est effectué. (➡ 75)

avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Mettre le contact.
 - » Le Pre-Ride Check est effectué. (➡ 75)
 - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➡ 76)◀

avec EO Contrôle automatique de stabilité (ASC):

- Mettre le contact.
 - » Le Pre-Ride Check est effectué. (➡ 75)
 - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➡ 76)
 - » L'autodiagnostic ASC est effectué. (➡ 77)◀



- Actionner la touche du démarreur **1**.

▶ A très basses températures, il peut s'avérer nécessaire d'actionner la poi-

gnée de gaz lors du démarrage. Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, débrayer après avoir mis le contact.◀

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

- » Le moteur démarre.
- » Si le moteur ne démarre pas, un remède peut être indiqué dans le tableau des anomalies. (➡ 140)

Pre-Ride Check

Le combiné d'instruments réalise un test du voyant général à la mise du contact. Le voyant apparaît alors tout d'abord en rouge puis en jaune, pour vérification. Le

test appelé "Pre-Ride Check" est signalé sur l'écran par l'inscription CHECK !. Si le moteur est mis en marche au cours du test, le test s'interrompt.

Phase 1



Le voyant général s'allume en rouge.

– L'indication CHECK ! s'affiche.

Phase 2



Le voyant général s'allume en jaune.

– L'indication CHECK ! s'affiche.

Si le voyant 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^{EO}

La disponibilité du système BMW Motorrad Integral ABS est contrôlée au cours de l'autodiagnostic. L'autodiagnostic s'effectue automatiquement une fois le contact mis. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit rouler à une vitesse supérieure à 5 km/h.

Phase 1

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



Le voyant d'alerte ABS clignote.



Variante d'exportation possible du voyant ABS.

Phase 2

» Contrôle des capteurs de roue au démarrage.



Le voyant d'alerte ABS clignote.



Variante d'exportation possible du voyant ABS.

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^{EO}

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

Phase 1

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

 Le symbole ASC clignote lentement.

Phase 2

» Contrôle des composants du système diagnosticables pendant la conduite.



Le symbole ASC clignote lentement.

Autodiagnostic ASC terminé

» Le voyant ASC s'éteint.

Si un défaut ASC s'affiche après la fin de l'autodiagnostic ASC :

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez pas 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, faire souvent varier la charge du moteur et les régimes.
- Choisir des trajets sinueux et avec de légères pentes,

éviter autant que possible les autoroutes.



Le moteur s'use prématurément si les régimes de rodage sont dépassés. Respecter les régimes de rodage spécifiés. ◀

- Ne pas dépasser les régimes de rodage.



Régimes de rodage

- <4000 min⁻¹

- Pas d'accélération à fond.
- Éviter les bas régimes à pleine charge.
- Faire effectuer la première inspection après 500 - 1200 km.

Plaquettes de frein

Comme les pneus, les plaquettes de frein neuves doivent faire l'objet d'un rodage. Elles acquièrent leur coefficient de friction optimal au bout d'env. 500 km. Il est possible de compenser la réduction de l'efficacité des freins en appuyant un peu plus fermement sur le levier de frein.

 Des garnitures de frein neuves peuvent allonger considérablement la distance de freinage. Freiner prématurément.◀

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. Éviter les positions inclinées extrêmes.◀

Conduite tout-terrain

Roues et 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.◀

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

Freins encrassés

 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 garnitures 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.◀

ABS avec possibilité de désactivation^{EO}

Pour l'utilisation en tout-terrain, vous pouvez désactiver le système BMW Integral ABS (➡ 52).

Réglage de la précharge des ressorts et des amortisseurs

 Les valeurs de précharge des ressorts et d'amortissement indiquées pour la circulation en tout-terrain dégradent le

comportement routier de la moto sur chemins stabilisés. Avant de quitter le tout-terrain, il faut donc procéder au réglage correct de la précharge des ressorts et des amortisseurs.◀

Arrêt de la moto

Mise sur béquille latérale

 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.◀

- Couper le moteur.
- Actionner le frein avant.
- Redresser la moto et l'équilibrer.
- Déployer la béquille latérale sur le côté jusqu'en butée avec le pied gauche.

 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.◀

- Incliner lentement la moto sur la béquille, la délester et descendre de la selle sur la gauche.

 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 fond sur la gauche ou sur la droite.

- Contrôler la stabilité de la moto.

 En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1^{ère} vitesse.◀

- Verrouiller l'antivol de direction.

Retrait de la béquille latérale

- Déverrouiller l'antivol de direction.
- Saisir le guidon des deux mains par la gauche.
- Actionner le frein avant.
- Passer la jambe droite par dessus la selle et redresser la moto.
- Redresser la moto et l'équilibrer.

 Lorsque la moto roule, une béquille latérale sortie peut s'accrocher au sol et provoquer une chute.

Rentrer la béquille latérale avant de mettre la moto en mouvement.◀

- S'asseoir et rentrer la béquille latérale avec le pied gauche.

Mettre la moto sur la béquille centrale

 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.◀

- Couper le moteur.
- Descendre en gardant la main gauche sur la poignée gauche du guidon.
- Avec la main droite, saisir la poignée du passager ou le cadre arrière.
- Poser le pied droit sur la patte de la béquille cen-

trale puis pousser la béquille centrale vers le bas jusqu'à ce que les patins touchent le sol.

- Porter tout son poids sur la béquille centrale et tirer en même temps la moto vers l'arrière.

 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.◀

- Contrôler la stabilité de la moto.
- Verrouiller l'antivol de direction.

Retirer la béquille centrale

- Déverrouiller l'antivol de direction.

- Main gauche sur la poignée gauche du guidon.
- Avec la main droite, saisir la poignée du passager ou le cadre arrière.
- Dégager la moto de la béquille centrale en la poussant en avant.
- Contrôler si la béquille centrale est complètement rentrée.

Remplissage 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. ◀

! L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur.

Si le réservoir est trop rempli, de l'essence peut s'échapper et parvenir sur la roue arrière. Avec un risque de chute en conséquence.

Faire le plein au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage. ◀

! 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. ◀

! Le carburant peut attaquer le matériau de la bulle et des déflecteurs latéraux. Celui-ci prend alors une apparence mate et disgracieuse.

Si du carburant coule sur la

bulle ou les déflecteurs, l'essuyer immédiatement. ◀

! Les carburants contenant du plomb détruisent le catalyseur !

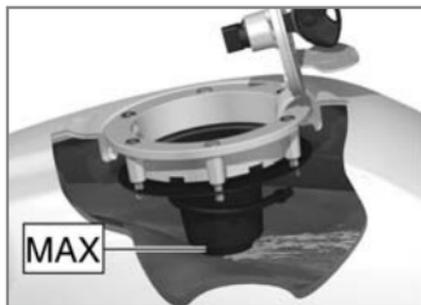
Utiliser uniquement un carburant sans plomb. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Ouvrir la trappe de protection.
- Ouvrir le bouchon du réservoir d'essence en tournant la clé de contact dans le

sens contraire des aiguilles d'une montre.



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

▶ Les valeurs nominales de puissance et de consommation se réfèrent à la qualité d'essence préconisée. ◀



Qualité d'essence recommandée

– 95 ROZ/RON (Super sans plomb)

– 91 ROZ/RON (Essence ordinaire sans plomb (qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation accrue))



Quantité d'essence utile

– 20 l



Volume de réserve d'essence

– 4 l

- Fermer le bouchon du réservoir d'essence en appuyant vigoureusement dessus.

- Retirer la clé et refermer la trappe de protection.

Contrôle de la pression des pneus RDCE^{EO}

Fonction

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

Les capteurs sont équipés d'un régulateur centrifuge qui valide seulement la transmission des valeurs de mesure à partir d'une vitesse d'env. 30 km/h. Avant la première réception de la pression de gonflage des pneus, -- s'affiche sur le visuel 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 étant donné que les roues n'ont pas de capteurs.

Compensation thermique

Les pressions de gonflage des pneus sont représentées sur l'écran multifonctions de façon compensées en température ; elles se rapportent à une température de l'air dans le pneu correspondant à 20 °C. Etant donné que les appareils de contrôle de la pression de gonflage utilisés dans les station-services affichent une pression de gon-

flage des pneus dépendant de la température, dans la plupart des cas cette pression ne correspond pas aux valeurs affichées sur l'écran multifonctions.

Plages de pression de gonflage

Le boîtier électronique RDC distingue trois plages de pression 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 en dehors de la tolérance admissible.

Un message d'alerte est également généré en cas de chute subite de la pression

de gonflage des pneus à l'intérieur de la plage de tolérances.

Système de freinage, généralités

Conduite dans les cols



Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a un risque de perte de l'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 mouillés



Après un lavage de la moto, une traversée de gué ou sous la pluie, les freins peuvent réagir avec un léger retard en raison de

l'humidité à la surface des disques et des plaquettes de frein.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient séchés. ◀

Sel de déneigement sur les freins

 En présence de sel de déneigement sur la chaussée, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard lorsque l'on n'a pas eu à freiner pendant un laps de temps assez long. Freiner prématurément jusqu'à ce que la couche de sel déposée sur les disques et garnitures de frein soit éliminée par le freinage. ◀

Huile ou graisse sur les freins

 Un dépôt d'huile et de graisse sur les disques et garnitures de frein réduit considérablement l'efficacité des freins.

Notamment après les travaux de maintenance et de réparation, faire attention à ce que les disques et garnitures de frein ne comportent pas d'huile ni de graisse. ◀

Freins encrassés

 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 garnitures 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. ◀

Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS^{EO}

Frein semi-intégral

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

Pendant le freinage, le système BMW Motorrad Integral ABS adapte la répartition de

la force de freinage entre le frein 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 rendu 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 tomber. 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 inégalités de la chaussée peuvent entraîner une brève perte de contact entre les pneus et la chaussée au point que la force de freinage transmissible peut être nulle. Lors d'un freinage dans cette situation, l'ABS doit réduire la pression de freinage de façon à préserver la stabilité directionnelle de la moto au moment où le contact avec la chaussée se rétablit. A ce moment, le système BMW Motorrad Integral ABS doit se baser sur des valeurs de résistance au frottement extrêmement basses (gravier, glace, neige) afin que les roues continuent de tourner dans tous les cas et que la stabilité de marche soit ga-

rantie. 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.

Lorsque le levier de frein 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 contrepression que si la pé-

dale de frein est actionnée avant ou en même temps que le levier de frein.

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. Simultanément, l'embrayage doit également être actionné. Dans le cas des nombreux "freinages en force" d'entraînement au cours desquels la pression de freinage doit être établie le plus rapidement possible et avec le maximum de force, la répartition dynamique de la charge n'arrive pas à suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage n'est pas entièrement transmise à la chaussée. Pour que la roue avant ne se bloque pas, l'ABS doit intervenir et diminuer la pression de freinage. La distance de freinage augmente alors.

Soulèvement de la roue arrière

Si l'adhérence est importante entre le pneu et la route, le blocage de la roue avant ne se produit que tardivement ou pas du tout même lors d'un freinage puissant. En conséquence, la régulation ABS ne doit intervenir que tardivement ou pas du tout. Dans un tel cas, la roue arrière peut se soulever et provoquer un retournement de la moto.



Un freinage puissant peut provoquer le soulèvement 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, quel que soit la nature de la chaussée. Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales telles que celles qui doivent être satisfaites dans les conditions extrêmes de la compétition en tout-terrain ou sur circuit.

Situations particulières

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

de sécurité la fonction ABS et signale à l'affichage un message de défaut ABS. Il est nécessaire pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut que l'autodiagnostic soit terminé.

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 ralenti ou avec un rapport engagé.
- Blocage prolongé de la roue arrière par le frein moteur, p. ex. dans les descentes en tout-terrain.

En cas d'affichage d'un message de défaut dans l'une des

situations précitées, il suffit pour réactiver la fonction ABS de couper puis de remettre le contact d'allumage.

Quel rôle une maintenance régulière peut-elle jouer ?



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

Réserves de sécurité

Le système BMW Motorrad Integral ABS ne doit pas vous amener à rouler de façon déraisonnée et à prendre plus de risques sous prétexte de distances de freinage plus

courtes. Il sert en première ligne de réserve de sécurité pour les situations d'urgence. Attention dans les courbes ! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique que même le système BMW Motorrad Integral ABS ne peut pas empêcher.

Gestion du moteur avec système BMW Motorrad ASC^{EO}

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 en 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 dans les 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 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 pour qu'il y ait affichage d'un message de

défaut que l'autodiagnostic soit terminé.

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 roue arrière (wheeling) pendant une durée assez longue.
- Patinage sur place de la roue arrière en actionnant le frein avant (burn out)
- Echauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au ralenti 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 pareille situation de fermer quelque peu les gaz pour revenir le plus vite possible dans un état de conduite stable.

Sur chaussée ou sol glissant, ne pas couper les gaz brusquement sans actionner simultanément le levier d'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.

Accessoires

Indications générales	92
Prise électrique	92
Bagages	93
Valise ^{AO}	93
Porte-bagages	96

Indications générales

BMW Motorrad recommande d'utiliser pour votre moto les pièces et 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.

 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.

Prise électrique Capacité de charge



Si la tension de la batterie est trop faible et en cas de dépassement de la charge maximale, la prise de courant **1** et la prise de courant disponible en tant qu'équipement optionnel (SA) sont désactivées automatiquement.

Utilisation d'accessoires

Les accessoires ne peuvent être mis en service que si le contact est mis. Si le contact est ensuite coupé, l'accès-

soire reste en marche. Environ 15 minutes après la coupure du contact et/ou pendant la phase de démarrage, la prise de bord est mise hors circuit afin de soulager le réseau de bord.

Pose des câbles

Les câbles allant de la prise de courant à l'accessoire doivent être posés de façon à ce qu'ils

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

 Les câbles posés de façon non conforme peuvent gêner le pilote. Poser les câbles comme décrit ci-dessus. ◀

Bagages

Bien équilibrer la charge

 Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto.

Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement. ◀

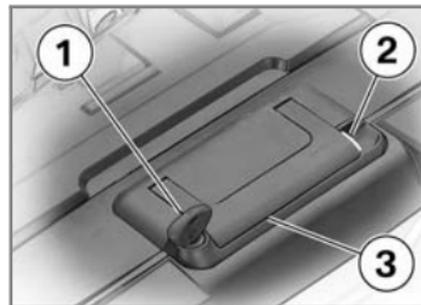
Le comportement de la moto se modifie en fonction du montage du système de bagagerie. En présence de valises (AO) et/ou d'un Top-case (AO), BMW Motorrad recommande de ne pas rouler à plus de 180 km/h.

- Adapter la précharge du ressort, l'amortissement et la pression de gonflage au poids total.
- Bien répartir la charge entre la gauche et la droite.

- Placer les objets lourds en bas et vers le centre.
- Charger les valises gauche et droite (AO) à 10 kg chacune au maximum.
- Charger le Top-case (AO) à 5 kg au maximum.

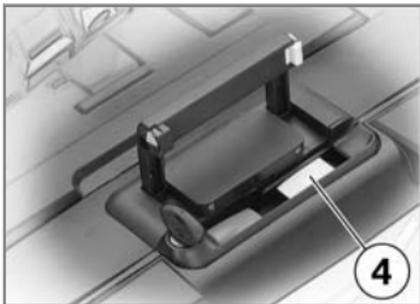
Valise^{AO}

Ouvrir les valises



- 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 verrou **2** enfoncé et relever la poignée **3**.



- Appuyer sur la partie moletée de la touche à bascule **4**.
- En maintenant la touche à bascule enfoncée, ouvrir le couvercle de la 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 les couvercles des valises.

» Le couvercle se verrouille avec un déclic audible.



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

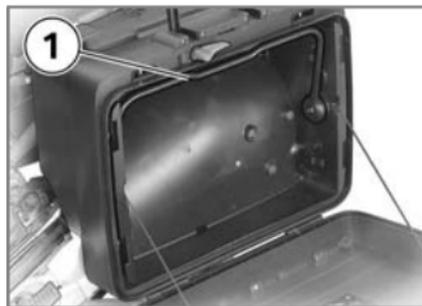
Avant de rabattre la poignée de la valise, veiller à ce que la serrure de la valise soit orientée perpendiculairement au sens de la marche.◀

- Rabattre la poignée de la valise.
- » La poignée de la valise se verrouille avec un déclic audible.
- 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.

Modification du volume des valises

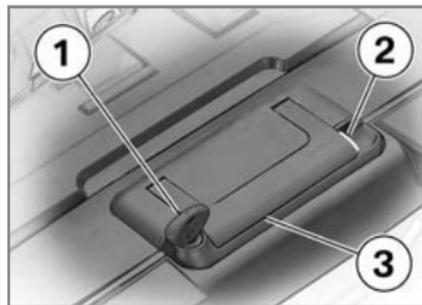
- Ouvrir la valise.
- Vider complètement la valise.



- Pour modifier le volume de la valise, faire encliqueter le levier orientable **1** dans la position de fin de course supérieure ou inférieure.
- » Levier orientable dans la position de fin de course supérieure : petit volume.

- » Levier orientable dans la position de fin de course inférieure : grand volume.

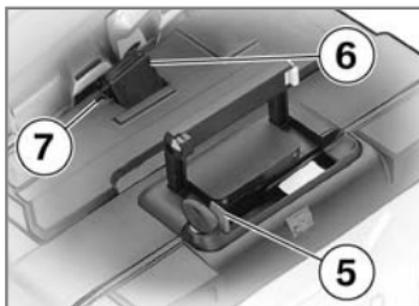
Déposer les valises



- 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 verrou **2** enfoncé et relever la poignée **3**.



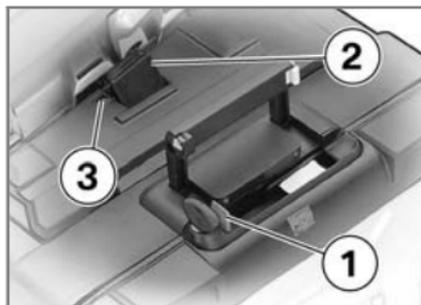
- Ouvrir le levier de calage **4**.



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

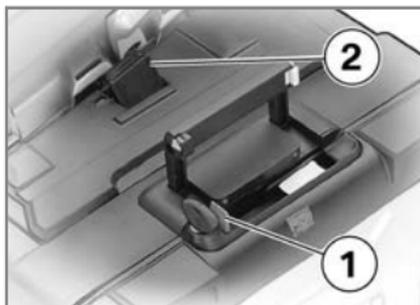
- Relever entièrement le volet de verrouillage.
- » Une barre rouge apparaît au niveau de la fenêtre **7**.
- Prendre la valise par la poignée et la sortir de son support.

Monter les valises

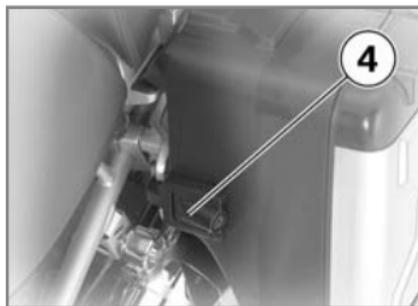


- Tirer le levier de déverrouillage rouge **1** vers le haut.
 - » Le volet de verrouillage **2** s'ouvre légèrement.
- Relever entièrement le volet de verrouillage.

- Présenter la valise à la verticale, par le haut, et l'accrocher sur le support supérieur.
- Presser le volet de verrouillage vers le bas jusqu'à ce qu'une barre noire apparaisse au niveau de la fenêtre **3**.



- Basculer le levier de déverrouillage rouge **1** vers le bas tout en appuyant sur le volet de verrouillage **2**.
- » Le volet de verrouillage s'engage.



- Accrocher les pièces de fixation **4** de la valise sur les supports.



- Veiller à ce que la valise soit maintenue sur la pièce de fixation **5**.

- Si la valise a du jeu ou ne peut pas être verrouillée, ajuster la hauteur de la pièce de fixation en conséquence.
- Rabattre la poignée.
- Tourner la clé jusqu'à ce qu'elle se trouve dans le sens de la marche et la retirer.

Porte-bagages

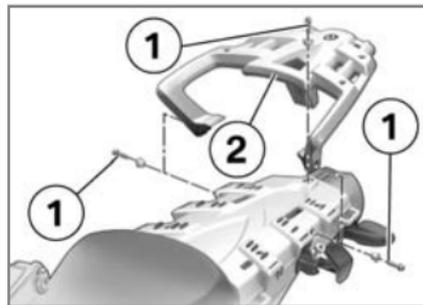
Rangement supplémentaire pour bagages

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

Veiller à ne pas dépasser le poids total autorisé pour les valises.

Démontage du porte-bagages

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
 - Dépose de la selle passager (➡ 62)
- avec AO Valise:
- Déposer les valises (➡ 95)

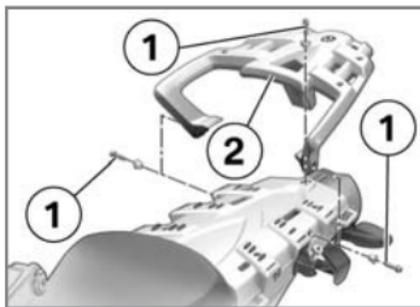


- Déposer les 3 vis **1**.

- Enlever les douilles et les rondelles.
- Enlever le porte-bagages **2**.

Montage du porte-bagages

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Mettre le porte-bagages **2** en place.
- Poser les vis **1** avec les douilles et rondelles respectives.
- Repose de la selle passager (➡ 62)

Maintenance

Indications générales	100
Outillage de bord	100
Huile moteur	101
Système de freinage, généralités	103
Plaquettes de frein	104
Liquide de frein.....	106
Embrayage.....	108
Pneus.....	109
Jantes	110
Roues	110
Support de roue avant	116
Ampoules	117
Filtre à air	124
Démarrage de secours par câbles	127

Batterie	128
----------------	-----

Indications générales

Le chapitre "Entretien" décrit des opérations de contrôle et de remplacement des pièces d'usure pouvant être facilement réalisées.

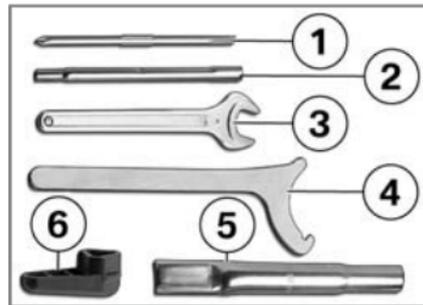
Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage requis dans le chapitre "Caractéristiques techniques".

Vous trouverez des informations sur des travaux de maintenance et de réparation plus poussés dans le manuel de réparation sur CD-ROM (RepROM) que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

L'exécution de certains de ces travaux exige des outils spéciaux ainsi qu'une connaissance approfondie de la moto. En cas de doute, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW Motorrad.

Outillage de bord

Outillage de bord de série



1 Tournevis réversible

- Pour la dépose et la repose des verres de clignotant
- Débrancher les bornes de la batterie

2 Rallonge lames de tournevis

- Réglage de l'amortissement de la roue arrière

3 Clé à fourche

- Réglage du bras du rétroviseur

4 Clé à ergot

- Réglage de la précharge du ressort avant

5 Rallonge

- Insert avec clé à ergot

6 Clé pour couvercle d'huile

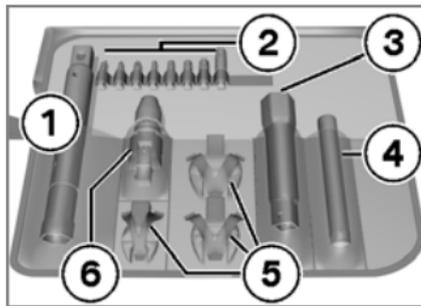
- Ouverture et fermeture du couvercle de l'orifice de remplissage d'huile

Jeu d'entretien outillage de bord

Pour vos travaux complémentaires, votre concessionnaire BMW Motorrad tient à votre disposition un jeu d'entretien d'outillage de bord.

Vous trouverez des informations sur l'exécution de ces travaux dans le manuel

de réparation sur CD-ROM que vous pouvez également vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.



1 Porte-outil extractible

- Logement de tous les outils via adaptateur
- Dépose et pose des bougies

2 Embouts 1/4"

- 5x Torx, p. ex. dépose et pose de la roue arrière
- 2x cruciforme
- 1x fente

3 clé 3/8" pour vis à six-pans creux de 22

- Pour la dépose et la repose de l'axe de roue avant

4 Lampe de poche

- Technologie LED

5 Clé mâle

- 3x clé à fourche, p. ex. dépose et pose des bornes de la batterie

6 Adaptateur

- Reçoit les embouts 1/4"
- Adaptateur articulé 9x12 mm et 3/8"

Huile moteur

Contrôle du niveau d'huile moteur



Une quantité insuffisante d'huile moteur risque de provoquer le serrage du mo-

teur et un accident en conséquence.

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



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. Contrôler le niveau d'huile sur moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné.

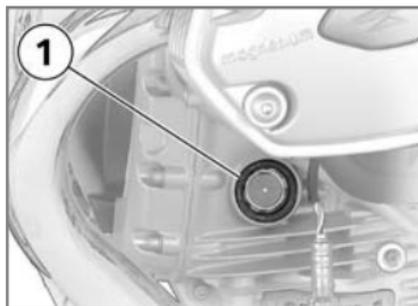
Pour garantir l'affichage correct du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uniquement après un long trajet. ◀



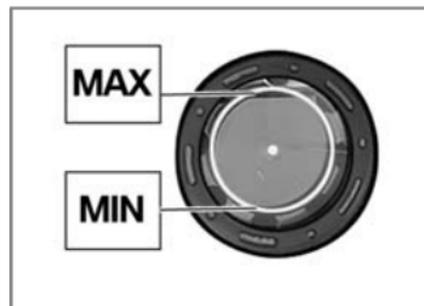
L'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante ne remplit pas la fonction d'un témoin de

niveau d'huile. Le niveau d'huile moteur correct ne peut être vérifié que sur le regard de niveau d'huile. ◀

- Maintenir la moto en position droite ou la mettre en appui sur la béquille centrale
- Attendre cinq minutes après l'arrêt du moteur chaud.



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



Niveau de consigne d'huile moteur

– entre repère MIN et repère MAX

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

- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.

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

- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de pré-

férence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Appoint d'huile moteur

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➡ 101)



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. ◀

- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.
- Déposer le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur avec l'outillage de bord.
- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.
- Reposer le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur.

Système de freinage, généralités

Sécurité de freinage

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

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

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



Toute opération non conforme met en danger la fiabilité du système de freinage.

Confier toutes les interventions sur le système de freinage à un atelier spécialisé,

de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Contrôle du fonctionnement des freins

- Actionner le levier de frein.
 - » Un point de résistance doit être nettement sensible.
- Actionner la pédale de frein.
 - » Un point de résistance doit être nettement sensible.

Si aucun point de pression n'est clairement perceptible :

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

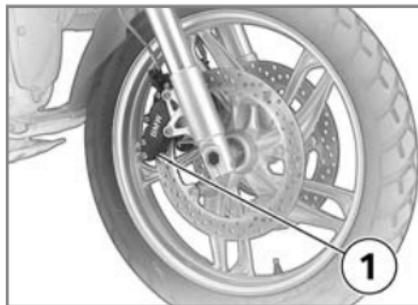
Plaquettes de frein

Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant

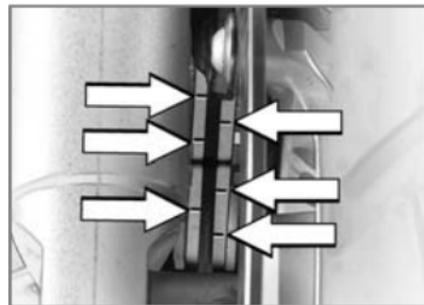
 Une épaisseur de plaquette inférieure au seuil minimal réduit la puissance de freinage et provoque dans certaines conditions une détérioration du frein.

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

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Contrôler visuellement l'épaisseur des plaquettes de frein **1** gauche et droite. Sens de regard : entre la roue et le tube de fourche en direction de l'étrier de frein.



Épaisseur des plaquettes de frein avant

- Les plaquettes de frein doivent présenter des témoins d'usure (flèches) nettement visibles.

Si le témoin d'usure n'est plus nettement visible :

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

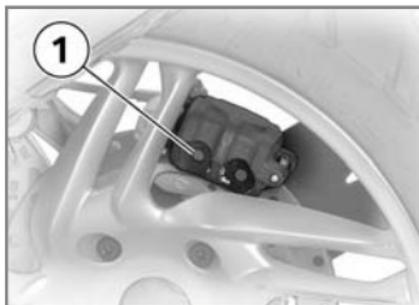
Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein arrière



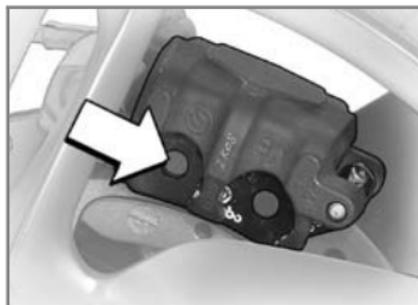
Une épaisseur de plaquette inférieure au seuil minimal réduit la puissance de freinage et provoque dans certaines conditions une détérioration du frein.

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

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Effectuer un contrôle visuel de l'épaisseur des plaquettes de frein **1** depuis le côté gauche.



Épaisseur des plaquettes de frein arrière

- Le disque de frein ne doit pas être visible à travers le trou de la plaquette intérieure.

Si le disque de frein est visible :

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

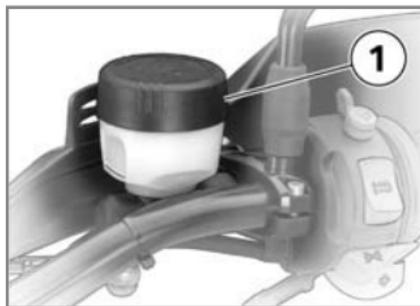
Liquide de frein

Contrôle du niveau du liquide de frein avant

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

Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en position droite.



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

 En cas d'usure des plaquettes de frein, le niveau du liquide de frein chute dans le réservoir de liquide 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)

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

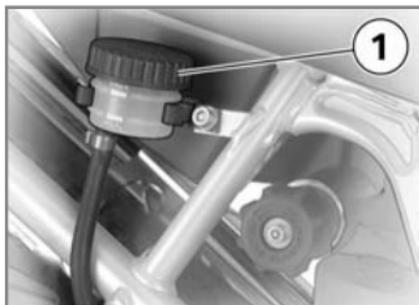
par un concessionnaire
BMW Motorrad.

Contrôle du niveau du liquide de frein 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.

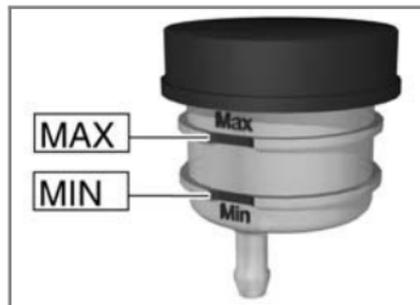
Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

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



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

 En cas d'usure des plaquettes de frein, le niveau du liquide de frein chute dans le réservoir de liquide 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)

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 de résistance doit être nettement sensible.

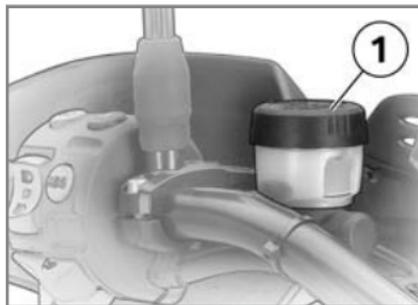
Si aucun point de résistance sensible n'est perceptible :

- Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôle du niveau du liquide d'embrayage

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

- Mettre le guidon en position 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 de liquide d'embrayage

- Le niveau du liquide d'embrayage ne doit pas chuter. (Moto en position droite et guidon en ligne droite)

Si le niveau du liquide 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.

 Le système d'embrayage est rempli d'un fluide hydraulique spécial qui n'a pas besoin d'être remplacé.◀

Pneus

Contrôle de la profondeur de sculpture des pneus

 Le comportement routier de la moto peut être influencé négativement dès l'atteinte de la profondeur de sculpture minimale prescrite par la loi.

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

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales à l'aide des repères 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.

Vitesse maximale

 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.

Jantes

Contrôle des jantes

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Contrôler l'état des jantes (endroits défectueux) en réalisant un contrôle visuel.
- Faire vérifier et changer au besoin toute jante endommagée par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler les rayons^{EO}

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Faire passer le manche d'un tournevis ou d'un ustensile similaire sur les rayons ; ce faisant, prêter attention à la suite de sons.

Si une séquence irrégulière de sons est audible :

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

Roues

Roues et pneus homologués

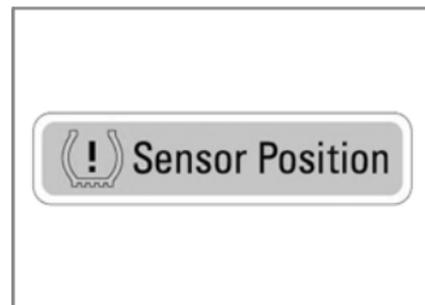
Des pneus de certaines marques ont été testés par BMW Motorrad dans chaque taille, classés aptes à la sécurité routière et homologués. BMW Motorrad ne peut pas juger de l'aptitude des jantes et des pneus non homologués à être montés sur la moto et ne peut par conséquent pas garantir dans ce cas la sécurité de la moto.

Utilisez uniquement les jantes et pneus qui ont été homolo-

gués par BMW Motorrad pour votre type de moto.

Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad ou visitez le site Internet "www.bmw-motorrad.com".

Autocollant RDC^{EO}



 En cas de démontage de pneu incorrecte, les capteurs RDC (système de contrôle de gonflage des pneus) peuvent être endommagés. Informer votre partenaire BMW Motorrad ou l'atelier

spécialisé que la roue est équipée d'un capteur RDC. ◀

Dans le cas de motos équipées avec le système RDC, un autocollant correspondant se trouve sur la jante au niveau de la position du capteur RDC. Lors du changement de pneu, il convient de faire attention de ne pas endommager le capteur RDC. Informer votre concessionnaire BMW Motorrad ou l'atelier spécialisé de la présence du capteur RDC.

Dépose de la roue avant

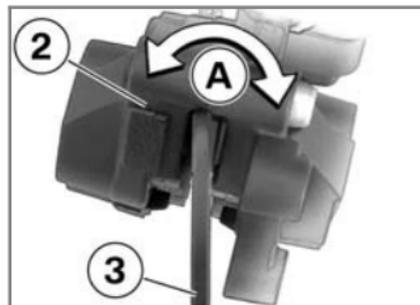
- Mettre la moto sur la béquille centrale (➡ 80)



! 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. ◀

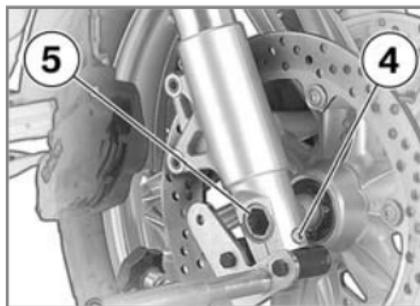
- Déposer les vis de fixation **1** des étriers de frein gauche et droit.



- Ecarter légèrement les plaquettes de frein dans l'étrier **2** en les faisant pivoter **A** par rapport aux disques de frein **3**.
- A l'aide d'un ruban adhésif, protéger les zones de la jante qui risqueraient d'être rayées lors de la dépose des étriers de frein.
- Retirer avec précaution les étriers de frein des disques de frein, vers l'arrière et l'extérieur.

avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Veiller lors du retrait de l'étrier de frein de gauche à ne pas endommager le câble du capteur ABS.◀
- Soulever la moto à l'avant jusqu'à ce que la roue avant tourne librement. Pour soulever la moto, BMW Motorrad recommande d'utiliser le support de roue avant BMW Motorrad.
- Monter le support de roue avant (➡ 116)



- Desserrer la vis de blocage de l'axe **4**.
- Déposer l'axe de roue **5** tout en soutenant la roue.

▶ BMW Motorrad propose un adaptateur permettant de déposer l'axe de roue. Cet adaptateur peut être combiné à toute clé à fourche ou polygonale du commerce d'ouverture 22 mm. Vous pouvez vous procurer cet adaptateur (référence d'outil spécial 36 3 691) auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.◀

- Poser la roue avant dans la pièce de guidage de roue avant, sur le sol.
- Faire rouler la roue avant pour la faire sortir vers l'avant.



- Enlever la douille d'écartement **6** du moyeu de la roue avant.

Repose de la roue avant

 Dysfonctionnements ABS en raison d'un signal de vitesse de rotation incorrect.

Il existe différentes couronnes

de capteur segmentées qui ne doivent pas être interverties. Monter uniquement la couronne de capteur correcte pour la version correspondante.◀

! 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.◀

! La roue avant doit être montée dans le bon sens de rotation. Faire attention aux flèches indiquant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante.◀



- Mettre la douille d'écartement **6** dans le moyeu de roue.
- Faire rouler la roue avant dans le guidage de la roue avant.

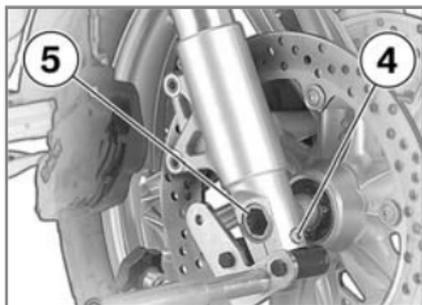
avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

! Au cours des opérations suivantes, certaines pièces du frein avant, en particulier du système BMW Motorrad Integral ABS, peuvent être endommagées. Faire attention à n'endommager aucune pièce du système

de freinage, notamment le capteur ABS avec le câble et la couronne du capteur ABS.◀

! En faisant rouler la roue avant pour la remettre en place, le capteur ABS peut être endommagé. Faire attention au capteur ABS en faisant rouler la roue avant pour la remettre en place.◀

- Faire rouler la roue avant dans le guidage de la roue avant.◀



- Soulever la roue avant, monter l'axe de la roue **5** et le serrer au couple prescrit.



Axe de roue dans support d'axe

– 50 Nm

- Serrer la vis de blocage de l'axe **4** au couple prescrit.

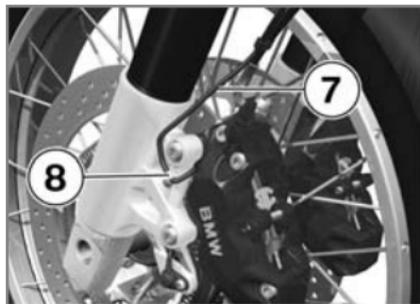


Vis de blocage axe de roue

– 19 Nm

- Enlever le support de roue avant.

- Placer les étriers de frein sur les disques de frein, avec EO BMW Motorrad Integral ABS:



- ⚠ Le câble du capteur ABS peut être usé par frottement sur le disque de frein. Veiller à la pose correcte du câble du capteur ABS.◀

- Poser le câble du capteur ABS **7** comme représenté sur la figure.
- S'assurer que le câble du capteur ABS est enclipsé dans le support **8**.◀



- Monter les vis de fixation **1** à gauche et à droite et les serrer au couple prescrit.



Etrier de frein sur tube de fourche

– 30 Nm

- Enlever les rubans de protection sur 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 vigoureusement la manette du frein à main.
- » Un point de résistance doit être nettement sensible.

avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.◀

Dépose de la roue arrière

- Mettre la moto sur la béquille centrale (➡ 80)
- Engager la première vitesse.



- Déposer les vis de fixation 1 de la roue arrière tout en soutenant la roue.
- Sortir la roue arrière en la faisant rouler en arrière.

Monter la roue arrière

! 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.◀

- Faire rouler la roue arrière jusqu'à ce qu'elle touche le support de la roue arrière.
- Positionner la roue arrière sur le support de la roue arrière.



! La longueur des vis des roues équipées de jantes à rayons croisés (option) est différente de celles des roues équipées de jantes alliage. Un mélange ou une inversion des vis de roue détériore la fixation de la roue arrière et entraîne en conséquence un risque d'accident.

Utiliser exclusivement des vis de roue ayant le même code de longueur autorisé. Ne pas huiler ni graisser les vis de roue ! ◀

- Poser les vis de roue **1** et les serrer en diagonale au couple prescrit.

 Roue arrière sur portemoyeu
– Ordre de serrage: Serrer en croix
– 60 Nm
avec EO Roues à rayons croisés:
– Ordre de serrage: Serrer en croix
– 60 Nm◀

Support de roue avant

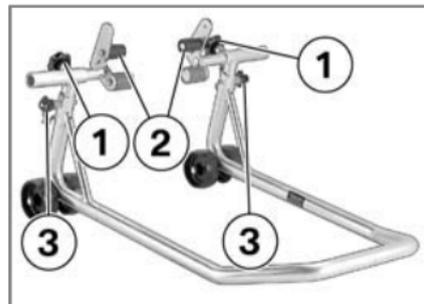
Utilisation

Pour faciliter et rendre plus sûr le remplacement de la roue avant, BMW Motorrad propose un support de roue avant. Vous pouvez vous procurer ce support (référence d'outil spécial 36 3 970) auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

 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. ◀

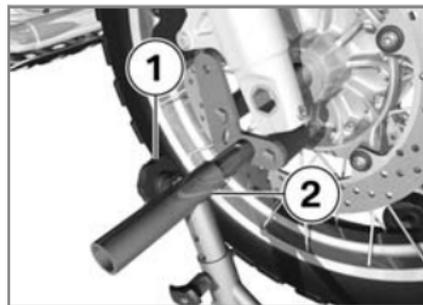
Monter le support de roue avant

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.



- Desserrer les vis de réglage **1**.
- Ecarter les deux axes **2** jusqu'à ce que la fourche avant puisse passer entre.
- Régler la hauteur souhaitée pour le support de roue avant à l'aide des broches de fixation **3**.

- Centrer le support de roue avant par rapport à la roue avant et le pousser sur l'axe avant.



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



! Quand la moto se trouve sur la béquille centrale, cette dernière décolle du sol lorsque l'avant de la moto est trop soulevé, ce qui risque de faire basculer la moto sur le côté.

Faire attention en soulevant la moto à ce que la béquille centrale reste en contact avec le sol. ◀

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

Ampoules

Indications générales

La défaillance d'une ampoule vous est signalée sur l'écran multifonctions par un avertisseur. En cas de panne du feu stop ou du feu arrière, il y a en plus allumage du voyant général jaune. En cas de défaillance du feu arrière, le feu stop est utilisé en remplacement et le deuxième filament s'allume à intensité réduite au niveau du feu arrière. La panne du feu arrière est malgré tout signalée à l'écran.

! La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement ne pas être vus par les autres usagers de la route. Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement

possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes. ◀

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

Porter des lunettes et gants de protection pour changer les lampes. ◀

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

▶ Ne jamais toucher le verre des nouvelles ampoules avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses présentes sur la peau et les doigts altèrent la dissipation thermique. Une surchauffe et de ce fait une faible durée de

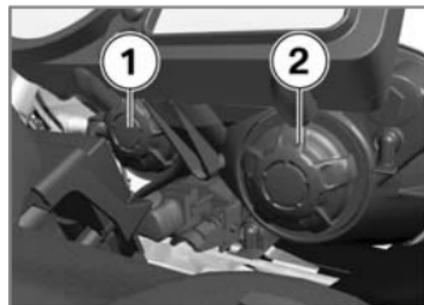
vie des ampoules en sont les conséquences. ◀

Remplacement de l'ampoule du feu de croisement / feu de route

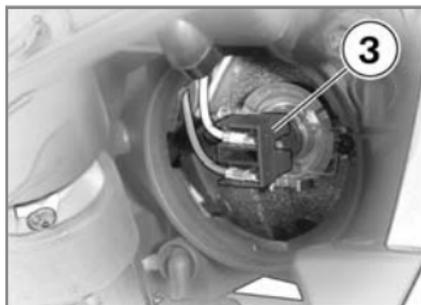
⚠ La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

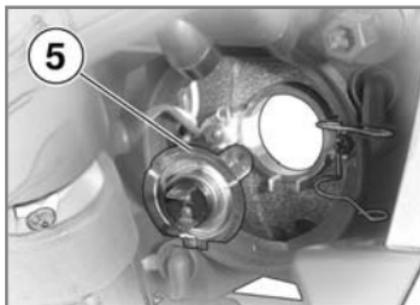
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.
- Braquer le guidon vers la gauche.



- Pour le feu de croisement, déposer le cache **1** en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Pour le feu de route, déposer le cache **2** en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



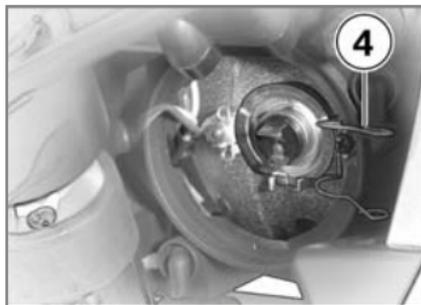
- Débrancher le connecteur **3**.



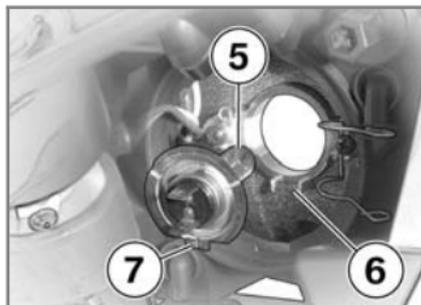
- Déposer l'ampoule **5**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

	Ampoule du feu de croisement
- H7 / 12 V / 55 W	

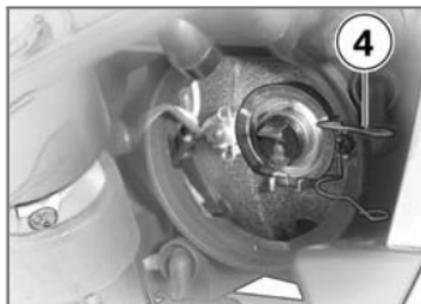
	Ampoule du feu de route
- H7 / 12 V / 55 W	



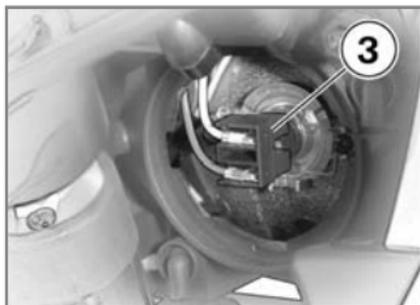
- En haut et en bas, dégager l'étrier à ressort **4** de l'arrêt et l'écartier.



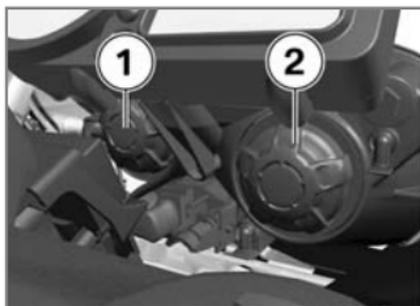
- Insérer l'ampoule **5** de telle sorte que la languette **7** se loge dans la pièce de guidage **6**.



- Mettre l'étrier-ressort **4** en place dans l'arrêt.



- Monter le connecteur **3**.



- Pour le feu de croisement, poser le cache **1** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Veiller

- à ce que l'inscription TOP soit orientée vers le haut.
- Pour le feu de route, poser le cache **2** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Veiller à ce que l'inscription TOP soit orientée vers le haut.

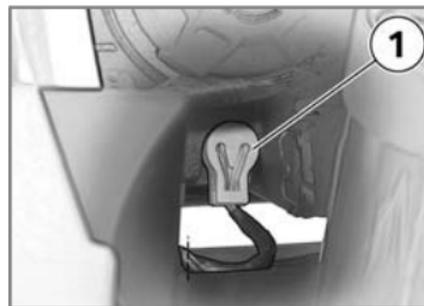
Remplacement de l'ampoule du feu de position

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

Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.

- Braquer le guidon vers la droite.



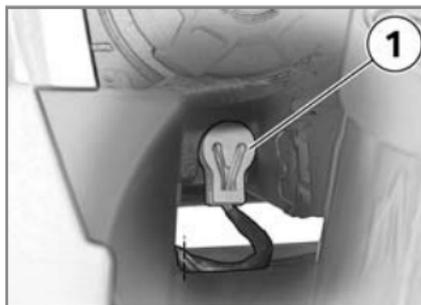
- Extraire le porte-ampoule **1** du boîtier du projecteur.
- Extraire l'ampoule de la douille.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.



Ampoule de feu de position

– W5W / 12 V / 5 W

- Introduire l'ampoule dans la douille.



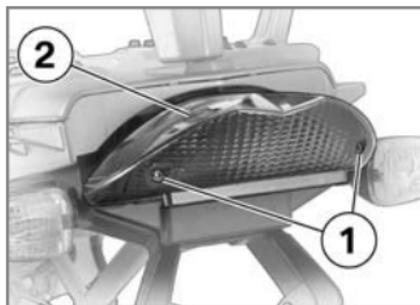
- Mettre le porte-ampoule **1** dans le boîtier du projecteur.

Remplacement de l'ampoule du feu stop et du feu arrière

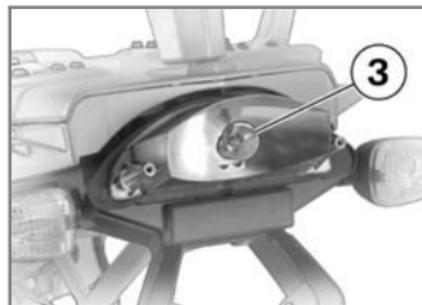
 La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.



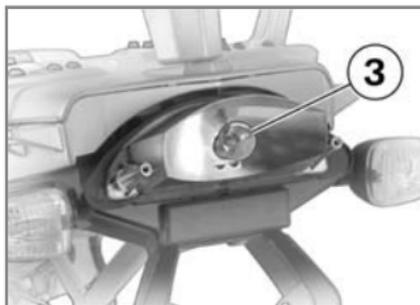
- Déposer les vis **1**.
- Tirer le boîtier des ampoules **2** vers l'arrière hors des supports.



- Enfoncer l'ampoule **3** dans la douille et la retirer en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

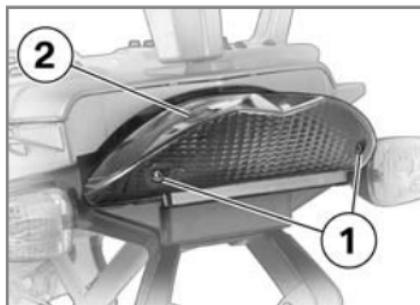
 Ampoule du feu arrière / feu de stop

– P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W



- Insérer l'ampoule **3** dans la douille et la monter en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

▶ L'ampoule ne peut être mise en place que dans une seule direction dans la douille.◀



- Mettre le boîtier du feu **2** en place dans les supports.
- Poser les vis **1**.

Remplacement des ampoules de clignotants avant et arrière

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

Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

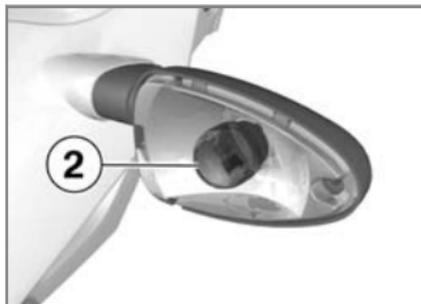


- Déposer la vis **1**.



- Extraire le verre diffuseur du boîtier du rétroviseur, en

commençant du côté de la vis.



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

 Ampoule des clignotants avant

- R10W / 12 V / 10 W

avec EO Clignotants blancs:

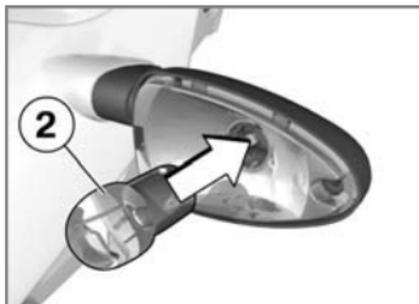
- RY10W / 12 V / 10 W<

 Ampoule de clignotant arrière

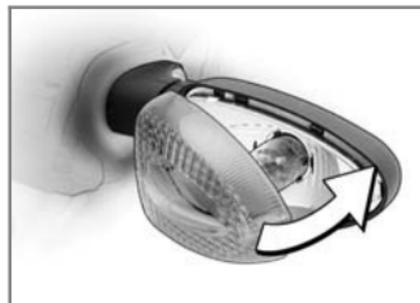
- R10W / 12 V / 10 W

avec EO Clignotants blancs:

- RY10W / 12 V / 10 W<



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



- Mettre en place le verre diffuseur côté moto dans le boîtier de lampe et le fermer.

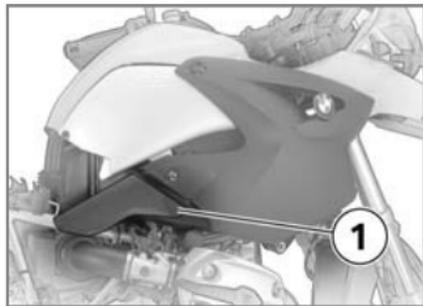


- Poser la vis **1**.

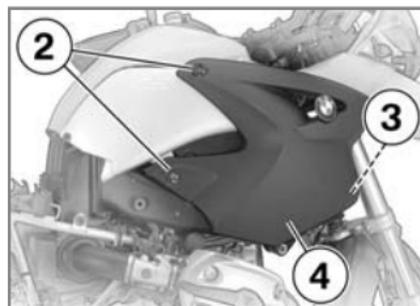
7 Filtre à air

Dépose du filtre à air

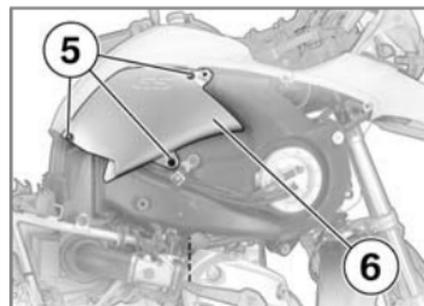
- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Déposer la selle pilote (→ 62)



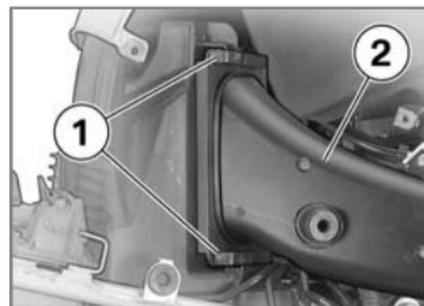
- Retirer le cache enjoliveur latéral **1**.



- Ouvrir les raccords rapides **2**.
- Ouvrir en tournant le verrou rapide **3** depuis l'intérieur et le retirer du support.
- Retirer le flanc **4** avant du support et le déposer.



- Déposer trois vis de fixation **5**.
- Enlever le couvercle de réservoir **6**.



- Extraire les deux étriers de maintien **1** en exerçant une

pression sur l'extrémité arrière.

- Enlever le reniflard d'aspiration **2**.

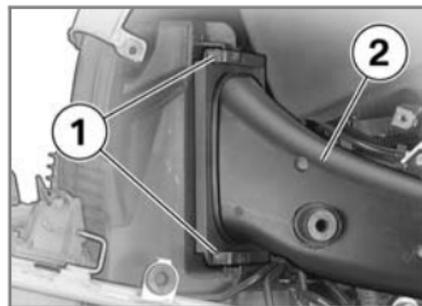


- Retirer le Filtre à air **3** par l'extrémité inférieure.

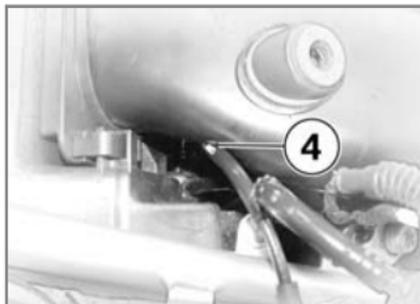
Repose du filtre à air



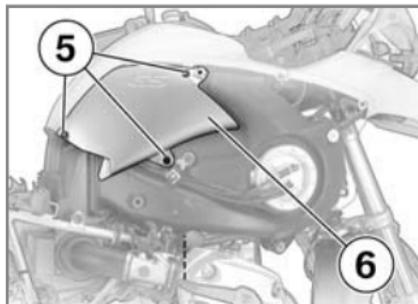
- Engager le haut du filtre à air **3** dans le boîtier de filtre à air.
- Repousser le bas du filtre à air dans le boîtier de filtre à air en veillant à ne pas plier les lamelles.



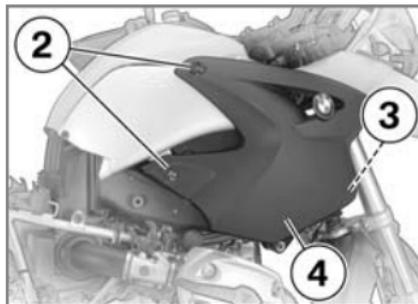
- Mettre en place la tubulure d'aspiration **2** sur le boîtier de filtre à air.
- Repousser les étriers de fixation **1** dans le support jusqu'à ce qu'il s'encliquettent avec un déclic audible.



- 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.



- Insérer le couvercle de réservoir **6**.
- Poser les vis de fixation **5**.



- Pousser le flanc **4** à l'avant dans le support.

- Fermer les raccords rapides **2**.
- Mettre le verrou rapide **3** à l'horizontale et le presser dans le flanc **4**.
- » Le verrou rapide s'enclenche de façon audible.



- Introduire le cache enjoliveur latéral dans le support **1**
- Poser la selle pilote (➔ 63)

Démarrage de secours par câbles

 La capacité de charge des câbles électriques en direction de la prise 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 pour démarrer la moto à partir d'une source externe. ◀

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

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

 Tout contact involontaire entre les pinces polaires des câbles de démarrage et la moto risque de provoquer des courts-circuits. Utiliser uniquement des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont totalement isolées. ◀

 L'aide au démarrage à partir d'une source de tension supérieure à 12 V risque d'endommager l'électronique de la moto. La batterie de la moto fournissant le courant doit avoir une tension de 12 V. ◀

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

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Déposer la selle pilote (➡ 62)
- Ne pas déconnecter la batterie du réseau de bord pour démarrer à partir d'une source externe.
- Enlever le capuchon de protection de la borne positive de la batterie.
- A l'aide du câble de démarrage rouge, relier tout d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la borne positive de la batterie de secours.
- Relier la borne négative de la batterie de secours à la borne négative de la batterie déchargée avec le câble de démarrage noir en commençant par la batterie de secours.

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

- Faire tourner le moteur du véhicule donneur pendant la tentative d'aide au démarrage.
- Mettre en marche de façon habituelle le moteur du véhicule ayant la batterie déchargée, en cas d'échec effectuer une nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de quelques minutes pour protéger le démarreur et la batterie de secours.
- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de les déconnecter.
- Débrancher les câbles de démarrage, 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. ◀

- Poser la selle pilote (➔ 63)

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 connectée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la batterie. Dans ce cas, le droit à garantie expire. En cas d'immobilisation pendant plus de quatre semaines, déconnecter la batterie de la moto ou brancher un chargeur de maintien sur la batterie. ◀



BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de la 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.◀

Recharger la batterie à l'état connecté

 La charge effectuée directement sur les bornes de la batterie connectée peut endommager le circuit électronique de la moto. Déconnecter la batterie au préalable pour effectuer la charge sur les bornes de la batterie.◀

 Si les témoins et l'écran multifonctions restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totale-

ment déchargée. La charge d'une batterie entièrement déchargée, effectuée via la prise de courant, peut endommager l'électronique de la moto.

Toujours charger une batterie entièrement déchargée directement sur les bornes de la batterie déconnectée.◀

 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 les chargeurs BMW portant la référence 71 60 7 688 864 (220 V) ou 71 60 7 688 865 (110 V). En cas de doute, effectuer la charge directement sur les bornes de la batterie déconnectée.◀

- Charger la batterie connectée par la prise électrique.

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

- Suivre 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 un tel cas, veuillez charger la batterie directement sur les bornes de la batterie déconnectée.◀

Recharger la batterie à l'état déconnecté

- Recharger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.
- Une fois la charge terminée, déconnecter les bornes du chargeur des bornes de la batterie

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

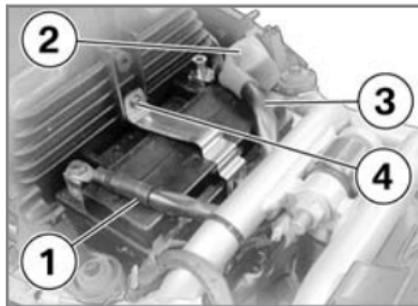
Dépose de la batterie

⚠ La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est

pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.
- Déposer la selle pilote (➔ 62)
- Déposer le support du livret de bord.



⚠ Un ordre incorrect de débranchement amplifie le risque de court-circuit.

Respecter l'ordre impérativement. ◀

- D'abord déposer le câble moins de la batterie **1**.
- Relever le capuchon de protection **2** du pôle positif de la batterie.
- Ensuite déposer le câble plus de la batterie **3**.
- Déposer la vis **4** de la bande de maintien de la batterie.
- Décrocher la bande de maintien en bas et la retirer.
- Dégager la batterie par le haut ; pour faciliter d'extraction, en cas de difficulté, soumettre la batterie à des mouvements de basculement alternatifs.

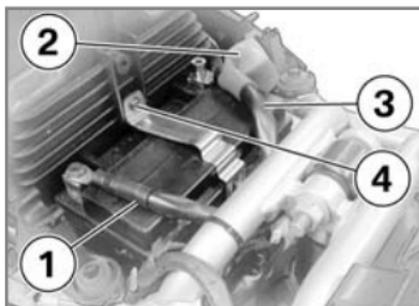
Repose de la batterie

⚠ La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est

pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.
- Placer la batterie dans le compartiment avec la pôle positif à droite, vu dans le sens de la marche.
- Accrocher en bas la bande de maintien de la batterie et la repousser par dessus la batterie.



- Monter la vis **4** de la bande de maintien de la batterie.



Un ordre de montage incorrect augmente le risque de court-circuit.

Respecter l'ordre impérativement.

Ne jamais déposer la batterie sans capuchon de protection. ◀

- Poser d'abord le câble plus de la batterie **3**.
- Enfiler le capuchon de protection **2** du câble positif de la batterie.

- Poser le câble négatif de la batterie **1**.
 - Poser le support du livret de bord.
 - Mettre le contact.
 - Ouvrir une à deux fois à fond la poignée d'accélérateur.
- » Le boîtier électronique moteur détecte l'actionnement des papillons.
- Poser la selle pilote (➡ 63)
 - Réglage de la montre (➡ 47)

Entretien

Produits d'entretien.....	134
Lavage de la moto.....	134
Nettoyage des pièces sensibles de la moto.....	135
Entretien de la peinture.....	136
Conservation.....	136
Immobiliser la moto.....	136
Mise en service de la moto....	137

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 produits "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 oeuvre 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, faire attention à laver plus fréquemment la moto.

Pour éliminer le sel de déneigement, nettoyer la moto à l'eau froide aussitôt à la fin du trajet.

 Après un lavage de la moto, une traversée de gué ou sous la pluie, les freins peuvent réagir avec

un léger retard en raison de l'humidité à la surface des disques et des plaquettes de frein.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient séchés. ◀

 L'eau chaude renforce l'effet du sel.

Pour éliminer le sel de déneigement, utiliser uniquement de l'eau froide. ◀

 L'eau sous haute pression des nettoyeurs vapeur peut endommager les joints, le système de freinage hydraulique, l'installation électrique et la selle.

Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression. ◀

Nettoyage des pièces sensibles de la moto

Matières plastiques

Nettoyer les pièces plastiques à l'eau en utilisant l'émulsion d'entretien pour plastique BMW. Les éléments suivants sont notamment concernés :

- Bulle et pare-vent
- Verre optique en plastique
- Verre de protection du combiné d'instruments
- Pièces noires non peintes

 Si des pièces en plastique sont nettoyées avec des détergents inappropriés, leur surface risque d'être endommagée.

Pour nettoyer les pièces en plastique, ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants.

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

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

Bulle

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

 L'essence et les solvants chimiques attaquent le matériau de la bulle ; la bulle devient opaque ou matte. Ne pas utiliser de produit de nettoyage.◀

Chrome

Nettoyer les pièces chromées avec soin, notamment pour éliminer le sel de déneigement, avec beaucoup d'eau

et à l'aide 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 natu-

rel dû à la résine des arbres ou au pollen par exemple. Eliminer toutefois immédiatement les substances particulièrement agressives, car elles pourraient entraîner une altération ou une décoloration de la peinture. Parmi ces substances, citons l'écoulement de l'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les sécrétions des oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW.

Les saletés sur les surfaces peintes se distinguent nettement 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 recommande d'éliminer les taches de gou-

dron avec un détachant pour goudron BMW. Traiter ensuite la peinture sur 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 distinguer si la peinture a besoin d'un traitement de conservation au fait que l'eau ne perle plus.

Immobiliser la moto

- Nettoyer la moto.
- Déposer la batterie.
- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les manettes 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 ce que les deux roues soient délestées. Les concessionnaires BMW Motorrad proposent des béquilles auxiliaires appropriées.

▶ Avant d'immobiliser la moto, faire vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad. Combiner les opérations d'immobilisation/mise en service avec un entretien ou une inspection.◀

Mise en service de 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	140
Vissages	141
Moteur	142
Performances	145
Embrayage	145
Boîte de vitesses	145
Couple conique	146
Partie cycle	146
Freins	147
Roues et pneus	147
Système électrique	148
Cadre	150
Dimensions	150
Poids	151

Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement.

Cause	Suppression
Coupe-circuit actionné.	Coupe-circuit en position route.
Béquille latérale sortie et vitesse engagée.	Rentrer la béquille latérale (➡ 74).
Rapport engagé et embrayage en prise.	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou débrayer (➡ 74).
Embrayage actionné avec le contact coupé	D'abord mettre le contact, puis débrayer.
Réservoir d'essence vide.	Remplissage réservoir (➡ 81)
Batterie insuffisamment chargée.	Recharger la batterie à l'état connecté (➡ 129)

Vissages

Bras du rétroviseur	Valeur	Valable
Rétroviseur sur pièce de serrage		
M10	25 Nm	
Pièce de serrage sur cale de serrage		
M10	30 Nm	
Roue avant	Valeur	Valable
Etrier de frein sur tube de fourche		
M8 x 32 10.9	30 Nm	
Vis de blocage axe de roue		
M8 x 35	19 Nm	
Axe de roue dans support d'axe		
M24 x 1,5	50 Nm	

Roue arrière	Valeur	Valable
Roue arrière sur porte-moyeu		
Bride de roue avec douille ou taraudage, M10 x 40 x 1,25	Serrer en croix	
	60 Nm	
Bride de roue avec douille ou taraudage, M10 x 53 x 1,25	Serrer en croix	avec EO Roues à rayons croisés:
	60 Nm	

Moteur

Type	
Type de moteur	Moteur boxer bicylindre quatre temps disposé longitudinalement, distribution par un arbre à cames en tête, refroidissement par air, échappement refroidi par huile et injection d'essence à gestion électronique.
Caractéristiques techniques	
Cylindrée effective	1170 cm ³
Alésage	101 mm
Course	73 mm
Taux de compression	11,0 : 1

Puissance nominale	74 kW, à: 7000 min ⁻¹
avec EO Réduction de puissance:	72 kW, à: 7000 min ⁻¹
Couple maxi	115 Nm, à: 5500 min ⁻¹
Régime maximal admissible	7800 min ⁻¹
Régime de ralenti	1150 ^{±50} min ⁻¹

Essence

Qualité d'essence recommandée	95 ROZ/RON, Super sans plomb 91 ROZ/RON, Essence ordinaire sans plomb (qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation accrue)
Quantité d'essence utile	20 l
Volume de réserve d'essence	4 l

Huile moteur

Quantité d'huile moteur	4 l, avec remplacement du filtre
Lubrifiant	Huile moteur 20W-50
Quantité d'appoint d'huile moteur	0,5 l, Différence entre MIN et MAX

Qualités d'huile	Huiles moteur de classification API SF ou mieux. Huiles moteur de classification ACEA A2 ou mieux. BMW Motorrad recommande de ne pas utiliser d'huile synthétique pour les 10 000 premiers kilomètres. Demandez conseil auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les huiles moteur adaptées à votre moto.
Classes de viscosité admissibles	
SAE 5 W- ≥ 30	-20...20 °C, Pour usage à basses températures
SAE 10 W-40	-10...30 °C, Pour usage à températures tempérées
SAE 15 W- ≥ 40	≥ 0 °C
SAE 20 W- ≥ 40	≥ 0 °C
SAE 5 W- ≥ 50	≥ -20 °C, Huiles synthétiques de qualité supérieure, utilisables à toutes les températures
SAE 10 W- ≥ 50	≥ -20 °C, Huiles synthétiques de qualité supérieure, utilisables à toutes les températures

Performances

Vitesses

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

Embrayage

Type d'embrayage	Embrayage monodisque à sec avec ressort à diaphragme démultiplié
------------------	--

Boîte de vitesses

Type de la boîte de vitesses	Boîte de vitesses à 6 rapports à pignons à denture hélicoïdale avec amortisseur de torsion intégré, commande à crabots par manchons coulissants
------------------------------	---

Rapports de démultiplication

Démultiplications de la boîte de vitesses	1,824 (31:17 dents), Démultiplication primaire 2,277 (41:18 dents), 1er rapport 1,583 (38:24 dents), 2e rapport 1,259 (34:27 dents), 3e rapport 1,033 (31:30 dents), 4e rapport 0,903 (28:31 dents), 5e rapport 0,805 (29:36 dents), 6e rapport
---	---

Couple conique

Type de transmission arrière	Transmission par arbre avec couple conique
Rapport de démultiplication du couple conique	2,82 : 1

Partie cycle

Type de guidage de la roue avant	Telelever BMW, pontet supérieur de fourche antiplongée, bras longitudinal logé dans le moteur et sur la fourche télescopique, jambe de suspension centrale soutenue sur le bras longitudinal et le cadre principal
Débattement total fourche avant	190 mm, sur la roue
Type de suspension arrière	Jambe de suspension centrale avec amortisseur monotube à gaz, amortissement en détente réglable en continu et précharge du ressort à réglage hydraulique
Débattement total du système de guidage de la roue arrière	200 mm, Sur la roue

Freins

Frein avant

Type de frein avant	Frein à deux disques à commande hydraulique avec étriers fixes à 4 pistons et disques de frein flottants
Matériau des plaquettes de frein avant	Métal fritté

Frein arrière

Type de frein arrière	Frein hydraulique à simple disque avec étrier flottant à 2 pistons et disque de frein fixe
Matériau des plaquettes de frein arrière	Organique

Roues et pneus

Type de roue avant	Roue coulée à 5 rayons doubles, MT H2
avec EO Roues à rayons croisés:	Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2
Taille de jante avant	2,50" x 19"
Désignation du pneu avant	110/80 R 19 M/C 59 V TL
Type de roue arrière	Roue coulée à 5 rayons doubles, MT H2
avec EO Roues à rayons croisés:	Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2
Taille de jante arrière	4,00" x 17"
Désignation du pneu arrière	150/70 R 17 M/C 69 V TL

Pression des pneus

Pression du pneu avant	2,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,5 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids
Pression du pneu arrière	2,5 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,9 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids

Système électrique

Capacité de charge	5 A
Fusibles	Les circuits électriques sont protégés électroniquement et n'ont pour cette raison plus besoin de fusibles embrochables. Si un circuit électrique a été coupé par le fusible électronique et si le défaut déclencheur a été supprimé, le circuit électrique est de nouveau actif après la mise du contact.

Batterie

Type de batterie	Batterie AGM (Absorptive Glass Matt)
Tension nominale de la batterie	12 V
Capacité nominale de la batterie	14 Ah

Bougies d'allumage

Marque et désignation des bougies	Bosch YR5LDE
	NGK DCPR 8 EKC
Ecartement des électrodes des bougies	0,8±0,1 mm, A neuf 1 mm, Limite d'usure
Marque et désignation des bougies secondaires	Bosch YR5LDE
	NGK DCPR 8 EKC
Ecartement des électrodes des bougies secondaires	0,8±0,1 mm, A neuf 1 mm, Limite d'usure

Lampes

Ampoule du feu de route	H7 / 12 V / 55 W
Ampoule du feu de croisement	H7 / 12 V / 55 W
Ampoule de feu de position	W5W / 12 V / 5 W
Ampoule du feu arrière / feu de stop	P21/5W / 12 V / 5 W / 21 W
Ampoule des clignotants avant	R10W / 12 V / 10 W
avec EO Clignotants blancs:	RY10W / 12 V / 10 W
Ampoule de clignotant arrière	R10W / 12 V / 10 W
avec EO Clignotants blancs:	RY10W / 12 V / 10 W

Cadre

Type de cadre	Cadre tubulaire en deux parties et ensemble moteur porteur
Disposition de la plaque constructeur	Du côté gauche, sous le carénage latéral
Disposition du numéro de châssis	Sur la partie avant du cadre, en haut au centre

Dimensions

Longueur de la moto	2210 mm
Largeur de la moto	915 mm, au-dessus des rétroviseurs
Hauteur de la moto	1380 mm, en position normale DIN ; sans rétroviseur, bulle en bas
Hauteur de la selle du pilote	840...860 mm, au poids à vide

Poids

Poids à vide	225 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoirs pleins à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	435 kg
Chargement maximal	210 kg

Service

BMW Motorrad Service	154
Qualité BMW Motorrad Service	154
BMW Motorrad Service Card - Dépannage sur site	155
Réseau BMW Motorrad Service	155
Opérations d'entretien	155
Plans d'entretien	156
Attestations de maintenance	157
Attestations de Service	162

BMW Motorrad Service

Une technique évoluée exige des méthodes d'entretien et de réparation spécialement adaptées.



Tout entretien ou réparation mal exécuté peut provoquer des dommages consécutifs et entraîne des risques liés à la sécurité.

BMW Motorrad recommande de confier les travaux correspondants à un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les travaux à effectuer pour l'entretien, la révision et l'inspection annuelle.

Faites attester l'exécution de toutes les opérations d'en-

tretien et les réparations au chapitre "Service" de ce livret. Votre concessionnaire BMW Motorrad dispose de toutes les informations techniques actuelles et possède le savoir-faire technique requis. BMW Motorrad vous recommande de vous adresser à votre concessionnaire BMW Motorrad pour toutes les questions que vous pourriez vous poser au sujet de votre moto.

Qualité BMW Motorrad Service

BMW Motorrad n'est pas seulement synonyme d'une bonne qualité de finition et d'une grande fiabilité, mais aussi d'une excellente qualité de service après-vente. Afin de vous assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, BMW

Motorrad vous recommande d'effectuer les travaux de maintenance prévus pour votre moto ou, de préférence, de confier leur exécution à votre concessionnaire BMW Motorrad. Un arrangement à l'amiable serait impossible après l'expiration de la garantie sans la justification d'une maintenance régulièrement effectuée.

De plus, l'usure progresse souvent très lentement, presque imperceptiblement. Le personnel d'atelier de votre concessionnaire BMW Motorrad connaît votre moto en détail et peut intervenir avant que de petits riens se transforment en gros soucis. En définitive, vous économiserez du temps et de l'argent car vous éviterez des réparations coûteuses.

BMW Motorrad Service Card - Dépannage sur site

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par la BMW Service Card Motorrad en cas de panne par une multitude de prestations telles que le dépannage, le transport de la moto etc. (divergences possibles dans certains pays). En cas de panne, veuillez contacter le Service Mobile de BMW Motorrad. Nos spécialistes seront à votre écoute pour vous apporter conseil et assistance.

Vous trouverez dans les brochures "Service Kontakt / Service Contact" des adresses importantes spécifiques à chaque pays ainsi que les numéros d'appel et des informations sur le

Service Mobile et le réseau des concessionnaires.

Réseau BMW Motorrad Service

Grâce à son réseau de service, couvrant l'ensemble du territoire, BMW Motorrad assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du monde. Rien qu'en Allemagne, près de 200 concessionnaires BMW Motorrad se tiennent à votre entière disposition.

Vous trouverez toutes les informations sur le réseau international des concessionnaires dans la brochure "Service Contact Europe" ou "Service Contact Afrique, Amérique, Asie, Australie, Océanie".

Opérations d'entretien Intervalles

Les opérations d'entretien sont réalisées à la fois en fonction du temps écoulé et du kilométrage.

Contrôle après rodage BMW

Le contrôle après rodage BMW doit être réalisé entre 500 km et 1200 km.

Inspection annuelle BMW

Certaines opérations d'entretien doivent être réalisées au moins une fois par an. A cela s'ajoutent des opérations en fonction du kilométrage parcouru.

Entretien BMW

Après les premiers 10 000 km puis tous les 20 000 km (30 000 km, 50 000 km, 70 000 km...), si ce kilométrage est atteint avant l'échéance annuelle.

Inspection BMW

Après les premiers 20 000 km puis tous les 20 000 km (40 000 km, 60 000 km, 80 000 km...), si ce kilométrage est atteint avant l'échéance annuelle.

Plans d'entretien

Le plan d'entretien de votre moto dépend de son équipement, de son âge et de son kilométrage. Votre concessionnaire BMW Motorrad vous fournira volontiers un plan de maintenance actualisé.

Attestations de maintenance

Contrôle à la remise BMW

Effectué dans les règles
selon les spécifications
de l'usine.

Date, cachet, signature

Contrôle après rodage BMW

Effectué dans les règles
selon les spécifications
de l'usine.

à km _____

Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Effectué dans les règles selon les spécifications de l'usine.

à km _____

- Liquide de frein neuf

Date, cachet, signature

Attestations de Service

Ce tableau sert de justificatif pour les travaux de maintenance, de garantie et de réparation, ainsi que pour le montage d'accessoires optionnels et l'exécution d'interventions spéciales.

Travail effectué	à km	Date

A

Abréviations et symboles, 6

ABS, 16

Accessoires

Indications générales, 92

Affichages d'alerte, 22

Représentation, 23

Allumage

Activation, 42

Désactivation, 42

Amortissement arrière

Réglage, 11, 67

Ampoules

Avertissement défectuosité
ampoule, 28, 29

Caractéristiques tech-
niques, 149

indications générales, 117

Remplacement de l'am-
poule du feu de croise-
ment, 118

Remplacement de l'am-
poule du feu de posi-
tion, 120

Remplacement de l'am-
poule du feu de route, 118

Remplacement de l'am-
poule du feu stop et du feu
arrière, 121

Remplacement des am-
poules de clignotants, 122

Antidémarrage

Avertissement, 26

Antivol de direction

Blocage, 43

Aperçu des voyants d'aver-
tissement, 24, 32, 36,
38

Attestations de mainte-
nance, 157

Autonomie restante, 47, 51

Avertisseur optique, 16

Avertisseur sonore, 16

B

Batterie

Avertissement courant de
charge de la batterie, 28

Caractéristiques tech-
niques, 148

Consignes d'entretien, 128

Dépose, 15, 130

Recharge de la batterie à
l'état connecté, 129

Recharge à l'état déconnec-
té, 130

Repose, 15, 130

Bougies d'allumage

Caractéristiques tech-
niques, 149

Boîte de vitesses

Au démarrage, 74

Caractéristiques tech-
niques, 145

Bulle

Réglage, 11

Béquille latérale

au démarrage, 74

C

Cadre

Caractéristiques tech-
niques, 150

Caractéristiques techniques
Ampoules, 149
Batterie, 148
Bougies d'allumage, 149
Boîte de vitesses, 145
Cadre, 150
Couple conique, 146
Embrayage, 145
Freins, 147
Huile moteur, 143
Moteur, 142
Normes, 7
Partie cycle, 146
Pression des pneus, 4, 148
Roues et pneus, 147
Système électrique, 148
Chauffage des poignées, 17
Check-list, 74
Clignotants
Droit, 17
Désactivation, 17, 62
Gauche, 16
Mise en circuit du côté droit, 61

Mise en circuit du côté gauche, 61
Clé, 42, 44
Combiné d'instruments
Capteur de luminosité, 18
Vue d'ensemble, 18
Commodos
Vue générale côté droit, 17
Vue générale côté gauche, 16
Compte-tours, 18
Compteur de vitesse, 18
Compteur kilométrique, 22
Remise à zéro du compteur kilométrique journalier, 46
Sélection de l'affichage, 45
Consignes de sécurité
Bien équilibrer la charge, 72
Contrôle de la pression des pneus
Autocollant sur la jante, 110
Commande, 48
Coupe-circuit, 17

Couple conique
Caractéristiques techniques, 146
Couples, 141

D
Démarreur, 17
Dépannage avec des câbles de démarrage, 127

E
Eclairage
Allumage du feu de parking, 59
Allumage du feu de position, 59
Allumage du feu de route, 59
Extinction du feu de parking, 60
Ecran multifonctions, 22
Alarme antivol, 18

E

- Embrayage
 - Caractéristiques techniques, 145
 - Niveau de liquide, 11
 - Réglage de la manette d'embrayage, 57
- Entretien
 - Indications générales, 100
 - Intervalles, 155
- Équipement, 7
- Essence
 - Avertissement réserve d'essence, 26
 - faire le plein, 81
 - Jauge à essence, 22
- EWS
 - Avertissement, 26

F

- Feu de route, 16
- Filtre à air
 - Dépose, 124
 - Repose, 125

F

- Freins
 - Caractéristiques techniques, 147
 - Contrôle de fonctionnement, 103
- Fusibles, 148

H

- Horloge, 22
 - Réglage, 47
- Huile moteur
 - Appoint, 11, 103
 - Avertissement niveau d'huile moteur, 27
 - Avertissement pression d'huile moteur, 27
 - Caractéristiques techniques, 143
 - Contrôle du niveau de liquide, 11, 101
 - Indicateur de température, 23

I

- Immobilisation, 136
- Indicateur de rapport, 22, 23

L

- Liquide de frein
 - Contrôle du niveau de liquide à l'arrière, 107
 - Contrôle du niveau de liquide à l'avant, 106
 - Niveau de liquide arrière, 13
 - Niveau du liquide avant, 13

M

- Manette de frein
 - Réglage de la manette de frein, 58
- Mise en service, 137
- Mise à jour, 7
- Moteur
 - Avertissement électronique moteur, 26
 - Caractéristiques techniques, 142
 - Démarrage, 75
 - Indicateur de température, 22

Moto
Immobilisation, 136
Mise en service, 137
Vue générale côté droit, 13
Vue générale côté gauche, 11

O
Ordinateur de bord
Autonomie, 51
Consommation moyenne, 51
Niveau d'huile, 52
Remise à zéro de la consommation moyenne, 51
Remise à zéro de la vitesse moyenne, 50
Sélection de l'affichage, 49
Température ambiante, 50
Vitesse moyenne, 50

Outillage de bord, 15
Équipement de série, 100
Jeu d'entretien, 101

P
Partie cycle
Caractéristiques techniques, 146
Plaque constructeur, 11
Plaquettes de frein
Contrôle à l'arrière, 105
Contrôle à l'avant, 104
Rodage, 78

Pneus
Caractéristiques techniques, 147
Contrôle de la pression de gonflage, 68
Contrôle de la profondeur de sculpture, 109
Pneus homologués, 110
Pressions de gonflage, 4, 148
Rodage, 78
Vitesse maximale, 109

Pre-Ride Check, 75
Prise électrique, 11

Projecteur
Réglage, 11
Réglage circulation à droite/gauche, 60
Réglage de la portée d'éclairage, 60
Précharge du ressort arrière
Réglage, 13, 66
Précharge du ressort avant
Réglage, 65

R
Remplissage du réservoir, 81
Roues
Caractéristiques techniques, 147
Dépose de la roue arrière, 115
Dépose de la roue avant, 111
Monter la roue arrière, 115
Repose de la roue avant, 112
Réserve
Avertissement, 26
Réservoir d'essence, 13

S

- Selle
 - Serrure, 11
 - Vue d'ensemble, 15
- Selle pilote
 - Dépose, 62
 - Repose, 63
 - Réglage, 63
 - Supports, 15
- Service, 154
- Service Card, 155
- Signal de détresse, 16, 17
 - Activation, 44
 - Désactivation, 45
- Système électrique
 - Caractéristiques techniques, 148
- Ouverture, 93
- Pose, 95
- Réglage, 94
- Voyants, 18

T

- Tableau des anomalies, 140
- Témoins, 18

V

- Valise
 - Dépose, 95
 - Fermeture, 94

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, poids, consommation et 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.

© 2006 BMW Motorrad

Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite de BMW Motorrad, After Sales.

Printed in Germany.

Les informations les plus importantes pour un arrêt à la station-service se trouvent dans le tableau suivant.

Essence

Qualité d'essence recommandée	95 ROZ/RON, Super sans plomb 91 ROZ/RON, Essence ordinaire sans plomb (qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation accrue)
-------------------------------	--

Quantité d'essence utile	20 l
--------------------------	------

Volume de réserve d'essence	4 l
-----------------------------	-----

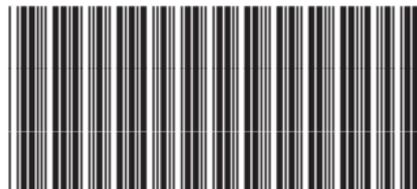
Pression des pneus

Pression du pneu avant	2,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,5 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids
------------------------	---

Pression du pneu arrière	2,5 bar, Utilisation en solo, pneus froids 2,9 bar, Utilisation en duo et/ou avec charge, pneus froids
--------------------------	---

BMW recommends 

Référence : 01 42 7 704 002
06.2006, 4ème édition



Concerne : motos avec protège-mains^{SZ}

Perturbations du fonctionnement par la rotation du protège-main

Si le protège-main et la manette tournent l'un par rapport à l'autre et arrivent à se toucher, la manette concernée risque d'être actionnée en permanence. Des anomalies de la fonction d'embrayage ou de frein sont alors possibles.

Les causes peuvent être les suivantes :

- accident ou chute
- transport incorrect
- vis desserrées
- mauvais réglages ergonomiques (voir livret de bord “Réglage de l'embrayage/manette” ou “Réglage du frein/manette”)

- Contrôler le dégagement de la manette d'embrayage et de la manette de frein avant chaque départ.

Contrôle du dégagement de la manette



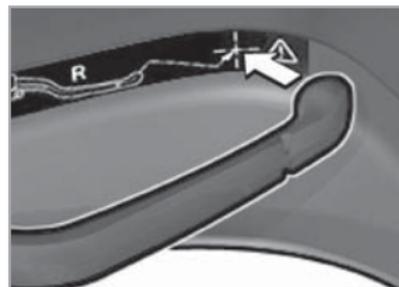
Le dégagement est assuré si

- un doigt passe entre la manette et le protège-main,

ou

- la manette peut être déplacée facilement vers l'avant à partir de la position de repos.

Ajustement du protège-main



- Pousser la manette en avant. Tourner le protège-main de façon à ce que l'extrémité de la manette touche la croix sur l'autocollant.

- Faire contrôler les réglages et les couples par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.