

Livret de bord

K 1200 S



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

Équipement 7

Caractéristiques techniques 7

Mise à jour 7

2 Vues d'ensemble 9

Vue d'ensemble côté gauche 11

Vue d'ensemble côté droit 13

Sous la selle 14

Commodo côté gauche 15

Commodo côté droit 16

Combiné d'instruments 17

Projecteur 18

3 Affichages 19

Écran multifonctions 20

Voyants d'alerte et témoins 20

Voyant d'alerte ABS 20

Témoins de fonctionnement 20

Voyants d'alerte généraux 21

Affichages d'avertissement du système de contrôle de la

pression des pneus RDC^{EO} 29

Affichages d'avertissement ABS 33

4 Utilisation 37

Serrure de contact et antivol de direction 38

Antidémarrage électronique 39

Feux de détresse 40

Compteur kilométrique 41

Montre 43

Contrôle de la pression des pneus RDC^{EO} 44

Ordinateur de bord^{EO} 45

Coupe-circuit 48

Chauffage des poignées^{EO} 49

Embrayage 50

Freins 50

Éclairage 51

Projecteur 52

Clignotants 53

Selle 54

Support pour casque 56

Boucles d'arrimage pour bagages 57

Rétroviseurs 57

Précharge des ressorts	57	Valises ^{AO}	81	8 Entretien	125
Amortisseurs	58	Kit de dépannage ^{AO}	85	Produits d'entretien	126
Réglage électronique de la suspension ESA ^{EO}	60	7 Maintenance	87	Lavage de la moto	126
Pneus	61	Remarques générales....	88	Nettoyage des pièces sensibles de la moto....	127
5 Conduite	63	Outillage de bord	88	Entretien de la peinture	128
Consignes de sécurité	64	Huile moteur	89	Conservation	128
Check-list	66	Système de freinage, généralités	91	Immobilisation prolongée de la moto	128
Démarrage	66	Plaquettes de frein.....	92	Mise en service de la moto	129
Rodage	69	Liquide de frein	94	9 Caractéristiques techniques	131
Arrêter la moto	69	Embrayage	96	Tableau des anomalies	132
Ravitaillement en carburant	71	Pneus	97	Assemblages vissés	133
Contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	73	Jantes	98	Moteur	134
Système de freinage, généralités	74	Roues	98	Performances	137
Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS	75	Support de roue avant	106	Embrayage	137
6 Accessoires	79	Support de roue arrière	107	Boîte de vitesses	137
Remarques générales....	80	Ampoules	109	Couple conique	139
Prise électrique	80	Démarrer le moteur avec câbles de dépannage ...	118	Partie cycle	139
Bagages	81	Batterie	120	Freinage	140
				Jantes et pneus	140

Système électrique	141
Cadre	143
Dimensions	143
Poids	144
10 Service	145
BMW Motorrad	
Service	146
Qualité BMW Motorrad	
Service	146
BMW Service Card	
Motorrad - dépannage	
sur le site	147
Réseau BMW Motorrad	
Service	147
Travaux de	
maintenance	147
Plans de	
maintenance	148
Attestations de	
maintenance	149
Attestations de	
Service	154

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 à l'acheteur ce livret de bord. C'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.

EO

Équipement 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.
- ESA Electronic Suspension Adjustment
Réglage électronique du châssis.
- DWA Alarme antivol.
- ABS Système antiblocage.
- RDC Contrôle de la pression de gonflage des pneus.

Équipement

En achetant votre moto BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et accessoires optionnels (AO) proposés par BMW. Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. De même, des différences spécifiques à certains pays peuvent exister par rapport au modèle illustré. Si votre BMW dispose d'équipements qui ne sont pas décrits dans ce livret de bord, vous trouverez la description de leurs fonctions dans une notice d'utilisation spécifique.

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 ses spécifications en matière de tolérance. Des différences sont possibles sur les versions destinées à certains pays.

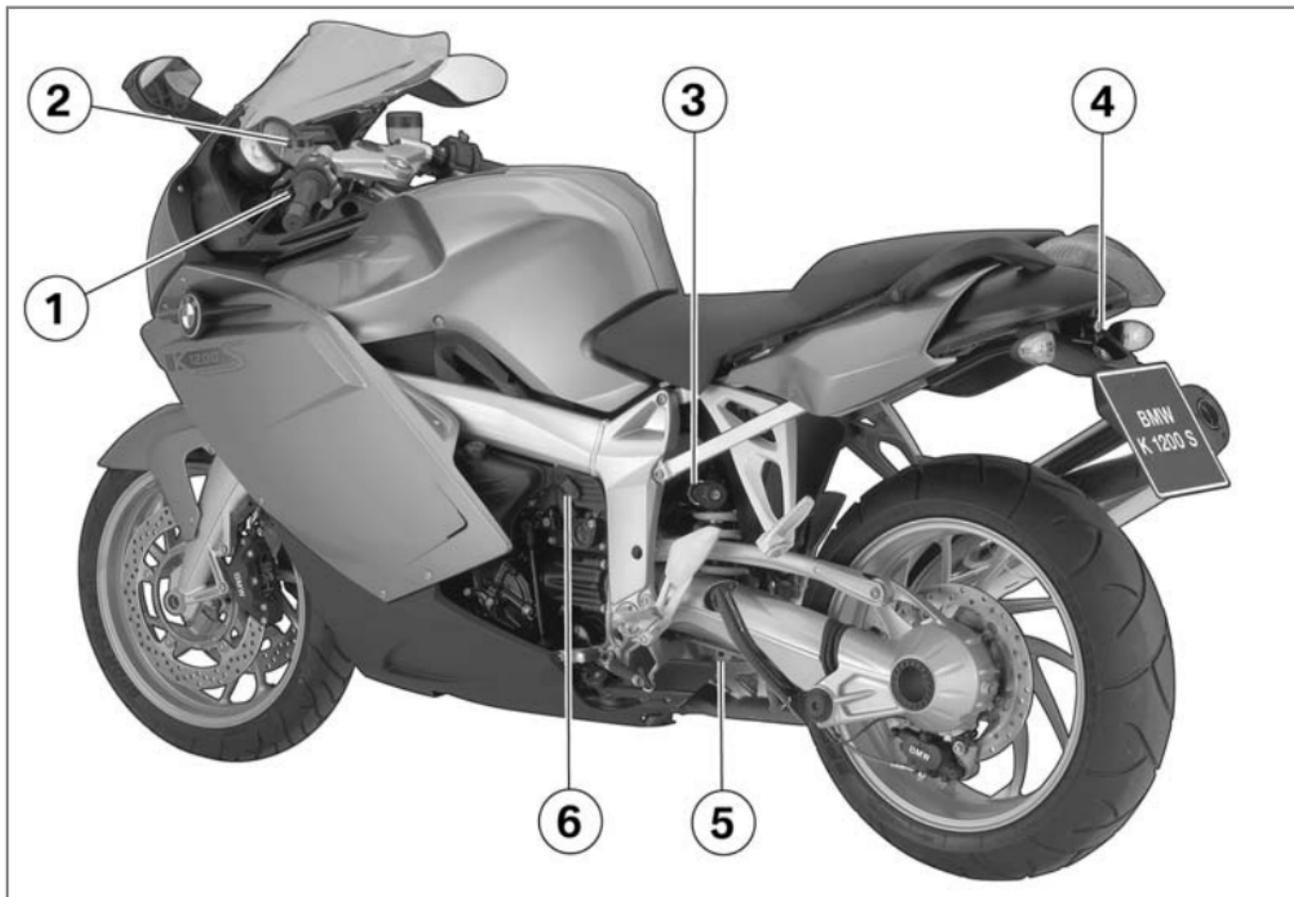
Mise à jour

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. Nous ne pouvons pas non plus exclure

toute erreur. Vous comprendrez ainsi que nul ne pourra se prévaloir des indications, illustrations et descriptions de ce livret à l'appui de revendications juridiques de quelque nature que ce soit.

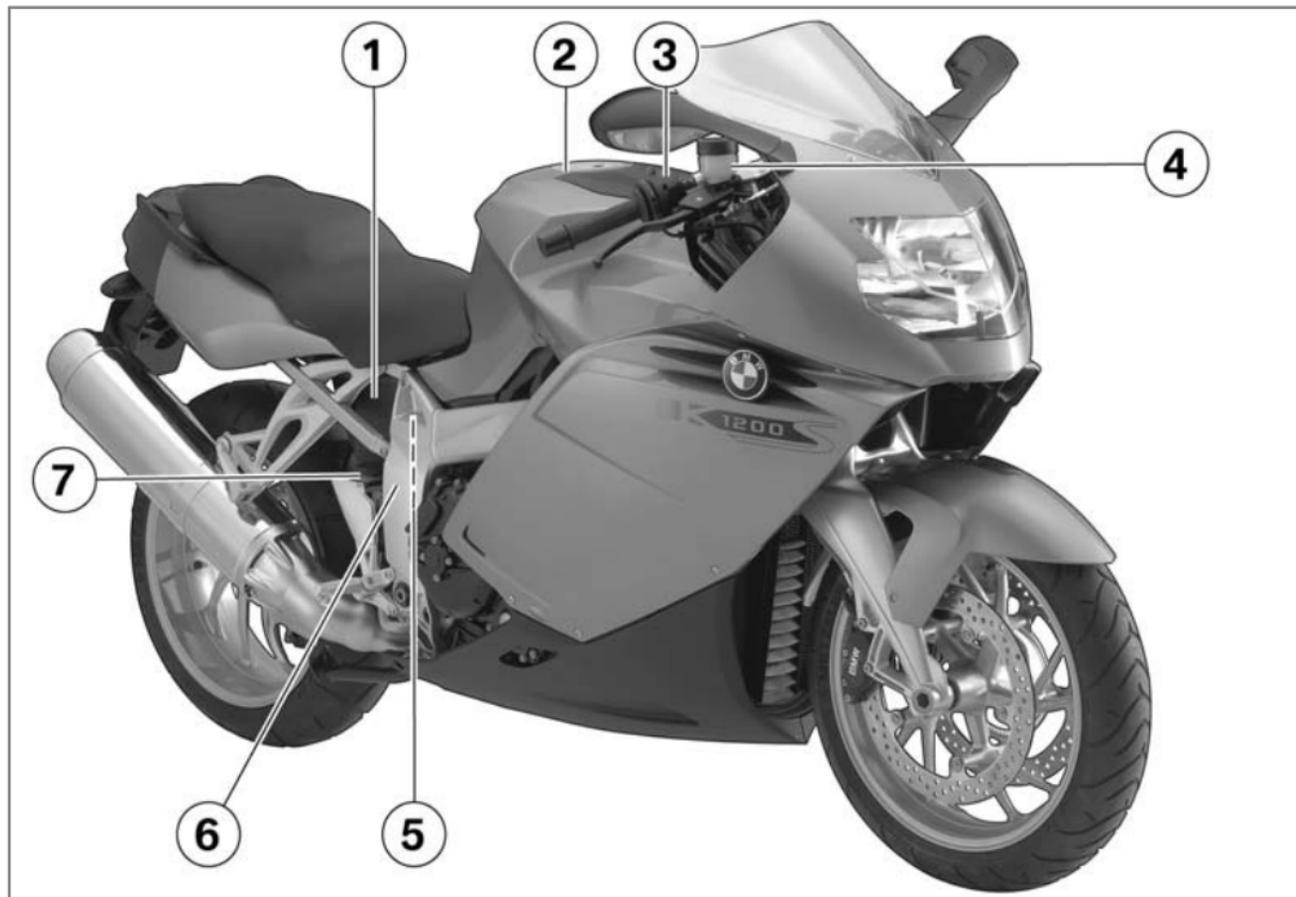
Vues d'ensemble

Vue d'ensemble côté gauche ..	11
Vue d'ensemble côté droit	13
Sous la selle	14
Commodo côté gauche	15
Commodo côté droit.....	16
Combiné d'instruments	17
Projecteur.....	18



Vue d'ensemble côté gauche

- 1** Réglage de la portée du projecteur (➡ 53)
- 2** Réservoir de liquide d'embrayage (➡ 96)
- 3** Réglage de la précharge du ressort arrière (➡ 58)
- 4** Serrure de selle, en dessous du feu arrière (➡ 54)
- 5** Réglage de l'amortisseur arrière (➡ 59)
- 6** Prise électrique (➡ 80)

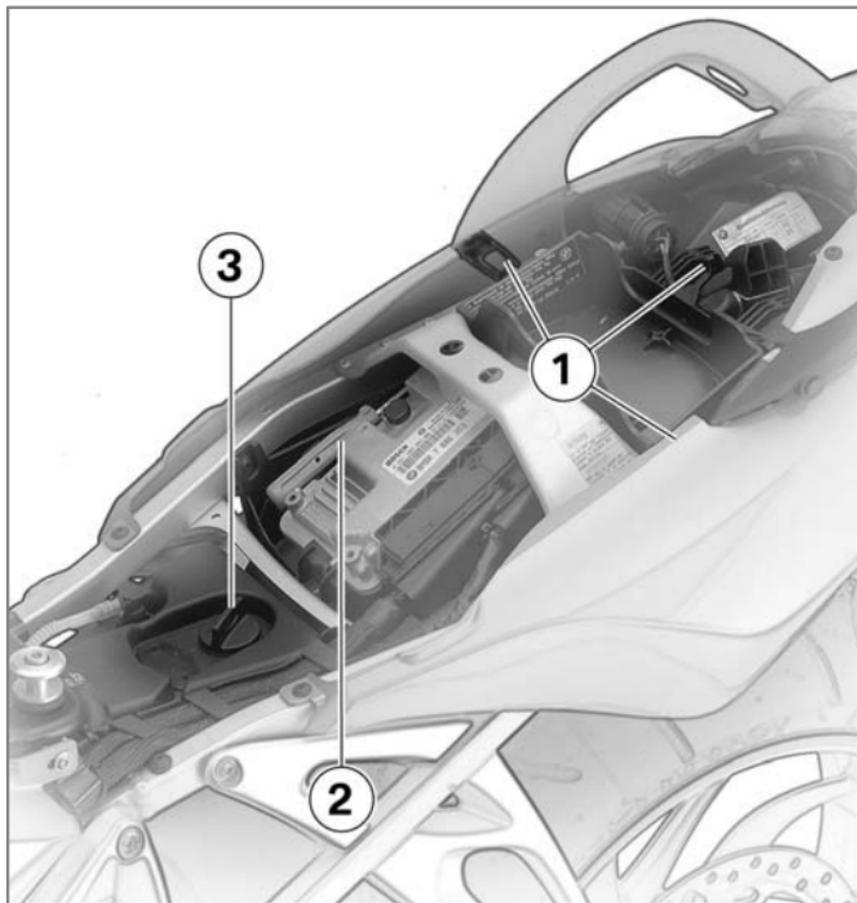


Vue d'ensemble côté droit

- 1 Indicateur du niveau d'huile moteur (➡ 89)
- 2 Orifice de remplissage du réservoir d'essence (➡ 71)
- 3 Compartiment de la batterie (➡ 122)
- 4 Réservoir de liquide de frein avant (➡ 94)
- 5 Plaque constructeur, sur la traverse arrière
- 6 Numéro de châssis, à l'avant sur le flanc droit
- 7 Réservoir de liquide de frein arrière (➡ 95)

Sous la selle

- 1 Support pour casque (➔ 56)
- 2 Outillage de bord (➔ 88)
- 3 Orifice de remplissage de l'huile moteur (➔ 90)



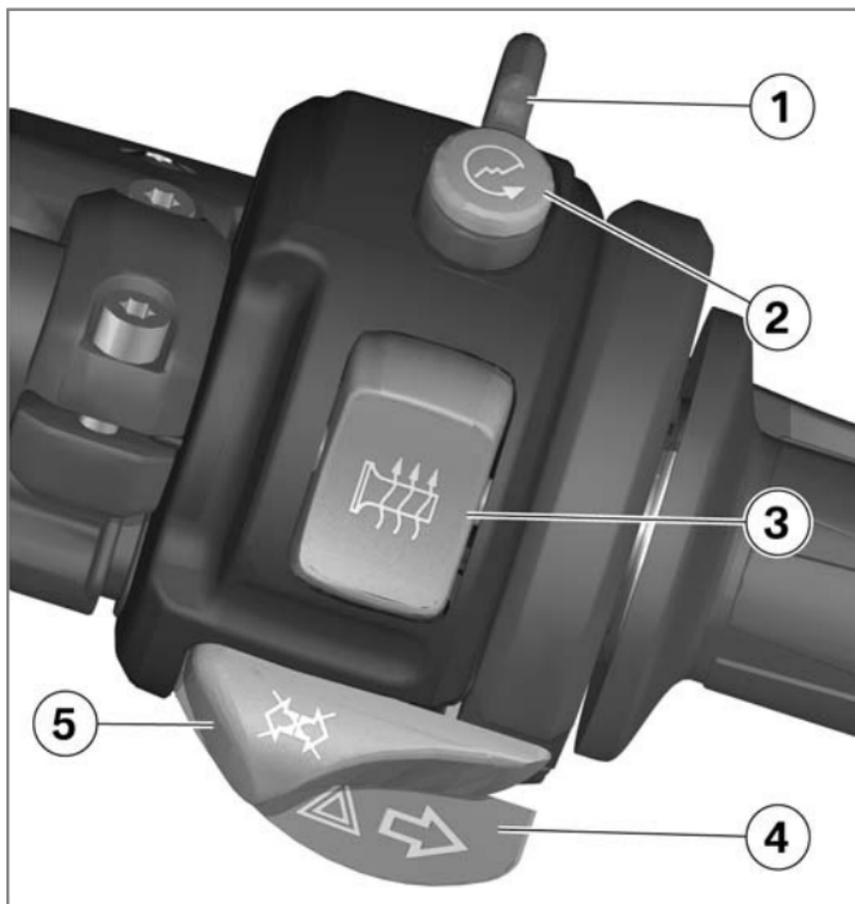


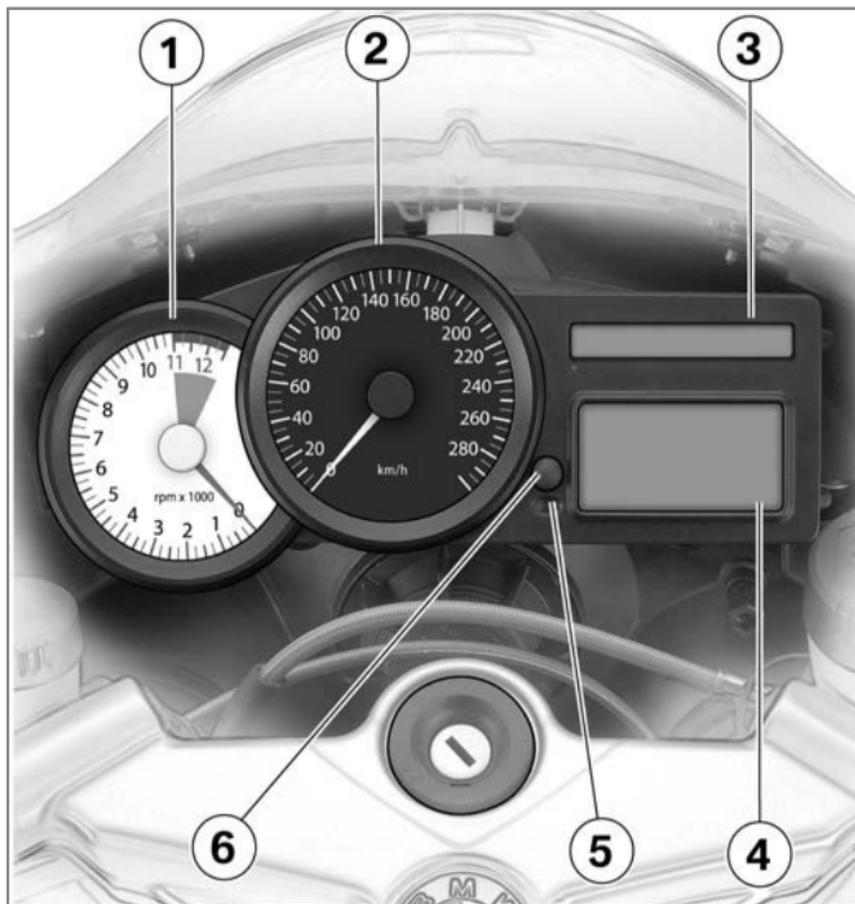
Commodo côté gauche

- 1 Touche INFO pour compteur kilométrique (➡ 41), Touche INFO pour ordinateur de bord^{EO} (➡ 45)
- 2 Touche ESA^{EO} (➡ 60)
- 3 Touche de l'avertisseur sonore
- 4 Touche clignotant gauche (➡ 53), Touche feux de détresse (➡ 40)
- 5 Commutateur du feu de route et d'appel de phare (➡ 51)

Commodo côté droit

- 1 Coupe-circuit (➡ 48)
- 2 Touche du démarreur (➡ 67)
- 3 Commutateur de chauffage des poignées^{EO} (➡ 49)
- 4 Touche clignotant droit (➡ 53), Touche feux de détresse (➡ 40)
- 5 Touche d'arrêt des clignotants (➡ 54), Touche désactivation feux de détresse (➡ 41)





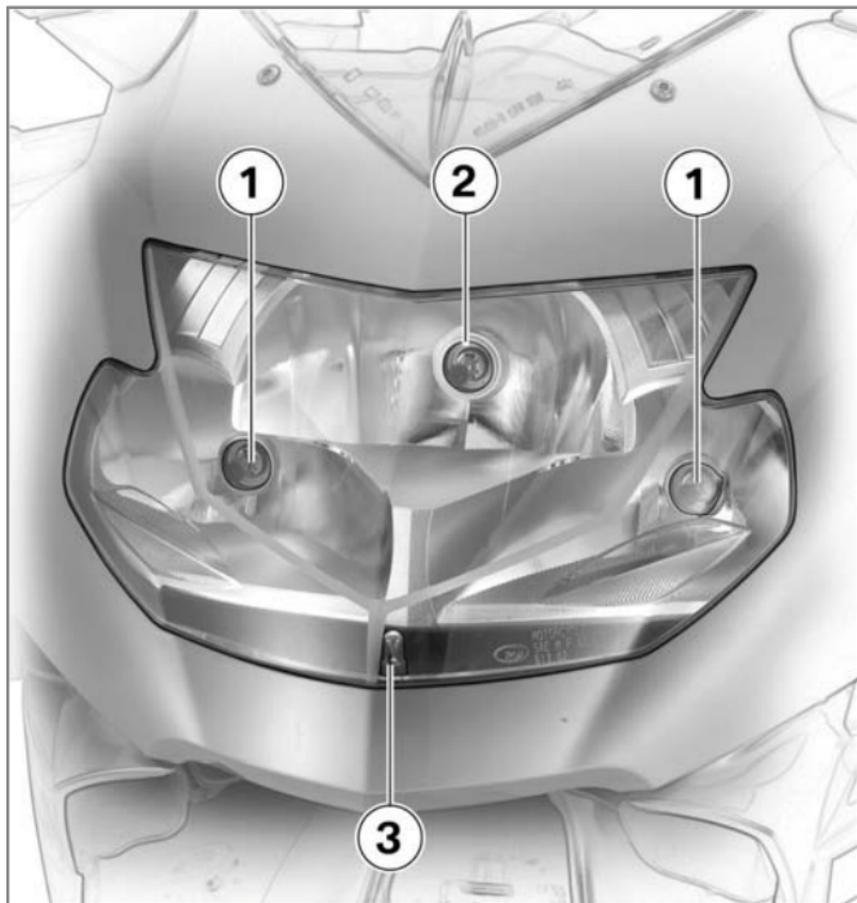
Combiné d'instruments

- 1 Compte-tours
- 2 Compteur de vitesse
- 3 Voyants d'alerte et témoins (➡ 20)
- 4 Ecran multifonctions (➡ 20)
- 5 Voyant de l'alarme antivol (EO) et capteur de l'éclairage des instruments
- 6 Utilisation du compteur kilométrique (➡ 41)

▶ L'éclairage du combiné d'instruments est équipé d'une inversion jour/nuit automatique. ◀

Projecteur

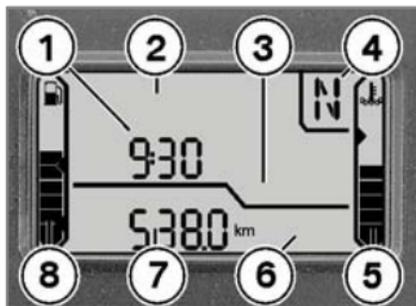
- 1 Ampoule du feu de route
- 2 Ampoule du feu de croisement
- 3 Ampoule du feu de position



Affichages

Ecran multifonctions	20
Voyants d'alerte et témoins	20
Voyant d'alerte ABS	20
Témoins de fonctionnement....	20
Voyants d'alerte généraux	21
Affichages d'avertissement du système de contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	29
Affichages d'avertissement ABS	33

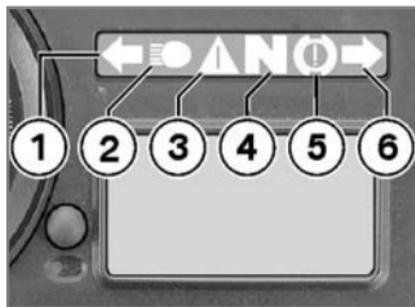
Ecran multifonctions



- 1 Montre (➡ 43), Zone d'affichage RDC^{EO} (➡ 44), Zone pour indications de niveau d'huile^{EO} (➡ 48)
- 2 Zone réservée aux affichages d'alerte (➡ 21)
- 3 Zone d'affichage de l'ordinateur de bord^{EO} (➡ 45)
- 4 Indicateur de rapport (➡ 21)
- 5 Affichage de la température du liquide de refroidissement (➡ 21)

- 6 Zone d'affichage ESA^{EO} (➡ 60)
- 7 Affichage compteur kilométrique (➡ 41)
- 8 Jauge à carburant (➡ 20)

Voyants d'alerte et témoins



- 1 Témoin des clignotants gauches
- 2 Témoin du feu de route
- 3 Voyant d'alerte général
- 4 Témoin de point mort
- 5 Voyant d'alerte ABS

- 6 Témoin des clignotants droits

Voyant d'alerte ABS

Sur les motos destinées à certains pays, le voyant d'alerte ABS a un aspect différent.

 Variante d'exportation possible.

Témoins de fonctionnement

Niveau d'essence

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

Rapport

 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 du liquide de refroidissement

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

Voyants d'alerte généraux

Représentation

Les avertissements généraux sont signalés par des voyants ou par des messages et des symboles qui sont affichés sur le visuel multifonctions ; pour certains avertissements

le voyant général s'allume additionally en rouge ou en jaune. Si plusieurs avertissements sont présents, tous les témoins et symboles d'avertissement correspondants sont affichés. Les indications d'avertissement sont représentées alternativement.

Aperçu des voyants d'avertissement

Représentation

Signification

	s'allume en jaune	L'alerte EWS ! s'affiche	EWS actif (➡ 24)
	s'allume en jaune	L'avertissement FUEL ! clignote	Réserve d'essence atteinte (➡ 24)
	s'allume en rouge	 L'indicateur de température cli- gnote	Température du liquide de refroidis- sment trop élevée (➡ 24)
	s'allume en jaune	 s'affiche	Electronique moteur (➡ 25)
	clignote en rouge	 s'affiche	Pression d'huile moteur insuffisante (➡ 25)
		 est affiché avec l'avertissement CHECK OIL	Niveau d'huile moteur trop bas (➡ 26)
	s'allume en rouge	 s'affiche	Courant de charge de la batterie in- suffisant (➡ 26)
	s'allume en jaune	L'alerte LAMPR ! s'affiche	Ampoule arrière défectueuse (➡ 27)
		L'alerte LAMPF ! s'affiche	Ampoule avant défectueuse (➡ 27)

Représentation

Signification

	s'allume en jaune	L'alerte LAMPS ! s'affiche	Ampoules défectueuses (➡ 28)	
			s'affiche	Alerte de verglas (➡ 28)
		L'avertissement DWALO ! est affi- ché	Pile de l'alarme antivol (équipement optionnel) faible (➡ 28)	
	s'allume en jaune	L'alerte DWA ! s'affiche	Pile de l'alarme antivol (EO) vide (➡ 28)	

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 accrochée à 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.

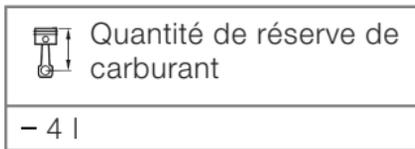
L'avertissement FUEL ! clignote.

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

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

 L'autonomie restante estimée est affichée. ◀

Le réservoir de carburant contient encore au maximum la réserve de carburant.



- Ravitaillement en carburant (➡ 71)

Température du liquide de refroidissement trop élevée

 Le voyant général s'allume en rouge.

 L'indicateur de température clignote.

 Poursuivre la route lorsque le moteur est trop chaud risque d'endommager celui-ci. Observer impérativement les mesures mentionnées ci-dessous. ◀

La température du liquide de refroidissement est trop élevée.

- Si possible, rouler dans la plage de charge partielle pour refroidir le moteur.
- Dans les bouchons, couper le moteur mais laisser le contact pour que le ventilateur de refroidissement puisse tourner.

- Si la température du liquide de refroidissement est souvent trop élevée, faire rechercher la cause du défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

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

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

- Contrôler niveau d'huile moteur (➡ 89)

Si le niveau d'huile est trop bas :

- Appoint d'huile moteur (➡ 90)

En cas d'alerte de 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 de niveau d'huile est affiché avec l'avertissement CHECK OIL. Le capteur électronique du niveau d'huile a décelé que le niveau d'huile moteur était trop bas.

Le niveau d'huile moteur précis peut être déterminé par un contrôle avec la jauge à huile. Au prochain ravitaillement :

- Contrôler niveau d'huile moteur (⇒ 89)
- Si le niveau d'huile est trop bas :
- Appoint d'huile moteur (⇒ 90)

Si l'affichage "Contrôler niveau d'huile" apparaît sur le visuel, bien que l'affichage du niveau d'huile mesuré avec la jauge soit correct, alors le

capteur du niveau d'huile est probablement défectueux.

- 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 sa route risque de provoquer une décharge profonde et par

conséquent la destruction de la batterie.

Eviter de poursuivre sa route. ◀

La batterie ne se charge pas.

- Il est possible de poursuivre sa 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 (➡ 114)

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 préférence 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 (➡ 109)
- Remplacement de l'ampoule du feu de route (➡ 111)
- Remplacement de l'ampoule du feu de position (➡ 113)
- Remplacer les ampoules de clignotant avant (➡ 116)
- Remplacer les ampoules de clignotant arrière (➡ 117)

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 d'ampoule.

- Lire les descriptions des défauts qui figurent plus loin.

Alerte de verglas



Le symbole Alerte 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 de l'alarme antivol (équipement optionnel) faible

L'avertissement DWALO ! est affiché.



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 préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

Pile de l'alarme antivol (EO) vide



Le voyant général s'allume en jaune.

L'alerte DWA ! s'affiche.

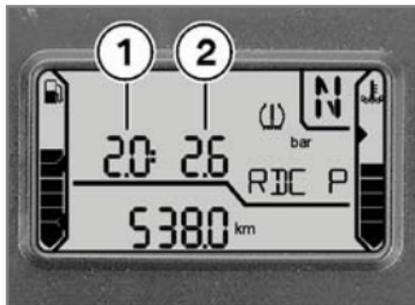
La pile de l'alarme antivol est vide. Elle ne possède plus une capacité suffisante. Le dispositif d'alarme antivol n'est plus opérationnel quand

la batterie de la moto est débranchée.

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

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

Représentation des indications d'avertissement RDC



La pression d'air du pneu avant **1** et la pression d'air du pneu arrière **2** sont indiquées dans la zone d'affichage de l'horloge ou de l'ordinateur de bord avec le message RDC.

La pression de gonflage critique clignote.

Si la valeur critique se trouve dans la zone limite de la tolérance admissible, le voyant général est allumé additionnellement en jaune. Si la pression de gonflage des pneus se trouve en-dehors de la tolérance admissible, le voyant général clignote en rouge.

Aperçu des voyants d'avertissement

Représentation



s'allume en jaune



La pression de gonflage critique clignote

Signification

Pression de gonflage de pneu dans la zone limite de la tolérance admissible (➡ 31)



clignote en rouge



La pression de gonflage critique clignote

Pression de gonflage de pneu en dehors de la tolérance admissible (➡ 31)

-- ou - - - - est affiché

Dérangement de transmission (➡ 32)



s'allume en jaune



est affiché avec l'indication -- ou - - - -

Capteur défectueux ou erreur système (➡ 32)



s'allume en jaune



est affiché avec l'indication RDC !

Pile du capteur de pression de gonflage de pneu faible (➡ 33)

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'avertissement 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 concessionnaire BMW Motorrad.

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

- Ne pas poursuivre la route.
- Contacter le service de dépannage.
- Faire vérifier par un atelier spécialisé si le pneu est endommagé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Dérangement de transmission

-- ou -- -- est affiché.

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 (➡ 73).

- Observer l'affichage RDC à des vitesses plus élevées. Il s'agit seulement d'un dérangement permanent si le voyant général s'allume additionnellement. Dans ce cas :

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

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 erreur système



Le voyant général s'allume en jaune.



Est affiché avec l'indication -- 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.



Est affiché 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

Représentation



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

Sur les motos destinées à certains pays, une représentation alternative du voyant ABS est possible.



Variante d'exportation possible.

Aperçu des voyants d'avertissement

Représentation



Clignote



est allumé

Signification

Autodiagnostic pas terminé (➡ 35)

Défaut ABS (➡ 35)

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.

Défaut ABS



Le voyant ABS est allumé.

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 (➡ 77).

- 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	38	Selle	54
Antidémarrage électronique....	39	Support pour casque	56
Feux de détresse	40	Boucles d'arrimage pour bagages	57
Compteur kilométrique	41	Rétroviseurs	57
Montre	43	Précharge des ressorts	57
Contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	44	Amortisseurs	58
Ordinateur de bord ^{EO}	45	Réglage électronique de la suspension ESA ^{EO}	60
Coupe-circuit	48	Pneus.....	61
Chauffage des poignées ^{EO}	49		
Embrayage.....	50		
Freins.....	50		
Eclairage.....	51		
Projecteur.....	52		
Clignotants.....	53		

Serrure de contact et antivol de direction

Clés de la moto

Vous recevez une clé principale et une clé de réserve. Si vous perdez une clé, suivez les indications relatives à l'antidémarrage électronique EWS (➡ 39).

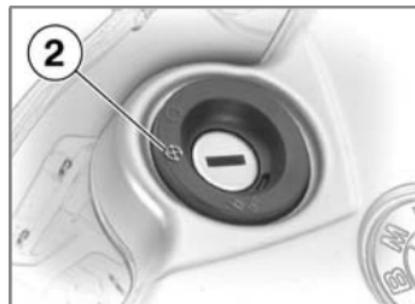
▶ La serrure de contact/antivol de direction, la serrure du réservoir et la serrure de la selle sont actionnées avec la même clé. En option, les valises disponibles en tant qu'accessoires optionnels peuvent aussi être intégrés au système de fermeture à clé unique.◀

Mettre le contact



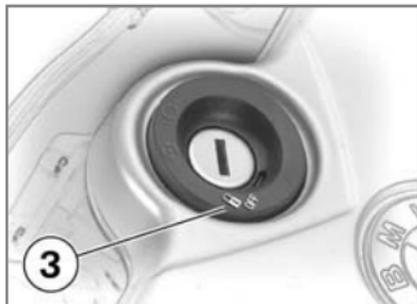
- Tourner la clé en position **1**.
 - » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.
 - » Il est possible de démarrer le moteur.
 - » Le Pre-Ride Check est effectué. (➡ 67)
 - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➡ 68)

Couper le contact



- Tourner la clé en position **2**.
 - » Eclairage éteint.
 - » Antivol de direction non bloqué.
 - » La clé peut être retirée.
 - » La durée de fonctionnement des accessoires peut être limitée.
 - » Charge de la batterie possible par la prise de bord.

Bloquer l'antivol de direction



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

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

- Braquer le guidon à gauche ou à droite.

- Tourner la clé en position **3** tout en bougeant légèrement le guidon.

- » Contact d'allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels 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.

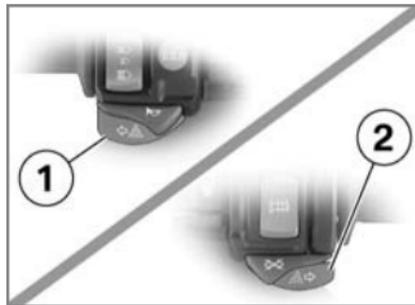
L'avertissement EWS apparaît sur l'écran multifonction. Gardez toujours la clé de réserve séparément de la clé de contact. ◀

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.

Feux de détresse Allumer les 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 service.
- » Les témoins des clignotants gauches et droits clignent.
- Couper le contact.
- » Les feux de détresse restent allumés.
- » Les témoins des clignotants gauches et droits s'éteignent.

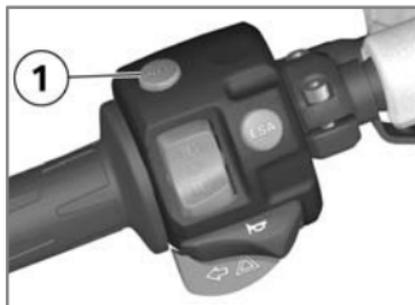
Eteindre les feux de détresse



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

Compteur kilométrique

Commande du compteur kilométrique

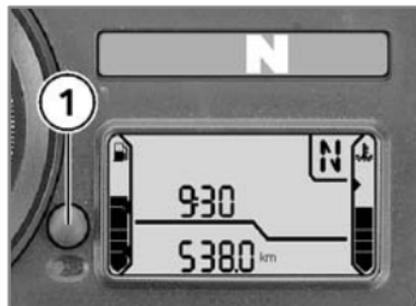


Sur les motos sans ordinateur de bord et sans système RDC, la commande du compteur kilométrique décrite ci-après peut également être effectuée en guise d'alternative au moyen de la touche INFO **1**.

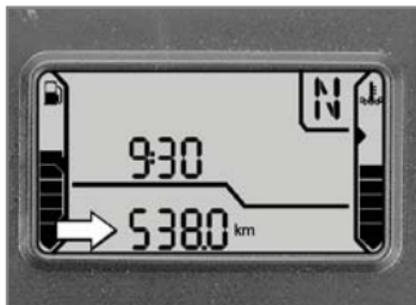
Sélectionner l'affichage

- 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**.



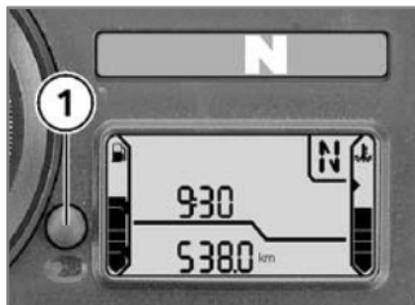
A partir de la valeur actuelle, les paramètres ci-dessous sont affichés dans l'ordre suivant dans le champ d'affichage du compteur kilométrique :

- Kilométrage total
- Kilométrage journalier 1 (trajet I)
- Kilométrage journalier 2 (trajet II)

Remettre le totalisateur journalier à zéro

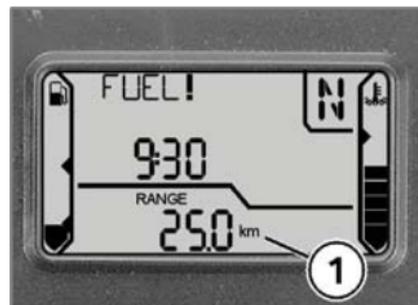
- Mettre le contact.

- Sélectionner le totalisateur journalier souhaité.



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

Autonomie restante



L'autonomie résiduelle **1** indique la distance qui peut encore être parcourue avec la quantité d'essence restante. Sur les motos sans ordinateur de bord, 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.

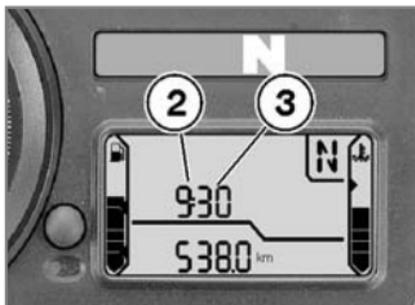


- Actionner la touche INFO 1 jusqu'à ce que le kilométrage total soit affiché.

avec EO Ordinateur de bord:



- Actionner la touche INFO 1 jusqu'à ce que l'horloge soit affichée. ◀



- Maintenir la touche IN-FO pressée jusqu'à ce que l'affichage change.
- » Le nombre des heures **2** se met à clignoter.
- Actionner la touche INFO.
- » Le nombre des heures augmente à chaque pression.
- Maintenir la touche IN-FO pressée jusqu'à ce que l'affichage change.
- » Le nombre des minutes **3** se met à clignoter.
- Actionner la touche INFO.
- » Les minutes augmentent à chaque pression.

- Maintenir la touche IN-FO 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 RDC^{EO}

Afficher les pressions de gonflage des pneus

- Mettre le contact.



- Actionner la touche INFO **1** jusqu'à ce que les pressions de gonflage des pneus soient affichées sur le visuel.

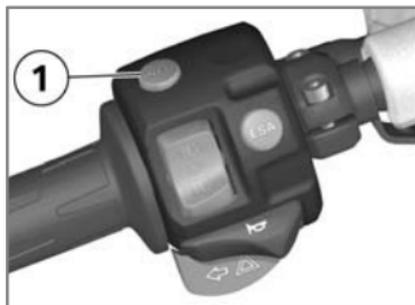


Les pressions de gonflage des pneus sont affichées al-

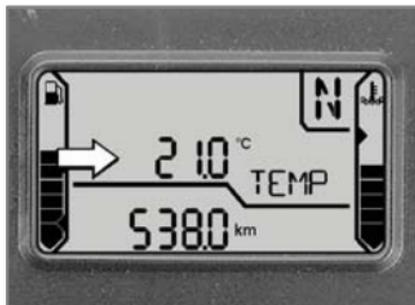
ternativement avec l'horloge. La valeur de gauche indique la pression de gonflage de la roue avant et la valeur de droite celle de la roue arrière. Dans le cas de motos avec ordinateur de bord, les pressions de gonflage des pneus sont affichées comme valeur supplémentaire de l'ordinateur de bord.

Ordinateur de bord^{EO} Sélectionner l'affichage

- Mettre le contact.



- Actionner respectivement une fois la touche INFO **1**.

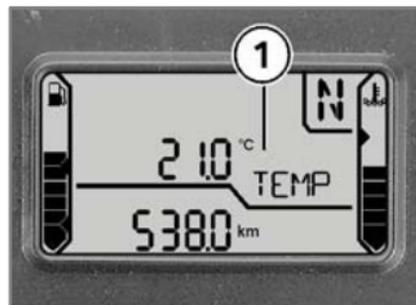


A partir de la valeur actuelle, les paramètres ci-dessous sont affichés dans l'ordre suivant dans le champ d'aff-

fichage 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'alerte de verglas apparaît. Lorsque la température descend pour la première fois en dessous de cette valeur, l'écran passe automatiquement sur l'affichage de la température quel que soit le réglage. Cette indication clignote jusqu'à ce qu'un autre affichage soit sélectionné.

Calcul de la vitesse moyenne



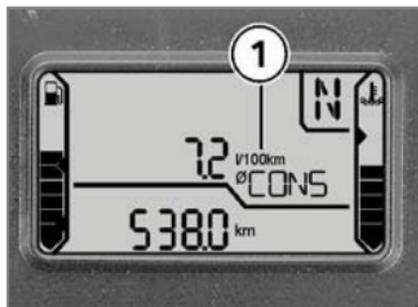
Le temps écoulé depuis la dernière remise à zéro est pris en compte pour le calcul de la vitesse moyenne **1**. Les interruptions de trajet, au cours desquelles le moteur a été coupé, ne sont pas prises en compte.

Remettre la vitesse moyenne à zéro



- 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").
- » Le visuel indique "--- km/h"

Calcul de la consommation moyenne



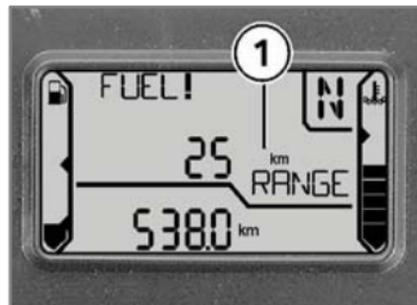
Le calcul de la consommation moyenne **1** prend en compte la quantité de carburant consommée depuis la dernière remise à zéro ainsi que le nombre de kilomètres parcourus depuis.

Remettre la consommation moyenne à zéro



- 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 fonctionnelle concernant l'autonomie résiduelle (➔ 42) 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.

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

- Le moteur tourne au ralenti (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.

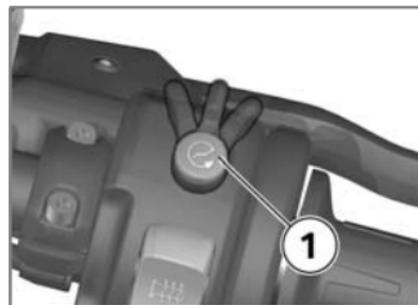
CHECK : Contrôler le niveau d'huile.

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

A 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. ◀

Coupe-circuit

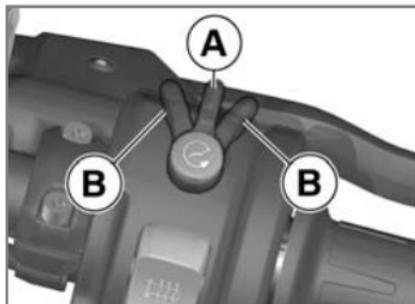


1 Bouton coupe-circuit

 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 arrêté rapidement et facilement 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}

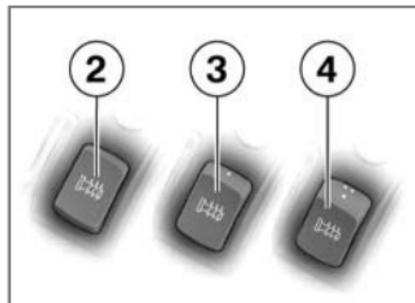


- 1** Commutateur de chauffage des poignées

Le chauffage des poignées du guidon est à deux niveaux. Il ne fonctionne que si le moteur tourne.

 La consommation électrique accrue par le chauffage des poignées

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



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

Embrayage

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

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

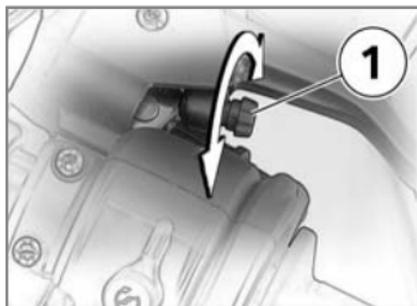
Freins

Régler 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. ◀



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

Eclairage

Allumage du feu de position

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

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

Allumage du feu de croisement

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

▶ Le moteur étant coupé, vous pouvez allumer les feux en mettant le contact puis en enclenchant le feu de

route ou en actionnant l'avertisseur optique. ◀

Allumer le 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'ac-

- 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 entre la poignée du guidon et la manette de frein augmente.

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

tionnement (avertisseur optique/appele de phare).

Allumer le feu de parking

- Couper le contact.

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



- Actionner la touche du clignotant gauche **1** jusqu'à ce que le feu de parking soit allumé.

Eteindre le feu de parking

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

Projecteur

Réglage du projecteur circulation à droite/gauche

⚠ 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. ◀

Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'immatriculation de la moto, le faisceau de croise-

ment asymétrique éblouit les usagers venant en sens inverse.

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

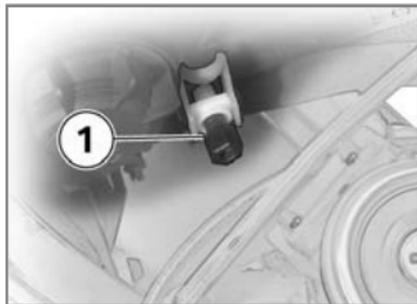
Portée de l'éclairage et précharge du ressort

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. ◀

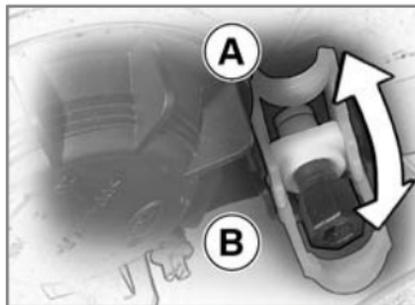
Réglage de la portée des projecteurs



1 Réglage de la portée des projecteurs

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

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



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

Clignotants

Allumage des clignotants gauches

- Mettre le contact.



- Actionner la touche des clignotants gauches **1**.

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

- » Clignotants gauches allumés.
- » Le témoin des clignotants gauches clignote.

Allumer les clignotants droits

- Mettre le contact.



- Actionner la touche des clignotants droits **2**.

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

- » Clignotants droits allumés.
- » Le témoin des clignotants droits clignote.

Eteindre les clignotants

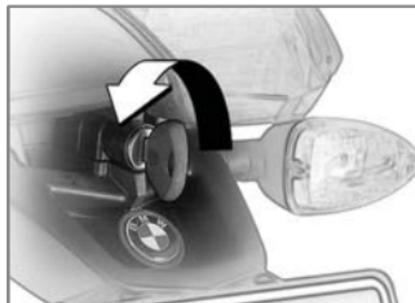


- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **3**.
 - » Clignotants éteints.
 - » Témoins des clignotants éteints.

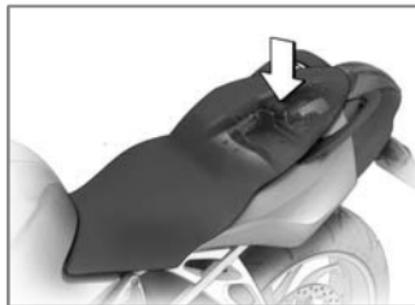
Selle

Dépose de la selle

- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.



- Tourner la clé dans la serrure de selle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



- Ce faisant, pousser la selle vers le bas.



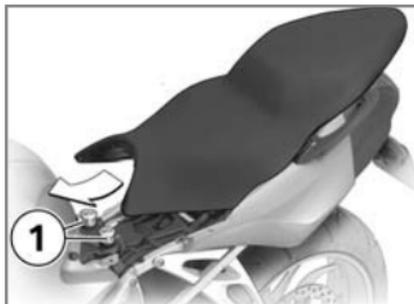
- Soulever la selle à l'arrière.

⚠ Eviter de poser la selle sur une surface rugueuse car elle risquerait d'être endommagée au niveau des bords et des arêtes.

Poser la selle avec le côté où l'on assoit tourné vers le bas sur une surface propre et lisse, p. ex. sur le réservoir.◀

- Relâcher la clé et tirer la selle vers l'arrière en l'extrayant de son support.

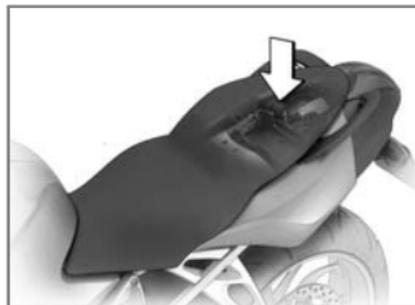
Pose de la selle



⚠ 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.◀

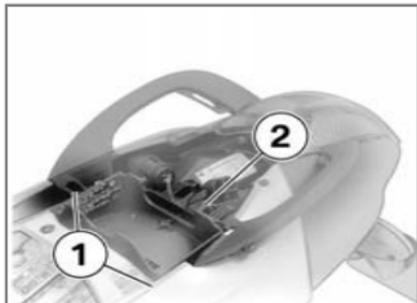
- Pousseur la selle vers l'avant dans les supports **1**.



- Pousser fortement la selle vers le bas, au-dessus du verrouillage.
- » La selle s'engage de façon audible.

Support pour casque

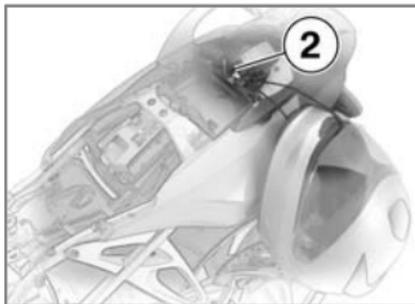
Support pour casque sous la selle



Les supports pour casque **1** et **2** se trouvent sous la selle. Les casques de moto peuvent être accrochés aux supports **1** par la jugulaire. Si des valises sont montées ou si la jugulaire est trop courte, un casque de moto peut être accroché au support pour casque **2** à l'aide d'un câble métallique.

Utilisation du support pour casque

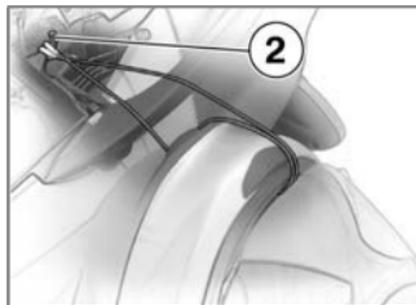
- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Dépose de la selle (➔ 54)



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

- Accrocher le casque au support pour casque **2** avec le câble métallique dispo-

nible comme accessoire optionnel.



! Du côté droit de la moto, le casque peut être endommagé par la chaleur dégagée par le silencieux arrière.

Fixer le casque uniquement du côté gauche de la moto.◀

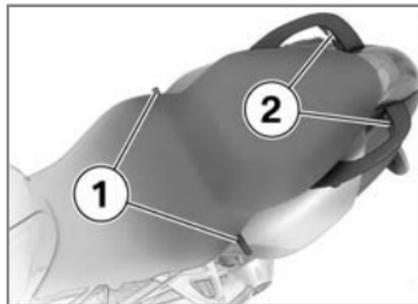
- Faire passer le câble métallique à travers le casque et l'accrocher au support **2**.

▷ Vous pouvez vous procurer un câble métallique

approprié chez votre concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Boucles d'arrimage pour bagages

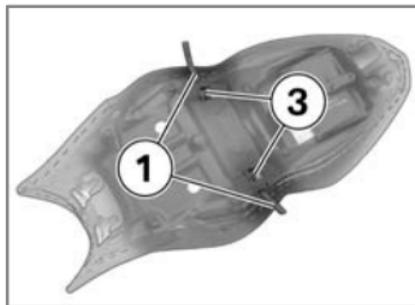
Boucles d'attache pour bagages sous la selle



Les boucles d'attache **1** servant à passer les sangles des bagages se trouvent en dessous de la selle. Les bagages peuvent être arrimés à la selle de passager avec les anneaux **2** qui se trouvent sur les poignées.

Utilisation des boucles d'attache pour bagages

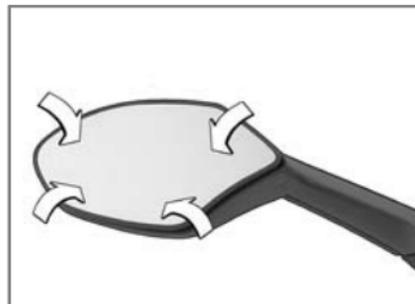
- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Dépose de la selle (➔ 54)
- Retourner la selle.



- Tirer les boucles **1** du support **3**.
 - » Les sangles des bagages peuvent être accrochées aux boucles.

Rétroviseurs

Réglage des rétroviseurs



- Amener le rétroviseur dans la position souhaitée par une légère pression dans le coin correspondant.

Précharge des ressorts

Précharge des ressorts et poids

La précharge des ressorts doit être adaptée au chargement de la moto. Une augmentation du chargement im-

pose une augmentation de la précharge des ressorts, moins de poids une diminution correspondante de la précharge des ressorts.

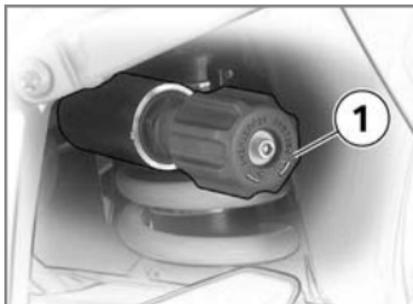
Réglage de la précharge du ressort de la roue arrière

 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 à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.



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

 Un clic correspond à un demi-tour de la molette. La plage de réglage comprend 15 tours. ◀



Réglage de base précharge des ressorts

- Tourner la molette dans le sens de la flèche LOW jusqu'en butée, puis revenir de 15 clics dans le sens de la flèche HIGH (réservoirs pleins, avec pilote 85 kg)

Amortisseurs

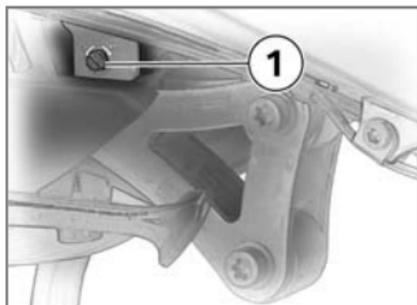
Amortissement et précharge des ressorts

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.

Réglage de l'amortisseur de la roue arrière

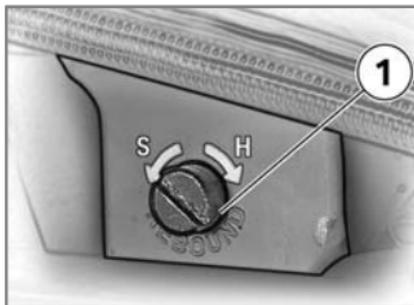
 Les réglages non cohérents de la précharge du ressort et de l'amortisseur arrière dégradent le comportement routier de votre moto. Adapter l'amortissement à la précharge du ressort. ◀

- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.



- Régler l'amortisseur de la roue arrière en agissant sur

la vis de réglage **1** avec un tournevis.



- 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.

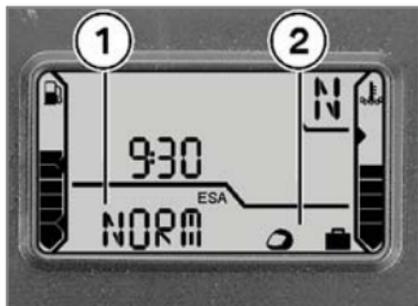
 La plage de réglage de la vis de réglage est de trois tours et demi. ◀

 Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

- 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. (Utilisation en solo avec une personne 85 kg)

Réglage électronique de la suspension ESA^{EO}

Réglages



Le réglage électronique de la suspension ESA vous permet d'adapter le confort de votre moto aux différentes conditions de marche. Le réglage combiné de la précharge du ressort (dans 3 positions) et de l'amortissement (dans 3 positions) permet une adaptation optimale de la moto au chargement et à la nature du revêtement. Le ré-

glage de l'amortissement est affiché dans la zone **1** et la précharge du ressort dans la zone **2** de l'écran multifonctions.

L'affichage du compteur kilométrique est masqué pendant la durée de l'affichage ESA.

Rappeler un réglage

- Mettre le contact.



- Actionner la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.

» L'affichage disparaît automatiquement au bout de quelques secondes.

Régler l'amortissement

- Mettre le contact.

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



- Actionner la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.
- Appuyer une fois brièvement sur la touche **1**.

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

- COMF tarage confort
- NORM tarage normal
- SPORT tarage sport

» Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps, l'amortissement est réglé comme indiqué. L'affichage clignote au cours du réglage.

Régler la précharge du ressort

- Mettre le moteur en marche.

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



- Actionner la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.
- Maintenir la touche **1** appuyée jusqu'à ce que l'affichage change.

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



En solo



En solo avec bagages



Avec passager (et bagages)

- Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps, la précharge du ressort est réglée comme indiqué. L'affichage clignote au cours du réglage.

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 sur la roue arrière un capuchon de valve métallique muni d'un joint caoutchouc et bien le visser. ◀



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

Vérifier la pression correcte des pneus. ◀

- Contrôler que la pression des pneus est correcte sur la base des données suivantes.



Pression du pneu avant

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

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



Pression du pneu arrière

– 2,9 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.

Conduite

Consignes de sécurité	64
Check-list	66
Démarrage	66
Rodage	69
Arrêter la moto	69
Ravitaillement en carburant	71
Contrôle de la pression des pneus RDC ^{EO}	73
Système de freinage, généralités	74
Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS	75

Consignes de sécurité

Équipement du pilote

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

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

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

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

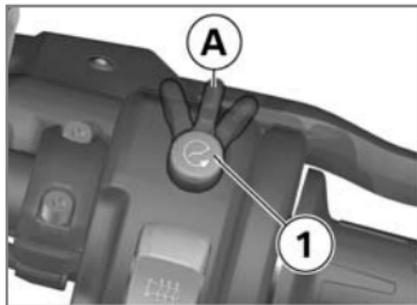
Béquille latérale

Il est impossible de démarrer la moto lorsque la béquille latérale est sortie et qu'un rapport est engagé. Si vous démarrez la moto au point mort et engagez ensuite un rapport 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. Sinon, le moteur ne peut 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 multifonction.

Mettre le moteur en marche



- Placer le coupe-circuit **1** en position route **A**.
- Mettre le contact.
 - » Le Pre-Ride Check est effectué. (➡ 67)
 - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➡ 68)



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

▶ A très basses températures, il peut s'avérer nécessaire d'actionner la poignée 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. (➡ 132)

Pre-Ride Check

Une fois que le contact est mis, le combiné d'instruments procède à un test du voyant d'alerte général. 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 est interrompu.

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

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.

Rodage

Les premiers 1000 km

- Varier souvent les plages de charge et les régimes au cours du rodage.
- 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

– <7000 min⁻¹

- Ne pas accélérer 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 pouvoir de friction optimal au bout d'env. 500 km. L'efficacité réduite des freins peut être compensée en augmentant la force 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 pour qu'ils puissent offrir une adhérence parfaite.

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

Arrêter la moto

Mettre la moto en appui sur la 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 par 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 complètement à gauche ou à droite.
- Contrôler la stabilité de la moto.

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

- Verrouiller l'antivol de direction.

Retirer la béquille latérale

- Déverrouiller l'antivol de direction.
- Saisir le guidon des deux mains depuis le côté 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 en appui sur la béquille centrale^{AO}

 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 centrale 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^{AO}

- 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 que la béquille centrale est complètement rentrée.

Ravitaillement en carburant

 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.◀

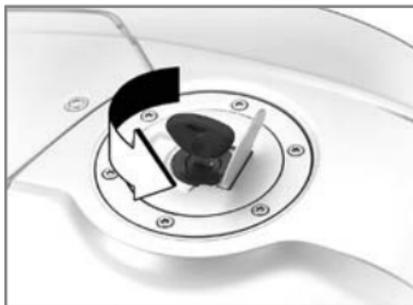
 Le carburant attaque les surfaces en plastique. Celles-ci prennent alors une apparence mate et disgracieuse.

Si du carburant coule sur les surfaces en plastique, l'essuyer immédiatement. ◀

 Les carburants contenant du plomb détruisent le catalyseur !

Utiliser uniquement un carburant sans plomb. ◀

- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.



- 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.



Qualité d'essence recommandée

– 98 ROZ/RON (Superplus sans plomb)

– 95 ROZ/RON (Super sans plomb (qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation accrue))



Quantité utile de carburant

– 19 l



Quantité de réserve de carburant

– 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, -- est affiché 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. Un message de défaut est délivré si un boîtier électronique RDC est monté, mais que les roues ne sont toutefois pas équipées de capteurs.

Compensation thermique

Les pressions de gonflage des pneus sont représentées sur le visuel 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 gonflage des pneus dépendant de la température, dans la

plupart des cas cette pression ne correspond pas aux valeurs affichées sur le visuel 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.

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 jus-

qu'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. ◀

Système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS

Frein semi-intégral

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

Pendant la régulation, 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 endomma-

gements 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 BMW Motorrad Integral ABS doit quitter les valeurs de résistance au frottement extrêmement basses (gravier, glace, neige) afin que les roues continuent de tourner dans tous les cas et que la stabilité de marche soit garantie. Après analyse des conditions réelles, le système règle la pression de freinage optimale.

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

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

Lorsque la manette de frein est actionnée, la pression de freinage est également appliquée au niveau de la roue arrière par le biais de la fonction intégrale. Si la pédale de frein est seulement actionnée après cela, la pression de freinage déjà appliquée est perceptible plus tôt sous forme de contre-pression que si la pédale de frein est actionnée avant ou en même temps que la manette 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 éle-

vée. 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 trans-

mise 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 décollement de la roue arrière. ◀

Comment est conçu le système BMW Motorrad Integral ABS ?

Le BMW Motorrad Integral ABS garantit la stabilité de marche de la moto dans les limites de la physique, 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 premier lieu de réserve de sécurité pour les situations d'urgence.

Attention dans les virages ! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique que même le système BMW Motorrad Integral ABS ne peut pas empêcher.

Accessoires

Remarques générales	80
Prise électrique	80
Bagages	81
Valises ^{AO}	81
Kit de dépannage ^{AO}	85

Remarques 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 contre, BMW n'assume aucune garantie pour les pièces ou accessoires de toute nature non homologués par ses services.

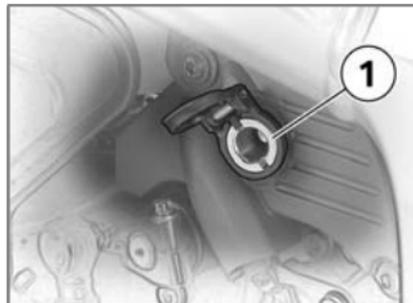


BMW Motorrad n'est pas en mesure de juger pour chaque produit d'une autre marque s'il peut ou non être utilisé sur une moto BMW sans risques pour la sécurité. Cette garantie n'existe pas même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte 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



En cas de tension de batterie trop basse ou de dépassement de la charge maximale de la prise série **1** de la prise additionnelle (AO), l'alimentation de ces prises est coupée automatiquement.

Utilisation d'accessoires

Les accessoires ne peuvent être mis en marche que si le contact est mis. Si le contact est ensuite coupé, l'accessoire reste en marche. Envi-

ron 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 limitent ni n'entravent 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. ◀

Il est pour cette raison conseillé de ne pas dépasser 180 km/h quand les valises sont pleines.

- Adapter la précharge des ressorts, l'amortissement et la pression de gonflage au poids total.
- Veiller à ce que les volumes des valises gauche et droite soient semblables.
- Bien répartir la charge entre la gauche et la droite.
- Placer les objets lourds en bas et à l'intérieur.

- Charger les valises gauche et droite de 8 kg au maximum chacune.
- Charger la sacoche de réservoir à 5 kg au maximum.

Valises^{AO}

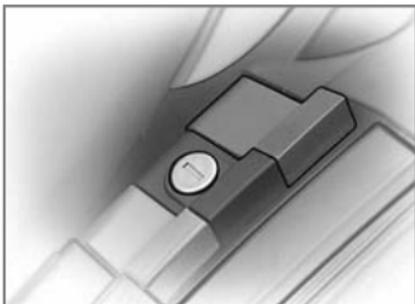
Levier de déverrouillage

Un levier de déverrouillage se trouve de chaque côté, à gauche et à droite de la serrure de la valise.

Le levier gris portant l'inscription OPEN sert à ouvrir et à fermer les valises.

Le levier noir portant l'inscription RELEASE sert à déposer et à poser les valises.

Ouvrir les valises

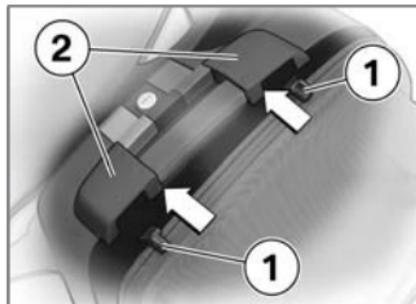


- Tourner le barillet de la serrure dans la direction OPEN.



- Tirer le levier de déverrouillage gris (OPEN) vers le haut.
 - » Les sangles de retenue **1** s'ouvrent.
- Tirer de nouveau le levier de déverrouillage gris (OPEN) vers le haut.
- Dégager le couvercle de la valise **2** du dispositif de verrouillage.

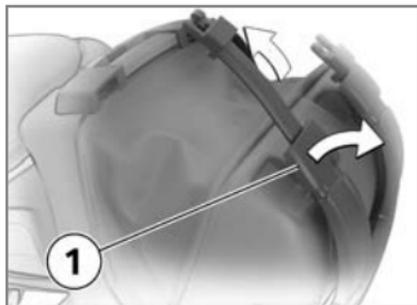
Fermer les valises



- Enfoncer les fermetures **1** du couvercle de la valise dans le dispositif de verrouillage **2**.
 - » Les fermetures s'encliquettent de façon audible.
- Presser les fermetures des sangles de retenue dans les dispositifs de verrouillage **2**.
 - » Les fermetures s'encliquettent de façon audible.
- Contrôler la fermeture.

Modification du volume des valises

- Fermer les couvercles des valises.

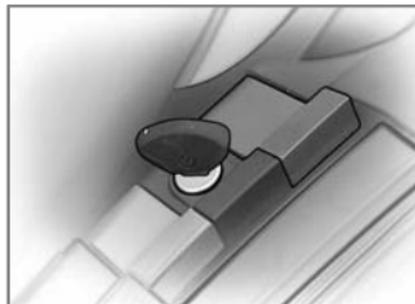


- Tourner les boucles **1** des sangles de retenue vers l'extérieur.
- Tirer les sangles de retenue jusqu'en haut.
 - » Le volume maximal est réglé.

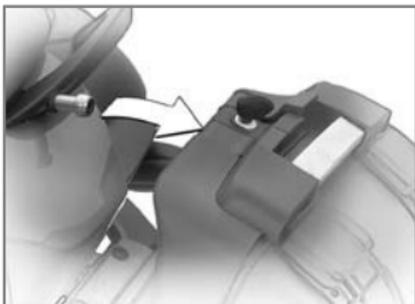


- Fermer les sangles de retenue.
- Repousser les sangles de retenue contre le corps de la valise.
 - » Le volume de la valise est adapté à son contenu.

Déposer les valises

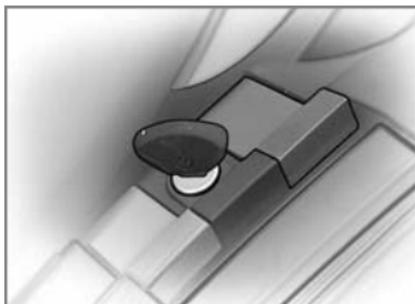


- Tourner le barillet de la serrure dans la direction RELEASE.
- Tirer le levier de déverrouillage noir (RELEASE) vers le haut.

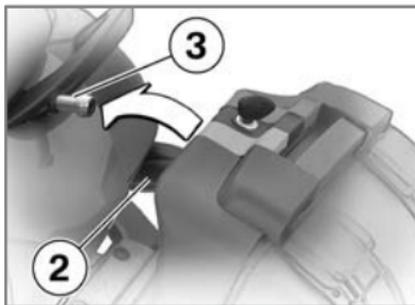


- Tirer la valise hors du dispositif de fixation supérieur.
- Dégager la valise du dispositif de fixation inférieur.

Pose des valises



- Tourner le barillet de la serrure dans la direction RELEASE.



- Accrocher la valise au dispositif de fixation inférieur **2**.

- Tirer le levier de déverrouillage noir (RELEASE) vers le haut.
- Pousser la valise dans le dispositif de fixation supérieur **3**.
- Pousser le levier de déverrouillage noir (RELEASE) vers le bas.
- » La valise est emboîtée.
- Verrouiller la valise.
- Contrôler qu'elle est bien verrouillée.

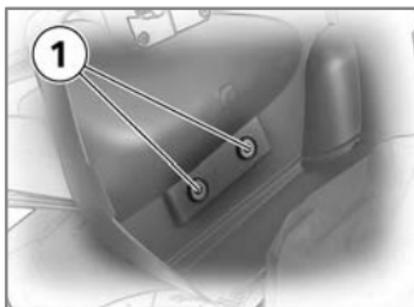
Sécurité de fixation



Si une valise est branlante ou ne peut être posée qu'avec difficulté, elle doit être adaptée du point de vue distance entre la fixation supérieure et la fixation inférieure. Pour cela, l'attache inférieure sur la valise peut être réglée en hauteur.

Adaptation des valises

- Ouvrir la valise.



- Desserrer les vis **1**.
- Régler la hauteur de l'attache.
- Serrer les vis **1**.

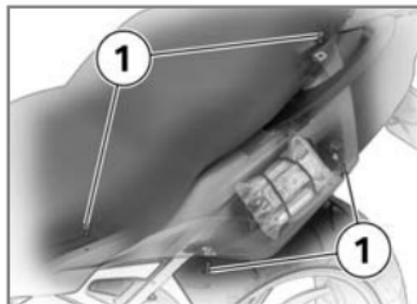
Kit de dépannage^{AO} Utilisation

Le kit de dépannage se trouve en dessous du flanc de carénage gauche.

Les procédures de réparation et les consignes de sécurité se trouvent dans les descriptions jointes au kit de dépannage.

Extraction du kit de dépannage

- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Dépose de la selle (➡ 54)



- Déposer les vis **1**.
- Déposer le flanc du carénage.

▢ Pour protéger le flanc de carénage des rayures, le poser sur la selle.◀

- Ouvrir la sangle de fixation et retirer le kit de dépannage.

Maintenance

Remarques générales	88
Outillage de bord	88
Huile moteur	89
Système de freinage, généralités	91
Plaquettes de frein	92
Liquide de frein	94
Embrayage	96
Pneus	97
Jantes	98
Roues	98
Support de roue avant	106
Support de roue arrière	107
Ampoules	109
Démarrer le moteur avec câbles de dépannage	118

Batterie	120
----------------	-----

Remarques générales

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

Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés.

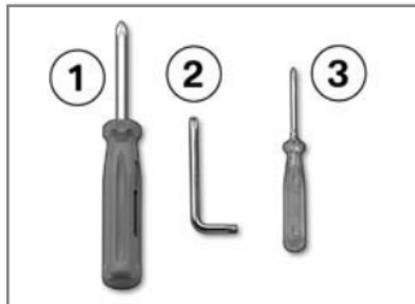
Si vous êtes intéressés par des informations sur des opérations plus poussées, nous vous recommandons le manuel de réparation sur CD-ROM correspondant à votre moto. Vous pouvez vous le procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

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

- Déposer et poser les verres de clignotant
- Débrancher les bornes de la batterie

2 Clé torx T25

- Déposer les poser les éléments de carénage
- Déposer et poser l'étrier de fixation de la batterie

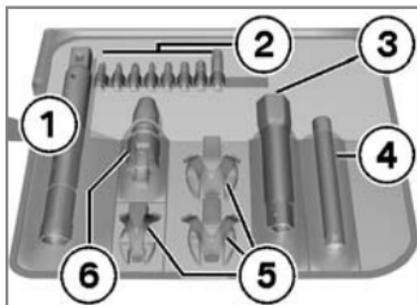
3 Tournevis, petit modèle

- Déposer et poser les verres de clignotant

Jeu d'entretien d'outillage de bord

Pour vos travaux complémentaires, votre concessionnaire BMW Motorrad vous propose 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

2 1/4" bits

- 5x torx
- 2x lame cruciforme
- 1x fente

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

- Déposer et poser la roue avant

4 Lampe de poche

- Technique LED

5 Clé enfichable

- 3x clé à fourche, différentes largeurs sur plats

6 Adaptateur bits

- Logement 1/4" bits
- Adaptateur articulé 9x12 mm et 3/8"

Huile moteur

Contrôler niveau d'huile moteur

 Une quantité insuffisante d'huile moteur risque de provoquer le serrage du moteur et un accident en conséquence.

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

 Après une immobilisation prolongée de la moto, l'huile moteur qui s'est accumulée dans le carter d'huile doit être pompée dans

le réservoir d'huile avant de pouvoir procéder à la lecture du niveau. Pour cela, l'huile moteur doit être à température de service. 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. ◀

 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 réservoir. Contrôlez le niveau d'huile moteur juste après un long trajet. ◀

- Arrêter la moto à température de service en position

droite en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
avec AO Béquille centrale:

- Mettre la moto à température de service en appui sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et ferme.◀
- Faire tourner le moteur une minute au ralenti.
- Couper le contact.



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



Niveau de consigne
d'huile moteur

– Entre repères MIN et MAX

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

- Faire l'appoint d'huile moteur.

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

- Vidanger l'excès d'huile moteur.

Appoint d'huile moteur

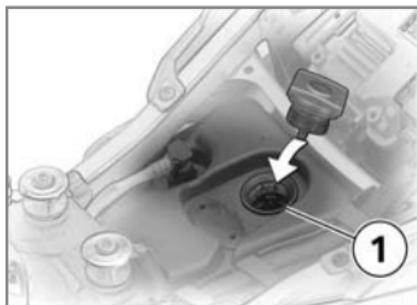
- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Dépose de la selle (➔ 54)



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

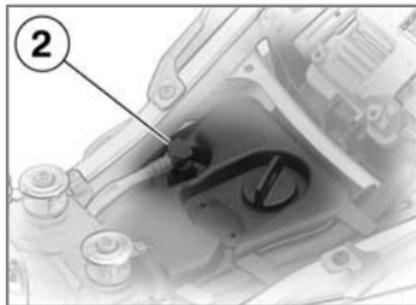
Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◀

- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.



Vidange de l'huile moteur

- Dépose de la selle (➡ 54)



- Comprimer le dispositif de verrouillage du flexible transparent **2** à gauche et à droite et le tirer vers le haut hors du réservoir d'huile.
- Tirer le flexible transparent vers le bas hors du cadre et vidanger l'huile moteur dans un récipient approprié.
- Mettre le flexible transparent en place dans le réservoir d'huile et le bloquer.
- Stocker ou éliminer l'huile moteur en excès dans le

respect des règles de protection de l'environnement.

- Pose de la selle (➡ 55)

Système de freinage, généralités

Sécurité de fonctionnement

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

Ne continuez pas à rouler 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 la manette de frein.
 - » Un point dur doit être nettement perceptible.
- Actionner la pédale de frein.
 - » Un point dur doit être nettement perceptible.

Plaquettes de frein

Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant

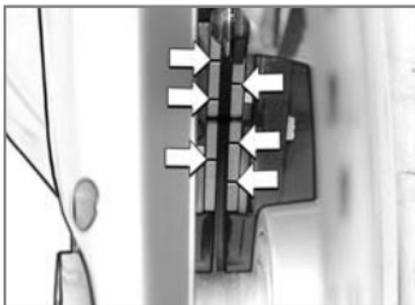
 Une épaisseur de plaquette inférieure au seuil minimal réduit la puissance de freinage et provoque dans certaines conditions une détérioration du frein.

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

- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.



- Effectuer un contrôle visuel de l'épaisseur des plaquettes de frein à gauche et à droite. Regarder pour cela entre la roue et le guidage de la roue avant en direction de l'étrier de frein.



 Épaisseur de plaquette de frein à l'avant

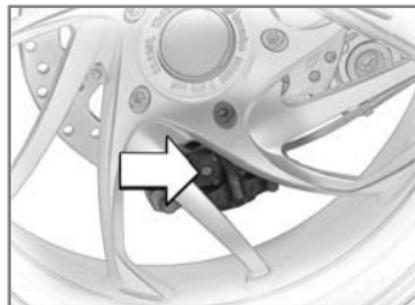
- Les plaquettes de frein doivent présenter un marquage d'usure nettement visible.

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 à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.



- Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein en effectuant un contrôle visuel depuis la droite.

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.



 Epaisseur de matière
des plaquettes de frein
arrière

– limite d'usure

– 1 mm (Uniquement garniture de friction sans plaquette support)

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

Si le disque de frein est visible :

- 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

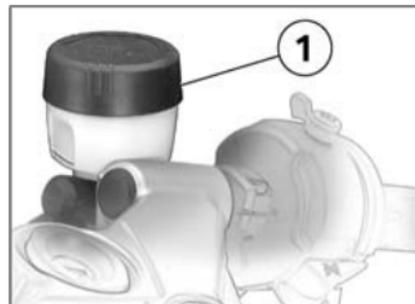
 Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite.

Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein. ◀

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

avec AO Béquille centrale:

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



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

 En cas d'usure des plaquettes de frein, le niveau du liquide de frein baisse 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.

Contrôler le 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.

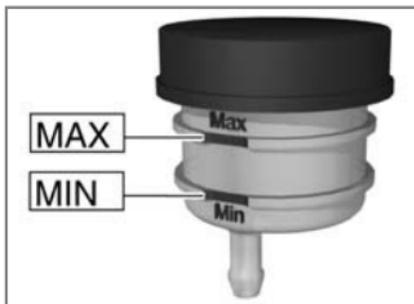
Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

- Mettre la moto en position droite en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- 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 de liquide de frein **1**.

 En cas d'usure des plaquettes de frein, le niveau du liquide de frein baisse 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 la manette d'embrayage.
- » Un point dur doit être nettement perceptible.

Si un point dur n'est pas nettement perceptible :

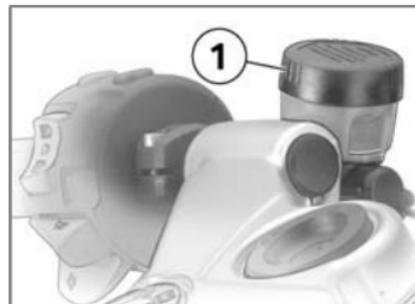
- Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler le niveau du liquide d'embrayage

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

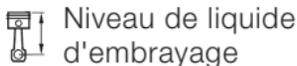
avec AO Béquille centrale:

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



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

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 à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.

- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.

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

Si la profondeur de sculpture minimale est atteinte :

- Remplacer le pneu concerné.

Jantes

Contrôle des jantes

- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Vérifier par un contrôle visuel si les jantes présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et remplacer au besoin les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Roues

Jantes et pneus homologués

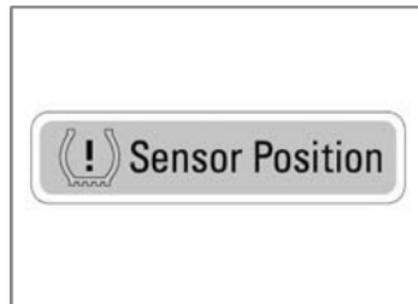
Des pneus de certaines marques ont été testés par BMW Motorrad dans chaque taille, classée aptes à la sécurité routière et homologués. BMW Motorrad ne peut pas juger

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 homologués 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.

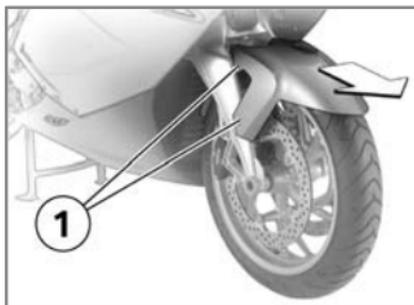
Informez votre partenaire BMW Motorrad ou l'atelier spécialisé que la roue est équipée d'un capteur RDC. ◀

Dans le cas de motos équipées avec le système RDC, un autocollant correspondant se trouve sur la jante au niveau de la position du cap-

teur 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 en appui sur une béquille auxiliaire ; BMW Motorrad recommande la béquille de roue arrière BMW Motorrad.
- Montage du support de roue arrière (➔ 108) avec AO Béquille centrale:
- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.◀



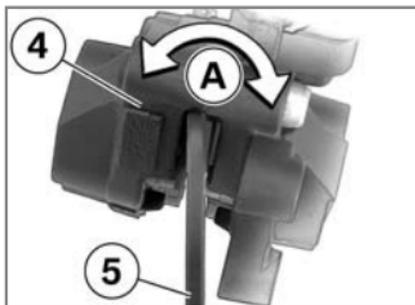
- Déposer les vis **1** à gauche et à droite.
- Extraire le garde-boue avant par l'avant.



! 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.◀

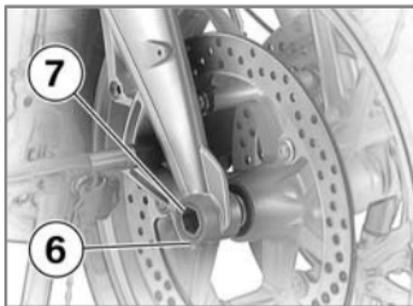
- Déposer les vis de fixation **3** des étriers de frein gauche et droit.



- Repousser légèrement les garnitures de frein dans l'étrier **4** par des mouvements de rotation **A** contre le disque de frein **5**.
- Masquer avec du ruban adhésif les zones de la jante risquant d'être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.
- Dégager avec précaution les étriers des disques de frein vers l'arrière et vers l'extérieur.
- En retirant l'étrier de frein gauche, veiller à ne pas en-

dommager 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 le support de roue avant BMW Motorrad.
- Montage du support de roue avant (➡ 106)



⚠ La vis de blocage de l'axe de gauche fixe la douille filetée dans le guidage de la roue avant. Si la douille filetée est mal orientée, la dis-

tance entre la couronne du capteur ABS et le capteur ABS est alors erronée, ce qui provoque des dysfonctionnements de l'ABS ou une détérioration du capteur ABS. Pour garantir le positionnement correct de la douille filetée, il ne faut pas détacher ni déposer la vis de blocage de l'axe à gauche.◀

- Desserrer la vis de blocage de l'axe **6** à droite.
- Déposer l'axe de roue **7** tout en soutenant la roue.
- Poser la roue avant dans la pièce de guidage de roue avant, sur le sol.

⚠ En faisant rouler la roue avant pour l'enlever, le capteur ABS peut être endommagé.

Faire attention au capteur ABS en faisant rouler la roue avant pour l'enlever.◀

- Sortir la roue avant en la faisant rouler vers l'avant.

Pose 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. ◀

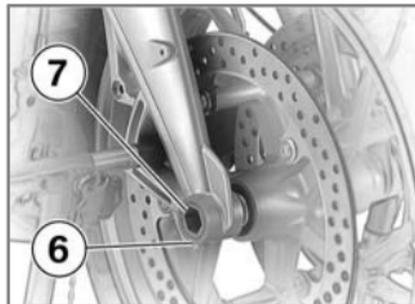
! La roue avant doit être montée dans le bon sens de rotation. Faire attention aux flèches indiquant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante. ◀

! 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 jusqu'au niveau du guidage de la roue avant.



- Soulever la roue avant et monter l'axe de roue **7** en respectant le couple prescrit.

 Axe de roue dans douille filetée

– 50 Nm

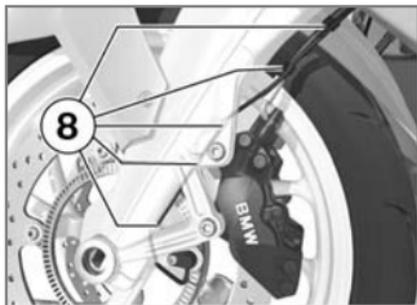
- Serrer la vis de blocage de l'axe côté droit **6** au couple prescrit.



Vis de serrage d'axe de roue dans la fourche

– 19 Nm

- Enlever le support de roue avant.

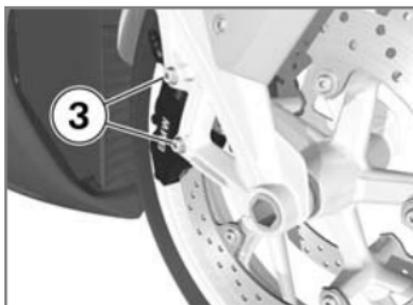


- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.



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 avec soin le câble de capteur ABS. A cette occasion, s'assurer que le câble de capteur ABS est enclipsé dans les colliers **8**.



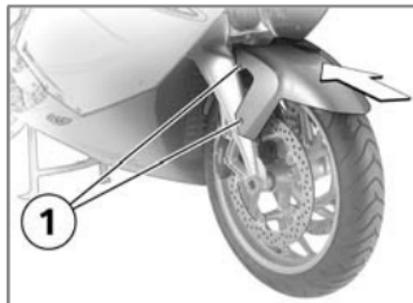
- Poser les vis de fixation **3** à gauche et à droite et les serrer au couple prescrit.



Etrier de frein avant sur fourche

– 30 Nm

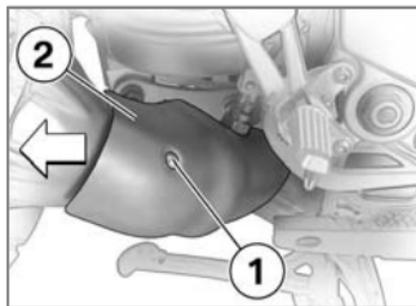
- Enlever le marouflage de la jante.



- Poser le garde-boue avant et les **1** à gauche et à droite.
- Actionner plusieurs fois la manette de frein jusqu'à ce que le point de résistance puisse être ressenti.

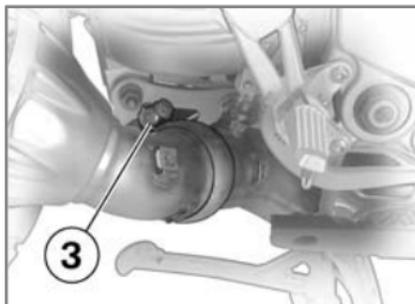
Déposer la roue arrière

- Mettre la moto en appui sur une béquille auxiliaire ; BMW Motorrad recommande la béquille de roue arrière BMW Motorrad.
- Montage du support de roue arrière (➔ 108) avec AO Béquille centrale:
- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.◁



- Déposer la vis **1** du cache du silencieux **2**.

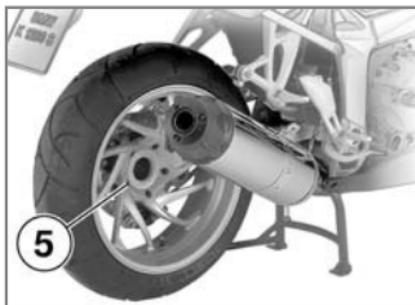
- Tirer la protection vers l'arrière.



- Desserrer le collier **3** du silencieux.
- Ne pas enlever la graisse du joint sur le collier.



- Déposer la vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied du passager.
- Tourner le silencieux arrière vers l'extérieur.
- Engager le premier rapport.

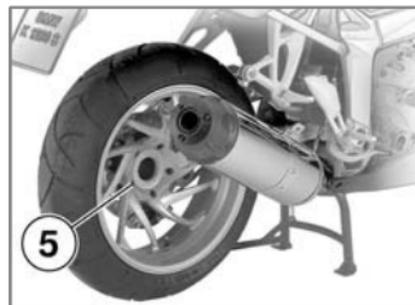


- Déposer les vis de fixation **5** de la roue arrière tout en soutenant la roue.
- En cas d'utilisation de la béquille de roue arrière BMW Motorrad : retirer la rondelle de sécurité.
- Poser la roue arrière sur le sol.
- Sortir la roue arrière en la faisant rouler vers l'arrière.
- En cas d'utilisation de la béquille de roue arrière BMW Motorrad : remonter la rondelle de sécurité.

Pose de 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. ◀

- En cas d'utilisation de la béquille de roue arrière BMW Motorrad : retirer la rondelle de sécurité.
- Faire tourner la roue arrière dans le support de roue arrière.
- Positionner la roue arrière sur le support de roue arrière.
- En cas d'utilisation de la béquille de roue arrière BMW Motorrad : remonter la rondelle de sécurité.



- Poser les vis de roue **5** et les serrer en diagonale au couple prescrit.



Roue arrière sur bride de roue

– Ordre de serrage: Serrer en croix

– 60 Nm

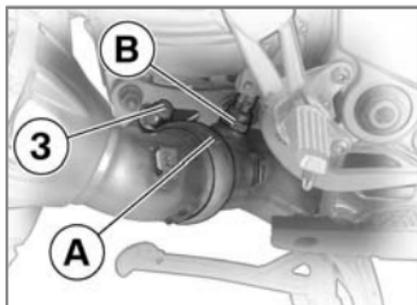
– Ordre de serrage: Serrer en croix

– 60 Nm

- Tourner le silencieux arrière dans sa position initiale.



- Poser la vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied du passager sans la serrer.



- Aligner le collier **3** sur le silencieux arrière avec le re-

père **A** (flèche) sur la sonde lambda **B**.

- Serrer le collier **3** sur le silencieux arrière au couple prescrit.



Silencieux sur le collecteur

– 35 Nm



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

La distance entre la roue ar-

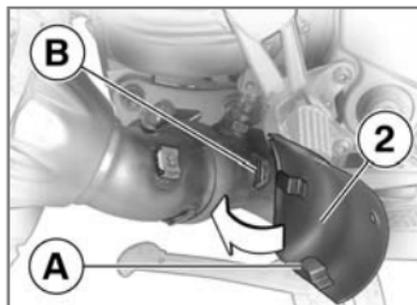
rière et le silencieux arrière doit être d'au moins 10 mm. ◀

- Serrer la vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied passager au couple prescrit.

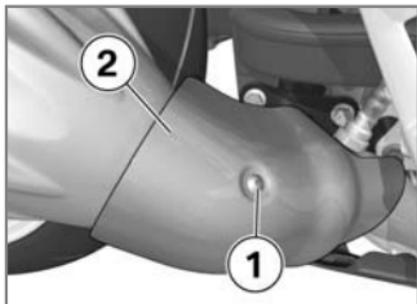


Silencieux sur repose-pied droit du passager

– 16 Nm



- Glisser le cache de silencieux **2** avec les guides **A** dans les étriers **B**.



- Poser la vis **1** du cache de silencieux **2**.
- Retirer la béquille auxiliaire éventuellement montée.

Support de roue avant

Support de roue avant

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 3 971) auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad. Vous aurez

en outre besoin des adaptateurs portant la référence d'outil spécial BMW 36 3 973.

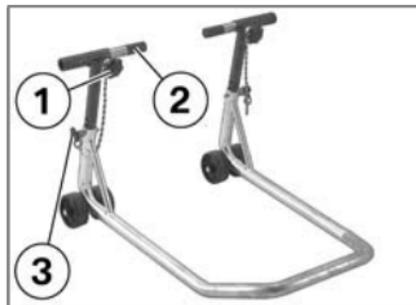
 Le support de roue avant BMW Motorrad n'est pas conçu pour une utilisation sans la béquille centrale ou une béquille auxiliaire. En cas d'utilisation exclusive du support de roue avant, la moto risque de tomber.

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

Montage du support de roue avant

- Mettre la moto en appui sur une béquille auxiliaire ; BMW Motorrad recommande la béquille de roue arrière BMW Motorrad.

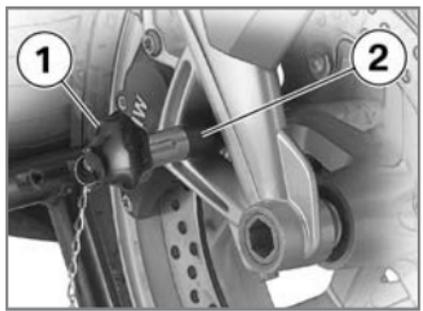
- Montage du support de roue arrière (➔ 108) avec AO Béquille centrale:
- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.◀



- Desserrer les vis de réglage **1**.
- Pousser les deux axes **2** vers l'extérieur jusqu'à ce que le guidage de la roue avant passe 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.



- Pousser les deux axes de fixation **2** à travers les triangles de la fixation de l'étrier de frein vers l'intérieur de façon à ce que la roue avant puisse encore passer entre.

! Dans le cas du BMW Integral ABS, la couronne du capteur ABS peut être endommagée.

Pousser l'axe de fixation vers l'intérieur juste de façon à ce qu'il ne touche pas la couronne du capteur du BMW Integral ABS. ◀

- Serrer les vis de réglage **1**.



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

faire basculer la moto sur le côté.

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

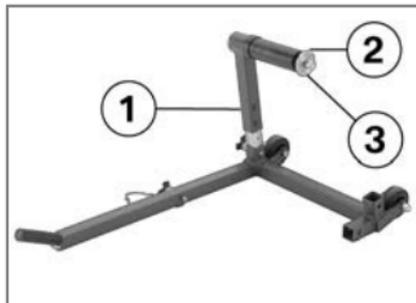
- Pour soulever la moto, abaisser sans à-coups le support de roue avant.

Support de roue arrière

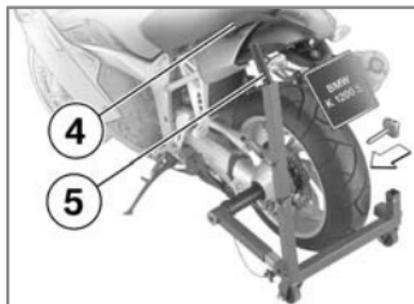
Support de roue arrière

Afin de pouvoir aussi travailler en toute sécurité sur les motos sans béquille centrale, BMW Motorrad propose un support de roue arrière. Vous pouvez vous procurer ce support (référence d'outil spécial 36 3 980) auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

Montage du support de roue arrière



- Régler la hauteur souhaitée pour le support de roue arrière à l'aide des vis **1**.
- Enlever la rondelle de sécurité **2** en appuyant sur le bouton de déverrouillage **3**.



- Pousser le support de roue arrière par la gauche dans l'axe de roue arrière.
- Emboîter la rondelle de sécurité par la droite en appuyant sur le bouton de déverrouillage.
- Poser la main gauche sur la poignée gauche de la moto **4**, la main droite sur le levier du support de roue arrière **5**.



- Redresser la moto, abaisser simultanément le levier jusqu'à ce que la moto soit en position verticale.



- Abaisser le levier jusqu'au sol.

Ampoules

Remarques générales

Une panne d'ampoule est signalée à l'écran par le symbole défaut d'ampoule. En cas de panne du feu stop ou du feu arrière, le voyant d'alerte général s'allume également en jaune. En cas de défaillance du feu arrière, le feu stop est utilisé en remplacement et le deuxième filament s'allume à intensité réduite au niveau du feu arrière. La panne du feu arrière est malgré tout signalée 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

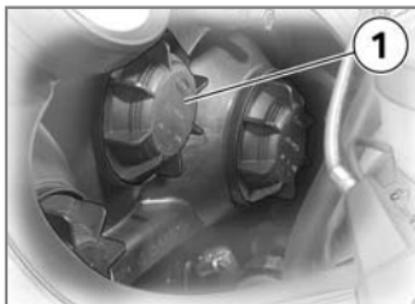
vie des ampoules en sont les conséquences.◀

Remplacement de l'ampoule du feu de croisement

 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.◀

 Braquer le guidon sur la gauche pour améliorer l'accessibilité.◀

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



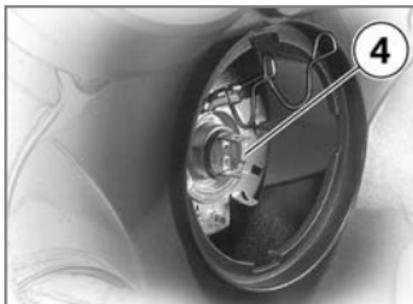
- Dévisser le cache de protection **1** en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le déposer.



- Débrancher la fiche **2**.



- Dégager le ressort de maintien **3** à gauche et à droite du cran et le relever.

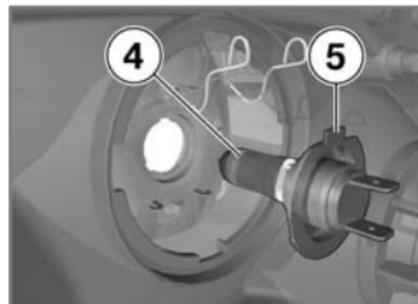


- Déposer l'ampoule **4**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

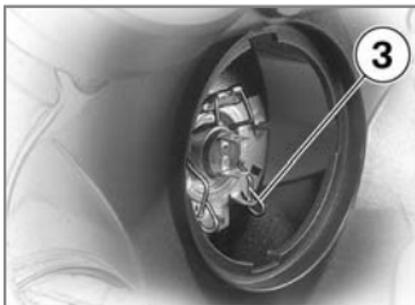


Ampoule du feu de croisement

– H7 / 12 V / 55 W



- Monter l'ampoule **4** en faisant attention à ce que l'ergot **5** soit dirigé vers le haut.



- Fixer les étriers élastiques **3** à gauche et à droite dans le dispositif de fixation.



- Monter le cache **1** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Brancher le connecteur **2**.

Remplacement de l'ampoule du feu de route

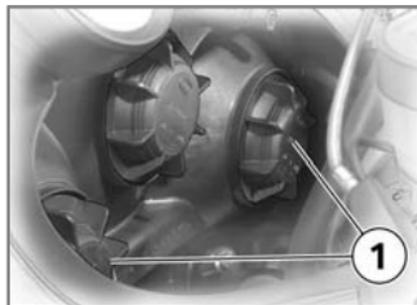


La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

▷ Braquer le guidon sur la gauche pour améliorer l'accessibilité. ◀

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



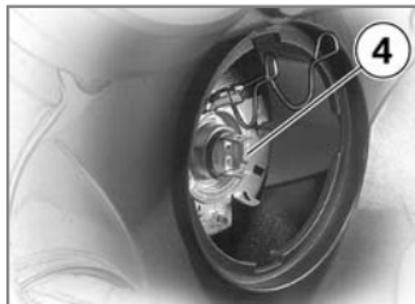
- Dévisser le cache de protection **1** en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le déposer.



- Débrancher la fiche **2**.



- Dégager le ressort de maintien **3** à gauche et à droite du cran et le relever.

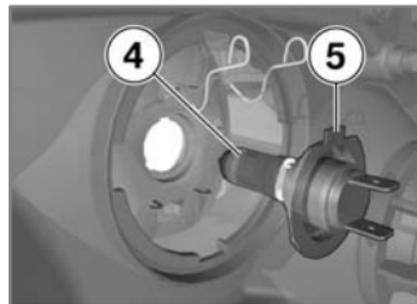


- Déposer l'ampoule **4**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.



Ampoule du feu de route

– H7 / 12 V / 55 W



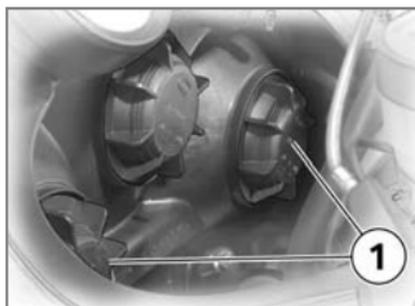
- Monter l'ampoule **4** en faisant attention à ce que l'ergot **5** soit dirigé vers le haut.



- Fixer les étriers élastiques **3** à gauche et à droite dans le dispositif de fixation.



- Brancher le connecteur **2**.



- Monter le cache **1** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

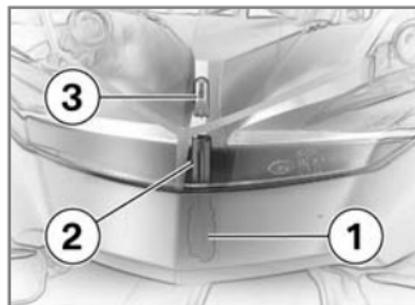
Remplacement de l'ampoule du feu de position



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 à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Couper le contact.

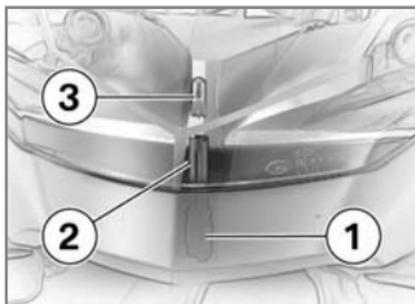


- Débrancher la fiche **1** en dessous du projecteur.
- Retirer la douille **2** en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirer l'ampoule **3** de la douille.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.



Ampoule de feu de position

– W5W / 12 V / 5 W



- Monter l'ampoule **3** dans la douille **2**.
- Monter la douille de lampe dans le boîtier du projecteur en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Brancher le connecteur **1** sous le projecteur.

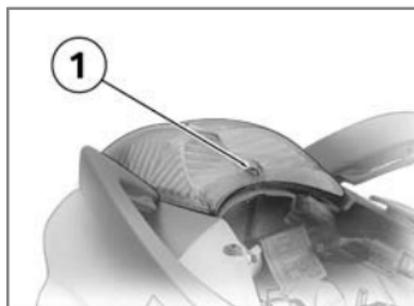
Remplacement de l'ampoule du feu stop et du feu arrière

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

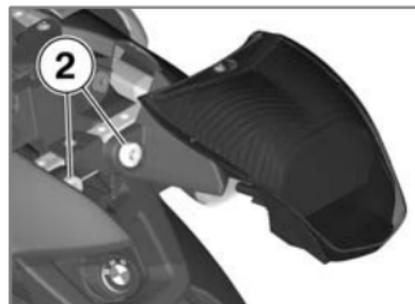
pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Couper le contact.
- Dépose de la selle (➔ 54)



- Enlever la vis **1**.

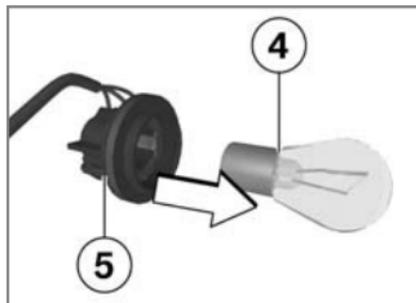


- Tirer le boîtier des feux vers l'arrière hors des supports **2**.



- Retirer la douille **3** du boîtier des ampoules en la tour-

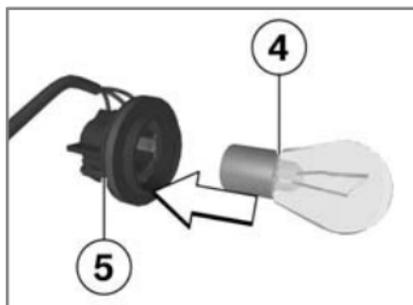
nant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



- Enfoncer l'ampoule **4** dans la douille **5** 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

– P21W / 12 V / 21 W

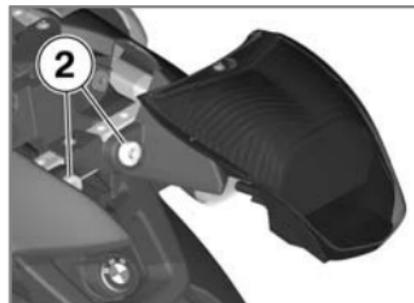


- Presser l'ampoule **4** dans la douille **5** et la monter en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

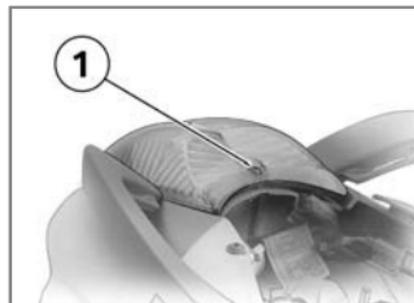


- Mettre la douille **3** en place dans le boîtier en la tour-

nant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Monter le boîtier du feu dans les supports **2**.



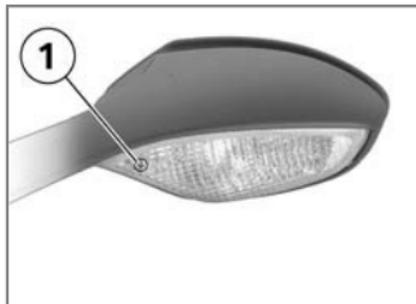
- Insérer la vis **1**.
- Pose de la selle (➔ 55)

Remplacer les ampoules de clignotant avant

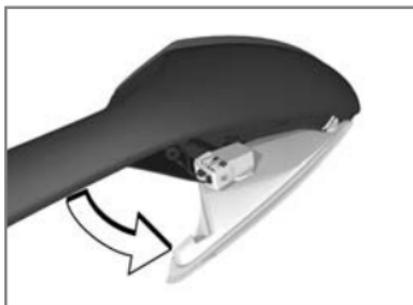
! La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

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



- Enlever la vis **1**.



- Dégager côté vissage le boîtier d'ampoule de la coque de rétroviseur.



- Retirer la douille **2** du boîtier d'ampoule en la tournant

dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

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



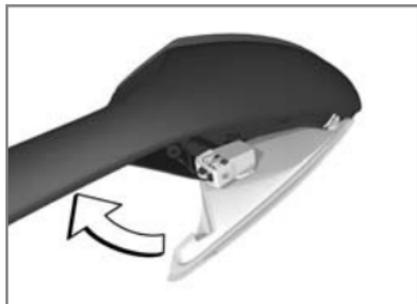
Ampoule des clignotants avant

– W16W / 12 V / 16 W



- Monter l'ampoule **3** dans la douille **2**.
- Monter la douille dans le boîtier en la tournant dans

le sens des aiguilles d'une montre.



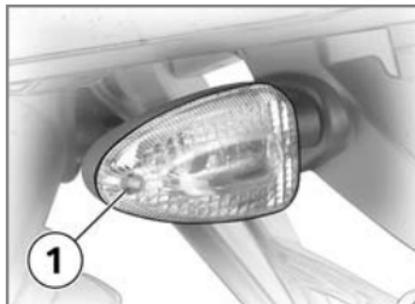
- Insérer le boîtier d'ampoule dans la coque de rétroviseur.

Remplacer les ampoules de clignotant arrière

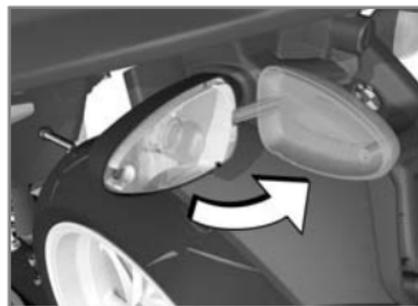
 La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

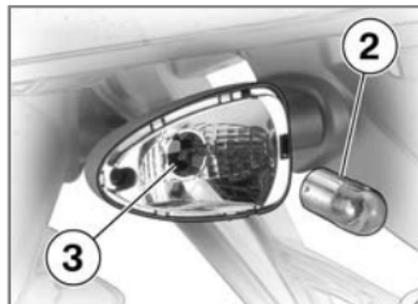
- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Couper le contact.



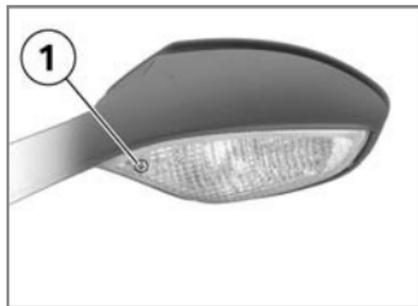
- Enlever la vis **1**.



- Retirer le diffuseur du boîtier de clignotant par le côté de la vis.



- Enfoncer l'ampoule **2** dans la douille **3** et la retirer en la tournant dans le sens in-



- Insérer la vis **1**.

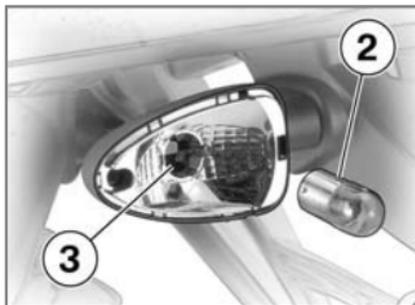
verse des aiguilles d'une montre.

- Remplacer l'ampoule défectueuse.



Ampoule de clignotant arrière

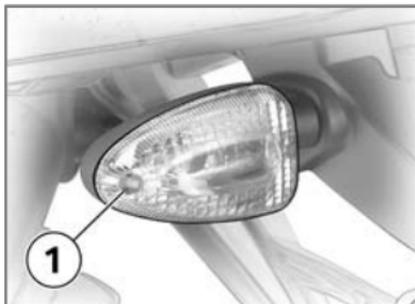
– R10W / 12 V / 10 W



- Presser l'ampoule **2** dans la douille **3** et la monter en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Insérer le verre dans le boîtier de clignotant.



- Insérer la vis **1**.

Démarrer le moteur avec câbles de dépannage

 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. ◀

- Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démarrer à l'aide de câbles de dépannage branchés sur une source externe.
- Déposer le couvercle du compartiment de la batterie (➡ 121)
- Pendant la tentative de dépannage, faire tourner le moteur du véhicule donneur.
- Relier d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la borne positive de la batterie de dépannage avec le câble de dépannage rouge.
- Relier ensuite la borne négative de la batterie de dépannage à la borne négative de la batterie déchargée avec le câble de dépannage

noir en commençant par la batterie de dépannage.

- Pour la mise en marche du moteur du véhicule dont la batterie est déchargée, procéder de la manière habituelle ; en cas d'échec, effectuer une nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de quelques minutes pour ménager le démarreur et la batterie de dépannage.
- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de débrancher.
- Débrancher les câbles de démarrage, d'abord les bornes négatives, puis les bornes positives.
- Poser le couvercle du compartiment de la batterie (➡ 122)

Batterie

Consignes de maintenance

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel en 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 ajouter d'eau
- Pour charger la batterie, respecter impérativement les instructions des pages suivantes
- Ne pas placer la batterie tête en bas



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



BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de 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. ◀

Charger la batterie branchée



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



Si les témoins et l'écran multifonction restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée. La charge d'une batterie entièrement déchargée, effectuée par la prise de bord, peut endommager l'électronique de la moto. Toujours charger une batterie

entièrement déchargée directement sur les bornes de la batterie débranchée. ◀

 La charge de la batterie par la prise de bord est possible uniquement 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 débranchée. ◀

- La batterie étant connectée, la charger par l'intermédiaire de la prise électrique.

 L'électronique de la moto détecte la charge complète de la batterie. Dans

ce cas, la prise de bord est coupée. ◀

- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.

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

Charger la batterie débranchée

- Charger 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, la batterie doit être rechargée à intervalles réguliers. Suivez pour cela les consignes de traitement de votre batterie. La batterie doit être entièrement rechargée avant toute remise en service. ◀

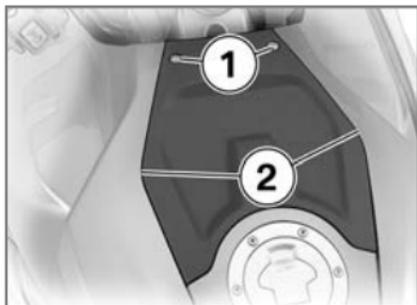
Déposer le couvercle du compartiment de la batterie

 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 à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.

- Dépose de la selle (➔ 54)



- Déposer les vis **1** en faisant attention aux dispositifs d'arrêt **2**.
- Enlever le couvercle en le tirant vers l'avant et vers le haut.

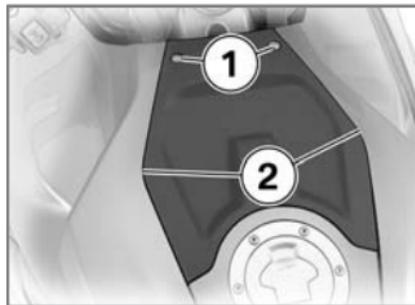
Poser le couvercle du compartiment de la batterie

 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. ◀

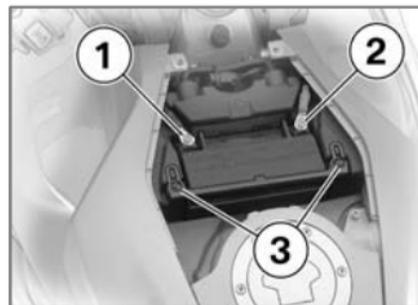
- Arrêter la moto à un endroit en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.



- Mettre le couvercle de la batterie en place en faisant attention aux dispositifs d'encliquetage **2**.
- Poser les vis **1**.
- Pose de la selle (➔ 55)

Dépose de la batterie

- Déposer le couvercle du compartiment de la batterie (➔ 121)



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

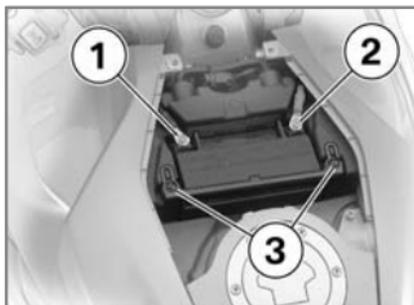
Respecter l'ordre impérativement. ◀

- D'abord débrancher le câble négatif de la batterie **1**.
- Enlever ensuite le câble positif **2**.

- Desserrer les vis **3** et tirer l'étrier de maintien vers l'arrière.
- Dégager la batterie par le haut. En cas de difficulté, s'aider par des mouvements de bascule.

Poser la batterie

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



- Pousser l'étrier de maintien au-dessus de la batterie et poser les vis **3**.



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

Ne jamais poser la batterie sans capuchon de protection. ◀

- Poser d'abord le câble positif de la batterie **2**.
- Poser ensuite le câble négatif de la batterie **1**.

- Poser le couvercle du compartiment de la batterie (➡ 122)
- Mettre le contact.
- Ouvrir une à deux fois à fond la poignée d'accélérateur.
- » Le boîtier électronique du moteur détecte la position des papillons.
- Réglage de la montre (➡ 43)

Entretien

Produits d'entretien.....	126
Lavage de la moto	126
Nettoyage des pièces sensibles de la moto	127
Entretien de la peinture	128
Conservation	128
Immobilisation prolongée de la moto.....	128
Mise en service de la moto	129

Produits d'entretien

Nous vous recommandons 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

Nous recommandons de détremper les insectes et traces tenaces sur les pièces peintes dans un détachant BMW pour insectes avant le lavage de la moto, puis de laver.

Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil. Notamment au cours de la saison froide, laver la moto plus fréquemment.

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

 Après 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 synthétiques

Nettoyer les pièces en matière synthétique à l'eau en utilisant l'émulsion d'entretien BMW pour matières synthétiques. Les éléments suivants sont notamment concernés :

- Bulles
- Glaces de projecteurs en plastique
- Glace 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 conte-

nant 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. ◀

Chromes

Nettoyer les pièces chromées avec soin, notamment pour éliminer le sel de déneigement, avec beaucoup d'eau et du shampoing auto BMW. Effectuer un traitement complémentaire avec du produit de polissage pour chrome.

Radiateur

Nettoyer le radiateur à intervalles réguliers pour empêcher toute surchauffe du moteur qui serait due à un refroidissement insuffisant.

Utiliser par exemple un tuyau d'arrosage de jardin avec une faible 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. Éliminer toutefois immédiatement les substances particulièrement agressives, car elles pourraient entraîner une altération ou une décoloration de la peinture. Parmi ces substances, citons l'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les déjections d'oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW. Les saletés sur les surfaces peintes sont nettement visibles après un lavage de la moto. Traiter immédiatement de telles zones avec de l'essence de nettoyage ou du white-spirit appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. Nous recommandons d'éliminer les taches de goudron avec un détachant à

goudron BMW. Traiter ensuite la peinture à ces endroits.

Conservation

Nous recommandons d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des cires synthétiques ou de carnauba pour conserver la peinture.

Vous pouvez constater que la peinture a besoin d'un traitement de conservation au fait que l'eau ne perle plus.

Immobilisation prolongée de 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.

 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	132
Assemblages vissés	133
Moteur	134
Performances	137
Embrayage	137
Boîte de vitesses	137
Couple conique	139
Partie cycle	139
Freinage	140
Jantes et pneus	140
Système électrique	141
Cadre	143
Dimensions	143
Poids	144

Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement

Cause	Suppression
Coupe-circuit actionné.	Coupe-circuit en position de marche.
Béquille latérale sortie et rapport engagé.	Replier la béquille (⇒ 66).
Rapport engagé et embrayage pas actionné	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou débrayer (⇒ 66).
Embrayage actionné avec le contact coupé	D'abord mettre le contact, puis débrayer.
Réservoir de carburant vide.	Ravitaillement en carburant (⇒ 71)
Batterie insuffisamment chargée.	Charger la batterie branchée (⇒ 120)

Assemblages vissés

Roue avant	Valeur	Valable
Etrier de frein avant sur fourche		
M8 x 32 -10,9	30 Nm	
Vis de serrage d'axe de roue dans la fourche		
M8 x 30	19 Nm	
Axe de roue dans douille file-tée		
M24 x 1,5	50 Nm	
Roue arrière	Valeur	Valable
Silencieux sur repose-pied droit du passager		
M8 x 30	16 Nm	
Silencieux sur le collecteur		
M8 x 60 - 10.9	35 Nm	
Roue arrière sur bride de roue		

Roue arrière	Valeur	Valable
Support de roue avec douilles filetées, M10 x 43 x 1,25	Serrer en croix	
	60 Nm	
Support de roue avec filetage taillé, M10 x 40 x 1,25	Serrer en croix	
	60 Nm	

Moteur

Type	
Type de moteur	Moteur 4 temps 4 cylindres en ligne disposé perpendiculairement au sens de la marche, incliné de 55° vers l'avant, 4 soupapes par cylindre actionnées par 2 arbres à cames en tête et culbuteurs, refroidissement liquide, injection électronique du carburant, boîte de vitesses à cassette à 6 rapports intégrée, graissage à carter sec.
Caractéristiques techniques	
Cylindrée effective	1157 cm ³
Alésage	79 mm
Course	59 mm
Taux de compression	13 : 1

Puissance nominale	123 kW, au régime de: 10250 min ⁻¹
avec EO Réduction de puissance 74 kW:	74 kW, au régime de: 7000 min ⁻¹
avec EO Réduction de puissance 79 kW:	79 kW, au régime de: 8750 min ⁻¹
Couple maxi	130 Nm, au régime de: 8250 min ⁻¹
avec EO Réduction de puissance 74 kW:	110 Nm, à: 5250 min ⁻¹
avec EO Réduction de puissance 79 kW:	103 Nm, à: 4500 min ⁻¹
Régime maximal admissible	11000 min ⁻¹
Régime de ralenti	1150 ^{±50} min ⁻¹

Essence

Qualité d'essence recommandée	98 ROZ/RON, Superplus sans plomb 95 ROZ/RON, Super sans plomb (qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation accrue)
Capacité du réservoir de carburant	19 l, Utile 4 l, Dont réserve

Huile moteur	
Quantité totale d'huile moteur	3,5 l, Avec remplacement du filtre 0,5 l, Différence entre MIN et MAX
Lubrifiant	Castrol GPS 10W-40 (SAE 10W40 ; API SG ; JASO MA)
Qualités d'huile	Avec les huiles moteur minérales des catégories API SF à SH, BMW Motorrad recommande de ne pas utiliser d'additifs de lubrification, car ceux-ci pourraient nuire au bon fonctionnement de l'embrayage. Demandez conseil auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les huiles moteur adaptées à votre moto.
Classes de viscosité autorisées	
SAE 10 W-40	≥-20 °C, Utilisation à basses températures
SAE 15 W-40	≥-10 °C

Performances

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

Embrayage

Type de l'embrayage	Embrayage multidisque à bain d'huile
---------------------	--------------------------------------

Boîte de vitesses

Type de la boîte de vitesses	Boîte de vitesses à cassette à 6 rapports ; engagement par crabots, intégrée au carter- moteur
------------------------------	--

Rapports de démultiplication

Démultiplications de la boîte de vitesses

1,559 (92:59 dents), Démultiplication primaire

2,294 (39:17 dents), 1er rapport

1,789 (34:19 dents), 2e rapport

1,458 (35:24 dents), 3e rapport

1,240 (31:25 dents), 4e rapport

1,094 (35:32 dents), 5e rapport

0,971 (33:34 dents), 6e rapport

1,045 (23:22 dents), Renvoi d'angle

Couple conique

Type de couple conique	Transmission par arbre avec renvoi d'angle
Démultiplication couple conique	2,82

Partie cycle

Type du guidage de la roue avant	Bras longitudinal double
Débattement total du guidage de la roue avant	115 mm, Statique 125 mm, Dynamique
Type de suspension de roue arrière	Jambe de suspension centrale articulée via un système de leviers, avec ressort hélicoïdal de compression et amortisseur monotube à gaz. Prétension du ressort réglage hydrauliquement en continu, amortissement du niveau de traction réglable en continu.
avec EO Electronic Suspension Adjustment (ESA):	Jambe de suspension centrale articulée via un système de leviers, avec ressort hélicoïdal de compression et amortisseur monotube à gaz. Base de ressort triple, étages de détente et de compression triples, réglables
Guidage de la roue arrière, débattement total de la suspension	135 mm, sur la roue

Freinage

Type de frein avant	Frein à deux disques à commande hydraulique avec étriers fixes à 4 pistons et disques de frein flottants
Matière des plaquettes de frein avant	Métal fritté
Type de frein arrière	Frein hydraulique monodisque à disque fixe avec étrier flottant à 2 pistons
Matière des plaquettes de frein arrière	Organique

Jantes et pneus

Type de roue avant	Fonte d'aluminium, MT H2
Taille de jante avant	3,50" x 17"
Désignation du pneu avant	120/70 ZR 17
Type de roue arrière	Fonte d'aluminium, MT H2
Taille de jante arrière	6,00" x 17"
Désignation du pneu arrière	190/50 ZR17

Pression de gonflage des pneus

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

Système électrique

Capacité de charge prise de courant	5 A
Fusibles	Tous 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 que le défaut à l'origine de la coupure a été supprimé, le circuit électrique est de nouveau opérationnel une fois le contact mis.

Type

Type de batterie	Batterie AGM (à nappe de verre absorbante)
------------------	--

Caractéristiques techniques

Tension nominale de la batterie	12 V
Capacité nominale de la batterie	14 Ah

Caractéristiques techniques

Marque et désignation des bougies	NGK KR9CI
Ecartement des électrodes des bougies	0,8 mm, à neuf
Ecartement des électrodes des bougies (limite d'usure)	Aucune limite d'usure, les bougies sont remplacés selon les intervalles de maintenance

Ampoules

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	P21W / 12 V / 21 W
Ampoule des clignotants avant	W16W / 12 V / 16 W
Ampoule de clignotant arrière	R10W / 12 V / 10 W

Cadre

Type de cadre	Fonte d'alliage/construction soudée avec cadre arrière en tube d'acier vissé
Emplacement de la plaque constructeur	Tube transversal de cadre à l'arrière
Emplacement du numéro de châssis	Partie latérale de cadre avant droit

Dimensions

Longueur de la moto	2182 mm
Largeur de la moto	905 mm, au-dessus des rétroviseurs
Hauteur de la moto	1211 mm, avec poids à vide DIN
Hauteur du siège du pilote	820 mm, Sans pilote
avec EO Selle du pilote basse:	790 mm, Sans pilote

Poids

Poids à vide	248 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoir plein à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	450 kg
Charge maximale	202 kg

Service

BMW Motorrad Service	146
Qualité BMW Motorrad Service	146
BMW Service Card Motorrad - dépannage sur le site	147
Réseau BMW Motorrad Service	147
Travaux de maintenance	147
Plans de maintenance	148
Attestations de maintenance	149
Attestations de Service	154

BMW Motorrad Service

Une technique évoluée exige des méthodes de maintenance 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 tous les travaux de maintenance et de réparation dans

le 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,

nous vous recommandons d'effectuer les travaux de maintenance prévus pour votre moto ou, de préférence, de confier leur exécution à votre concessionnaire BMW Motorrad. La justification d'une maintenance régulière est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial.

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

BMW Service Card Motorrad - dépannage sur le site

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par la BMW Motorrad Service Card qui vous offre en cas de panne une multitude de prestations telles que le dépannage, le transport de la moto etc. (différences 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

Notre réseau de service global vous assiste, vous et votre moto, dans plus de 100 pays du monde. Rien qu'en Allemagne, près de 200 concessionnaires BMW Motorrad sont 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".

Travaux de maintenance Intervalles

Les travaux de maintenance sont effectués à la fois en fonction du temps écoulé et du kilométrage parcouru.

Contrôle après rodage BMW

Le contrôle après rodage BMW doit être effectué entre 500 km et 1 200 km.

Inspection annuelle BMW

Certains travaux de maintenance doivent être effectués 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 de maintenance

Le plan de maintenance 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

A

- Abréviations et symboles, 6
- Affichages d'alerte, 20
 - Représentation, 21
- Alarme antivol, 17
- Allumage
 - Extinction, 38
 - Mise en marche, 38
- Amortissement arrière
 - Réglage, 11, 13, 59
- Ampoules
 - Affichage d'alerte de défaut d'ampoule, 27, 28
 - Caractéristiques techniques, 142
 - Remarques générales, 109
 - Remplacement de l'ampoule du feu de croisement, 109
 - Remplacement de l'ampoule du feu de position, 113
 - Remplacement de l'ampoule du feu de route, 111

- Remplacement des ampoules de feu arrière, 114
- Remplacement des ampoules du feu stop, 114
- Remplacer les ampoules de clignotant arrière, 117
- Remplacer les ampoules de clignotant avant, 116
- Antidémarrage
 - Affichage d'alerte, 24
- Antivol de direction, 39
- Aperçu des voyants d'avertissement, 22, 30, 34
- Attestations de maintenance, 149
- Autonomie restante, 42
- Avertisseur optique, 15
- Avertisseur sonore, 15

B

- Batterie
 - Affichage d'alerte de charge de la batterie, 26
 - Caractéristiques techniques, 141

- Charge de la batterie branchée, 120
 - Charge de la batterie débranchée, 121
 - Dépose, 121, 122
 - Pose, 122, 123
 - Bougies d'allumage, 142
 - Boîte de vitesses
 - Au démarrage, 66
 - Caractéristiques techniques, 137
 - Béquille latérale
 - Au démarrage, 66
-
- C**
 - Cadre
 - Caractéristiques techniques, 143
 - Caractéristiques techniques
 - Ampoules, 142
 - Batterie, 141
 - Bougies d'allumage, 142
 - Boîte de vitesses, 137
 - Cadre, 143
 - Couple conique, 139

Embrayage, 137
Essence, 135
Freinage, 140
Huile moteur, 136
Jantes et pneus, 140
Moteur, 134
Partie cycle, 139
Système électrique, 141
Chauffage des poignées, 16, 49
Check-list, 66
Clignotants
Côté droit, 16, 53
Côté gauche, 15, 53
Extinction, 16, 54
Combiné d'instruments
Capteur de luminosité, 17
Vue d'ensemble, 17
Commodos
Vue d'ensemble côté droit, 16
Vue d'ensemble côté gauche, 15
Compte-tours, 17
Compteur de vitesse, 17

Compteur kilométrique, 20
Remettre le totalisateur journalier à zéro, 42
Sélectionner l'affichage, 41
Touche, 15
Utilisation, 41
Contrôle de la pression des pneus
Affichage, 20
Autocollant sur la jante, 98
Utilisation, 44
Coupe-circuit, 16, 48
Couple conique
Caractéristiques techniques, 139
Couples, 131

D
Démarreur, 16
Dépannage avec des câbles de démarrage, 118

E
Eclairage
Allumage du feu de croisement, 51
Allumage du feu de position, 51
Allumer le feu de parking, 52
Allumer le feu de route, 51
Eteindre le feu de parking, 52
Ecran multifonctions, 17, 20
Embrayage
Caractéristiques techniques, 137
Réservoir de liquide, 11, 13
Entretien
Intervalles, 147
Remarques générales, 88
ESA, 60
Rappeler un réglage, 60
Régler l'amortissement, 60
Régler la précharge du ressort, 61

E

- Essence
 - Affichage d'alerte de réserve d'essence, 24
 - Caractéristiques techniques, 135
 - Faire le plein, 71
 - Jauge à essence, 20

EWS

- Affichage d'alerte, 24

F

- Feu de route, 15

Freins

- Caractéristiques techniques, 140

- Fusibles, 141

H

- Horloge, 20

- Réglage, 43

Huile moteur

- Affichage d'alerte de pression d'huile moteur, 25
- Affichage d'alerte niveau d'huile moteur, 26
- Appoint, 90

- Caractéristiques techniques, 136

- Contrôle du niveau, 89

- Vidange, 91

I

- Immobilisation, 128

- Indicateur de rapport, 20, 21

J

- Jantes

- Contrôler, 98

K

- Kit de dépannage, 85

L

- Liquide de frein

- Contrôle du niveau à l'arrière, 95

- Contrôle du niveau à l'avant, 94

M

- Mise en service, 129

Moteur

- Affichage d'alerte de l'électronique moteur, 25
- Caractéristiques techniques, 134
- Indicateur de température, 20, 21

Moto

- Immobilisation, 128
- Mise en service, 129
- Vue d'ensemble côté droit, 13
- Vue d'ensemble côté gauche, 11

O

- Ordinateur de bord

- Autonomie, 47
- Consommation moyenne, 47
- Niveau d'huile, 48
- Remettre la consommation moyenne à zéro, 47
- Remettre la vitesse moyenne à zéro, 46
- Sélectionner l'affichage, 45
- Température ambiante, 45

Touche, 15
Vitesse moyenne, 46
Outillage de bord
 Jeu d'entretien, 88
 Jeu de série, 88

P

Partie cycle
 Caractéristiques techniques, 139
Plaquettes de frein
 Contrôle à l'arrière, 93
 Contrôle à l'avant, 92
Pneus
 Caractéristiques techniques, 140
 Contrôle de la pression de gonflage, 61
 Contrôle de la profondeur de sculpture, 97
 homologués, 98
Pre-Ride Check, 67
Prise électrique, 11, 13

Projecteur
 Feu de croisement, 18
 Feu de position, 18
 Feu de route, 18
 Réglage de la portée de l'éclairage, 52
Précharge du ressort arrière
 Réglage, 11, 13, 58

R

Remplissage du réservoir, 71
Roues
 Caractéristiques techniques, 140
 Dépose de la roue avant, 99
 Déposer la roue arrière, 103
 Pose de la roue arrière, 104
 Pose de la roue avant, 101
Réserve
 Affichage d'alerte, 24

S

Selle
 Dépose, 54
 Pose, 55
 Serrure, 11, 13
Service, 146
Service Card, 147
Signal de détresse, 15, 16
 Extinction, 41
 Mise en marche, 40
Support de roue arrière
 Montage, 108
Support de roue avant
 Montage, 106
Système électrique
 Caractéristiques techniques, 141

T

Tableau des anomalies, 132
Témoins, 17

V

Valise
 Adaptation, 85
 Dépose, 83

Fermeture, 82
Ouverture, 82
Pose, 84
Réglage, 83
Voyants, 17

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	98 ROZ/RON, Superplus sans plomb 95 ROZ/RON, Super sans plomb (qualité de carburant utilisable avec restrictions de puissance et consommation accrue)
Capacité du réservoir de carburant	19 l, Utile 4 l, Dont réserve

Pression de gonflage des pneus

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

BMW recommends 

Référence : 01 42 7 706 112
06.2006, 4ème édition

