

Livret de bord

R 1200 GS



BMW Motorrad



The Ultimate Riding
Machine

Données moto/concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro de châssis

Code couleur

Première immatriculation

Numéro d'immatriculation

Données du concessionnaire

Interlocuteur au service après-vente

Madame/Monsieur

Numéro de téléphone

Adresse du concessionnaire/Téléphone (cachet de la société)

Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons 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 la maintenance et l'entretien 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 lui poserez concernant votre moto.

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

BMW Motorrad.

Table des matières

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

1 Indications

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	15
Commodo côté gauche	16
Commodo côté droit.....	17

Combiné d'instruments.....	18
Projecteur	19

3 Affichages 21

Écran multifonction	22
Voyants et témoins	22
Voyant ABS ^{EO}	22
Témoins de fonctionnement.....	22
Voyants d'alerte, généralités	23
Affichages d'alerte ABS ^{EO}	28

4 Utilisation 37

Serrure de contact et antivol de direction	38
Antidémarrage électronique	39
Signal de détresse.....	40
Tripmaster	41
Coupe-circuit.....	43
Chauffage des poignées ^{EO}	43
Montre	44
Réglage de la bulle	45

Embrayage	45
Frein	46
Eclairage	46
Projecteur	47
Clignotants	48
Selle pilote et selle passager.....	49
Support de casque	52
Rétroviseurs.....	52
Précharge des ressorts	53
Amortisseur	55
Pneus.....	55

5 Conduite 57

Consignes de sécurité ...	58
Check-list	60
Démarrage	60
Démarrage avec BMW Integral ABS ^{EO}	63
Rodage	63
Conduite en tout-terrain	64
Arrêt de la moto	67
Faire le plein	74

Système de freinage, généralités	75	Batterie	116	Système électrique	136
Système de freinage avec BMW Integral ABS ^{EO}	76	8 Entretien	121	Cadre	138
6 Accessoires	81	Produit d'entretien	122	Dimensions	139
Indications générales	82	Lavage de la moto	122	Poids	139
Prise de courant	82	Nettoyage des pièces sensibles de la moto	123	10 Service	141
Bagages	83	Entretien de la peinture	124	BMW Motorrad Service	142
Valise ^{AO}	83	Conservation	124	Qualité BMW Motorrad Service	142
Porte-bagages	86	Immobiliser la moto	124	BMW Motorrad Service Card - Dépannage sur le site	143
7 Entretien	89	Mise en service de la moto	125	Réseau BMW Motorrad Service	143
Indications générales	90	9 Caractéristiques techniques	127	Travaux de maintenance	143
Huile moteur	90	Tableau des anomalies	128	Plans de maintenance	144
Système de freinage, généralités	91	Vissages	128	Attestations de maintenance	145
Plaquettes de frein	92	Moteur	129	Attestations de Service	150
Liquide de frein	94	Performances	132		
Embrayage	97	Embrayage	132		
Pneus	98	Boîte de vitesses	132		
Jantes	99	Couple conique	133		
Roues	99	Partie cycle	133		
Ampoules	104	Freins	134		
Filtre à air	112	Roues et pneus	134		
Dépannage avec câbles de démarrage	115				

Indications générales

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

Vue d'ensemble

Vous trouverez un aperçu général de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord.

Le chapitre 10 contient le récapitulatif de tous les travaux de maintenance et de réparation effectués. L'attestation d'une maintenance régulièrement effectuée est une condition incontournable pour une demande d'extension de garantie, après l'expiration de la garantie.

Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi ce livret de bord qui est un élément important de votre moto.

Abréviations et symboles



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



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

- ◀ Repère la fin d'une consigne.
- Instruction opératoire.
- » Résultat d'une activité.



Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.

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.

DWA Alarme antivol.

ABS Système antiblocage.

Équipement

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

notice d'utilisation particulière.

Caractéristiques techniques

Toutes les indications de dimensions, poids et puissance figurant dans ce livret de bord se réfèrent à la norme DIN (Deutsche Institut für Normung e.V.) Et respectent ses spécifications en matière de tolérances. Des écarts sont possibles dans les versions de certains pays.

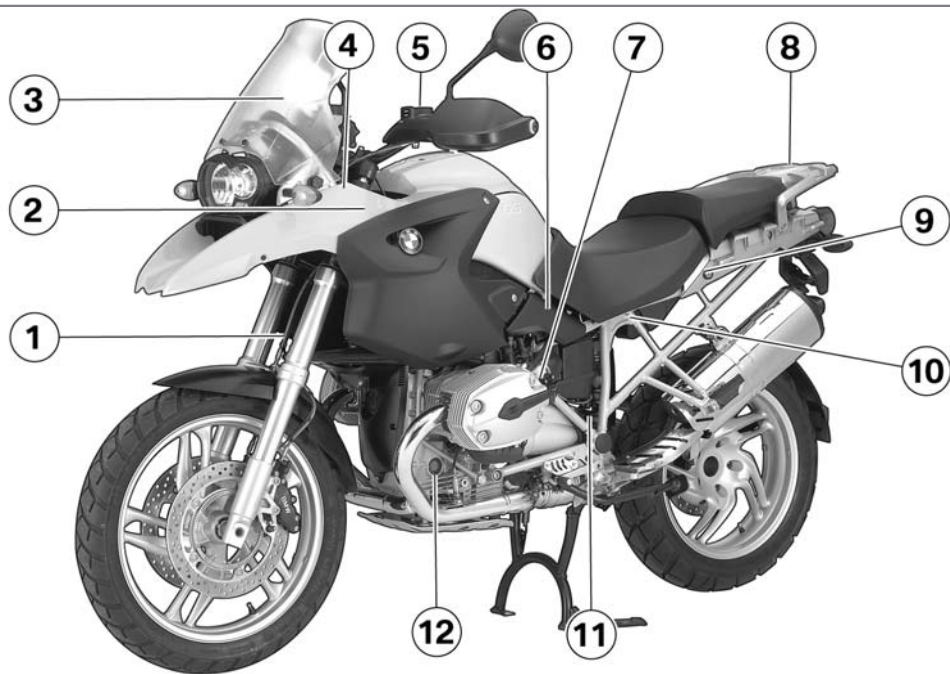
Mise à jour

Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent dans la conception, les équipements et les accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de

bord et votre moto. BMW Motorrads ne peut pas non plus exclure toute possibilité d'erreur. Vous comprendrez ainsi que nul ne pourra se prévaloir des indications, illustrations et descriptions de ce livret à l'appui de revendications juridiques de quelque nature que ce soit.

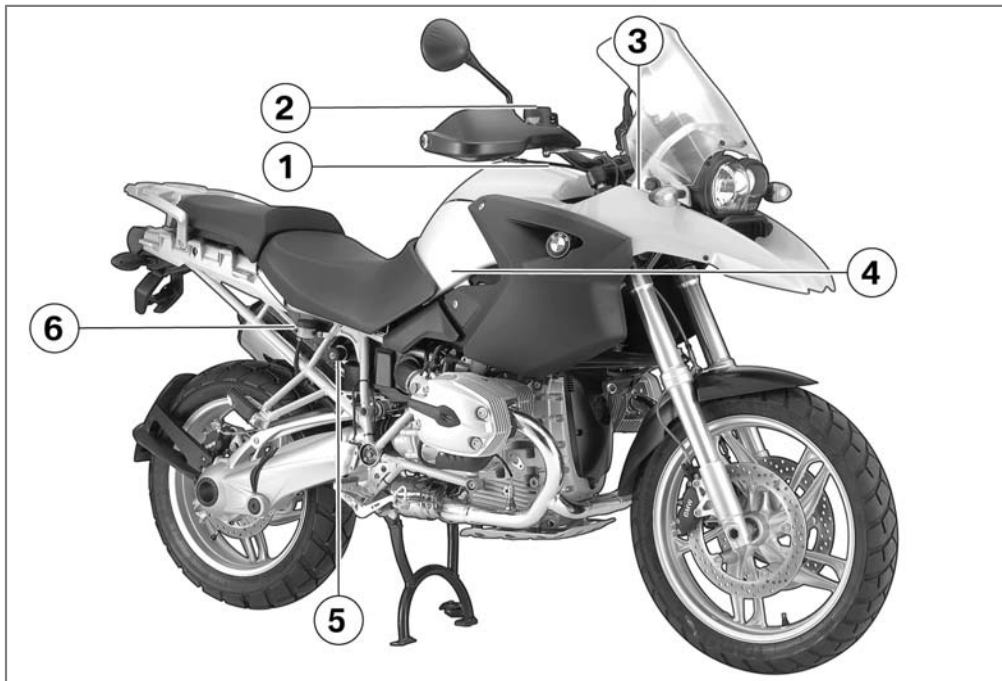
Vues d'ensemble

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



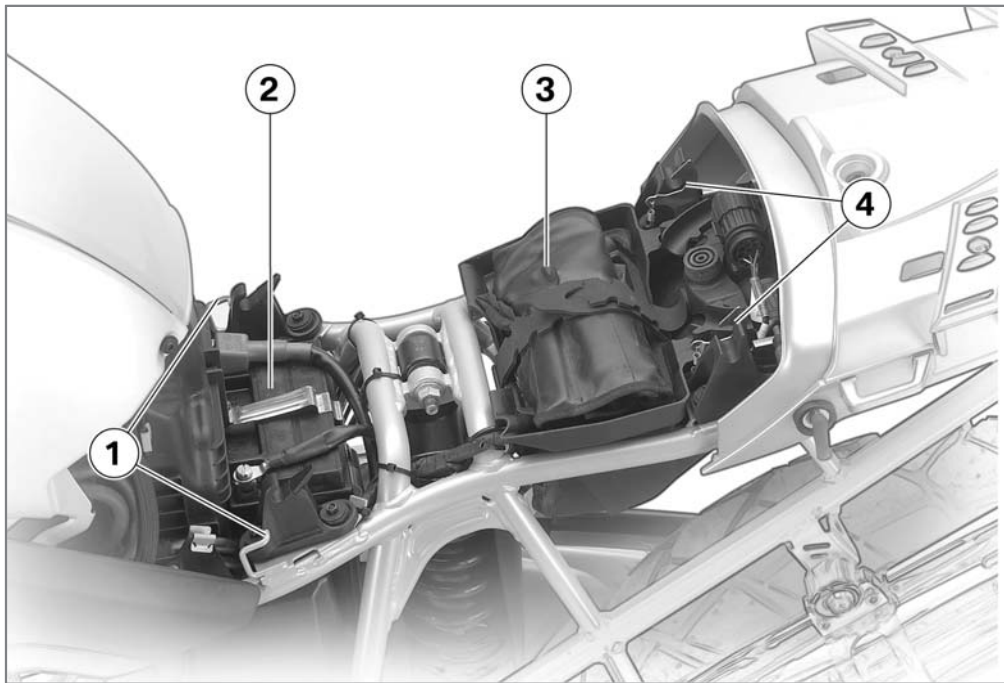
Vue d'ensemble côté gauche

- 1 Réglage de la précharge des ressorts avant (⇒ 53)
- 2 Prise de courant (accessoire) (⇒ 82)
- 3 Bulle réglable (⇒ 45)
- 4 Réglage de la portée d'éclairage (⇒ 48)
- 5 Réservoir de liquide d'embrayage (⇒ 97)
- 6 Plaque constructeur
- 7 Orifice de remplissage huile moteur (⇒ 91)
- 8 Porte-bagages (⇒ 86)
- 9 Serrure de la selle (⇒ 50)
- 10 Prise de courant (⇒ 82)
- 11 Réglage de l'amortisseur arrière (⇒ 55)
- 12 Indicateur du niveau d'huile moteur (⇒ 90)



Vue d'ensemble côté droit

- 1 Orifice de remplissage du carburant (➡ 74)
- 2 Réservoir de liquide de frein avant (➡ 94)
- 3 Numéro de châssis
- 4 Filtre à air (sous le carénage du réservoir) (➡ 112)
- 5 Réglage de la précharge du ressort arrière (➡ 54)
- 6 Réservoir de liquide de frein arrière (➡ 95)



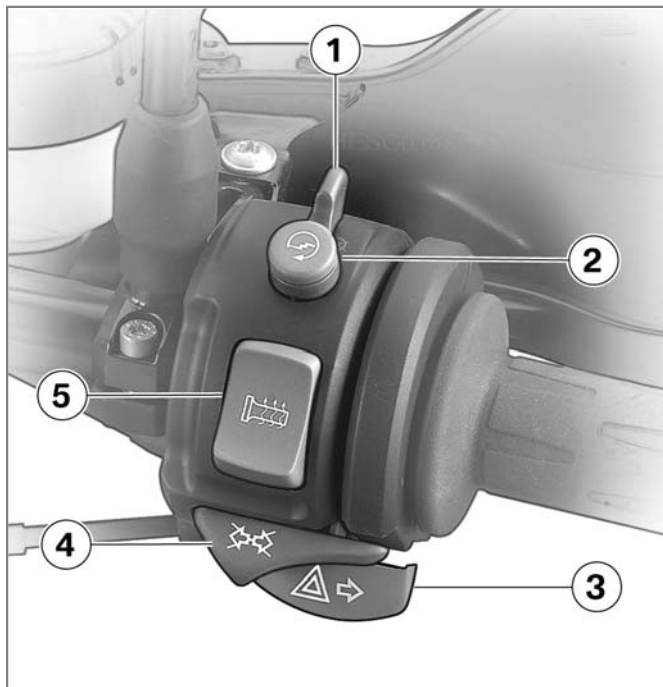
Sous la selle

- 1 Support de casque, à gauche et à droite (➡ 52)
- 2 Batterie (➡ 117)
- 3 Outillage de bord
- 4 Support de selle (➡ 51)

Commodo côté gauche

- 1 Touche Tripmaster (➡ 41)
- 2 Touche avertisseur sonore
- 3 Touche clignotants gauches et feux de détresse (➡ 48) (➡ 40)
- 4 Commutateur feu de route et appel de phare (➡ 47)



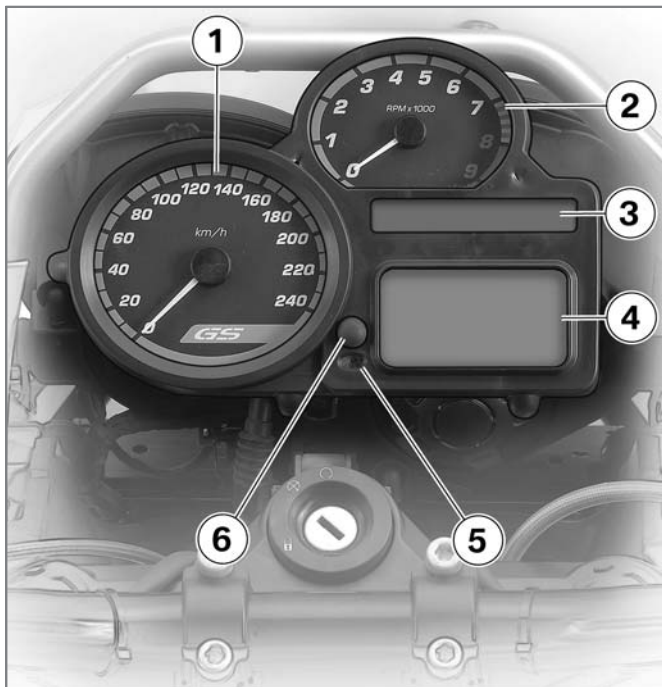


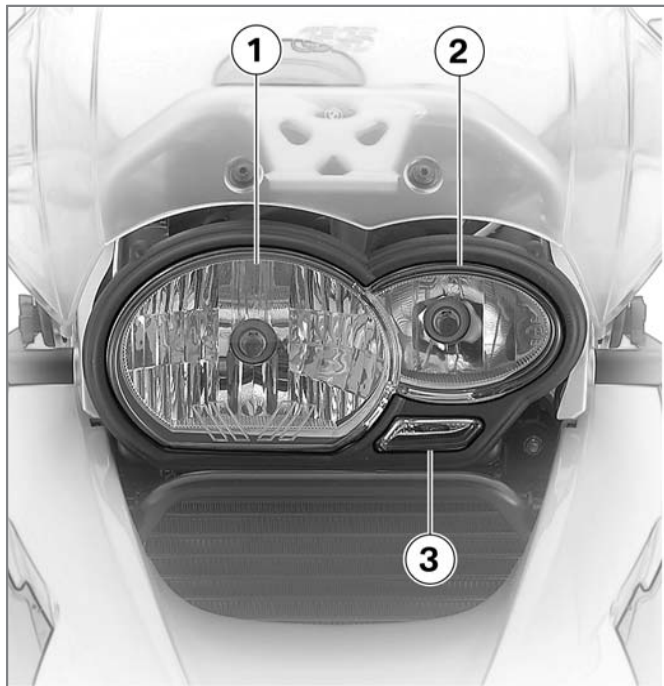
Commodo côté droit

- 1 Coupe-circuit (➡ 43)
- 2 Touche démarreur (➡ 60)
- 3 Touche clignotants droits et feux de détresse (➡ 49) (➡ 40)
- 4 Touche d'arrêt des clignotants et des feux de détresse (➡ 49) (➡ 41)
- 5 Commutateur de chauffage des poignées (➡ 43)

Combiné d'instruments

- 1 Compteur de vitesse
- 2 Compte-tours
- 3 Voyants et témoins (➡ 23)
- 4 Ecran multifonction (➡ 23)
- 5 Témoin DWA et capteur d'éclairage du combiné d'instruments
- 6 Réglage de la montre et commande du Tripmaster (➡ 44) (➡ 41)





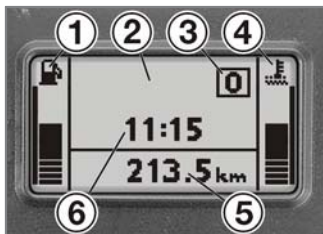
Projecteur

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

Affichages

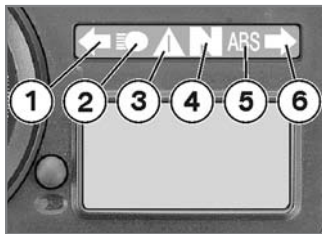
Ecran multifonction	22
Voyants et témoins	22
Voyant ABS ^{EO}	22
Témoins de fonctionnement....	22
Voyants d'alerte, généralités ...	23
Affichages d'alerte ABS ^{EO}	28

Ecran multifonction



- 1 Jauge à carburant (⇒ 22)
- 2 Champ d'affichage, symboles d'avertissement (⇒ 23)
- 3 Indicateur de rapport (⇒ 22)
- 4 Afficheur température moteur (⇒ 22)
- 5 Afficheur Tripmaster
- 6 Montre

Voyants et témoins



- 1 Témoin clignotants gauches
- 2 Témoin feu de route
- 3 Voyant général
- 4 Témoin de point mort
- 5 Voyant ABS
- 6 Témoin clignotants droits


Voyant ABS^{EO}

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

 Autre représentation du voyant ABS.

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 est affiché.

Si aucun rapport n'est engagé, l'indicateur de rapport affiche 0 et le témoin de point mort s'allume en plus.

Température moteur

 Les barres transversales situées sous le symbole de température indiquent la

valeur de la température du moteur.

Voyants d'alerte, généralités


















Représentation

Les avertissements généraux sont affichés sous forme de textes et symboles sur l'écran multifonction, pour certains le voyant général s'allume en plus en rouge ou en jaune. Plusieurs avertissements peuvent être affichés simultanément.

Récapitulatif des avertisseurs

Représentation

Signification

	S'allume en jaune		L'avertissement EWS ! est affiché	EWS actif (⇒ 25)
	S'allume en jaune		Clignote	Réserve d'essence atteinte (⇒ 25)
	S'allume en jaune		Est affiché	Electronique moteur (⇒ 25)
	S'allume en rouge		Est affiché	Pression d'huile moteur insuffisante (⇒ 26)
	S'allume en rouge		Est affiché	Courant de charge de la batterie insuffisant (⇒ 26)
	S'allume en jaune		Est affiché	Ampoule arrière défectueuse (⇒ 27)
	Est affiché			Ampoule avant défectueuse (⇒ 27)
	S'allume en jaune		Est affiché	Ampoules défectueuses (⇒ 28)
	S'affiche avec l'indication DWA			Pile alarme antivol très faible (⇒ 28)
	S'allume en jaune		S'affiche avec l'indication DWA	Pile alarme antivol usée (⇒ 28)

EWS actif



Le voyant général s'allume en jaune.

L'avertissement EWS ! est affiché.

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

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

Réserve d'essence atteinte



Le voyant général s'allume en jaune.



Le symbole de la réserve d'essence apparaît et clignote 10x.



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 prévisionnelle restante est affichée par le Tripmaster. ◀

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

– Volume de réserve d'essence

4 l

- Faire le plein (➡ 74)

Electronique moteur



Le voyant général s'allume en jaune.



Le symbole de l'électronique moteur s'affiche.



Le moteur se trouve en mode de fonctionnement dégradé. Il est possible que la puissance moteur disponible soit réduite, ce qui peut être dangereux notamment dans les manœuvres de dépassement.

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

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, il est toutefois

probable que le moteur ne fournisse pas sa puissance 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 général s'allume en rouge.



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

La pression d'huile dans le circuit de lubrification est trop faible.



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

être vérifié que sur le regard de niveau d'huile. ◀

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

- Contrôle du niveau d'huile moteur (➡ 90)
- Appoint d'huile moteur (➡ 91)

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



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

Ne pas poursuivre la route lorsque cette alerte apparaît,

même si le niveau d'huile moteur est correct. ◀

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

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.



Toute batterie déchargée peut provoquer le calage inattendu du moteur et entraîner ainsi des situations dangereuses.

Faire remédier aux défauts le plus rapidement possible. ◀

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


Eviter de poursuivre la route. ◀


La batterie ne se charge pas.

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

Ampoule arrière défectueuse

 Le voyant général s'allume en jaune.


 Le symbole défaut d'ampoule s'affiche avec la flèche en arrière.


 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 des ampoules du feu stop et du feu arrière (➡ 109)

Ampoule avant défectueuse

 Le symbole défaut d'ampoule s'affiche avec la flèche en avant.

 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 route (➡ 107)
- Remplacement de l'ampoule du feu de croisement (➡ 105)
- Remplacement de l'ampoule du feu de position (➡ 109)

- Remplacer les lampes des clignotants (➔ 111)

Ampoules défectueuses



Le voyant général s'allume en jaune.



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



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

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

Il existe une combinaison de plusieurs défauts de lampe.

- Veuillez lire les descriptions des défauts plus en avant.

Pile alarme antivol très faible



Le symbole Batterie avec l'indication DWA s'affiche.

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 alarme antivol usée



Le voyant général s'allume en jaune.



Le symbole Batterie avec l'indication 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'alerte ABS^{EO}

Représentation

Les avertissements ABS apparaissent en combinant le voyant général et le voyant ABS. Ces deux voyants peuvent rester allumés en continu ou clignoter 1x ou 4x par seconde.

Le voyant ABS peut prendre deux aspects différents selon le pays :



Variante 1.
















Variante 2.

Le présent chapitre se réfère
à la variante 1 du voyant.

Récapitulatif des avertisseurs

Représentation

Signification

	S'allume en rouge		Contacteur de frein défectueux (➡ 31)	
	Clignote 1x par seconde		Test de démarrage pas terminé (➡ 31)	
	Clignote 4x par seconde		Autodiagnostic pas terminé (➡ 31)	
	S'allume en rouge		Allumé	Avertisseurs ABS défectueux (➡ 32)
	S'allume en rouge		Clignote 1x par seconde	Fonction ABS non disponible (➡ 32)
	S'allume en rouge		Clignote 4x par seconde	Fonction de freinage résiduel active (➡ 33)
	Clignote 1x par seconde en rouge		Clignote 1x par seconde	Niveau du liquide de frein dans le circuit de frein de roue trop bas (➡ 33)
	Clignote 4x par seconde en rouge		Clignote 4x par seconde	Défaut ABS (➡ 34)

Contacteur de frein défectueux



Le voyant général s'allume en rouge.



Dysfonctionnement du système de freinage risquant d'entraîner une réaction tardive des freins et donc d'accroître le risque d'accident.

Freiner en anticipant car les freins risquent de répondre avec un certain retard. ◀

Le contacteur de frein est défectueux ou mal réglé. Le BMW Integral ABS reconnaît la volonté de freiner d'après la montée en pression consécutive à l'actionnement du levier de frein. Une réaction inhabituelle du frein peut se produire.

- Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois

pas que le frein risque de réagir de façon inhabituelle.

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

Test de démarrage pas terminé



Le voyant ABS clignote 1x par seconde.



Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer et de provoquer des accidents.

Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques. ◀

La fonction ABS n'est pas disponible car le test de démarrage n'est pas terminé.

- Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez pas cependant que la fonction ABS

n'est pas disponible tant que le test de démarrage n'est pas terminé.

- Ne pas effectuer autant que possible de freinage à fond tant que le test de démarrage n'est pas terminé.

Autodiagnostic pas terminé



Le voyant ABS clignote 4x par seconde.



Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer. Sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Le comportement inhabituel au freinage qui en résulte risque de provoquer des accidents. Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques. Freiner en anticipant car un effort accru est exigé. ◀

Seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans les deux circuits de frein, car l'autodiagnostic n'est pas terminé.

- Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez pas cependant que vous ne disposez pas de la fonction ABS ni de l'amplification de la force de freinage tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé.
- Ne pas actionner autant que possible la manette ou la pédale de frein pour que l'autodiagnostic puisse se terminer.

Avertisseurs ABS défectueux



Le voyant général s'allume en rouge.



Le voyant ABS s'allume.



Avertisseurs ABS hors fonction. La défaillance des fonctions du BMW Integral ABS ne peut pas être signalée. Le comportement inhabituel au freinage qui peut en résulter risque de provoquer des accidents. Freiner en anticipant et éviter dans la mesure du possible les freinages brusques car certaines fonctions du BMW Integral ABS peuvent être inopérantes. ◀

La commande des avertisseurs ABS est défectueuse. Aucun défaut ABS ne peut être signalé.

- Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez pas cependant qu'un éventuel défaut de l'ABS ne peut plus être signalé.

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

Fonction ABS non disponible



Le voyant général s'allume en rouge.



Le voyant ABS clignote 1x par seconde.



Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer et de provoquer des accidents.

Eviter dans la mesure du possible les freinages brusques. ◀

La fonction ABS n'est pas disponible dans un circuit de frein au moins.

- Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois

pas que vous ne disposez pas de la fonction ABS.

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

Fonction de freinage résiduel active



Le voyant général s'allume en rouge.



Le voyant ABS clignote 4x par seconde.



Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer. Sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Le comportement inhabituel au freinage qui en résulte risque de provoquer des accidents. Éviter dans la mesure du pos-

sible les freinages brusques. Freiner en anticipant car un effort accru est exigé. ◀

Seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans un circuit de frein au moins.

- Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez ni de la fonction ABS ni de l'amplification de la force de freinage.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Niveau du liquide de frein dans le circuit de frein de roue trop bas



Le voyant général clignote 1x par seconde en rouge.



Le voyant ABS clignote 1x par seconde.




Dans le cas d'un circuit de frein de roue avec l'ABS, il s'agit d'un système fermé pour lequel le niveau de liquide ne peut pas être relevé sur les réservoirs de liquide de frein. ◀

L'alerte "Niveau du liquide de frein trop bas" peut, entre autres, être due à des plaquettes de frein très usées.

- Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant (➔ 92)
- Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein arrière (➔ 93)



Des plaquettes de frein usées peuvent allonger considérablement la distance de freinage et donc provoquer des accidents. Freiner prématurément. ◀

 Des plaquettes de frein usées peuvent détériorer les disques de frein.

Freiner de façon prévoyante et avec précaution, éviter tout freinage puissant. ◀


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

Si l'épaisseur des plaquettes de frein est suffisante, le fonctionnement et l'étanchéité du système de freinage doivent être contrôlés.

- Couper le contact, actionner la manette et la pédale de frein l'une après l'autre.
 - » Les fonctions suivantes doivent être disponibles :
 - Pression de freinage présente pour la manette


comme pour la pédale de frein.

- Effet de freinage sur les deux roues.
- Pas de fuite de liquide de frein visible.

 Présence d'un défaut dans le système de freinage, risquant de provoquer un comportement dégradé au freinage. Freiner prématurément. ◀

- Si les fonctions sont assurées, vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois pas qu'une perte de liquide de frein non perceptible peut être à l'origine de l'avertissement.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.


Si un défaut de fonctionnement ou un manque d'étanchéité sont détectés :


 Présence d'un défaut dans le système de freinage, risquant de provoquer des accidents.

Ne pas poursuivre la route. ◀

- Ne poursuivez pas votre route.
- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

Défaut ABS

 Le voyant général clignote 4x par seconde en rouge.

 Le voyant ABS clignote 4x par seconde.

Le système de freinage présente au moins deux défauts. Au moins un circuit ne dispose plus que de la fonction

de freinage résiduelle et le niveau du liquide de frein dans le système de freinage est trop bas.

- Veuillez lire les descriptions des défauts, sur les pages précédentes.

Utilisation

Serrure de contact et antivol de direction	38
Antidémarrage électronique....	39
Signal de détresse.....	40
Tripmaster	41
Coupe-circuit	43
Chauffage des poignées ^{EO}	43
Montre	44
Réglage de la bulle	45
Embrayage.....	45
Frein	46
Eclairage.....	46
Projecteur.....	47
Clignotants.....	48
Selle pilote et selle passager ...	49

Support de casque	52
Rétroviseurs	52
Précharge des ressorts	53
Amortisseur	55
Pneus.....	55

Serrure de contact et antivol de direction

Clé de la moto

Vous recevez une clé principale et une clé de réserve. En cas de perte de clé, veuillez suivre les indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (➡ 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 (AO) et le topcase (AO) peuvent être intégrés au système de fermeture à clé unique ◀

Allumage du contact



- Tourner la clé en position **1**.
- » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont en circuit.
- » Le moteur peut être mis en marche.
- » Le Pre-Ride-Check est effectué. (➡ 61)

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Tourner la clé en position **1**.
- » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont en circuit.

- » Le moteur peut être mis en marche.
- » Le Pre-Ride-Check est effectué. (➡ 61)
- » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➡ 62)

Coupure du contact



⚠ Lorsque le contact est coupé, l'assistance au freinage n'est pas disponible. Ne pas couper le contact en roulant. ◀

- 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.

Blocage de l'antivol de direction



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

braqué à gauche par rapport à la droite.

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

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

Antidémarrage électronique

Sécurité antivol

L'antidémarrage électronique accroît la sécurité antivol de votre moto, 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 perdu. 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 "autorisée" 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 multifonctions. Gardez toujours la clé de réserve séparément de la clé de contact. ◀

Clé de rechange et clé supplémentaire

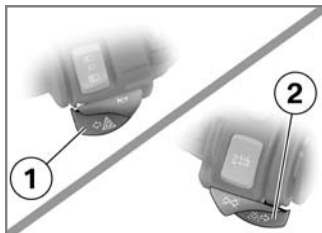
Des clés de rechange ou des clés supplémentaires ne peuvent être obtenues qu'auprès d'un concessionnaire BMW Motorrad. Celui-ci est tenu de contrôler votre légitimité car les clés font partie d'un système de sécurité. Si vous voulez faire bloquer une clé perdue,

vous devez apporter toutes les autres clés appartenant à la moto pour effectuer le blocage. Une fois bloquée, la clé ne peut plus être débloquée.

Signal de détresse

Allumage des feux de détresse

- Mettre le contact.



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

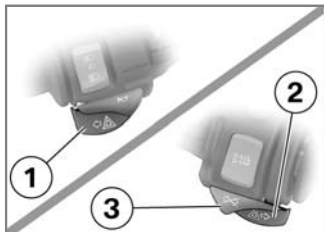
▶ Les feux de détresse sollicitent la batterie. N'allumer les feux de détresse que pendant un temps limité. ◀

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

- » Feux de détresse en marche.
- » Les témoins des clignotants gauches et droits clignotent.
- Couper le contact.
- » Les feux de détresse restent en marche.

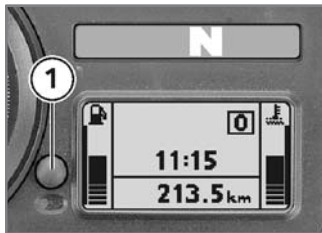
- » Les témoins des clignotants gauches et droits s'éteignent.

Extinction des feux de détresse



- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **3**.
- » Feux de détresse éteints.
- Autre possibilité : actionner simultanément les touches du clignotant gauche **1** et du clignotant droit **2**.
- » Feux de détresse éteints.

Tripmaster Commande du Tripmaster



La commande suivante du Tripmaster peut aussi se faire à partir de la touche **1** du combiné d'instruments.

Sélection de l'affichage

- Mettre le contact.

Une fois que le contact est mis, l'écran multifonction affiche toujours la dernière information du Tripmaster appelée avant la coupure du contact. ◀



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



Les éléments suivants sont affichés dans l'ordre dans la zone d'affichage du Tripmaster :

- Kilométrage total
- Kilométrage journalier 1 (Trip I)
- Kilométrage journalier 2 (Trip II)
- Autonomie restante

Remise à zéro du totalisateur journalier

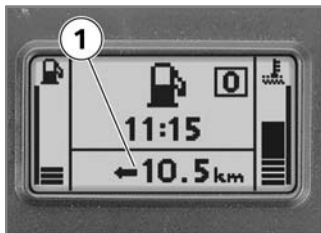
- Mettre le contact.
- Sélectionner le totalisateur journalier souhaité.



- Appuyer sur la touche Tripmaster **1** pendant plus de 2 secondes.

» Le totalisateur journalier est remis à zéro.

Autonomie restante



L'autonomie restante **1** est affichée une fois que le niveau a baissé jusqu'à la réserve. Elle est déterminée sur la base du style de pilotage précédent et de l'essence disponible, et indique la distance qui peut être parcourue avec le niveau d'essence restant.

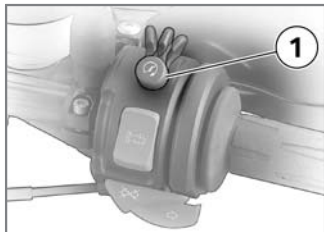
Lorsque la moto est posée sur la béquille latérale, le niveau d'essence ne peut pas

être déterminé correctement et l'autonomie ne peut ainsi pas être calculée avec précision.


Au ravitaillement, le Tripmaster n'enregistre une élévation de niveau que si l'on a rajouté plusieurs litres d'essence.

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

Coupe-circuit

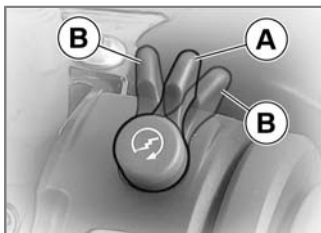


1 Bouton coupe-circuit

 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. ◀


 En cas d'actionnement du bouton coupe-circuit lorsque le contact est mis, le BMW Integral ABS reste opérationnel. ◀

Chauffage des poignées^{EO}

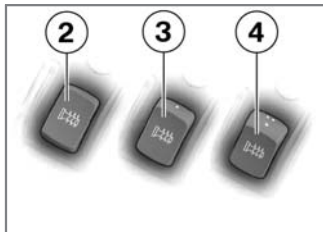


1 Commutateur de chauffage des poignées

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

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

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

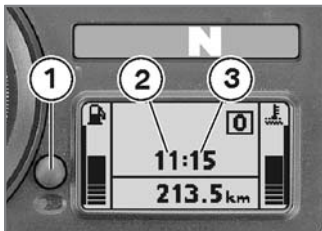



- 2 Chauffage éteint
- 3 Puissance de chauffage 50 % (un point visible)
- 4 Puissance de chauffage 100 % (trois points visibles)

Montre

Réglage de la montre

- Mettre le contact.

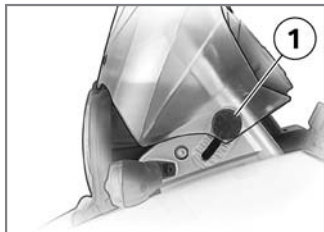


 Le réglage de la montre en roulant peut provoquer des accidents. Ne régler la montre sur la moto qu'à l'arrêt. ◀

- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'indication change.
- » Les heures **2** se mettent à clignoter.
- Actionner la touche **1**.

- » Les heures augmentent à chaque pression.
- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'indication change.
- » Les minutes **3** se mettent à clignoter.
- Actionner la touche **1**.
- » Les minutes augmentent à chaque pression.
- Maintenir la touche **1** actionnée jusqu'à ce que l'indication change.
- » L'indication ne clignote plus.
- » Le réglage de la montre est terminé.

Réglage de la bulle




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


▷ La bulle peut être réglée dans six positions.

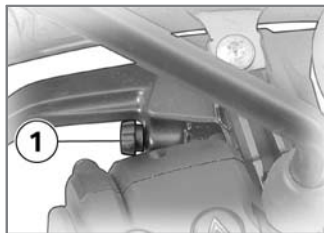
- Veiller à ce que les vis de serrage **1** soient ajustées symétriquement, à gauche et à droite.
- Serrer les vis.

Embrayage

Réglage de la manette d'embrayage

 De l'air peut s'infiltrer dans le circuit d'embrayage si la position du réservoir de liquide d'embrayage est modifiée. Ne pas tourner le bloc de commande au guidon ni le guidon. ◀


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




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

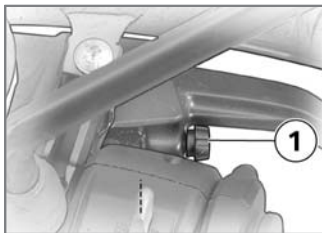
Frein

Réglage de la manette de frein

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

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

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




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

Eclairage


Allumer le feu de position

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

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

Allumer le feu de route

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

 Le moteur étant arrêté, vous pouvez allumer le feu de route en mettant le contact puis en enclenchant le feu de route ou en actionnant la commande d'appel de phare. ◀


Allumage du feu de route



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

Allumage du 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 cli-gnotant gauche **1** jusqu'à ce que le feu de parking soit allumé.
- » Feu de parking allumé.

Extinction du feu de parking

- Mettre le contact.
- » Feu de parking éteint.

Projecteur

Réglage du projecteur circulation à droite/gauche

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

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



Les bandes adhésives du commerce endom-

magent le verre diffuseur en plastique.

Utiliser exclusivement le film autocollant noir spécial pour carrosserie tel qu'il est vendu chez les distributeurs spécialisés. ◀

Portée des projecteurs et précharge du ressort

La portée des projecteurs 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 des projecteurs doit être adaptée au poids.

▶ Si vous avez des doutes sur le réglage de base correct du projecteur, adressez-vous à un atelier

spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

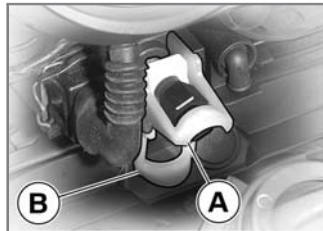
Réglage de la portée du projecteur



- 1 Réglage de la portée du projecteur

Si la charge est très importante, il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante. Pour ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse, corriger en cas de charge élevée le réglage

du projecteur en agissant sur le levier de basculement.



- A Position neutre
B Position pour une charge élevée

Clignotants

Allumage des clignotants gauches

- Mettre le contact.



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

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

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

Allumage des clignotants droits

- Mettre le contact.

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

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

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

Extinction des clignotants

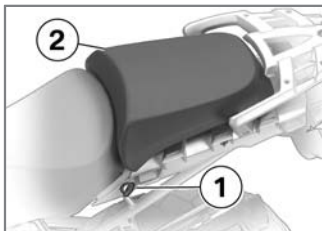


- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **3**.
- » Clignotants éteints.
- » Témoins des clignotants éteints.

Selle pilote et selle passager

Démontage de la selle passager

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



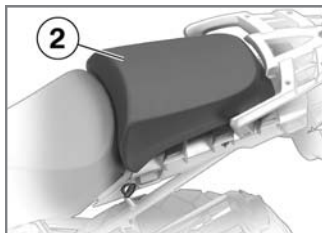
- Dans la serrure de la selle, tourner la clé **1** dans le sens des aiguilles d'une montre ; pour faciliter l'ouverture, repousser la partie avant de la selle du passager **2** vers le bas.
- Soulever la partie avant et enlever la selle du passager **2**.

Montage de la selle passager

 Si la pression en avant est trop forte, la moto

risque de s'échapper de la béquille.

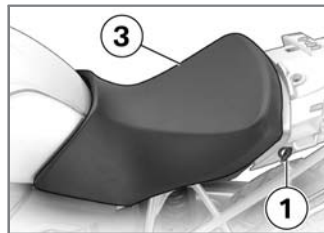
Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀



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

Démontage de la selle pilote


- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Démontage de la selle passager (➔ 49)



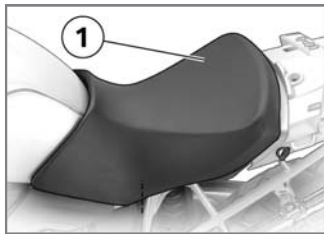
- Dans la serrure de la selle, tourner la clé **1** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; pour faciliter l'ouverture, repousser la partie arrière de la selle du pilote **3** vers le bas.

- Soulever la partie arrière et enlever la selle du pilote **3**.

Montage de la selle pilote

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

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

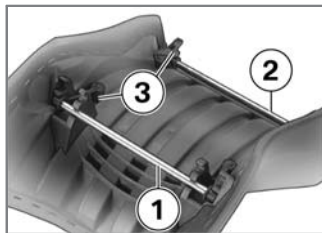


- Monter la selle du pilote **1** dans le dispositif de blocage avant.

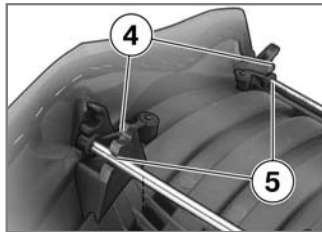
- Repousser fermement la partie arrière de la selle du pilote **1** vers le bas.
- » La selle du pilote se verrouille avec un déclic audible.
- Montage de la selle passager (➡ 50)


Réglage de la selle

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Démontage de la selle passager (➡ 49)
- Démontage de la selle pilote (➡ 50)
- Retourner la selle du pilote.



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



-  Si les deux barres de la selle ne se trouvent pas dans la même position, la selle du pilote peut se déga-

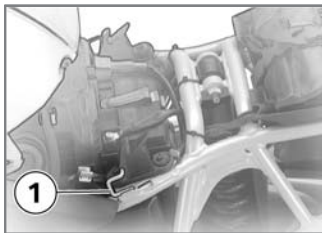
ger de la pièce de calage et devenir instable.

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

- Mettre la barre en position **4**.
- » Position selle haute.
- Mettre la barre en position **5**.
- » Position selle basse.
- Montage de la selle pilote (➡ 51)
- Montage de la selle passager (➡ 50)

Support de casque

Support pour casque sous la selle



Les supports pour casque **1** se trouvent sous la selle, à gauche et à droite.

Chaque support pour casque permet la fixation d'un casque moto.

Rétroviseurs

Réglage des rétroviseurs



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

Bras de rétroviseur réglable

Si les possibilités de réglage du rétroviseur ne suffisent pas, le bras du rétroviseur peut également être réglé.

Réglage du bras du rétroviseur



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

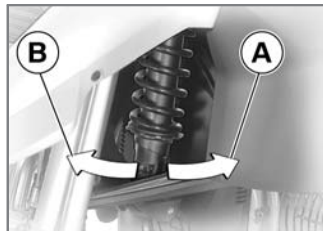
Précharge des ressorts

Réglage de la précharge des ressorts

La précharge des ressorts de la roue avant doit être adaptée en fonction du terrain. Un terrain inégal impose une augmentation de la précharge des ressorts ; sur un terrain plat, la précharge des ressorts doit être plus faible. La précharge du ressort de la roue arrière doit être adaptée au chargement de la moto. Toute augmentation du chargement impose une augmentation de la précharge du ressort, une réduction du poids un réglage d'autant plus faible de la précharge du ressort.

Réglage de la précharge des ressorts sur la roue avant

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



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

▶ La plage de réglage comporte neuf degrés.

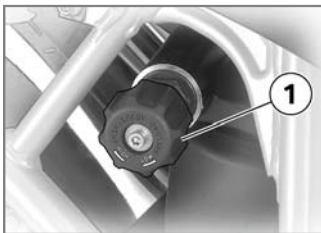
- Précharge des ressorts sur la roue avant
- Précharge des ressorts sur degré 3 (Pour la circulation sur route)
- Précharge des ressorts sur degré 5 (Pour la circulation sur pistes de cailloutis etc.)
- Précharge des ressorts sur degré 9 (Pour la circulation en tout-terrain)

Réglage de la précharge du ressort de la roue arrière

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

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

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



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

lette **1** dans le sens de la flèche LOW.


- Précharge de ressort sur la roue arrière (pour la circulation en solo)
Tourner la molette dans le sens de la flèche LOW (L) jusqu'en butée vers la gauche puis tourner de 10 clics vers la droite.
- Précharge de ressort sur la roue arrière (pour la circulation en tout-terrain ou avec passager et bagages)
Tourner la molette dans le sens de la flèche HIGH (H) jusqu'en butée vers la droite.

Amortisseur

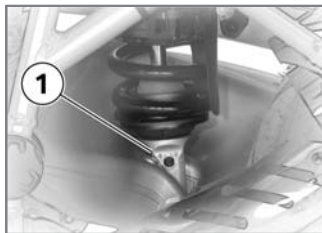
Réglage de l'amortissement

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

Régler l'amortissement sur la roue arrière

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

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



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




- Pour augmenter l'amortissement, tourner la vis de

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

- Pour réduire l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche S.
- Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière
Utilisation en solo par une personne de 85 kg
Tourner la vis de réglage jusqu'en butée dans le sens de la flèche H, puis revenir d'un tour et demi dans le sens de la flèche S.

Pneus

Contrôle de la pression des pneus

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

Vérifier la pression correcte des pneus. ◀



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

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



Une pression incorrecte des pneus réduit la durée de vie des pneus. Vérifier la pression correcte des pneus. ◀

- Contrôler la pression des pneus en se référant aux données suivantes.
- Pression de gonflage de la roue avant en solo
2,2 bar (Sur pneu à froid)

- Pression de gonflage de la roue avant avec passager sans bagages
2,5 bar (Sur pneu à froid)
- Pression de gonflage de la roue avant avec passager et bagages
2,5 bar (Sur pneu à froid)
- Pression de gonflage de la roue arrière en solo
2,5 bar (Sur pneu à froid)
- Pression de gonflage de la roue arrière avec passager sans bagages
2,9 bar (Sur pneu à froid)
- Pression de gonflage de la roue arrière avec passager et bagages
2,9 bar (Sur pneu à froid)

Si la pression des pneus est insuffisante :

- Corriger la pression des pneus.

Conduite

Consignes de sécurité	58
Check-list	60
Démarrage	60
Démarrage avec BMW Integral ABS ^{EO}	63
Rodage	63
Conduite en tout-terrain	64
Arrêt de la moto	67
Faire le plein	74
Système de freinage, généralités	75
Système de freinage avec BMW Integral ABS ^{EO}	76

Consignes de sécurité

Equipements du pilote

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

- Casque
- Combinaison
- Gants
- Bottes

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

Vitesse

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

- mauvais réglage du système ressort-amortisseur
- 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 atteindre que le réservoir d'essence soit pratiquement vide pour refaire le plein
- 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 sur 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'aucun matériau facilement in-

flammable 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

 La manipulation du boîtier électronique moteur risque d'entraîner des dommages sur la moto et en conséquence de provoquer des accidents. Ne pas manipuler le boîtier électronique moteur. ◀

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

Check-list

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

- Fonctionnement des freins
- Niveaux du liquide de frein à l'avant et à l'arrière
- Fonctionnement de l'embrayage
- Niveau du liquide d'embrayage
- Réglage des amortisseurs et précharge des ressorts

- Profondeur de sculpture et pression des pneus
- Fixation sûre des valises et des bagages

A intervalles réguliers :

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

Démarrage

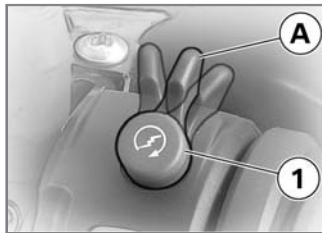
Béquille latérale

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

Boîte de vitesses

La moto peut démarrer au point mort ou avec une vitesse engagée si l'embrayage est actionné. N'actionnez l'embrayage qu'après avoir mis le contact. Au point mort, le témoin de point mort s'allume en vert et l'indicateur de rapport affiche 0 sur l'écran multifonction.


Mise en marche du moteur



- Placer le coupe-circuit **1** en position route **A**.

- Mettre le contact.
- » Le Pre-Ride-Check est effectué. (➡ 61)


Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:


 Si vous mettez le contact en actionnant les leviers de frein, puis mettez le moteur en marche et partez immédiatement, le BMW Integral ABS se trouve encore dans la fonction de freinage résiduel. L'autodiagnostic est réalisé dès que les leviers de frein ne sont plus actionnés pour la première fois. Pendant ce temps, vous ne disposez ni de la fonction ABS ni de l'amplification de la force de freinage.

Au démarrage du moteur, attendre la fin de l'autodiagnostic ABS.◀

- Mettre le contact.
- » Le Pre-Ride-Check est effectué. (➡ 61)
- » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➡ 62)



- 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. (➡ 128)

Pre-Ride-Check

Une fois que le contact est mis, le combiné d'instruments procède au "Pre-Ride-Check" du voyant général et de certains symboles d'avertissement. Le voyant apparaît alors tout d'abord en rouge puis en jaune, pour vérification. Si le moteur est mis en marche au cours du test, le test est interrompu.

Phase 1



Le voyant général s'allume en rouge.



Le symbole de courant de charge de batterie s'affiche avec le symbole de pression d'huile moteur.

Phase 2



Le voyant général s'allume en jaune.



Le symbole d'électronique du moteur s'affiche avec le texte EWS.

Phase 3



Le symbole de défaut d'ampoule 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 remédier au défaut le plus rapidement possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Voyant d'alerte ABS^{EO}

Le voyant ABS peut prendre deux aspects différents selon le pays :



Variante 1.



Variante 2.

La description qui suit se réfère à la variante 1 du voyant.

Autodiagnostic ABS^{EO}

La disponibilité du BMW Integral ABS est contrôlée au cours de l'autodiagnostic et du test de démarrage. L'autodiagnostic s'effectue automatiquement une fois le contact mis. L'autodiagnostic s'effectue pour autant que les freins ne sont pas actionnés.

Phase 1

L'autodiagnostic est en cours.



Le voyant général s'allume en rouge.



Le voyant ABS clignote 4x par seconde.

Phase 2

Autodiagnostic terminé.




Le voyant ABS clignote 1x par seconde.

Si l'autodiagnostic n'a pas pu être mené à terme :

- Relâcher la manette ou la pédale de frein dès que possible.

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

- Prenez connaissance de la signification de cet affichage dans le chapitre "Affichages".

 Le voyant ABS s'éteint seulement à la fin du test de démarrage. ◀

Démarrage avec BMW Integral ABS^{EO}

Démarrage en côte

- Engager un rapport.
- Relâcher la manette d'embrayage et la manette de frein.
- Mettre le contact.

- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Actionner le frein et l'embrayage.
- Mettre le moteur en marche.

Test ABS au démarrage^{EO}

Une fois la moto démarrée, le BMW Integral ABS contrôle les capteurs ABS.



Le voyant ABS clignote 1x par seconde.

» Une fois le test de démarrage terminé, le voyant d'alerte ABS s'éteint.

Si un message de défaut apparaît à la fin du test de démarrage :

- Prenez connaissance de la signification de cet affichage dans le chapitre "Affichages".

Rodage

Les premiers 1000 km

- Au cours du rodage, faire souvent varier la charge du moteur et les régimes.
- Choisir des trajets sinueux et avec de légères pentes, éviter autant que possible les autoroutes.




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

- Ne pas dépasser les régimes de rodage.
- Régimes de rodage 4000 min⁻¹
- Pas d'accélération à fond.
- Éviter les bas régimes à pleine charge.
- Faire effectuer la première inspection après 500 - 1200 km.

Plaquettes de frein


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

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

Pneus


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


avant d'offrir une adhérence parfaite.

 Les pneus neufs n'offrent pas encore une adhérence totale, risque d'accident dans les inclinaisons extrêmes. Eviter d'incliner la moto à l'extrême.◀


Conduite en tout-terrain

Roues et pneus


 Une pression des pneus abaissée pour la conduite en tout-terrain détériore le comportement routier de la moto sur chaussées stabilisées et peut provoquer des accidents. Vérifier la pression correcte des pneus.◀

 Conçue comme trail polyvalent, cette moto convient aussi à la conduite sur les chemins non stabilisés et sur terrains légèrement ou moyennement accidentés. Sur terrain fortement accidenté, les jantes coulées en aluminium de série risquent d'être endommagées. Pour un usage hors pistes intensif sur terrain fortement accidenté, utiliser les roues à rayons croisés proposées en tant qu'équipement optionnel.◀

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 plaquettes de frein. Freiner prématurément jus-


qu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage. ◀

 La conduite sur des routes non stabilisées ou encrassées provoque une augmentation de l'usure des plaquettes de frein. Contrôler l'épaisseur des plaquettes plus souvent et remplacer les plaquettes de frein en temps opportun. ◀

ABS avec possibilité de désactivation^{EO}

Pour l'utilisation en tout-terrain, vous pouvez désactiver le système BMW Integral ABS (➡ 78).

Précharge des ressort et amortissement

 Les valeurs de précharge des ressorts et d'amortissement indiquées pour la circulation en

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



Arrêt de la moto

Mise 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 avec le pied gauche jusqu'en butée (flèche).



La béquille latérale est uniquement conçue pour supporter le poids de la moto. Ne pas s'asseoir sur la moto

lorsque la béquille latérale est sortie.◀

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



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

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

- Braquer le guidon jusqu'en butée à gauche.
- Contrôler la stabilité de la moto.



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



Rabattement de la béquille latérale

- Déverrouiller l'antivol de direction.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:



L'assistance au freinage n'est pas disponible lorsque le contact est coupé, la moto peut se mettre à rouler.

Notamment en montée, mettre le contact et attendre la fin de l'autodiagnostic ABS.◀

- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Actionner le frein avant.
- Passer la jambe droite par dessus la selle et redresser la moto.

- Saisir le guidon des deux mains depuis le côté gauche.
- 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.




Mise en appui sur la béquille centrale

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

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

- Couper le moteur.
- Descendre en gardant la main gauche sur la poignée gauche du guidon.
- Avec la main droite, saisir la poignée du passager ou le cadre arrière.
- Poser le pied droit sur la patte de la béquille centrale puis pousser la béquille centrale vers le bas jusqu'à ce que les patins touchent le sol.
- Porter de tout son poids sur la béquille centrale et tirer

en même temps la moto en arrière (flèche).

 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.



Rabattement de la béquille centrale

- Déverrouiller l'antivol de direction.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:



L'assistance au freinage n'est pas disponible lorsque le contact est coupé, la moto peut se mettre à rouler.

Notamment en montée, mettre le contact et attendre la fin de l'autodiagnostic ABS.◀

- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Main gauche sur la poignée gauche du guidon.
- Avec la main droite, saisir la poignée du passager.

- Dégager la moto de la béquille centrale en la poussant en avant.
- Contrôler si la béquille centrale est complètement rentrée.

Faire le plein

! 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. ◀

! L'essence attaque les surfaces plastiques qui deviennent mates ou ternes. Si de l'essence entre en

contact avec des pièces plastiques, il faut les nettoyer immédiatement. ◀

! L'essence au plomb détruit le catalyseur ! Ne faire le plein qu'avec de l'essence sans plomb. ◀

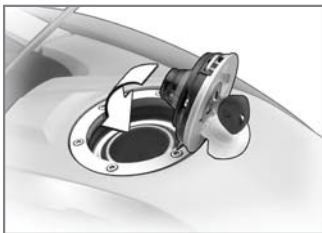
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



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

sens contraire des aiguilles d'une montre.


- Faire le plein d'essence en veillant à la qualité mentionnée ci-dessous.
- Qualité d'essence recommandée
 - Super sans plomb
 - 95 ROZ
- Qualité d'essence utilisable avec restrictions sur le plan puissance et consommation
 - Ordinaire sans plomb
 - 91 ROZ
- Quantité d'essence utile 20 l
- Volume de réserve d'essence 4 l



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


Systeme de freinage, généralités

Conduite dans les cols

 Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a risque de perte d'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une sur-


chauffe peut provoquer l'endommagement des freins. Actionner le frein avant et le frein arrière, et exploiter le frein moteur. ◀

Freins mouillés

 Après un lavage de la moto, une traversée à gué ou sous la pluie, les freins risquent de réagir avec un léger retard du fait de l'humidité à la surface des disques et des plaquettes de frein.

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


Sel de déneigement sur les freins

 En présence de sel de déneigement sur la chaussée, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard si l'on n'a pas

freiné pendant un certain temps.


Freiner prématurément jusqu'à ce que la couche de sel déposée sur les disques et plaquettes de frein soit éliminée par le freinage. ◀


Huile ou graisse sur les freins

 Un dépôt d'huile et de graisse sur les disques et plaquettes 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 plaquettes 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 plaquettes de frein. Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage. ◀

 La conduite sur des routes non stabilisées ou encrassées provoque une augmentation de l'usure des plaquettes de frein. Contrôler l'épaisseur des plaquettes plus souvent et remplacer les plaquettes de frein en temps opportun. ◀

Système de freinage avec BMW Integral ABS^{EO}

Doigté électronique

Sur deux-roues, les situations de freinage extrêmes exigent beaucoup de doigté et de feeling. Une roue avant qui se bloque perd ses forces longitudinales et transversales stabilisatrices et la chute est inévitable. C'est pourquoi, dans les situations d'urgence, la capacité de freinage est rarement exploitée complètement.

Le BMW Integral ABS offre un meilleur freinage grâce à l'antiblocage des deux roues et à la répartition de la force de freinage par la fonction de frein intégral. La distance de freinage est sensiblement réduite grâce à une utilisation effective de la capacité

de freinage technique même sur les chaussées à faible adhérence. En ligne droite, le BMW Integral ABS permet un freinage d'urgence optimisé et sûr en fonction des circonstances.

Réserves de sécurité

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

Attention dans les courbes ! Le freinage dans les virages obéit aux lois immuables de la physique, le BMW Integral ABS ne permet pas d'y déroger.

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.

La répartition de la force de freinage entre le frein avant et arrière est calculée par l'électronique du BMW Integral ABS. La répartition de la force de freinage dépend du chargement. Elle est recalculée à chaque freinage avec intervention de l'ABS.

Amplification de la force de freinage

Avec le BMW Integral ABS, la force de freinage sur la roue est amplifiée au freinage par une pompe hydraulique. L'amplificateur de la force

de freinage permet, sur les motos équipées du BMW Integral ABS, d'atteindre une puissance de freinage supérieure à celle obtenue avec des installations de freinage classiques.

Système antiblocage ABS

L'ABS empêche le blocage des roues au freinage et contribue ainsi à améliorer considérablement la sécurité de conduite.

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 tardive-

ment 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. Soyez conscient que la régulation ABS ne peut pas éviter dans tous les cas le soulèvement de la roue arrière. ◀

Fonction de freinage résiduel


Lorsque le contact est coupé, pendant l'autodiagnostic et en cas d'anomalie du BMW Integral ABS, seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans les circuits de frein concernés. La fonction de freinage résiduel est la puissance de freinage restante sans amplification hydraulique du freinage par le BMW Integral ABS. Par


conséquent, une force NETTEMENT supérieure est nécessaire pour actionner la manette ou la pédale de frein et leur course est NETTEMENT plus longue ! Avec la fonction de freinage résiduel, aucune fonction ABS n'est disponible dans les circuits de frein concernés. Avec la fonction de freinage résiduel, la fonction de freinage intégral est interrompue partiellement ou intégralement.



Sans la fonction ABS, les roues risquent en cas de freinage brusque de se bloquer. Sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Le comportement inhabituel au freinage qui en résulte risque de provoquer des accidents. Éviter dans la mesure du possible les freinages brusques.

Freiner en anticipant car un effort accru est exigé. Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

 Comme la course du levier peut être plus grande pour établir la pression de freinage avec la fonction de freinage résiduel, BMW Motorrad recommande de régler une course plus importante sur la manette de frein. ◀

 En cas de fonction de freinage résiduel dans les deux circuits de freinage, le bruit de pompe n'est plus perceptible lors de l'actionnement de la manette ou de la pédale de frein. ◀

Fonction ABS désactivable

Sur les sols meubles, il peut s'avérer avantageux de se passer de l'assistance ABS. Cette moto dispose pour cette raison d'une fonction ABS désactivable.

La désactivation de l'ABS n'a aucune incidence sur l'amplification de la force de freinage et sur la fonction de freinage intégral.

Désactivation de la fonction ABS

- Arrêter la moto.
- Couper le contact.



- Maintenir la touche ABS **1** appuyée.
- Mettre le contact.
- Relâcher la touche ABS **1**.
 - » La fonction ABS est désactivée.

ABS Le voyant ABS s'allume.

Activation de la fonction ABS

- Arrêter la moto.
- Couper le contact et le remettre.
- » La désactivation de la fonction ABS est supprimée.

Accessoires

Indications générales	82
Prise de courant	82
Bagages	83
Valise ^{AO}	83
Porte-bagages	86

Indications générales

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

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

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

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



BMW 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 des 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 de courant Capacité de charge



Si la tension de la batterie est trop faible, de même qu'en cas de dépassement de la charge maximale de 5 A, la prise de courant **1** et la prise de courant livrable à titre d'accessoire sont automatiquement coupées.

Utilisation d'accessoires


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

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

Pose des câbles


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

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

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

Bagages

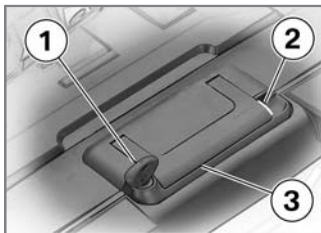
Bien équilibrer la charge

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

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

Valise^{AO}

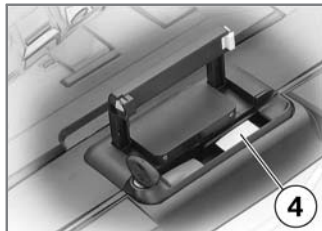
Ouverture des valises



- Tourner la clé **1** dans la serrure de la valise jusqu'à ce qu'elle se trouve per-

pendiculaire au sens de la marche.

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



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

Fermeture des valises

- Tourner la clé dans la serrure de la valise jusqu'à ce qu'elle se trouve per-

pendiculaire au sens de la marche.

- Fermer le couvercle de la valise.
- » Le couvercle se verrouille avec un déclic audible.

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

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

- Rabattre la poignée de la valise.
- » La poignée de la valise se verrouille avec un déclic audible.
- Tourner la clé dans la serrure de la valise jusqu'à

ce qu'elle se trouve dans le sens de la marche et la retirer.

Modification du volume des valises

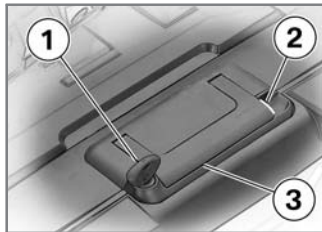
- Ouvrir la valise.
- Vider complètement la valise.



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

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

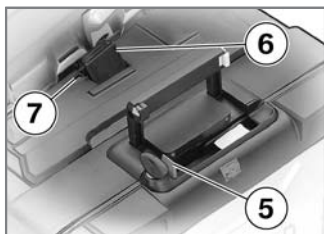
Démontage des valises



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



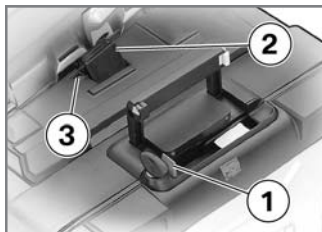
- Ouvrir le levier de calage **4**.



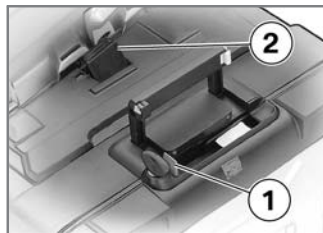
- Tirer le levier de déverrouillage rouge **5** vers le haut.
- » Le volet de verrouillage **6** s'ouvre légèrement.

- Relever complètement le volet de verrouillage **6**.
- » Une barre rouge apparaît dans l'ouverture **7**.
- Prendre la valise par la poignée et la sortir de son support.

Montage des valises

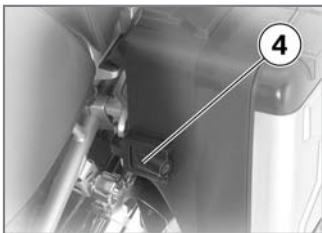


- Tirer le levier de déverrouillage rouge **1** vers le haut.
- » Le volet de verrouillage **2** s'ouvre légèrement.
- Relever complètement le volet de verrouillage **2**.



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

- Présenter la valise à la verticale, par le haut, et l'accrocher sur le support supérieur.
- Repousser le volet de verrouillage **2** vers le bas jusqu'à ce qu'une barre noire apparaisse dans l'ouverture **3**.



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



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

- Si la valise a du jeu ou ne peut pas être verrouillée, corriger la hauteur de la pièce de fixation **5** en fonction des besoins.
- Rabattre la poignée.
- Tourner la clé jusqu'à ce qu'elle se trouve dans le sens de la marche et la retirer.

Porte-bagages

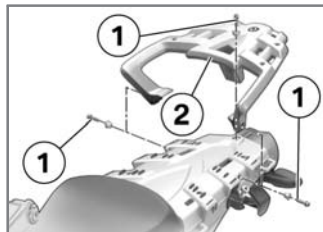
Rangement supplémentaire pour bagages

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

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

Démontage du porte-bagages

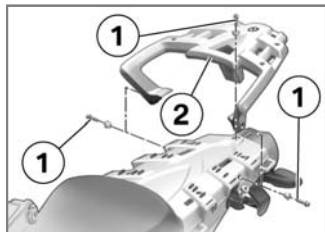
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
 - Démontage de la selle passager (➔ 49)
- Avec AO Valise:
- Démontage des valises (➔ 84)



- Déposer les 3 vis **1**.
- Enlever les douilles et les rondelles.
- Enlever le porte-bagages **2**.

Montage du porte-bagages

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



- Mettre le porte-bagages **2** en place.
- Poser les vis **1** avec les douilles et rondelles respectives.
- Montage de la selle passager (➡ 50)

Entretien

Indications générales	90
Huile moteur	90
Système de freinage, généralités	91
Plaquettes de frein	92
Liquide de frein	94
Embrayage	97
Pneus	98
Jantes	99
Roues	99
Ampoules	104
Filtre à air	112
Dépannage avec câbles de démarrage	115
Batterie	116

Indications générales

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

Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage nécessaires dans le chapitre "Caractéristiques techniques". Vous trouverez des informations sur des travaux de maintenance et de réparation plus poussés dans le manuel de réparation sur CD-ROM (RepROM) que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

Huile moteur

Contrôle du 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. ◀



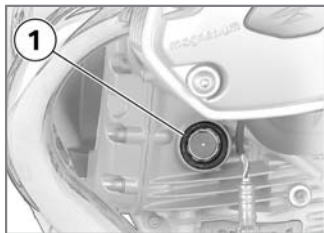
Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le carter. Contrôler le niveau d'huile sur moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné. Pour garantir l'affichage correct du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uni-

quement après un long trajet. ◀

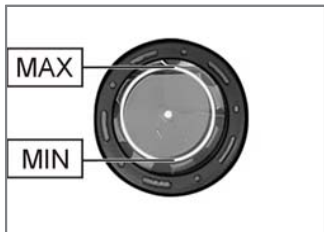


L'avertissement de pression d'huile moteur insuffisante ne remplit pas la fonction d'un témoin de niveau d'huile. Le niveau d'huile moteur correct ne peut être vérifié que sur le regard de niveau d'huile. ◀

- Arrêter la moto à chaud en position droite en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Attendre cinq minutes après l'arrêt du moteur chaud.
- Maintenir la moto en position droite.



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



– Niveau de consigne d'huile moteur

entre repère MIN et repère MAX


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

- Appoint d'huile moteur (➡ 91)

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

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

Appoint d'huile moteur

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

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

- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.

- Déposer le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur.
- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.
- Reposer le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur.

Système de freinage, généralités


Sécurité de freinage

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

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

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

un concessionnaire BMW Motorrad.

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

Confier toutes les interventions sur le système de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Contrôle du fonctionnement des freins

- Actionner la manette de frein.
- » Un point dur doit être nettement sensible.
- Actionner la pédale de frein.
- » Un point dur doit être nettement sensible.

Si un point dur n'est pas nettement perceptible :

- Faire vérifier les freins par un atelier spécialisé, de pré-

férence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Actionner la manette de frein.
- » Un point dur doit être nettement sensible.
- » La pompe hydraulique doit fonctionner de manière audible.
- Actionner la pédale de frein.
- » Un point dur doit être nettement sensible.
- » La pompe hydraulique doit fonctionner de manière audible.


Si la pompe hydraulique de fonctionne pas ou si un point dur n'est pas nettement perceptible :

- Faire vérifier les freins par un atelier spécialisé, de pré-

férence par un concessionnaire BMW Motorrad.

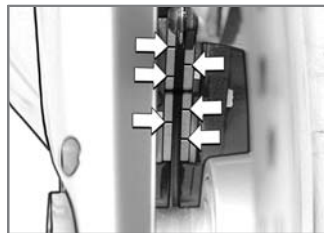
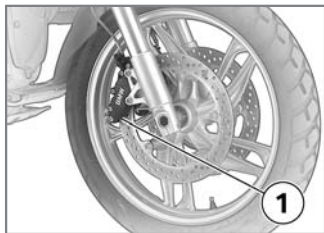
Plaquettes de frein

Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant

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

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

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




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

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

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

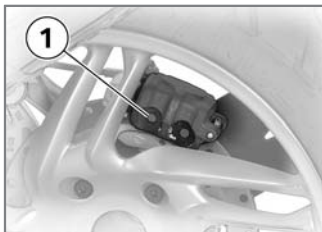
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein arrière

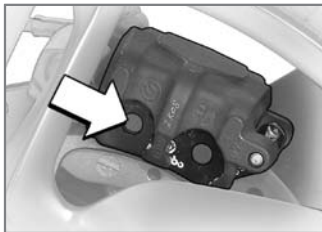
 Une épaisseur de plaquette inférieure au seuil minimal réduit la puissance de freinage et provoque dans certaines conditions une détérioration du frein.

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

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



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



- Epaisseur des plaquettes de frein arrière


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

Si le disque de frein est visible :

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

Liquide de frein


Contrôle du niveau de liquide de frein à l'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. Freiner prématurément. ◀

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

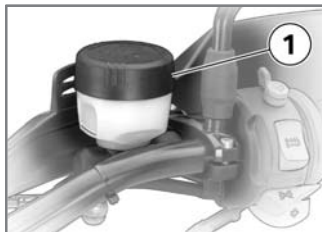


- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir de liquide de frein avant **1**.

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



Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:



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

▶ L'usure des plaquettes de frein ne se traduit pas par une baisse du niveau du liquide de frein dans le réservoir. ◀

- Niveau du liquide de frein avant
Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:
Le niveau de liquide de frein ne doit pas baisser. (Moto

en position droite et guidon en ligne droite)

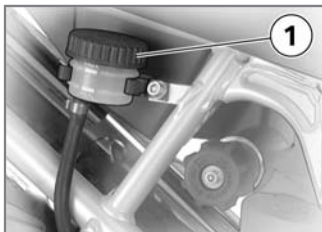
Une baisse du niveau du liquide de frein, même s'il reste au-dessus du repère MIN, est le signe d'un défaut dans le système de freinage.

- Faire remédier au défaut le plus rapidement possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôle du niveau du liquide de frein arrière

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

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



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


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



- Niveau du liquide de frein arrière

Le niveau de liquide de frein ne doit jamais descendre en dessous de la marque MIN (La moto se trouve parfaitement à la verticale)

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

 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. Freiner prématurément.◀

- Faire remédier au défaut le plus rapidement possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:



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

▷ L'usure des plaquettes de frein ne se traduit pas par une baisse du niveau du


liquide de frein dans le réservoir. ◀

– Niveau du liquide de frein arrière

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

Le niveau de liquide de frein ne doit pas baisser. (La moto se trouve parfaitement à la verticale)

Une baisse du niveau du liquide de frein, même s'il reste au-dessus du repère MIN, est le signe d'un défaut dans le système de freinage.

 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.

Freiner prématurément. ◀

• Faire remédier au défaut le plus rapidement 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 sensible.

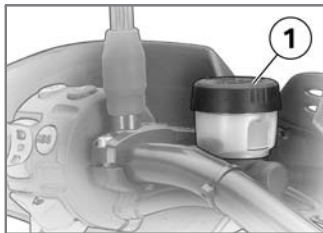
Si un point dur n'est pas nettement perceptible :

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


Contrôler le niveau du liquide d'embrayage

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

- Mettre le guidon en ligne droite.



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


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




– Niveau du liquide d'embrayage

Le niveau ne doit pas descendre en dessous de la marque MIN (Moto en position droite et guidon en ligne droite)

Si le niveau de liquide se situe en dessous du repère MIN :


 Des liquides inappropriés risquent d'endommager le circuit d'embrayage. Aucun liquide ne doit être ajouté. ◀

- Faire remédier au défaut le plus rapidement 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

 La tenue de route de votre moto peut se dégrader bien avant que la profondeur minimale réglementaire des sculptures soit atteinte !

Faire remplacer les pneus avant même d'atteindre la profondeur minimale de sculpture. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.

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

Si la sculpture du pneu n'atteint plus la profondeur minimale prescrite :

- Remplacer le pneu.

Vitesse maximale



La vitesse maximale indiquée pour la moto peut être supérieure à la vitesse maximale autorisée pour le pneu. Des vitesses excessives peuvent endommager le pneu et provoquer ainsi des accidents.

Respecter la vitesse maximale autorisée en fonction du pneu. ◀

Avec des pneus à profil profond, il faut respecter une vitesse maximale de 160 km/h. Appliquer dans le champ de vision du pilote une étiquette indiquant la vitesse maximale autorisée.

Jantes

Contrôle des jantes

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

Contrôle des rayons^{EO}

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Passer sur les rayons avec la poignée d'un tournevis ou un objet similaire et écouter les sons produits.

Si des différences de tonalité sont audibles :

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

Roues

Roues et pneus homologués

Des pneus de certaines marques ont été testés par BMW Motorrad dans chaque taille, 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.

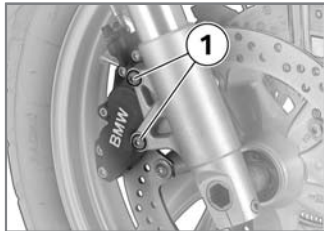
Utilisez uniquement les jantes et pneus qui ont été homologués.

gués par BMW Motorrad pour votre type de moto.

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

Démontage de la roue avant

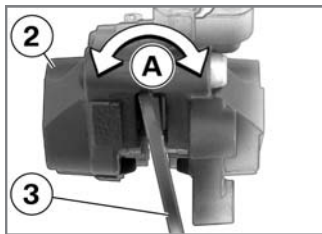
- Mise en appui sur la béquille centrale (➔ 71)



⚠ A l'état déposé, les plaquettes de frein peuvent être serrées l'une contre l'autre au point de ne

plus permettre la mise en place de l'étrier sur le disque de frein lors du remontage. Ne pas actionner la manette de frein tant que les étriers de frein sont déposés. ◀

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



- Ecarter légèrement les plaquettes de frein dans l'étrier **2** en les faisant pivoter **A** par rapport aux disques de frein **3**.
- Maroufler les zones de la jante risquant d'être rayées

au cours de la dépose des étriers de frein.

- Tirer avec précaution les étriers de frein vers l'arrière et vers l'extérieur et les dégager des disques de frein.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

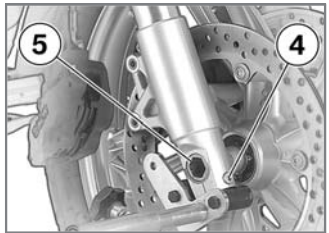
- En retirant l'étrier de frein gauche, veiller à ne pas endommager le câble du capteur ABS.



- Soulever l'avant de la moto à l'aide de la béquille pour roue avant ou d'une bé-

quille auxiliaire adéquate, jusqu'à ce que la roue avant tourne librement. BMW Motorrad recommande le support de roue avant BMW Motorrad.

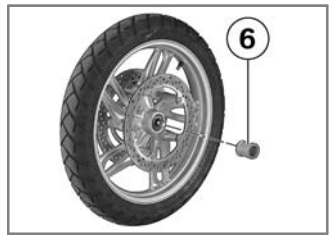
d'ouverture 22 mm. Vous pouvez vous procurer cet adaptateur (référence d'outil spécial 36 3 691) auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad. ◀



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

▷ BMW Motorrad propose un adaptateur permettant de déposer l'axe de roue. Cet adaptateur peut être combiné à toute clé à fourche ou polygonale du commerce

- Poser la roue avant dans la pièce de guidage de roue avant, sur le sol.
- Dégager la roue avant en la faisant rouler vers l'avant.



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

Montage de la roue avant

⚠ Toute vis serrée à un couple erroné peut se détacher ou endommager le raccord vissé.

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

⚠ Au cours des opérations suivantes, certaines pièces du frein avant, en particulier du BMW 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. ◀

⚠ 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. ◀

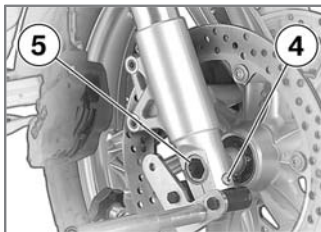
- Au montage de la roue, veiller à ce que les conduites de frein, les plaquettes de frein et la jante ne soient pas endommagées.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

- Au montage de la roue, veiller à ce que le câble du capteur ABS, la roue du capteur ABS et le capteur ABS ne soient pas endommagés.




- Mettre la douille d'écartement **6** dans le moyeu de roue.



- En la faisant rouler, introduire la roue avant dans la fourche avant.

- Soulever la roue avant, monter l'axe de la roue **5** et le serrer au couple prescrit.
- Axe de roue dans le support de l'axe
50 Nm
- Serrer la vis de blocage de l'axe **4** au couple prescrit.
- Vis de blocage axe de roue
19 Nm
- Enlever l'outil mis en place pour soulever la roue avant.
- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

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

- Mettre le câble d'ABS soigneusement en place.



- Poser les vis de fixation **1** et les serrer au couple prescrit, en croisant.
- Etrier de frein sur tube de fourche
30 Nm
- Enlever le marouflage de la jante.

⚠ Les freins répondent avec retard si les plaquettes ne sont pas en appui sur les disques de frein. Contrôler la rapidité de réaction des freins avant de prendre la route.◀

- Actionner plusieurs fois vigoureusement la manette du frein à main.
- » Un point dur doit être nettement sensible.

Avec EO BMW Motorrad Integral ABS:

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

⚠ Les freins répondent avec retard si les plaquettes ne sont pas en appui sur les disques de frein. Contrôler la rapidité de réaction des freins avant de prendre la route.◀

- Actionner plusieurs fois vigoureusement la manette du frein à main.
- » Un point dur doit être nettement sensible.

Démontage de la roue arrière

- Mise en appui sur la béquille centrale (➡ 71)
- Engager la première vitesse.



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

Montage de la roue arrière

! Toute vis serrée à un couple erroné peut se détacher ou endommager le raccord vissé.

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

- Faire rouler la roue arrière jusque contre le support de roue arrière.
- Positionner la roue arrière sur le support de roue arrière.



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

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


- Poser les vis de roue **1** et les serrer au couple prescrit, en croisant.
- Roue arrière sur porte-roue
Ordre de serrage: En croisant
60 Nm
Avec EO Roues à rayons croisés:
Ordre de serrage: En croisant
60 Nm


Ampoules


Indications générales


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

s'allume à intensité réduite au niveau du feu arrière. La panne du feu arrière est malgré tout signalée à l'écran.


 La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité car le pilote et la machine peuvent facilement ne pas être vus par les autres usagers de la route. Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes. ◀

 L'ampoule est sous pression, des blessures sont possibles en cas d'endommagement. Porter des lunettes et gants de protection pour changer les lampes. ◀

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

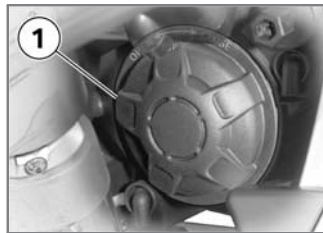
 Ne jamais toucher le verre des ampoules neuves avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses déposées par les doigts dégradent la dissipation de chaleur. Une surchauffe et de ce fait une moindre durée de vie des ampoules en sont les conséquences. ◀

Remplacement de l'ampoule du feu de croisement

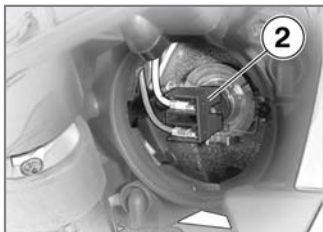
 Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

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



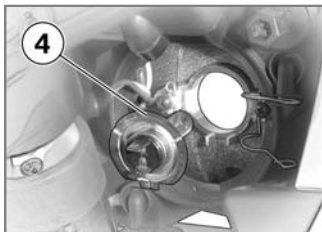
- Déposer le cache **1** en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



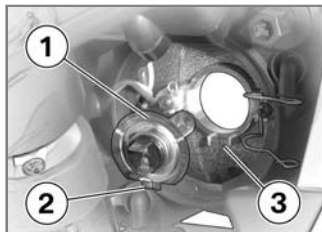
- Débrancher la fiche **2**.



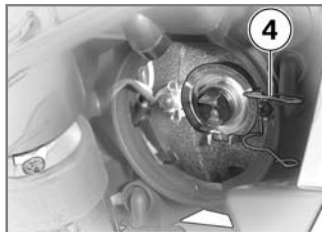
- En haut et en bas, dégager l'étrier à ressort **3** de l'arrêt et l'écarter.



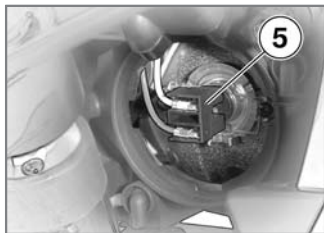
- Déposer l'ampoule **4**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.
 - Feu de croisement, désignation standard ampoule Ampoule halogène H7
 - Feu de croisement, tension ampoule 12 V
 - Feu de croisement, puissance ampoule 55 W



- Introduire l'ampoule **1** de telle sorte que la languette **2** se loge dans la pièce de guidage **3**.



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



- Monter le connecteur **5**.

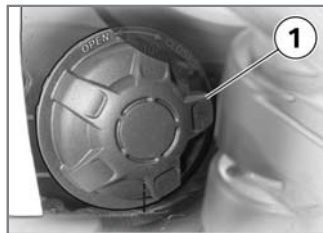


- Monter le recouvrement **6**.
Veiller à ce que l'inscription **TOP** soit orientée vers le haut.

Remplacement de l'ampoule du feu de route

! Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.
Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

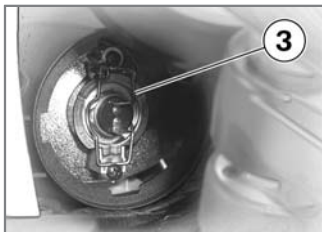
- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.
- Braquer le guidon sur la droite.



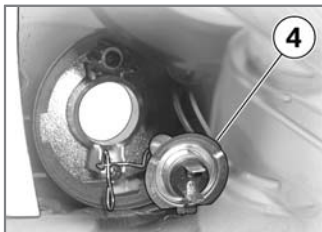
- Déposer le cache **1** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Débrancher la fiche **2**.

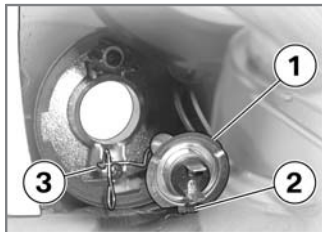


- En haut et en bas, dégager l'étrier à ressort **3** de l'arrêtoir et l'écarter.

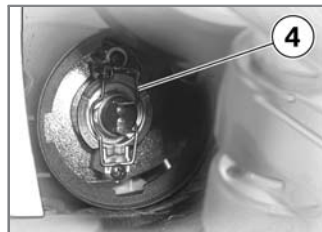


- Déposer l'ampoule **4**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

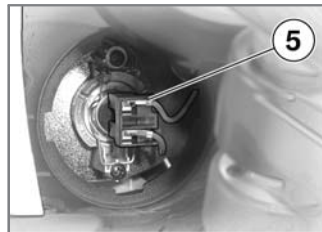
- Feu de route, désignation standard ampoule
Ampoule halogène H7
- Feu de route, tension ampoule
12 V
- Feu de route, puissance ampoule
55 W



- Introduire l'ampoule **1** de telle sorte que la languette **2** se loge dans la pièce de guidage **3**.



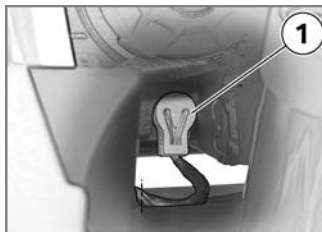
- Mettre l'étrier à ressort **4** en place dans l'arrêtoir.



- Monter le connecteur **5**.

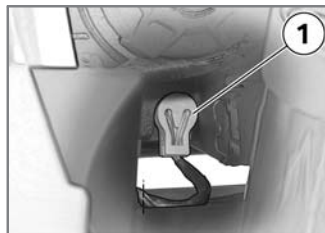


- Couper le contact.
- Braquer le guidon sur la droite.




- Extraire le porte-ampoule 1 du boîtier du projecteur.
- Extraire l'ampoule de la douille.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.
- Désignation standard de l'ampoule du feu de position T8/4
- Tension de l'ampoule du feu de position 12 V

- Puissance de l'ampoule du feu de position 5 W
- Introduire l'ampoule dans la douille.



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


Remplacement de l'ampoule du feu de position

 Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

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

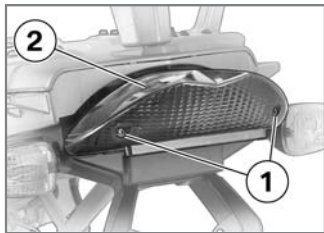
Remplacement des ampoules du feu stop et du feu arrière

 Toute moto qui serait mal positionnée risque

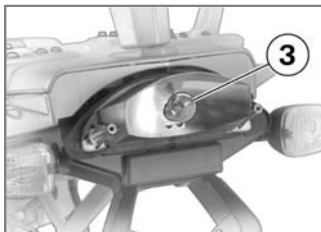
de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

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

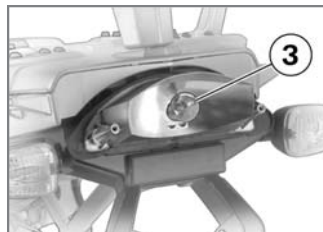


- Déposer les vis **1**.
- En tirant vers l'arrière, extraire le boîtier du feu **2** des supports.

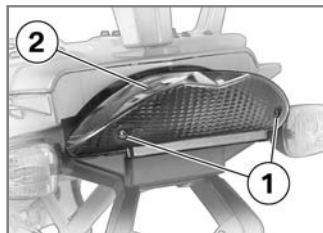


- Enfoncer l'ampoule **3** dans la douille et la déposer en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.
- Désignation standard de l'ampoule du feu arrière / feu stop P25-2
- Tension de l'ampoule du feu arrière / feu stop 12 V
- Puissance de l'ampoule du feu arrière / feu stop

5...21 W




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



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

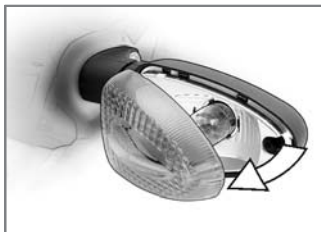
Remplacer les lampes des clignotants

 Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes. Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

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



- Déposer la vis **1**.



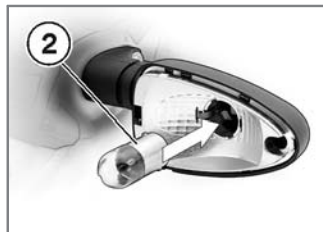
- Extraire le verre diffuseur du boîtier du rétroviseur, en commençant du côté de la vis.



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

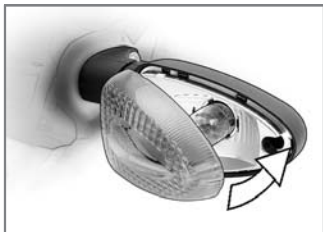
dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Remplacer l'ampoule défectueuse.
- Désignation standard de l'ampoule des clignotants avant R10W
- Tension de l'ampoule des clignotants avant 12 V
- Puissance de l'ampoule des clignotants avant 10 W



- Monter l'ampoule **2** dans le boîtier du feu en la tournant

dans le sens des aiguilles d'une montre.



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

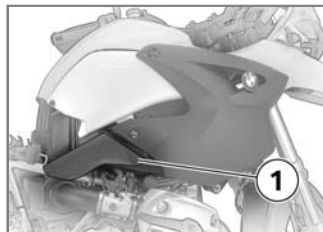


- Monter la vis **1**.

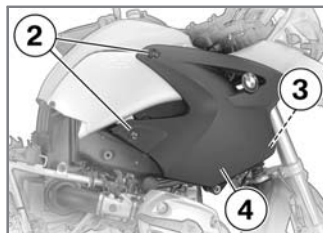
Filtre à air

Démontage du filtre à air

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce qu'elle se trouve sur un sol plan et stable.
- Démontage de la selle pilote (➔ 50)

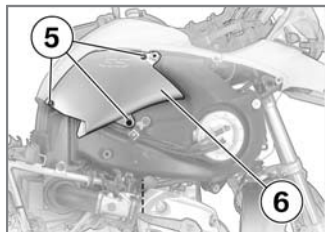


- Extraire le cache latéral **1**.

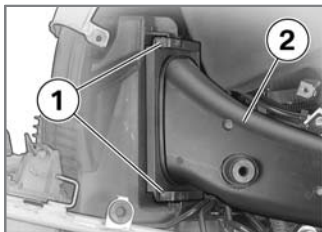


- Ouvrir les verrous rapides **2**.
- Ouvrir le verrou rapide **3** depuis l'intérieur, en tournant, et l'extraire du support.

- Extraire la partie avant du carénage latéral **4** du support et enlever le carénage.



- Déposer les 3 vis de fixation **5**.
- Enlever le carénage du réservoir **6**.



- Chasser les deux étriers de fixation **1** vers l'extérieur en exerçant une pression sur l'extrémité arrière.
- Enlever la tubulure d'aspiration **2**.



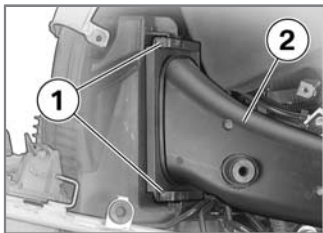
- Extraire le filtre à air **3** en tirant sur la partie inférieure.

Montage du filtre à air

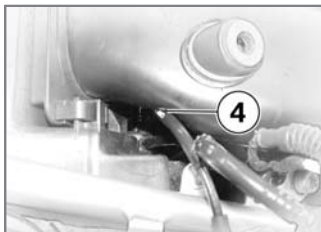


- Engager le haut du filtre à air **3** dans le boîtier de filtre à air.

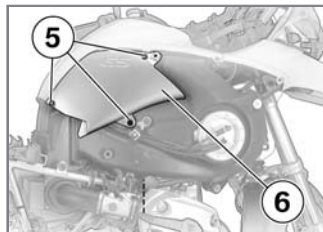
- Repousser le bas du filtre à air dans le boîtier de filtre à air en veillant à ne pas plier les lamelles.



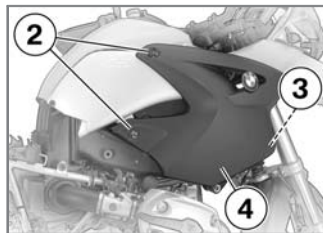
- Mettre la tubulure d'aspiration **2** sur le boîtier de filtre à air.
- Repousser les étriers de fixation **1** dans le support jusqu'à ce qu'il s'encliquettent avec un déclic audible.



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

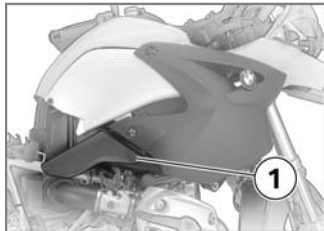


- Monter le carénage du réservoir **6**.
- Poser les vis de fixation **5**.



- Repousser la partie avant du carénage latéral **4** dans le support.

- Fermer les verrous rapides **2**.
- Orienter le verrou rapide **3** à l'horizontale et le repousser dans le carénage latéral **4**.
- » Le verrou rapide se verrouille avec un déclic audible.




- Mettre le cache latéral **1** en place dans le support.
- Montage de la selle pilote (➡ 51).

Dépannage avec câbles de démarrage

- Ne pas déconnecter la batterie du réseau de bord pour démarrer à l'aide de câbles de démarrage branchés sur une source externe.
- Enlever le capuchon de protection du point de reprise de batterie.
- A l'aide du câble de démarrage rouge, relier tout d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la borne positive de la batterie de dépannage.
- Relier la borne négative de la batterie de dépannage à la borne négative de la batterie déchargée avec le câble de démarrage noir en commençant par la batterie de dépannage.

- Pendant la tentative de dépannage, tourner le moteur du véhicule donneur.
- 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 les déconnecter.
- Débrancher les câbles de démarrage, d'abord les bornes négatives, puis les bornes positives.
- Remettre le capuchon de protection sur le point de reprise de batterie.

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

Batterie

Consignes d'entretien

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel 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 recharger 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 appareil de maintien de la charge 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. ◀

Recharge de la batterie branchée



La charge effectuée directement sur les bornes de la batterie branchée peut endommager l'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 endom-

mager 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 endommager l'électronique 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 recharger via la prise de courant.

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


- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.

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


Recharge de la batterie débranchée

- Recharger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.

- Une fois la charge terminée, déconnecter les bornes du chargeur des bornes de la batterie

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

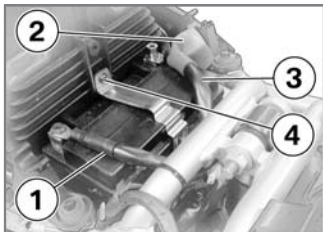
Démontage de la batterie

 Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

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

- Démontage de la selle pilote (➔ 50)



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

- D'abord déposer le câble moins de la batterie **1**.
- Relever le capuchon **2** de protection de la borne positive de la batterie.
- Ensuite, déposer le câble plus de la batterie **3**.

- Déposer la vis **4** de la sangle de fixation de la batterie.
- Décrocher la partie inférieure de la sangle et enlever la sangle.
- Dégager la batterie par le haut ; pour faciliter d'extraction, en cas de difficulté, soumettre la batterie à des mouvements de basculement alternatifs.

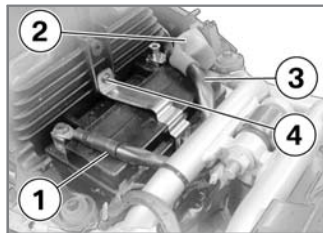
Montage de la batterie

⚠ Toute moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes. Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

- Arrêter la moto en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Couper le contact.
- Placer la batterie dans le compartiment, borne po-

sitive à droite, vu dans le sens de la marche.

- Accrocher la partie inférieure de la sangle et glisser la sangle par-dessus la batterie.



- Monter la vis **4** de la sangle de fixation de la batterie.

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

Ne jamais déposer la batterie sans capuchon de protection.◀


- Poser d'abord le câble plus de la batterie **3**.
- Emboîter le capuchon **2** de protection du câble plus de la batterie.
- Monter le câble moins de la batterie **1**.
- Mettre le contact.
- Tourner une à deux fois la poignée d'accélérateur à fond.
- » Le boîtier électronique du moteur capte la position de la commande de papillon.
- Montage de la selle pilote (➡ 51)
- Réglage de la montre (➡ 44)

Entretien

Produit d'entretien	122
Lavage de la moto	122
Nettoyage des pièces sensibles de la moto	123
Entretien de la peinture	124
Conservation	124
Immobiliser la moto	124
Mise en service de la moto	125

Produit d'entretien

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


 L'utilisation de produits de nettoyage et d'entretien inappropriés peut engendrer des détériorations sur les pièces de la moto.

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

Lavage de la moto


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

Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil. Notamment au cours de la saison froide, veiller à laver plus fréquemment la moto. Pour éliminer le sel de déneigement, nettoyer la moto à l'eau froide aussitôt à la fin du trajet.


 Après un lavage de la moto, une traversée à gué ou sous la pluie, les freins risquent de réagir avec un léger retard du fait de

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

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

 L'eau chaude renforce l'effet du sel.

Utiliser uniquement de l'eau froide pour éliminer le sel de déneigement. ◀

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


Ne pas utiliser d'appareil à jet de vapeur ou à 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 pour matière synthétique BMW. Les éléments suivants sont notamment concernés :

- Bulles
- Verre optique en plastique
- Verre de protection du combiné d'instruments
- Pièces noires non peintes

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


Ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants pour nettoyer les pièces plastiques.

Les éponges à mouches ou à surface 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 du pare-brise ; le pare-brise devient opaque ou mat.

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 à l'aide du shampoing auto-BMW. Utilisez du produit de polissage pour chrome pour effectuer un traitement complémentaire.

Radiateur

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

Utilisez par exemple un tuyau d'arrosage du jardin avec peu de pression.

 Les ailettes du radiateur peuvent être facilement déformées.

Faire attention à ne pas déformer les ailettes en nettoyant le radiateur. ◀

Caoutchouc

Traiter les pièces en caoutchouc à l'eau ou en utilisant le produit d'entretien pour caoutchouc BMW.



L'utilisation de sprays au silicone pour l'entretien des joints caoutchouc peut les endommager.

Ne pas utiliser de sprays au silicone ni d'autres produits d'entretien contenant du silicone. ◀

Entretien de la peinture

Un lavage régulier de la moto prévient toute action durable des substances attaquant la peinture, notamment si vous roulez dans des régions où l'air est fortement pollué ou en cas d'encrassement naturel dû 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 les taches d'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les fientes d'oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW. Les saletés sur les surfaces peintes sont nettement visibles après un lavage de la moto. Traiter immédiatement de telles zones avec de l'essence de nettoyage ou du white-spirit appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. BMW Motorrad recommande d'éliminer les taches de goudron avec un détachant pour goudron

BMW. Traiter ensuite la peinture sur ces endroits.

Conservation


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

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

Immobiliser la moto

- Nettoyer la moto.
- Déposer la batterie.
- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les manettes de frein et d'embrayage, ainsi que sur les paliers de la béquille centrale et de la béquille latérale.

- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Ranger la moto dans un local sec de façon à ce que les deux roues soient délestées. Les concessionnaires BMW Motorrad proposent des béquilles auxiliaires appropriées.

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

Mise en service de la moto

- Enlever le produit de protection extérieure.
- Nettoyer la moto.
- Monter la batterie en ordre de marche.
- Avant de prendre la route : parcourir la check-list.

Caractéristiques techniques

Tableau des anomalies	128
Vissages	128
Moteur	129
Performances	132
Embrayage	132
Boîte de vitesses	132
Couple conique	133
Partie cycle	133
Freins	134
Roues et pneus	134
Système électrique	136
Cadre	138
Dimensions	139
Poids	139

Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement.

Cause

Suppression

Coupe-circuit actionné.	Coupe-circuit en position route.
Béquille latérale sortie et vitesse engagée.	Rentrer la béquille latérale (⇒ 60).
Rapport engagé et embrayage en prise.	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou débrayer (⇒ 60).
Embrayage actionné avec le contact coupé	D'abord mettre le contact, puis débrayer.
Réservoir d'essence vide.	Faire le plein (⇒ 74)
Batterie insuffisamment chargée.	Recharge de la batterie branchée (⇒ 116)

Vissages

Activité

Type de vissage

Couples de serrage

Roue avant

Etrier de frein sur tube de fourche	M8 x 32 -10,9	30 Nm
Vis de blocage axe de roue	M8 x 35	19 Nm
Axe de roue dans le support de l'axe	M24 x 1,5	50 Nm

Activité	Type de vissage	Couples de serrage
Roue arrière		
Roue arrière sur porte-roue	M10 x 40 x 1,25	60 Nm
Avec EO Roues à rayons croisés:	M10 x 53 x 1,25	60 Nm

Moteur

Type	
Type de moteur	Moteur Boxer à quatre temps, deux cylindres, disposé longitudinalement, avec un arbre à cames en tête par cylindre, refroidissement par air, circuit d'échappement refroidi par huile et injection d'essence électronique

Caractéristiques techniques

Cylindrée effective	1170 cm ³
Alésage	101 mm
Course	73 mm
Taux de compression	11,0 : 1
Puissance nominale	74 kW, à: 7000 min ⁻¹
Avec EO Réduction de puissance:	72 kW, à: 7000 min ⁻¹

Couple maxi	115 Nm, à: 5500 min ⁻¹
Avec EO Réduction de puissance:	115 Nm, à: 5500 min ⁻¹
Régime maximal admissible	7800 min ⁻¹
Régime de ralenti	1150 ^{±50} min ⁻¹
Essence	
Qualité d'essence recommandée	Super sans plomb 95 ROZ
Qualité d'essence utilisable avec restrictions sur le plan puissance et consommation	Ordinaire sans plomb 91 ROZ
Quantité d'essence utile	20 l
Volume de réserve d'essence	4 l
Huile moteur	
Quantité d'huile moteur	4 l, avec remplacement du filtre
Lubrifiant	Huile moteur 20W-50
Quantité d'appoint d'huile moteur	0,5 l, Différence entre MIN et MAX

Qualités d'huile

Huiles moteur de classification API SF ou mieux. Huiles moteur de classification ACEA A2 ou mieux. BMW Motorrad recommande de ne pas utiliser d'huile synthétique pour les 10 000 premiers kilomètres. Demandez conseil auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les huiles moteur adaptées à votre moto.

Classes de viscosité admissibles

SAE 5 W-30

-20...20 °C, Pour usage à basses températures

SAE 10 W-40

-10...30 °C, Pour usage à températures tempérées

SAE 15 W-40 ou SAE 20 W-40

>0 °C, Pour usage à températures élevées

SAE 5 W-50 ou SAE 10 W-50

>-20 °C, Utiliser des huiles synthétiques de grande qualité.
Convient à toutes les températures., Pour usage à basses et à hautes températures.

Performances

Vitesses

Vitesse maximale	>200 km/h
Accélération 0-100 km/h	3,4 s

Embrayage

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

Boîte de vitesses

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

Rapports de démultiplication

Démultiplication 1er rapport	2,277 (41:18 dents)
Démultiplication 2ème rapport	1,583 (38:24 dents)
Démultiplication 3ème rapport	1,259 (34:27 dents)
Démultiplication 4ème rapport	1,033 (31:30 dents)
Démultiplication 5ème rapport	0,903 (28:31 dents)

Démultiplication 6ème rapport

0,805 (29:36 dents)

Couple conique

Type de transmission arrière

Transmission par arbre avec couple conique

Rapport de démultiplication du couple conique

2,82 : 1

Partie cycle

Type de guidage de la roue avant

Telelever BMW, géométrie antiplongée, bras longitudinal central articulé dans le cadre principal / sur le moteur, avec combiné ressort-amortisseur situé à l'extérieur

Débattement total du système de guidage de la roue avant

190 mm, Sur la roue

Type de suspension arrière

Jambe de suspension centrale avec amortisseur monotube à gaz, amortissement en détente réglable en continu et précharge de ressorts à réglage hydraulique en continu

Débattement total du système de guidage de la roue arrière

200 mm, Sur la roue

Freins

Frein avant

Type de frein avant	Frein hydraulique à double disque avec étriers fixes à 4 pistons et disques de frein flottants
---------------------	--

Plaquette de frein avant	Métal fritté
--------------------------	--------------

Frein arrière

Type de frein arrière	Frein hydraulique à simple disque avec étrier flottant à 2 pistons et disque de frein fixe
-----------------------	--

Plaquette de frein arrière	Organique
----------------------------	-----------

Roues et pneus

Type de roue avant	Roue coulée à 5 rayons doubles MT H2
--------------------	--------------------------------------

Avec EO Roues à rayons croisés:	Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2
---------------------------------	--

Taille de jante avant	2,50" x 19"
-----------------------	-------------

Désignation du pneu avant	110/80 R19 59H-Tubeless
---------------------------	-------------------------

Type de roue arrière	Roue coulée à 5 rayons doubles MT H2
----------------------	--------------------------------------

Avec EO Roues à rayons croisés:	Roue à rayons croisés à 40 rayons, MT H2
---------------------------------	--

Taille de jante arrière	4,00" x 17"
-------------------------	-------------

Désignation du pneu arrière	150/70 R17 69H-Tubeless
-----------------------------	-------------------------

Pression des pneus

Pression de gonflage de la roue avant en solo 2,2 bar, Sur pneu à froid

Pression de gonflage de la roue avant avec passager sans bagages 2,5 bar, Sur pneu à froid

Pression de gonflage de la roue avant avec passager et bagages 2,5 bar, Sur pneu à froid

Pression de gonflage de la roue arrière en solo 2,5 bar, Sur pneu à froid

Pression de gonflage de la roue arrière avec passager sans bagages 2,9 bar, Sur pneu à froid

Pression de gonflage de la roue arrière avec passager et bagages 2,9 bar, Sur pneu à froid

Systeme électrique

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

Batterie

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

Bougies

Marque et désignation de la bougie	Bosch YR5LDE
Ecartement des électrodes de la bougie A neuf	0,8 \pm 0,1 mm
Ecartement des électrodes de la bougie Limite d'usure	1 mm

Ampoules

Feu de route, désignation standard ampoule	Ampoule halogène H7
Feu de route, tension ampoule	12 V
Feu de route, puissance ampoule	55 W
Feu de croisement, désignation standard ampoule	Ampoule halogène H7
Feu de croisement, tension ampoule	12 V
Feu de croisement, puissance ampoule	55 W
Désignation standard de l'ampoule du feu de position	T8/4
Tension de l'ampoule du feu de position	12 V
Puissance de l'ampoule du feu de position	5 W
Désignation standard de l'ampoule du feu arrière / feu stop	P25-2
Tension de l'ampoule du feu arrière / feu stop	12 V
Puissance de l'ampoule du feu arrière / feu stop	5...21 W
Désignation standard de l'ampoule des clignotants avant	R10W

Tension de l'ampoule des clignotants avant	12 V
Puissance de l'ampoule des clignotants avant	10 W
Eclairage de la plaque d'immatriculation, ampoule	Intégré au bloc optique arrière

Cadre

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

Dimensions

Longueur hors tout	2210 mm
Plus grande largeur	915 mm, Au-dessus des rétroviseurs
Hauteur maximale	1380 mm, Dans la position normale DIN, sans rétroviseurs, bulle en position inférieure
Hauteur de selle sans pilote	840...860 mm, Au poids à vide

Poids

Poids à vide	225 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoir plein à 90 %, sans EO
Poids total admissible	425 kg
Chargement max.	200 kg

Service

BMW Motorrad Service	142
Qualité BMW Motorrad Service	142
BMW Motorrad Service Card - Dépannage sur le site	143
Réseau BMW Motorrad Service	143
Travaux de maintenance	143
Plans de maintenance	144
Attestations de maintenance	145
Attestations de Service	150

BMW Motorrad Service

Une technique évoluée exige des méthodes de maintenance et de réparation spécialement adaptées.



L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation peut donner lieu à des dommages consécutifs et compromettre la sécurité. BMW recommande de faire effectuer les travaux correspondants sur la moto par un concessionnaire BMW Motorrad ou par un atelier dont le personnel est formé de manière appropriée selon les spécifications BMW. ◀

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les travaux à effectuer pour l'en-

tretien, l'inspection et l'inspection annuelle. Faites attester l'exécution de tous les travaux de maintenance et de réparation au chapitre "Service" de ce livret. Votre concessionnaire BMW Motorrad dispose de toutes les informations techniques actuelles et possède le savoir-faire technique requis. BMW Motorrad vous recommande de vous adresser à votre concessionnaire BMW Motorrad pour toutes les questions que vous pourriez vous poser au sujet de votre moto.

Qualité BMW Motorrad Service

BMW Motorrad n'est pas seulement synonyme d'une bonne qualité de finition et d'une grande fiabilité, mais aussi d'une excellente qualité de service après-vente. Afin de vous assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, BMW Motorrad vous recommande d'effectuer les travaux de maintenance prévus pour votre moto ou, de préférence, de confier leur exécution à votre concessionnaire BMW Motorrad. L'attestation d'une maintenance régulièrement effectuée est une condition incontournable pour une demande d'extension de garantie, après l'expiration de la garantie. De plus, l'usure progresse souvent très lentement,

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

BMW Motorrad Service Card - Dépannage sur le site

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par la BMW Service Card Motorrad qui vous offre en cas de panne une multitude de prestations telles que le dépannage, le transport de la moto etc. (divergences possibles dans certains pays). En cas de panne, veuillez contacter le Service Mobile

de BMW Motorrad. Nos spécialistes seront à votre écoute pour vous apporter conseil et assistance.

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

Réseau BMW Motorrad Service

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

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 travaux 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.

▶ Tous les concessionnaires BMW Motorrad ont des tarifs forfaitaires bien déterminés, calculés sur la base des temps alloués en unités de travail. Les fluides et lubrifiants, filtres, joints etc. sont facturés séparément.◀

Attestations de maintenance

Contrôle à la remise BMW

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

Date, cachet, signature

Contrôle après ro- dage BMW

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

à km : _____

Liquide de frein neuf

- sans BMW Integral
ABS
avec BMW Integral
ABS

- Circuit de roue
 Circuit de com-
mande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
- Circuit de roue
- Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
- Circuit de roue
- Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
- Circuit de roue
- Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
- Circuit de roue
- Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
- Circuit de roue
- Circuit de commande

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

- sans BMW Integral ABS
- avec BMW Integral ABS
- Circuit de roue
- Circuit de commande

Date, cachet, signature

travail effectué	à km :	Date

A

Abréviations et symboles, 6

Accessoires

Indications générales, 82

Allumage

Mise en circuit, 38

Mise hors circuit, 38

Amortissement arrière

Réglage, 11, 55

Ampoules

Avertisseur défaut d'ampoule, 27, 28

Caractéristiques techniques, 137

indications générales, 104

Remplacement de l'ampoule du feu de croisement, 105

Remplacement de l'ampoule du feu de position, 109

Remplacement de l'ampoule du feu de route, 107

Remplacement des ampoules du feu stop et du feu arrière, 109

Remplacer les lampes des clignotants, 111

Antidémarrage

Avertisseur, 25

Antivol de direction

Blocage, 39

Appel de phare, 16

Attestations de maintenance, 145

Autonomie restante, 42

Avertisseur sonore, 16

Avertisseurs, 22

Représentation, 23

B

Batterie

Avertisseur courant de charge de la batterie, 26

Batterie, 136

consignes d'entretien, 116

Démontage, 15, 117

Montage, 15, 118

Recharge de la batterie branchée, 116

Recharge de la batterie débranchée, 117

Bloc de commande au guidon

Vue d'ensemble côté droit, 17

Vue d'ensemble côté gauche, 16

Bougies

caractéristiques techniques, 136

Boîte de vitesses

au démarrage, 60

Caractéristiques techniques, 132

Bulle

Réglage, 11

Béquille latérale

au démarrage, 60

C

Cadre

Caractéristiques techniques, 138

Caractéristiques techniques
Ampoules, 137
Batterie, 136
bougies, 136
Boîte de vitesses, 132
Cadre, 138
Couple conique, 133
Embrayage, 132
Freins, 134
Huile moteur, 130
Moteur, 129
Normes, 7
Partie cycle, 133
Pression des pneus, 4, 135
Roues et pneus, 134
Système électrique, 136
Chauffage des poignées, 17
Check-list, 60
Clignotants
Côté droit, 17
Côté gauche, 16
Mise en circuit du côté droit, 49

Mise en circuit du côté gauche, 48
Mise hors circuit, 17, 49
Clé, 40
Combiné d'instruments
Capteur de luminosité, 18
Vue d'ensemble, 18
Compte-tours, 18
Compteur de vitesse, 18
Coupe-circuit, 17
Couple conique
Caractéristiques techniques, 133
Couples, 128

D
Démarreur, 17

E
Eclairage
Allumage du feu de parking, 47
Allumage du feu de route, 47
allumer le feu de position, 46
allumer le feu de route, 46
Extinction du feu de parking, 47
Ecran multifonction, 22
Alarme antivol, 18
Embrayage
Caractéristiques techniques, 132
Niveau de liquide, 11
Réglage de la manette d'embrayage, 45
Entretien
Indications générales, 90
Équipement, 7

E

- Essence
 - Avertisseur réserve d'essence, 25
 - faire le plein, 74
 - Jauge à carburant, 22

EWS

- Avertisseur, 25

F

- Faire le plein, 74
- Feu de route, 16
- Freins
 - Caractéristiques techniques, 134
 - Contrôle du fonctionnement, 92
- Fusibles, 136

H

- Huile moteur
 - Appoint, 11
 - Avertisseur pression d'huile moteur, 26
 - Caractéristiques techniques, 130
 - Contrôle du niveau de liquide, 11, 90

I

- Immobilisation, 124
- Indicateur de rapport, 22

L

- Liquide de frein
 - Contrôle du niveau de liquide à l'arrière, 95
 - contrôle du niveau de liquide à l'avant, 94
 - Niveau de liquide arrière, 13
 - Niveau du liquide avant, 13

M

- Manette de frein
 - Réglage de la manette de frein, 46
- Mise en service, 125
- Mise à jour, 7
- Montre, 22
 - Réglage, 18
- Moteur
 - Avertisseur électronique moteur, 25
 - Caractéristiques techniques, 129
 - Démarrage, 60
 - Indicateur de température, 22
- Moto
 - Immobilisation, 124
 - Mise en service, 125
 - Vue d'ensemble côté droit, 13
 - Vue d'ensemble côté gauche, 11

O

- Outillage de bord, 15

P

Partie cycle

Caractéristiques techniques, 133

Plaque constructeur, 11

Plaquettes de frein

Contrôle à l'arrière, 93
contrôle à l'avant, 92

Rodage, 64

Pneus

Caractéristiques techniques, 134

Contrôle de la pression de gonflage, 55

contrôle de la profondeur de sculpture, 98

Pneus homologués, 99

Pressions de gonflage, 4, 135

Rodage, 64

Vitesse maximale, 99

Pre-Ride-Check, 61

Prise de courant, 11

Projecteur

Réglage, 11

Réglage circulation à droite/gauche, 47

Réglage de la portée d'éclairage, 48

Précharge des ressorts avant

Réglage, 53

Précharge du ressort arrière

Réglage, 13, 54

R

Roues

Caractéristiques techniques, 134

Démontage de la roue arrière, 103

Démontage de la roue avant, 100

Montage de la roue arrière, 104

Montage de la roue avant, 101

Récapitulatif des avertisseurs, 24, 30

Réserve

Avertisseur, 25

Réservoir d'essence, 13

S

Selle

Serrure, 11

Vue d'ensemble, 15

Selle du pilote

Démontage, 50

Montage, 51

Réglage, 51

Supports, 15

Service, 142

Service Card, 143

Signal de détresse, 16, 17

Mise en circuit, 40

Mise hors circuit, 41

Système électrique

Caractéristiques techniques, 136

T

Tableau des anomalies, 128

Tripmaster, 22

Autonomie restante, 42

Remise à zéro du totalisateur journalier, 42

Sélection de l'affichage, 41

Utilisation, 41

Témoins, 18

V

Valise

Démontage, 84

Fermeture, 83

Montage, 85

Ouverture, 83

Réglage, 84

Voyants, 18

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.

© 2005 BMW Motorrad

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

Printed in Germany.

Données importantes pour faire le plein.

Essence

Qualité d'essence recommandée	Super sans plomb 95 ROZ
Quantité d'essence utile	20 l
Volume de réserve d'essence	4 l

Pression des pneus

Pression de gonflage de la roue avant en solo	2,2 bar, Sur pneu à froid
Pression de gonflage de la roue avant avec passager sans bagages	2,5 bar, Sur pneu à froid
Pression de gonflage de la roue avant avec passager et bagages	2,5 bar, Sur pneu à froid
Pression de gonflage de la roue arrière en solo	2,5 bar, Sur pneu à froid
Pression de gonflage de la roue arrière avec passager sans bagages	2,9 bar, Sur pneu à froid
Pression de gonflage de la roue arrière avec passager et bagages	2,9 bar, Sur pneu à froid



BMW Motorrad

N° de commande :
01 42 7 698 842
08.2005
3. Edition



Le plaisir de conduire

Informations concernant le BMW Motorrad Integral ABS

Comment fonctionne l'ABS?

La force freinage maximale transmissible sur la chaussée dépend entre autres du coefficient de friction de la surface de la chaussée. Le cailloutis, le verglas et la neige ainsi que les chaussées mouillées présentent un coefficient de friction bien plus défavorable qu'un revêtement en asphalte sec et propre. Plus le couple de friction de la chaussée est mauvais, plus la distance de freinage est grande.

Si, en cas d'augmentation de la pression de freinage par le conducteur, la force de freinage transmissible maximale est dépassée, les roues commencent à bloquer et la stabilité de conduite disparaît.

La menace d'une chute est

imminente. Avant que cette situation ne survienne, l'ABS intervient et adapte la pression de freinage à la force de freinage transmissible maximale de sorte que les roues continuent à tourner et que la stabilité de conduite est maintenue indépendamment de l'état de la chaussée.

Qu'est-ce qui se passe en cas de déformations de la chaussée ?

Suite à des ondulations ou à des déformations de la chaussée, il peut y avoir temporairement perte de contact entre les pneus et la surface de la chaussée et la force de freinage transmissible peut redescendre jusqu'à zéro.

Si on freine dans cette situation, l'ABS doit réduire la

pression de freinage pour assurer la stabilité de conduite lors du rétablissement du contact avec la chaussée. A ce moment-là le BMW Motorrad Integral ABS doit partir de coefficients de friction extrêmement faibles (cailloutis, verglas, neige) afin que les roues tournent dans n'importe quel cas imaginable et qu'ainsi la stabilité de conduite soit assurée. Après détection des circonstances réelles, le système règle la pression de freinage idéale.

De quoi faut-il tenir compte lors d'un entraînement de sécurité de conduite ?

Les processus de freinage pour lesquels l'ABS doit intervenir pour réguler, ont un besoin en courant nettement

plus élevé en comparaison des freinages normaux, ce qui expose la batterie à une forte sollicitation. En conduite normale, un chargement constant de la batterie a lieu et cette dernière dispose d'une capacité suffisante.

En cas de pauses de conduite de plusieurs semaines, il faut connecter un mainteneur de charge disponible auprès des concessionnaires BMW Motorrad ou débrancher la batterie et la recharger avant de commencer le trajet.

Lors des entraînements de sécurité de conduite, des freinages avec régulation ABS anormalement nombreux ont lieu à intervalles rapprochés, entrecoupés de pauses d'entretien et d'évaluation où le véhicule n'est pas conduit. La batterie est soumise à une très

grande sollicitation par les processus de régulation ABS mais cependant elle n'est pas rechargée étant donné qu'il n'y a pratiquement pas de conduite. Dans certains cas isolés et étant donné la situation créée artificiellement, les freinages pour lesquels le levier de frein est actionné avec une force maximale et une extrême rapidité, peuvent, en combinaison avec la diminution de la tension du réseau de bord, amener l'ABS à ses limites techniques, la fonction de régulation n'étant alors plus assurée.

Suite aux observations sur le terrain faites par BMW Motorrad, une situation comparable dans le trafic ou lors d'entraînements sur trajet circulaire ne peut survenir.

Lors des entraînements de sécurité, il faut respecter les instructions suivantes :

- avant tout exercice de freinage, tenir compte des témoins d'avertissement et de contrôle
- au bout de cinq exercices de freinage au maximum, faire un trajet prolongé pour recharger la batterie
- mettre hors circuit les consommateurs comme les chauffages de siège et de poignées, la radio, le système de navigation et les accessoires branchés aux prises
- pendant les pauses et les discussions, couper le contact d'allumage ; si le moteur est mis hors circuit avec le coupe-circuit, l'éclairage et tous les systèmes électro-

niques restent en circuit et sollicitent la batterie

Comment obtient-on la distance de freinage la plus courte ?

Lors d'un processus de freinage, la répartition dynamique de la charge entre roue avant et roue arrière subit des modifications. Plus le freinage est puissant, plus la charge sur la roue avant est importante.

Plus la charge sur roue est grande, plus la force de freinage transmissible est importante.

Pour obtenir la distance de freinage la plus courte, il faut actionner rapidement et de plus en plus fort le frein de roue avant. L'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant est ainsi exploitée de façon idéale. Il faut également débrayer parallèlement.

Pour les "freinages d'urgence" souvent pratiqués, où la pression de freinage est générée le plus vite possible et de toute force, la répartition dynamique de la charge ne peut suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage ne peut être totalement transmise sur la chaussée. Afin que la roue avant ne se bloque pas, l'ABS doit intervenir et réduire la pression de freinage ; la distance de freinage augmente.

Que se passe-t-il en cas de défaillance de la régulation ABS ?

Un dérangement du BMW Motorrad Integral ABS est signalé par un témoin d'avertissement correspondant sur le combiné d'instruments. S'il y a seulement défaillance de la régulation ABS, le

système Integral et l'amplification de la force de freinage continuent à fonctionner. Si ces systèmes tombent également en panne, la fonction de freinage résiduel entre en action. Dans ce cas, les forces à mobiliser au niveau des leviers de frein sont considérablement plus importantes et la course de levier nécessaire augmente.

La fonction de freinage résiduel est une fonction mécanique et est toujours disponible en cas de défaillance du BMW Motorrad Integral ABS, indépendamment de l'état de la batterie. Elle correspond à toutes les exigences de la législation internationale mondiale pour la configuration des freins de véhicule et permet au conducteur de freiner le véhicule.

Pour les trajets avec fonction de freinage résiduel il faut respecter les instructions suivantes :

- régler le levier de frein sur la course maximale
- toujours freiner avec le frein de roue avant et le frein de roue arrière
- dans des situations claires, faire des freinages d'essai afin d'expérimenter le comportement de réponse du frein
- tenir compte de l'état de la chaussée et adapter la force de freinage en conséquence
- étant donné qu'il s'agit d'une fonction de secours, il faut passer le plus vite possible dans un atelier spécialisé, le mieux étant un concessionnaire BMW Motorrad

Quel rôle joue un entretien régulier ?



La qualité d'un système technique se mesure à son état d'entretien.

Afin de garantir que le BMW Motorrad Integral ABS se trouve dans un état d'entretien idéal, il faut impérativement respecter les intervalles d'inspection. ◀

Comment est conçu le BMW Motorrad Integral ABS ?

Le BMW Motorrad Integral ABS assure la stabilité de conduite sur tous les sols dans le cadre des caractéristiques physiques de conduite. Le système n'est pas optimisé pour les

exigences spéciales générées dans des conditions de compétition extrêmes sur terrain accidenté ou sur circuit automobile.

BMW Motorrad

N° de commande:
01 42 7 699 272
07.2005
1^{ère} édition F/RF



Le plaisir
de conduire

Concerne : motos avec protégè-mains^{SZ}

Perturbations du fonctionnement par la rotation du protégè-main

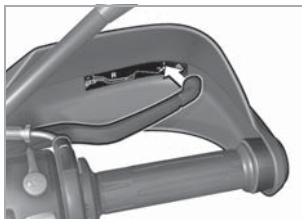
Si le protégè-main et la manette tournent l'un par rapport à l'autre et arrivent à se toucher, la manette concernée risque d'être actionnée en permanence. Des anomalies de la fonction d'embrayage ou de frein sont alors possibles.

Les causes peuvent être les suivantes :

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

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

Contrôle du dégagement de la manette



Le dégagement est assuré si

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

ou

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

Ajustement du protégè-main



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

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