

Livret de bord

K 1200 S



BMW Motorrad



Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons pour 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 l'entretien et la maintenance qui vous

permettront d'optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente de votre moto.

Votre concessionnaire BMW se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous lui poserez concernant votre moto.

Nous vous souhaitons grand plaisir à la lecture de ce Livret de bord et encore plus ensuite au guidon de votre moto.

Votre

BMW Motorrad

Table des matières

Utilisez aussi l'index alphabétique (► 157), pour retrouver rapidement un sujet donné.

Bienvenue chez BMW	1
Informations générales	4
Vue d'ensemble.....	7
Vue d'ensemble côté gauche.....	9
Vue d'ensemble côté droit	11
Commodo côté gauche	12
Commodo côté droit.....	13
Combiné d'instruments ..	14
Projecteur	15
Affichages	17
Ecran multifonction	18
Voyants et témoins.....	18
Avertisseurs	19
Avertisseurs ABS	25

Utilisations	31
Serrure de contact et antivol de direction	32
Antidémarrage électronique	33
Feux de détresse.....	34
Tripmaster	35
Coupe-circuit	36
Chauffage des poignées ^{EO}	37
Montre.....	37
Manettes	38
Eclairage	39
Clignotants	41
Selle	42
Support de casque.....	43
Attaches-bagages	44
Rétroviseurs	45
Précharge des ressorts ..	45
Amortisseur	46
ESA ^{EO}	47
Roues.....	50

Conduite	51
Consignes de sécurité ...	52
Contrôles de sécurité.....	54
La première sortie avec votre BMW.....	54
Avant le démarrage.....	55
Démarrer.....	58
Conduite.....	60
Rodage.....	60
Passage des vitesses ...	61
Mettre la moto sur la béquille latérale.....	63
Enlever la moto de la béquille latérale.....	65
Mettre la moto sur la béquille centrale ^{AO}	67
Enlever la moto de la béquille centrale ^{AO}	69
Carburant	69
Installation de freinage ...	70

Accessoires	75
Indications générales	76
Prise de courant	76
Bagagerie	79
Kit de dépannage pour pneus sans chambre à air	84
Maintenance	87
Outillage de bord	89
Huile moteur	90
Liquide de refroidissement	92
Freins	93
Embrayage	97
Roues	98
Support de roue avant	107
Support de roue arrière	109
Ampoules	110
Aide au démarrage à partir d'une source externe	116
Batterie	117
Bavette	121

Entretien	123
Nettoyage et entretien	124
Immobilisation	127
Mise en service	127

**Caractéristiques
techniques**

129	
Vis	130
Pression des pneus ...	132
Moteur	133
Transmission	134
Partie cycle	135
Roues et pneus	137
Fluides et lubrifiants	138
Équipement électrique .	140
Dimensions et poids ...	143
Performances	144

Service	145
BMW Motorrad	
Service	146
Attestations de maintenance	150
Attestations de Service	154

Index alphabétique	157
--------------------------------	------------

Informations générales

Indications sur le livret de bord

Nous avons accordé une grande importance à l'orientation rapide à l'intérieur de ce livret de bord. L'index alphabétique détaillé, situé à la fin de ce livret, vous permettra de retrouver très rapidement certains sujets (➡ 157).

Le premier chapitre de ce livret de bord vous donne un aperçu général de votre moto. Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre également ce livret de bord ; il est un composant important de votre moto.

Symboles et abréviations utilisés



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.

(➡ 4) Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.

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

AO Accessoire optionnel
Les accessoires optionnels peuvent être commandés auprès de votre concessionnaire BMW et montés en postéquipement.

EWS Antidémarrage électronique.

ESA Electronic Suspension Adjustment (réglage électronique de la suspension).

DWA Alarme antivol.

ABS Système antiblocage.

Équipement personnalisé de la moto

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 spécifi-

ques selon le pays peuvent exister par rapport au modèle illustré.

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

Caractéristiques techniques

Toutes les valeurs de dimensions, poids et performances indiquées dans ce livret de bord se réfèrent à la norme allemande DIN et respectent les consignes correspondantes en matière de tolérance. 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. Nous ne pouvons pas non plus exclure toute erreur. Vous comprendrez ainsi parfaitement qu'aucun recours ne peut découler des indications, illustrations et descriptions de ce livret.

Service BMW

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



Toute maintenance ou réparation mal exécutée peut provoquer des dommages consécutifs et entraîne des risques liés à la sécurité. BMW recommande de confier la réalisation des opérations correspondantes sur votre moto à votre concessionnaire BMW ou à un atelier fonctionnant selon les exigences de BMW et disposant du personnel formé à cet effet. ◀

Vous pouvez vous informer sur les contenus des services d'entretien BMW, inspection et inspection annuelle auprès de votre concessionnaire

BMW ou sur Internet à l'adresse www.bmw-motorrad.com/maintenance.

Faites attester l'exécution de toutes les opérations de maintenance et les réparations au chapitre "Service" (➡ 146) de ce livret.

Votre concessionnaire BMW dispose de toutes les informations techniques actuelles et possède le savoir-faire technique requis.

C'est pourquoi nous vous recommandons de vous adresser à votre concessionnaire BMW pour toutes les questions concernant votre moto.

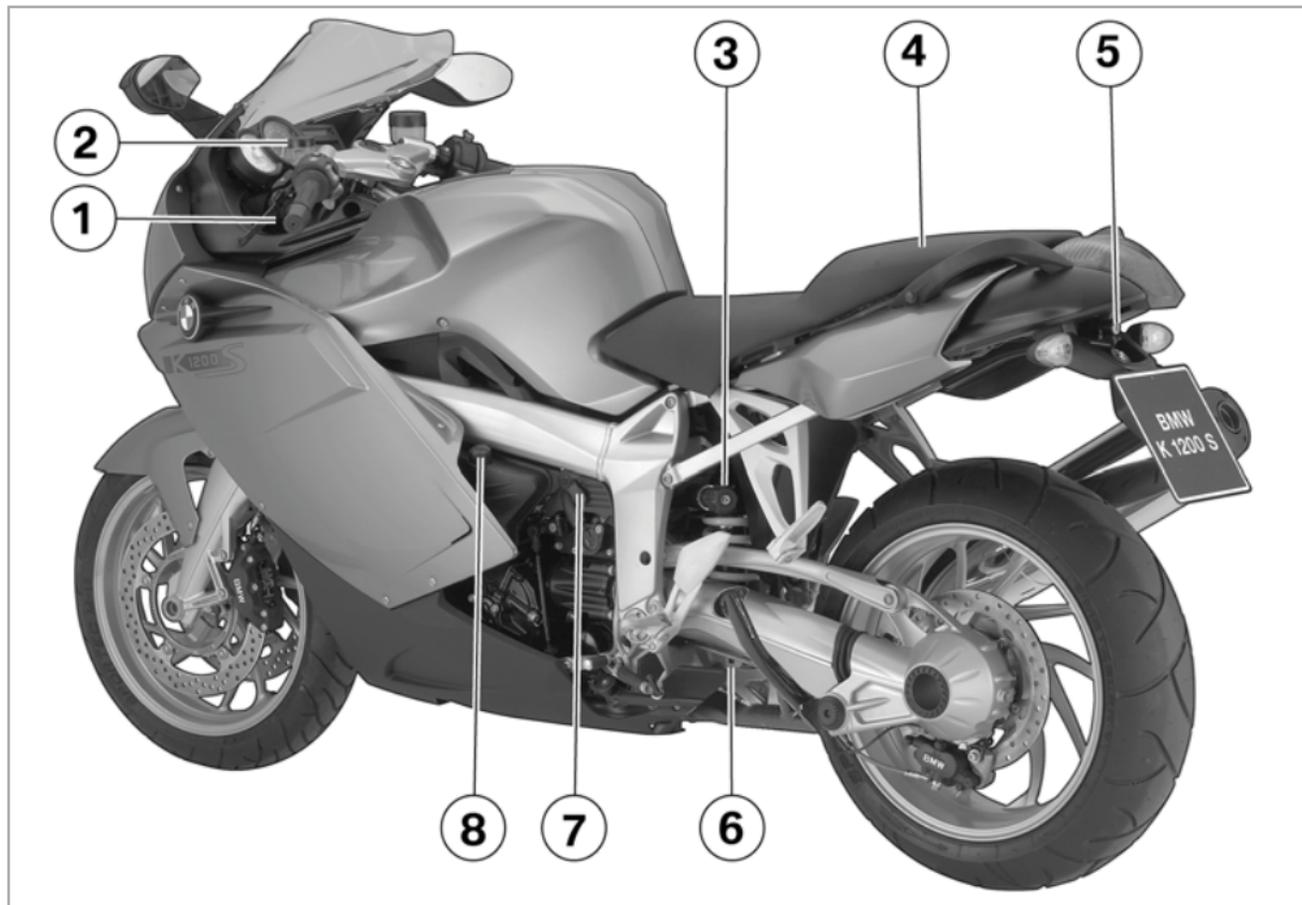
Equipements pour motocyclistes

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

- Casque
- Combinaison
- Gants
- Bottes

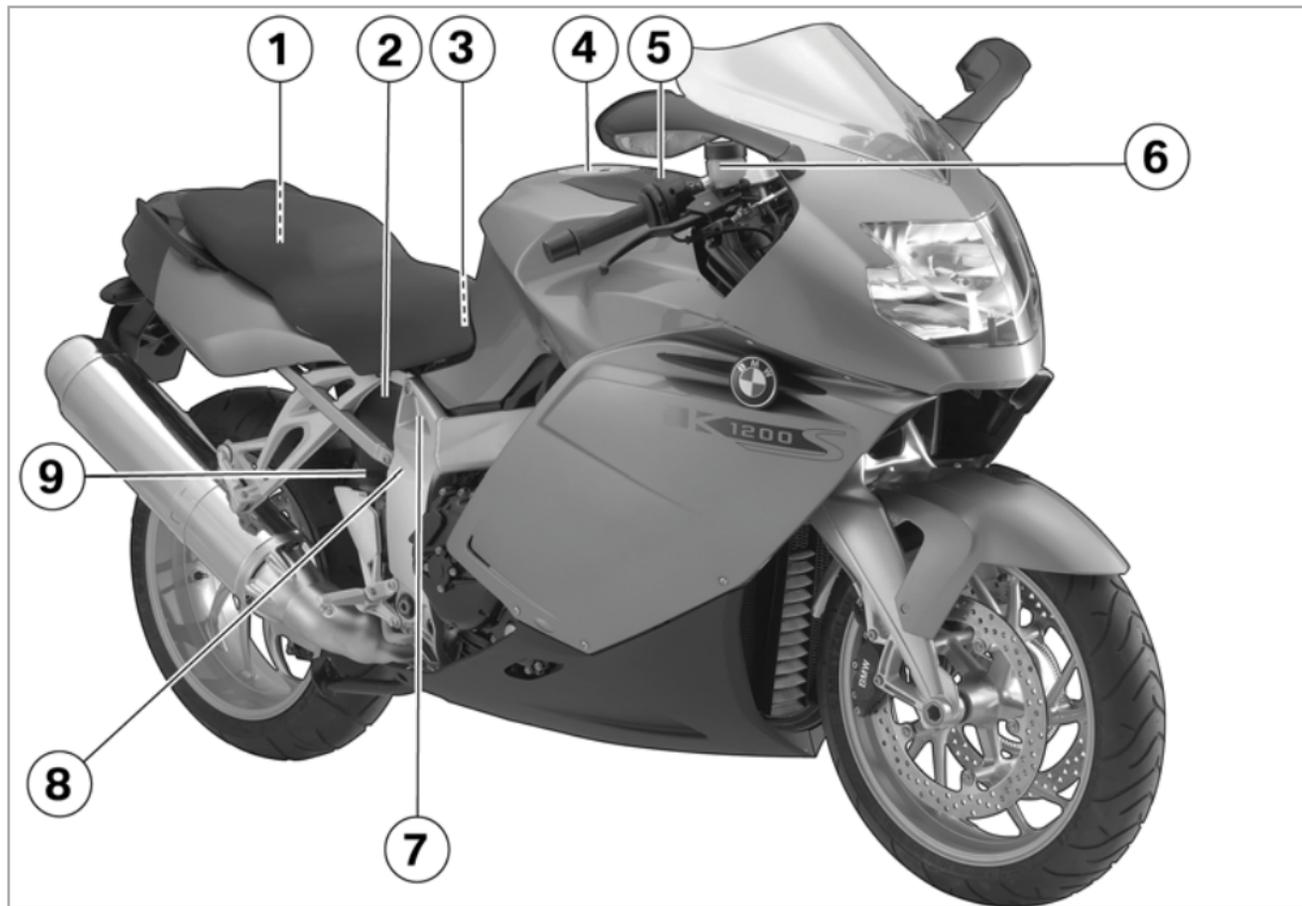
Même pour les petits trajets et quelle que soit la saison. Votre concessionnaire BMW se fera un plaisir de vous conseiller et de vous proposer la bonne tenue pour chaque application.

Vue d'ensemble côté gauche.....	9
Vue d'ensemble côté droit	11
Commodo côté gauche	12
Commodo côté droit.....	13
Combiné d'instruments	14
Projecteur	15



Vue d'ensemble côté gauche

- 1** Réglage de portée
( 40)
en dessous du combiné
d'instruments
- 2** Réservoir de liquide
d'embrayage ( 97)
- 3** Réglage de la précharge
des ressorts arrière ( 45)
- 4** Support de casque ( 43)
sous la selle
- 5** Serrure de la selle ( 42)
en dessous du feu arrière
- 6** Réglage des amortisseurs
arrière ( 46)
- 7** Prise de courant( 76)
- 8** Orifice de remplissage du
liquide de refroidissement
( 92)

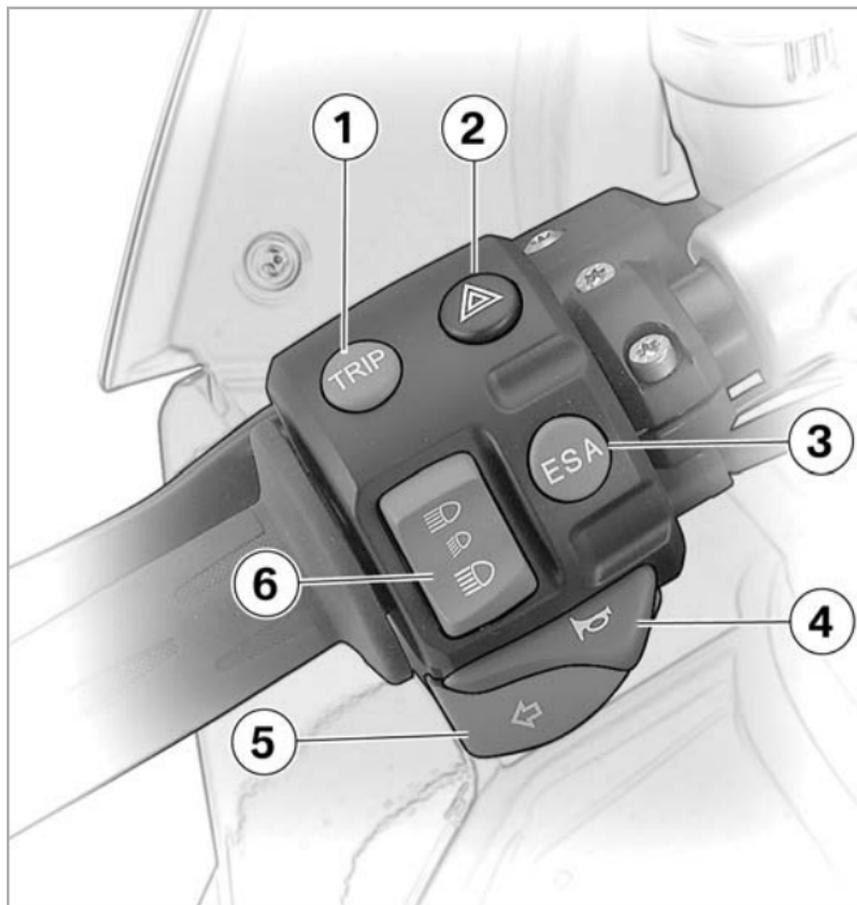


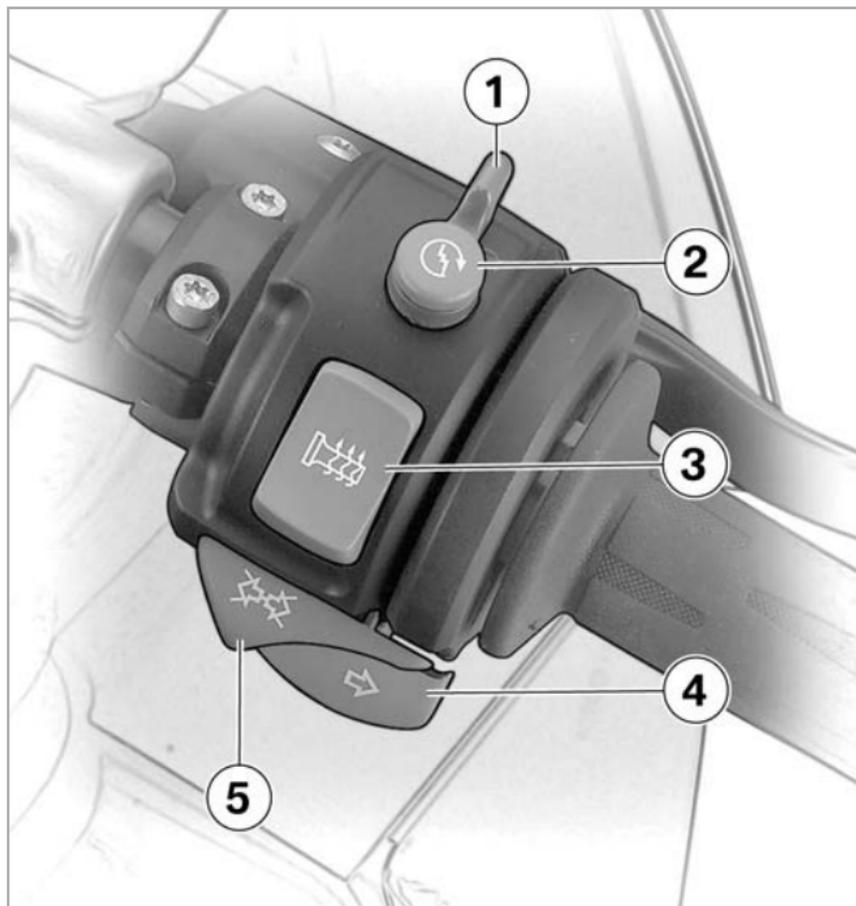
Vue d'ensemble côté droit

- 1** Outillage de bord (☛ 89) sous la selle
- 2** Indicateur de niveau d'huile moteur (☛ 90)
- 3** Orifice de remplissage huile moteur (☛ 91) sous la selle
- 4** Orifice de remplissage du réservoir d'essence (☛ 69)
- 5** Compartiment à batterie (☛ 120)
- 6** Réservoir de liquide de frein avant (☛ 95)
- 7** Plaque constructeur sur la traverse arrière
- 8** Numéro de châssis sur le flanc droit avant
- 9** Réservoir de liquide de frein arrière (☛ 96)

Commodo côté gauche

- 1 Touche Tripmaster (➡ 35)
- 2 Touche feux de détresse (➡ 34)
- 3 Touche ESA^{EO} (➡ 47)
- 4 Touche avertisseur sonore (➡ 41)
- 5 Touche clignotant gauche (➡ 41)
- 6 Commutateur feu de route et avertisseur optique (➡ 39)





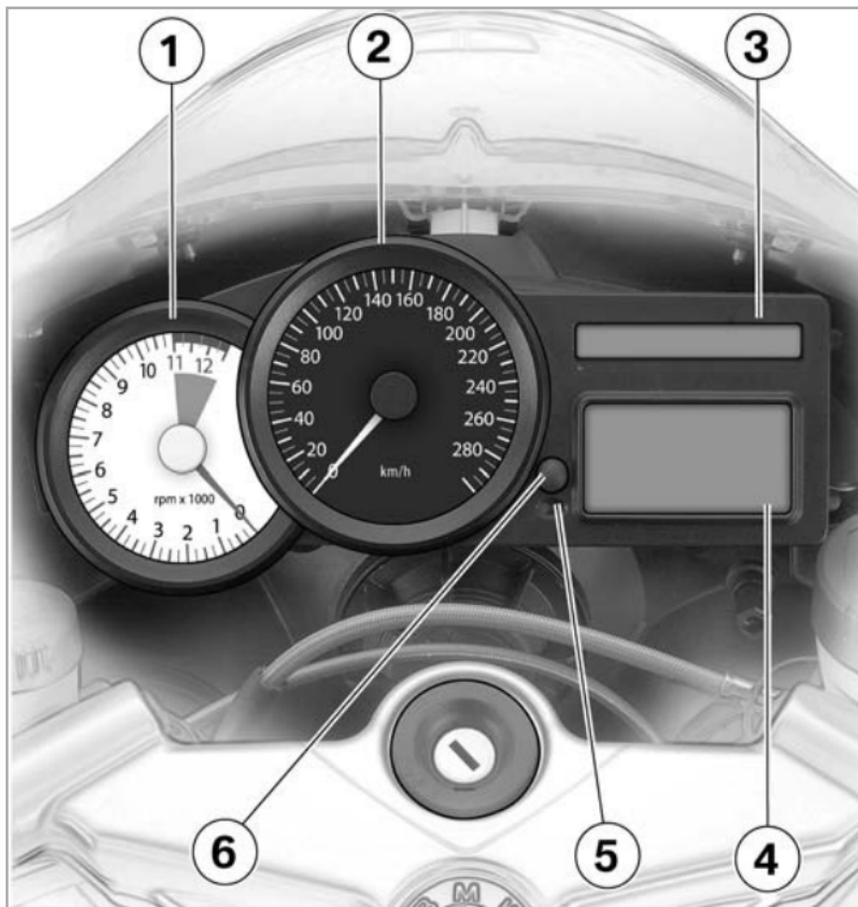
Commodo côté droit

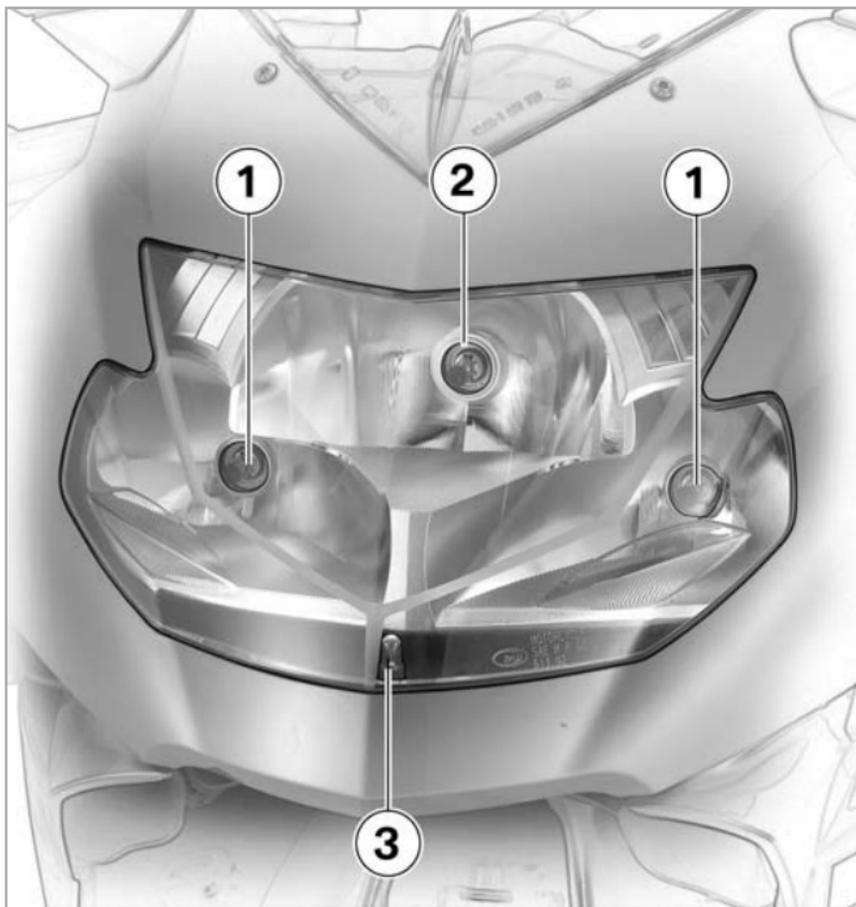
- 1 Coupe-circuit (☛ 36)
- 2 Touche démarreur
- 3 Commutateur chauffage de poignée^{EO}
(☛ 37)
- 4 Touche clignotant droit
(☛ 41)
- 5 Touche arrêt des clignotants (☛ 42)

Combiné d'instruments

- 1 Compte-tours
- 2 Compteur de vitesse
- 3 Voyants et témoins (►► 18)
- 4 Ecran multifonction (►► 18)
- 5 Témoin DWA^{EO} et capteur d'éclairage du combiné d'instruments
- 6 Réglage montre (►► 37)

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



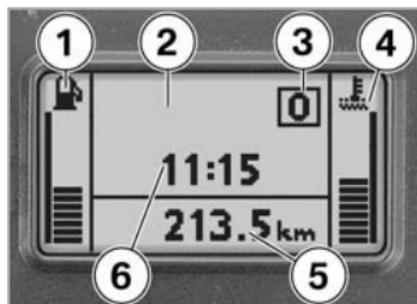


Projecteur

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

Ecran multifonction.....	18
Voyants et témoins.....	18
Avertisseurs.....	19
Avertisseurs ABS	25

Ecran multifonction



- 1 Afficheur niveau d'essence
- 2 Zone d'affichage des symboles d'avertissement
- 3 Indicateur de rapport
- 4 Afficheur température du liquide de refroidissement
- 5 Afficheur Tripmaster (→ 35)
- 6 Montre

Niveau d'essence

 Les barres transversales indiquent le niveau de remplissage du réservoir

d'essence. Lorsqu'il ne reste plus que quatre barres, la réserve est atteinte.

Indicateur de rapport

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

Température du liquide de refroidissement

 Les barres transversales indiquent le niveau de température du liquide de refroidissement.

Voyants et témoins

Les voyants et témoins existent dans l'une des trois variantes suivantes en fonction de la version du pays considéré :



-  Témoin clignotant gauche
-  Témoin feu de route
-  Voyant général
-  Témoin de point mort



Voyant ABS,
version nationale 1



Voyant ABS,
version nationale 2



Voyant ABS,
version nationale 3



Témoin clignotant droit

Avertisseurs

Les avertissements sont affichés sous forme de 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.

Vue d'ensemble

Le tableau suivant présente les avertissements possibles et les pages contenant des informations complémentaires.

Lampe	Symbole	Signification	Explications
		Clé de la moto non autorisée.	( 22)
		Lampe du feu de croisement, du feu de route, du feu de position ou du clignotant défectueuse.	( 24)
		Défaut de lampe.	( 25)
 jaune		Réserve d'essence atteinte.	( 22)
 jaune		Défaut dans l'électronique moteur.	( 23)
 jaune		Lampe du feu arrière ou du feu stop défectueuse.	( 24)
 rouge		Température du liquide de refroidissement trop forte.	( 22)
 rouge		Pression d'huile moteur trop faible.	( 23)

Lampe	Symbole	Signification	Explications
 rouge		La batterie ne se charge plus.	(➡ 24)
 rouge		Contacteur de frein défectueux.	(➡ 25)
	 1x clignotant par seconde	Test de démarrage ABS pas terminé.	(➡ 26)
	 4x clignotant par seconde	Autodiagnostic ABS pas terminé.	(➡ 26)
 rouge		Relais des voyants ABS défectueux.	(➡ 26)
 rouge	 1x clignotant par seconde	Fonction ABS non disponible.	(➡ 27)
 rouge	 4x clignotant par seconde	ABS en fonction de freinage résiduel.	(➡ 27)
 1x clignotant rouge par seconde	 1x clignotant par seconde	Pas assez de liquide de frein.	(➡ 28)
 4x clignotant rouge par seconde	 4x clignotant par seconde	Présence de plusieurs défauts ABS.	(➡ 29)

EWS

 Le symbole EWS s'affiche.

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

- Enlever toute autre clé de la moto se trouvant sur la clé de contact (➡ 32).
- Utiliser la clé de rechange.
- Faire remplacer la clé défectueuse de préférence par un concessionnaire BMW (➡ 34).

Réserve d'essence

 Le voyant général s'allume en jaune.

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

Une réserve d'essence de 4 litres au maximum se trouve dans le réservoir d'essence.

Le Tripmaster indique l'autonomie restante prévisible (➡ 36).

 Tout manque d'essence peut provoquer le calage inattendu du moteur et entraîner ainsi des situations dangereuses.

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

 Tout manque d'essence peut provoquer des ratés de combustion et en conséquence détériorer le catalyseur.

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

- Faire le plein d'essence.

Température du liquide de refroidissement

 Le voyant général s'allume en rouge.

 L'indicateur de température du liquide de refroidissement clignote 10x.

Température du liquide de refroidissement trop forte.

 Poursuivre la route lorsque le moteur est trop chaud risque de provoquer des avaries de moteur. Absolument tenir compte des mesures mentionnées ci-dessous. ◀

- Contrôler le niveau du liquide de refroidissement, faire l'appoint au besoin.

- Si possible, rouler à charge partielle pour refroidir le moteur.
- Dans les bouchons, couper le moteur mais laisser le contact pour faire tourner le ventilateur de refroidissement.

Electronique moteur



Le voyant général s'allume en jaune.



Le symbole de l'électronique moteur s'affiche.

Défaut dans l'électronique moteur.

Dans des cas exceptionnels, le moteur cale et ne peut plus démarrer. Sinon, le moteur passe en mode de fonctionnement dégradé.

Vous pouvez poursuivre la

route, mais n'oubliez pas que vous ne disposez pas de la puissance moteur habituelle.

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

Pression d'huile moteur



Le voyant général s'allume en rouge.



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

Pression d'huile moteur insuffisante

L'avertisseur "pression d'huile moteur" indique une pression d'huile nulle ou trop faible dans le circuit de lubrification, il ne remplit en aucun cas la fonction d'un témoin de niveau d'huile. Si la pression d'huile

s'est établie au bout de 1 à 2 secondes après le démarrage du moteur, l'avertisseur doit disparaître.

Si l'avertisseur "pression d'huile moteur" apparaît en cours de route, il faut dès que les conditions de circulation le permettent :

- Débrayer.
- Actionner le coupe-circuit.
- Immobiliser la moto en toute sécurité.
- Contrôler le niveau d'huile moteur.

 En plus d'un niveau d'huile moteur trop faible, d'autres problèmes affectant le moteur peuvent provoquer l'avertissement de "pression d'huile moteur". Poursuivre la route peut dans ce cas entraîner des avaries de moteur. Ne pas poursuivre la route en présence de l'avertissement "pression d'huile moteur" même si le niveau d'huile moteur est correct. ◀

- Faire remédier au défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Courant de charge de la batterie

 Le voyant général s'allume en rouge.

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

La batterie ne se charge plus. Vous pouvez poursuivre la route jusqu'à ce que la batterie soit déchargée.

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

Eviter de poursuivre la route. ◀

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

Défaut de lampe

 Si une lampe ne fonctionne plus, vous pouvez avoir des problèmes pour voir et être vu par les autres usagers.

Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible. ◀

 Le voyant général s'allume en jaune.

 Le symbole défaut de lampe s'affiche avec la flèche en arrière.

Lampe du feu arrière ou du feu stop défectueuse.

- Remplacer les ampoules (➡ 113).

 Le symbole défaut de lampe s'affiche avec la flèche en avant.

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

- Remplacer les ampoules (➔ 111-115).



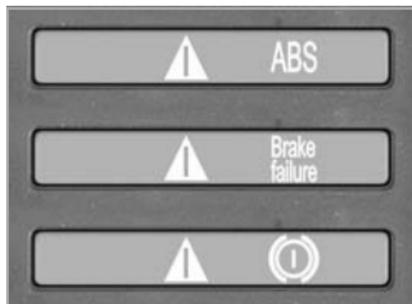
Le symbole défaut de lampe s'affiche avec deux flèches.

Présence d'une combinaison des défauts de lampe précédemment décrits.

- Remplacer les ampoules (➔ 111-115).

Avertisseurs ABS

Le voyant ABS existe dans l'une des trois variantes suivantes en fonction de la version du pays considéré :



Les avertisseurs 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.

Voyant général



Le voyant général s'allume en rouge.

Contacteur de frein défectueux ou mal réglé. Le BMW Integral ABS détecte la consigne de freinage du pilote à la

montée de pression provoquée par le 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.



Présence d'un défaut dans le système de freinage, risquant de provoquer un comportement inhabituel au freinage. Freiner de façon prévoyante et avec précaution, éviter tout freinage puissant. ◀

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

Voyant ABS

 Le voyant ABS clignote 1x par seconde.

La fonction ABS n'est pas disponible, car le test de démarrage (➡ 60) n'est pas terminé. Vous pouvez poursuivre la route. Pour éviter de bloquer les roues :

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

 Sans la fonction ABS, les roues risquent de se bloquer au freinage.

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

 Le voyant ABS clignote 4x par seconde.

Seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans les deux circuits de frein, car l'autodiagnostic (➡ 56) n'est pas terminé.

Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois pas 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.

 Sans la fonction ABS, les roues risquent de se bloquer au freinage ; sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Freiner de façon prévoyante et avec précaution, éviter tout freinage puissant. ◀

- Dans la mesure du possible, ne pas actionner le levier de frein avant la fin de l'autodiagnostic.

Voyant général et voyant ABS

 Le voyant général s'allume en rouge.

 Le voyant ABS s'allume.

Le relais de pilotage des avertisseurs ABS est défectueux. Aucun défaut ABS ne peut être signalé.

Vous pouvez poursuivre la route, mais n'oubliez pas que d'éventuels défauts ABS ne pourront plus être affichés.



Voyants ABS hors fonction.

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

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



Le voyant général s'allume en rouge.



Le voyant ABS clignote 1x par seconde.

La fonction ABS n'est pas disponible dans au moins un circuit de frein (➡ 73).

Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez pas de la fonction ABS.



Sans la fonction ABS, les roues risquent de se bloquer au freinage.

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

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



Le voyant général s'allume en rouge.



Le voyant ABS clignote 4x par seconde.

Seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans au moins un circuit de frein (➡ 73).

Vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez pas de la fonction ABS ni de l'amplification de la force de freinage.



Sans la fonction ABS, les roues risquent de se bloquer au freinage ; sans l'assistance au freinage, des efforts nettement plus importants sont nécessaires pour freiner. Freiner de façon prévoyante et avec précaution, éviter tout freinage puissant. ◀

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

 Le voyant général clignote 1x par seconde en rouge.

 Le voyant ABS clignote 1x par seconde.

Niveau de liquide de refroidissement du BMW Integral ABS trop bas.

 Il s'agit dans ce cas d'un circuit de frein de roue dont le niveau de liquide ne peut pas être relevé sur les réservoirs de liquide de frein. ◀

Le déclencheur de cet avertissement peut être, par exemple, des garnitures de frein extrêmement usées.

 Des garnitures de frein usées peuvent allonger considérablement la distance de freinage.

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

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

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

- S'arrêter et contrôler l'épaisseur des garnitures de frein (➡ 94- 95).
- Faire remplacer les garnitures de frein usées le plus rapidement possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Si l'épaisseur des garnitures de frein est suffisante :

- Contrôler les fonctions suivantes :

- Contact éteint, pression de freinage sur les leviers de frein.
- Effet de freinage sur les deux roues.
- Système de freinage étanche, aucune fuite de liquide de frein visible.

Si les fonctions ne sont pas disponibles :

 Il existe un défaut dans le système de freinage. Ne pas poursuivre la route. ◀

Si les fonctions sont données, vous pouvez poursuivre la route. N'oubliez toutefois pas qu'une perte non détectable de liquide de frein peut être la cause de l'avertissement.



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

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

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



Le voyant général clignote 4x par seconde en rouge.



Le voyant ABS clignote 4x par seconde.

Il existe deux défauts :

- Seule la fonction de freinage résiduel est disponible dans au moins un circuit de frein (➡ 73), ce qui est signalé par

l'allumage du voyant général et par le clignotement 4x par seconde du voyant ABS.

- Niveau de liquide trop faible dans le BMW Integral ABS, signalé par le clignotement 1x par seconde du voyant général et ABS.

Veuillez lire les descriptions des défauts plus en avant.

Serrure de contact et antivol de direction.....	32
Antidémarrage électronique	33
Feux de détresse.....	34
Tripmaster.....	35
Coupe-circuit.....	36
Chauffage des poignées ^{EO}	37
Montre	37
Manettes	38
Eclairage	39
Clignotants.....	41
Selle.....	42
Support de casque.....	43
Attaches-bagages.....	44
Rétroviseurs	45
Précharge des ressorts	45

Amortisseur	46
ESA ^{EO}	47
Roues	50

Serrure de contact et antivol de direction

Clés 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 (➔ 22).

▶ 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-coffres^{AO} peuvent aussi être actionnées avec la même clé. ◀

Mettre le contact



- Tourner la clé en position O.
 - » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont en circuit.
 - » Le contrôle avant départ est effectué (➔ 55).
 - » L'autodiagnostic ABS est effectué (➔ 56).
 - » Le moteur peut être mis en marche.

Couper le contact



- Tourner la clé en position X.
 - » Eclairage éteint.
 - » Antivol de direction non bloqué.
 - » Vous pouvez retirer la clé dans cette position.

Bloquer l'antivol de direction



- Braquer le guidon sur la gauche ou sur la droite.
- Tourner la clé en position  OFF tout en bougeant légèrement le guidon.
- » Allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels hors circuit.
- » Antivol de direction bloqué.
- » Vous pouvez retirer la clé dans cette position.



Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon de préférence à gauche ou à droite selon la nature du sol. Sur un sol plan, une plus grande stabilité n'est garantie que si le guidon est braqué sur la gauche.

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



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

Antidémarrage électronique

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

Sécurité 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 multifonction.

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

Clé de rechange et clé supplémentaire

Les clés de rechange et supplémentaire ne sont disponibles qu'auprès d'un concessionnaire BMW. 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 clés appartenant à la moto pour effectuer le blocage. Une fois bloquée, la clé ne peut plus être débloquée.

Feux de détresse

Allumage des feux de détresse



- Mettre le contact.
- Actionner le bouton des feux de détresse **1**.
 - » 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.

 Les feux de détresse peuvent aussi être enclenchés par une action simultanée sur les boutons des clignotants gauches et droits. ◀

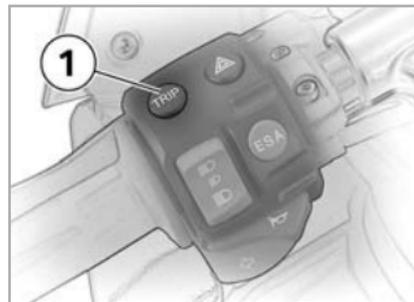
 Les feux de détresse sollicitent la batterie. N'allumer les feux de détresse que pendant un temps limité. ◀

Extinction des feux de détresse

- Actionner le bouton des feux de détresse **1** ou mettre le contact.
- » Feux de détresse hors service.

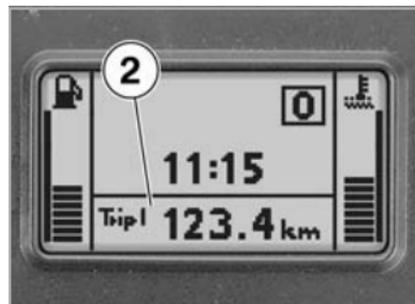
Tripmaster

Sélectionner l'afficheur



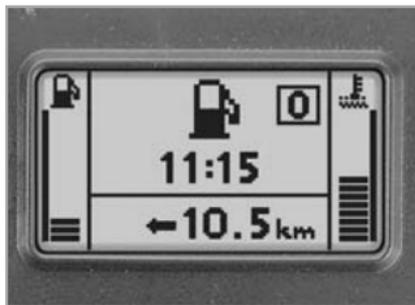
 Après la mise du contact sous tension, l'écran multifonction affiche toujours la dernière information du Tripmaster appelée avant la coupure du contact. ◀

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



- » L'afficheur **2** fait apparaître dans l'ordre suivant :
- Kilométrage total
 - Kilométrage journalier 1 (Trip I)
 - Kilométrage journalier 2 (Trip II)
 - Autonomie restante

Autonomie restante



L'autonomie restante n'est affichée que si le niveau de réserve est atteint. Elle est calculée sur la base de la quantité d'essence dans le réservoir en tenant compte du style de conduite précédent.

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.

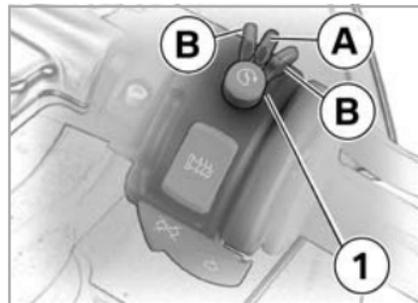
Le Tripmaster enregistre l'appoint d'essence à partir d'une quantité ajoutée d'env. 3 litres.

Remettre à zéro le totalisateur journalier

- Mettre le contact.
 - Sélectionner le totalisateur journalier souhaité.
 - Actionner la touche Tripmaster **1** pendant plus de 2 secondes.
- » Le totalisateur journalier est remis à zéro.

Coupe-circuit

Le moteur peut être coupé facilement à l'aide du coupe-circuit pendant ou après une chute.



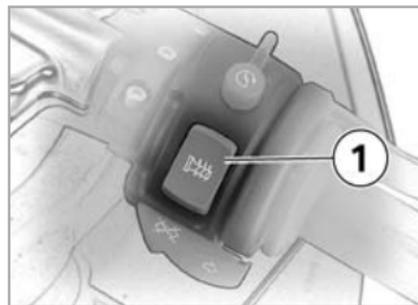
 L'actionnement du coupe-circuit en cours de route risque de provoquer le blocage de la roue arrière et donc la chute. Ne pas actionner le coupe-circuit en roulant. ◀

- Tourner le coupe-circuit **1** sur la gauche ou sur la droite en position **B**.
- » Le boîtier électronique moteur coupe le moteur.

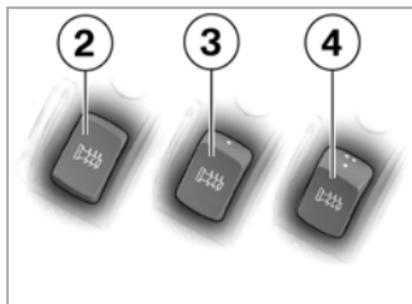
» Le moteur ne peut pas être mis en marche dans cette position.

 Si le coupe-circuit est placé en position **B** quand le contact est mis, le BMW Integral ABS reste actif (➡ 52, 72). ◀

Chauffage des poignées^{EO}



1 Commutateur de chauffage des poignées



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

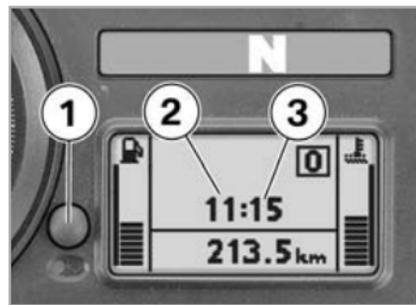
Le chauffage des poignées n'est actif que si le moteur tourne.

 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 coupée afin de maintenir la capacité de démarrage. ◀

Montre

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



- Mettre le contact.
- Actionner la touche **1** pendant plus de 2 secondes.
 - » Les heures **2** se mettent à clignoter.
- Appuyer brièvement sur la touche **1**.
 - » Les heures augmentent à chaque pression.
- Actionner le bouton **1** pendant plus de 2 secondes.
 - » Les minutes **3** se mettent à clignoter.
- Appuyer brièvement sur la touche **1**.
 - » Les minutes augmentent à chaque pression.
- Actionner le bouton **1** pendant plus de 2 secondes.
 - » Réglage terminé.

Manettes

Régler le levier d'embrayage

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



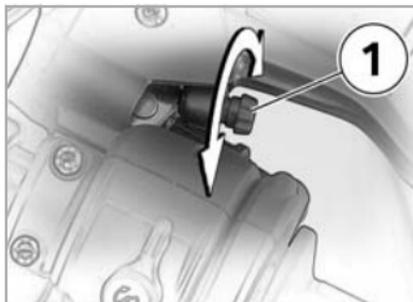
- A l'aide de la vis de réglage **1**, régler la distance entre la poignée du guidon et le levier d'embrayage.

- » Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre : distance plus grande.
- » Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : distance plus courte.

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

Régler la manette de frein

 Le réglage du levier de frein en roulant peut provoquer des accidents. Ne régler le levier de frein que sur la moto à l'arrêt. ◀



- A l'aide de la vis de réglage **1**, régler la distance entre la poignée du guidon et le levier de frein.
- » Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre : distance plus grande.
- » Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre : distance plus courte.

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

Eclairage

Feu de position

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

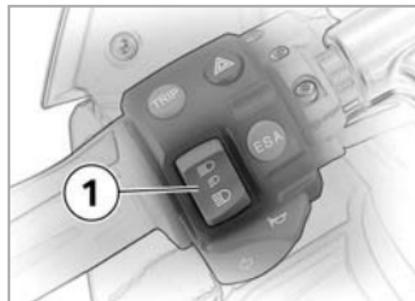
▶ Le feu de position sollicite la batterie. Ne mettez le contact en circuit que pendant une durée limitée. ◀

Feu de croisement

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

▶ Vous pouvez, moteur coupé, allumer brièvement les feux en enclenchant le feu de route ou en actionnant l'avertisseur optique après avoir mis le contact. ◀

Feu de route / Avertisseur optique



- Actionner le commutateur du feu de route **1** en partie haute.
- » 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** en partie basse.
- » Avertisseur optique.

Feu de parking

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



- Couper le contact.

- Actionner l'interrupteur des clignotants gauches **1**.
 - » Feu de parking allumé.
- Mettre le contact et le recouper.
 - » Feu de parking éteint.

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.

 Les films adhésifs contenant des colles inappropriées peuvent endommager la surface plastique du projecteur.

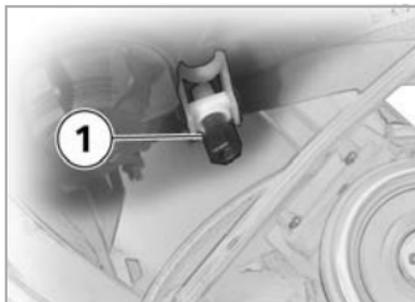
N'utiliser que des feuilles adhésives appropriées. ◀

- Faites ajuster le projecteur aux données présentes par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Régler la portée

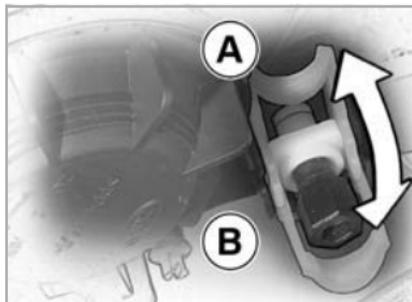
La portée d'éclairage reste constante grâce à l'adaptation de la précharge du ressort au chargement.

- Adapter la précharge du ressort et le réglage de l'amortisseur en fonction de la charge (►► 49).
- 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.



Si le chargement est très important, l'adaptation de la précharge des ressorts peut ne pas être suffisant. Afin de ne pas éblouir les usagers circulant en sens inverse :

- Corriger le réglage du projecteur en manipulant le levier basculant **1**.



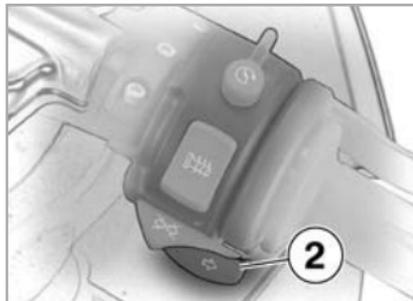
- A** Position neutre
- B** Charge importante

Clignotants

Allumer les clignotants

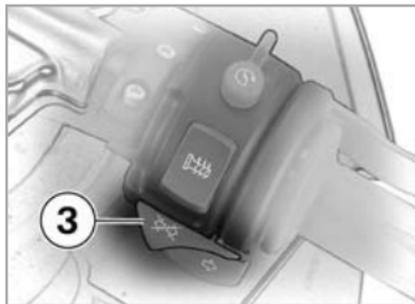


- Actionner la touche des clignotants gauches **1**.
- » Clignotants gauches allumés.
- » Le témoin des clignotants gauches clignote.



- Actionner la touche des clignotants droits **2**.
- » Clignotants droits allumés.
- » Le témoin des clignotants droits clignote.

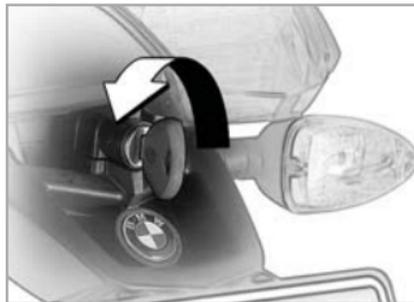
Eteindre les clignotants



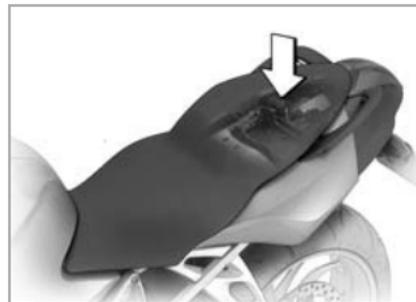
- Actionner la touche d'arrêt des clignotants **3**.
 - » Clignotants éteints.
 - » Témoin des clignotants éteint.

Selle

Déposer la selle



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



- Faciliter la manœuvre en appuyant en même temps sur la selle.



- Soulever la selle à l'arrière.

- Relâcher la clé et tirer la selle en arrière pour la sortir des fixations.

Ranger la selle

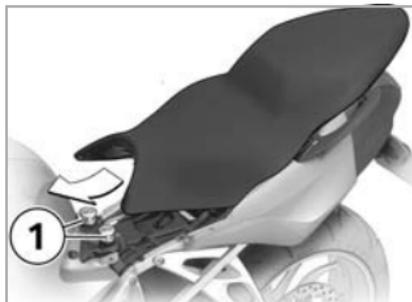
- Ranger la selle côté revêtement sur une surface lisse et propre.

 Posez la selle, par exemple, côté revêtement sur le réservoir et le guidon. ◀

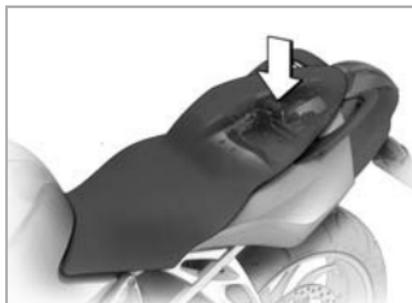
Monter la selle

 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. ◀



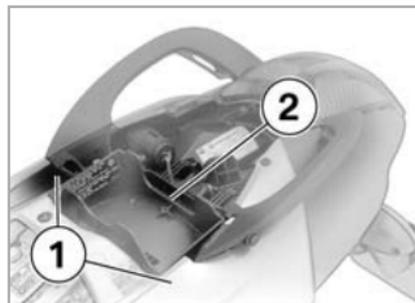
- Pousser la selle en avant dans les fixations **1**.



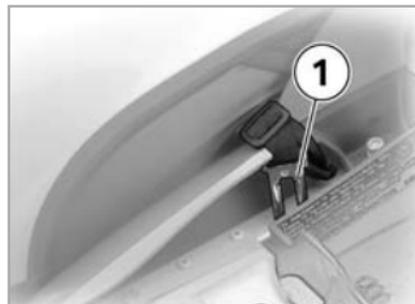
- Appuyer vigoureusement sur la selle au-dessus du verrouillage.

» La selle s'emboîte de façon audible.

Support de casque



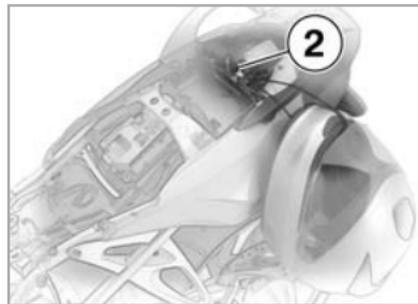
Les supports de casque **1** et **2** se trouvent sous la selle.



Un casque de moto peut être accroché aux supports **1** par la jugulaire.

- Déposer la selle (➡ 42).
- Accrocher la jugulaire dans le support.
- Monter la selle.

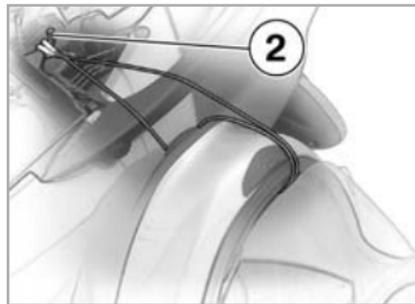
! La boucle du casque peut rayer le carénage. Faire attention à la position de la boucle du casque en l'accrochant. ◀



Si des valises sont montées ou si la jugulaire est trop courte, un casque de moto peut être fixé sur le support de casque **2** à l'aide d'un câble métallique.

! Le casque peut être abîmé par la chaleur du silencieux arrière sur le côté droit de la moto.

Ne fixer le casque que sur le côté gauche de la moto. ◀

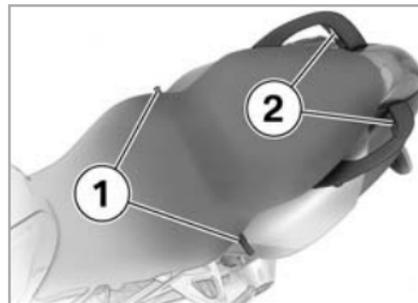


- Déposer la selle.

- Faire passer le câble métallique à travers le casque et l'accrocher dans le support **2**.
- Monter la selle.

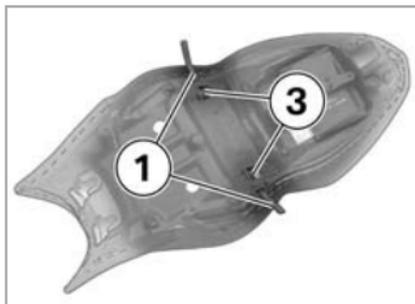
▶ Vous trouverez un câble métallique approprié auprès de votre concessionnaire BMW. ◀

Attaches-bagages



Les boucles d'attache **1** servant à positionner les sangles des bagages se trouvent en

dessous de la selle. Les bagages peuvent être arrimés sur la selle passager en combinaison avec les anneaux **2** sur les poignées.

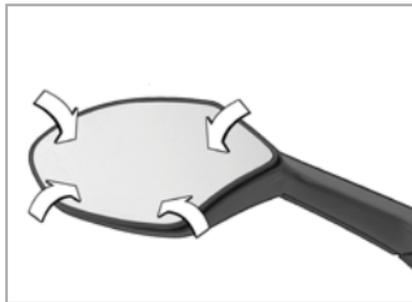


Pour accéder aux boucles d'attache :

- Déposer la selle et la retourner.
- Sortir les boucles **1** des attaches **3**.
- Retourner la selle et la monter.

Rétroviseurs

Régler les rétroviseurs



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

Précharge des ressorts

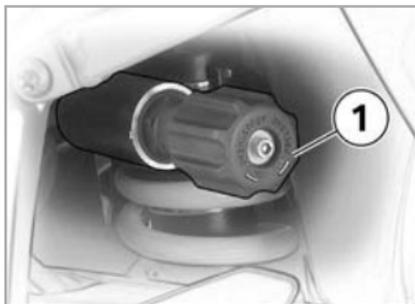
Régler la précharge des ressorts sur la roue arrière

 Le réglage de la précharge des ressorts en roulant peut provoquer des accidents.

Ne régler la précharge des ressorts que sur la moto à l'arrêt. ◀

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

- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur la béquille latérale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



Pour augmenter la précharge des ressorts :

- Tourner la molette **1** dans le sens de la flèche HIGH.

Pour diminuer la précharge des ressorts :

- Tourner la molette **1** dans le sens de la flèche LOW.

Réglage de base en solo :

- Tourner la molette **1** dans le sens de la flèche LOW jusqu'en butée.
- Tourner la molette de 15 clics dans le sens de la flèche HIGH.



Un clic correspond à un demi-tour de la molette.

La plage de réglage comprend 15 tours. Le réglage de base se rapporte à une moto avec les pleins et une personne de 85 kg. ◀



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

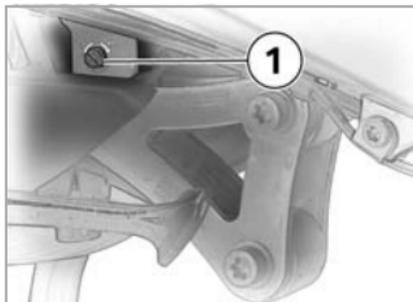
Adapter les amortisseurs à la précharge des ressorts. ◀

Amortisseur

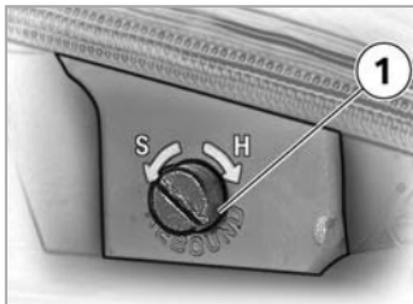
Régler l'amortisseur sur la roue arrière

L'amortissement doit être ajusté à la précharge des ressorts. Toute augmentation de la précharge des ressorts impose un amortissement plus important, toute diminution de la précharge des ressorts un amortissement plus souple.

- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur la béquille latérale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



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



Pour amplifier l'amortissement :

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche **H**.

Pour diminuer l'amortissement :

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche **S**.

Réglage de base en solo :

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens de la flèche **H** jusqu'en butée.
- Tourner la vis de réglage **1** d'un tour et demi dans le sens de la flèche **S**.

 La plage de réglage de la vis de réglage est de trois tours et demi. Le réglage de base se rapporte à une moto avec les pleins et une personne de 85 kg. ◀



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

Adapter les amortisseurs à la précharge des ressorts. ◀

ESA^{EO}

Vous pouvez procéder aux réglages suivants à l'aide du système ESA de réglage électronique de la partie cycle :

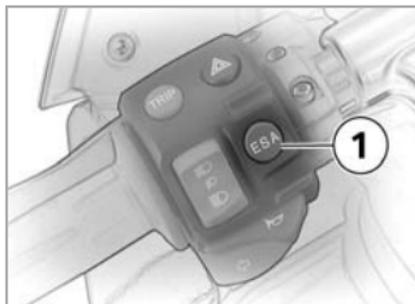
Sur la roue avant :

– Amortissement en détente

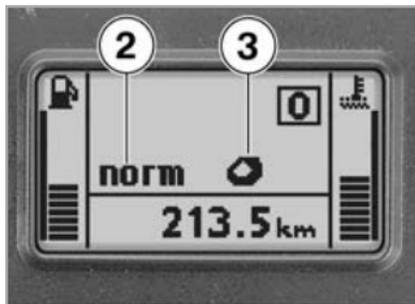
sur la roue arrière :

- Amortissement en détente et en compression
- Précharge des ressorts

Appeler le réglage



- Mettre le contact.
 - Appuyer brièvement sur la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.

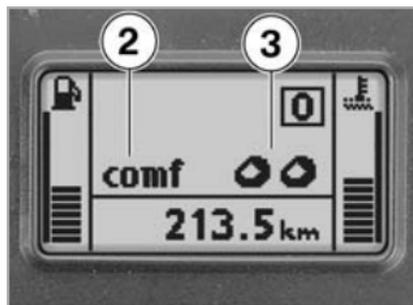


2 Amortissement réglé

3 Précharge des ressorts réglée

L'affichage disparaît si la touche **1** n'est pas actionnée pendant plus de deux secondes.

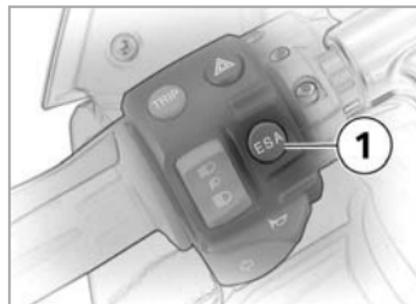
Régler l'amortisseur



Il existe trois réglages possibles, présentés dans le champ **2** de la façon suivante :

- comf** Confort
réglage souple
- norm** Normal
réglage moyen

sport Sport réglage dur

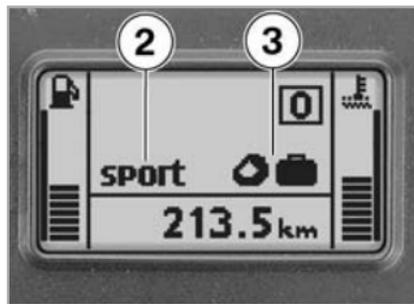


- Mettre le contact.
 - Appuyer brièvement sur la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.
- Appuyer une fois brièvement sur la touche **1**.
- » A partir de l'état actuel, les réglages sont affichés dans l'ordre suivant :
- Confort
 - Normal
 - Sport

Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant plus d'une seconde, les amortisseurs sont réglés comme indiqué. L'afficheur clignote au cours du réglage.

Régler la précharge des ressorts

La précharge des ressorts ne peut pas être réglée en roulant.



Il existe trois réglages possibles, présentés dans le champ **3** de la façon suivante :



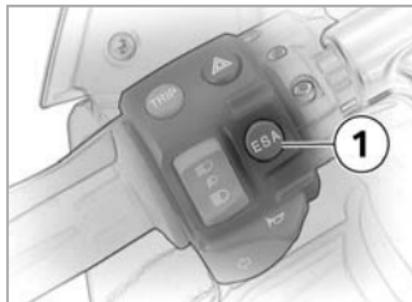
En solo



En solo avec bagages



Avec passager (et bagages)



- Mettre le moteur en marche.
- Appuyer brièvement sur la touche **1**.
- » Le réglage actuel est affiché.
- Actionner une fois la touche **1** pendant plus d'une seconde.

» A partir de l'état actuel, les réglages sont affichés dans l'ordre suivant :

- En solo
- En solo avec bagages
- Avec passager (et bagages)

Si la touche **1** n'est plus actionnée pendant plus d'une seconde, la précharge des ressorts est réglée comme indiqué. L'afficheur clignote au cours du réglage.

Roues

Contrôler 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. ◀

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

Vous trouverez les pressions nécessaires des pneus dans les caractéristiques techniques (➡ 132).

 Sous l'effet de la force centrifuge, les valves ont tendance à se desserrer toutes seules à grande vitesse ! Afin d'éviter toute perte subite de pression dans les pneus, utiliser sur la roue arrière un capuchon de valve métallique muni d'un joint caoutchouc et bien le visser. ◀

Consignes de sécurité	52
Contrôles de sécurité	54
La première sortie avec votre BMW	54
Avant le démarrage.....	55
Démarrer.....	58
Conduite.....	60
Rodage.....	60
Passage des vitesses	61
Mettre la moto sur la béquille latérale	63
Enlever la moto de la béquille latérale	65
Mettre la moto sur la béquille centrale ^{AO}	67
Enlever la moto de la béquille centrale ^{AO}	69

Carburant	69
Installation de freinage	70

Consignes de sécurité

Vitesse

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

- réglage des ressorts et amortisseurs
- chargement mal réparti
- carénage desserré
- pression des pneus trop faible
- pneu en mauvais état
- etc.

Bien équilibrer la charge

 Toute surcharge risque d'affecter la stabilité de la moto.

Ne pas dépasser le poids total admissible et la charge admissible sur les roues

( 143). ◀

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 du carburant non brûlé parvient au catalyseur à la suite de ratés d'allumage. C'est pourquoi les points suivants doivent être respectés :

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



L'essence imbrûlé 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 inflammable n'entre en contact avec le système d'échappement très chaud. ◀



Si le moteur tourne de façon prolongée à l'arrêt de la moto, le refroidissement n'est pas suffisant et peut provoquer une surchauffe. La moto risque de prendre feu dans des cas extrêmes. Ne pas faire tourner le moteur inutilement à l'arrêt. Partir immédiatement après le démarrage du moteur. ◀

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. ◀

Contrôles de sécurité

Avant chaque départ

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

Check-list

- Fonctionnement des freins (➡ 97)
- Niveau du liquide de frein (➡ 95)
- Fonctionnement de l'embrayage (➡ 97)
- Niveau du liquide d'embrayage (➡ 97)
- Fonctionnement des témoins et voyants (➡ 18)
- Réglage des amortisseurs (➡ 46, 48) et précharge des ressorts (➡ 49)

- Jantes (➡ 98), profondeur de sculpture (➡ 99) et pression d'air (➡ 50)
- Chargement, poids total (➡ 143)
- Maintien sûr des bagages

A intervalles réguliers :

- Niveau d'huile moteur (à chaque plein d'essence) (➡ 90)
- Garnitures de frein (tous les 2 ou 3 pleins de réservoir) (➡ 94, 95)

La première sortie avec votre BMW

Pour utiliser votre moto de la manière la plus sûre

Chaque moto a un "caractère propre" auquel il faut s'habituer :

- accélérations
- tenue de route
- comportement en courbe
- capacité de freinage

Le moteur, lui aussi, doit être rodé au cours des 1000 premiers km (➡ 60).

Vous trouverez des informations sur le BMW Integral ABS à partir de (➡ 72).

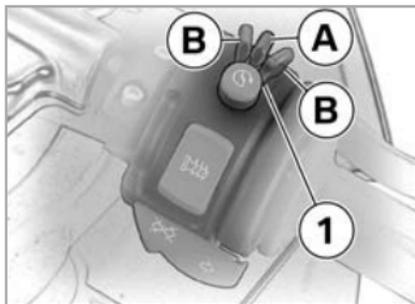


Sur les motos équipées du BMW Integral ABS, le dispositif d'amplification de la force de freinage permet d'atteindre une puissance de freinage nettement supérieure à celle obtenue avec des systèmes classiques. Notamment dans les virages, un freinage trop puissant involontaire risque de provoquer des situations dangereuses.

Entraînez-vous à freiner avec le système BMW Integral ABS dans des situations sans danger. ◀

Avant le démarrage

Mettre le contact



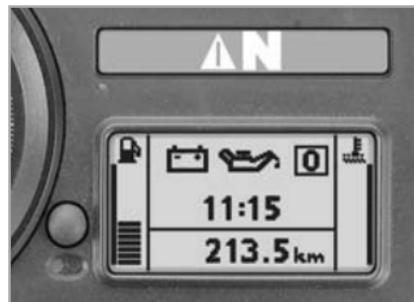
- Tenir compte des indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (→ 22).
 - Coupe-circuit **1** en position route **A**.
 - Mettre le contact.
- » Le contrôle avant départ est effectué.

» Avec BMW Integral ABS : L'autodiagnostic ABS est effectué.

Contrôle avant départ

Un contrôle avant départ est effectué à la mise du contact sous tension. Le fonctionnement de tous les voyants et symboles d'avertissement est alors vérifié. L'écran multifonction affiche successivement :

Phase 1



Le voyant général s'allume en rouge.

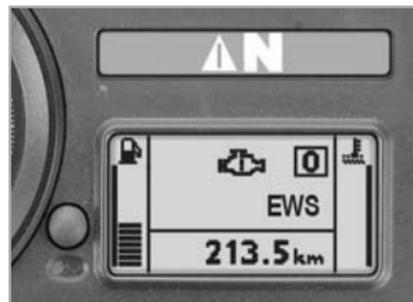


Le symbole de la pression d'huile moteur s'affiche.



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

Phase 2



Le voyant général s'allume en jaune.



Le symbole de l'électronique moteur s'affiche.

EWS Le symbole EWS s'affiche.

Phase 3



 Le voyant de défaut de lampe s'affiche.

 Si un voyant ou un symbole ne peut pas apparaître à l'écran, une anomalie de fonctionnement dans le système correspondant ne sera pas affichée.

Faire attention à l'affichage de tous les voyants et symboles. ◀

Si un voyant ou symbole ne peut pas s'afficher :

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

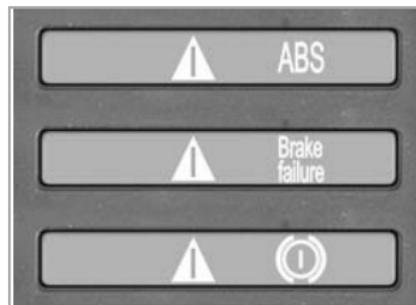
Les différentes valeurs momentanées valides sont affichées à la fin du contrôle avant départ.

 Le contrôle avant départ est interrompu si le moteur est mis en marche pendant le contrôle avant départ. ◀

Avec le BMW Integral ABS, l'autodiagnostic ABS est effectué en plus.

Autodiagnostic ABS

Le voyant ABS existe dans l'une des trois variantes suivantes en fonction de la version du pays considéré :



L'aptitude au fonctionnement du BMW Integral ABS est contrôlée au cours de l'autodiagnostic et du test de démarrage (▣ 60). L'autodiagnostic s'exécute automatiquement une fois que le contact a été mis.

L'exécution de l'autodiagnostic suppose que les freins ne sont pas actionnés. Seule la fonction de freinage résiduel est disponible avant la fin de l'autodiagnostic (➡ 73).

- Relâcher le levier de frein.
- Mettre le contact.

Phase 1



Le voyant général s'allume.



Le voyant ABS clignote 4x par seconde.

L'autodiagnostic est en cours.

Phase 2



Le voyant ABS clignote 1x par seconde.

Autodiagnostic terminé.

Le voyant s'éteint à la fin du test de démarrage (➡ 60).



Si vous mettez le contact en actionnant les leviers de frein, démarrez le moteur et partez immédiatement, le BMW Integral ABS se trouve encore dans la fonction de freinage résiduel (➡ 73).

L'autodiagnostic est réalisé dès que les leviers de frein ne sont plus actionnés pour la première fois. Pendant ce temps, vous ne disposez pas de la fonction ABS ni de l'amplification de la force de freinage.

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



Démarrage en côte : Mettre le contact après avoir engagé une vitesse et relâché le levier d'embrayage et les freins. Serrer ensuite le frein, actionner l'embrayage et mettre le moteur en marche. ◀

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.

Démarrer

 Ne pas actionner la poignée d'accélérateur au démarrage. Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, débrayer après avoir mis le contact. ◀



- Actionner la touche du démarreur **1**.
- » Le moteur démarre.
- Observer les avertisseurs et informations à l'écran (▣► 18-29).

 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 (▣► 116). ◀

 Un régime élevé du moteur à froid entraîne une usure accrue du moteur. Éviter tout régime élevé du moteur à froid. ◀

 Si le moteur n'arrive pas à démarrer, rechercher une aide dans le tableau des anomalies suivant. ◀

Tableau des anomalies

Anomalie : Le moteur ne démarre pas ou difficilement.

Cause	Remède	voir page
Coupe-circuit actionné	Coupe-circuit en position de marche	(➡ 55)
Béquille latérale sortie et vitesse engagée	Rentrer la béquille latérale à fond	(➡ 65)
Vitesse engagée, embrayage en prise	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou débrayer	(➡ 58)
Embrayage actionné avec le contact coupé	D'abord mettre le contact, puis débrayer	(➡ 55, 58)
Réservoir d'essence vide	Faire le plein d'essence	(➡ 69)
Batterie insuffisamment chargée	Charger la batterie	(➡ 118)

Conduite

Test ABS au démarrage

Le voyant ABS existe dans l'une des trois variantes suivantes en fonction de la version du pays considéré :



ABS Le voyant ABS clignote 1x par seconde.

Après le départ, le BMW Integral ABS vérifie les capteurs ABS. Ensuite, le voyant ABS s'éteint et le BMW Integral ABS est actif.

Rodage

- Varier souvent les plages de charge et les régimes au cours du rodage.
- Choisir des trajets sinueux et avec de légères pentes, éviter autant que possible les autoroutes.

 Le moteur s'use prématurément si les régimes de rodage sont dépassés. Respecter les valeurs approximatives ci-dessous. ◀

Jusqu'à 1000 km

- Régime maxi 7.000 tr/min.
- Pas d'accélération à fond.
- Éviter les bas régimes à pleine charge.
- Impérativement faire effectuer la première inspection après 500 – 1200 km.

Garnitures de frein

Comme les pneus, les garnitures de frein doivent faire l'objet d'un rodage. Elles acquièrent leur pouvoir de friction optimal au bout d'env. 500 kilomètres. L'efficacité réduite des freins peut être compensée en appuyant un peu plus fermement sur le levier de frein.

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

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

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. ◀

Passage des vitesses

Régime du moteur

Exploiter toute la plage des régimes uniquement lorsque le moteur est chaud. Dans la zone rouge du compte-tours,

l'angle du papillon est limité pour protéger le moteur. Le limiteur de régime s'enclenche à 10.800 tr/min.

Passage des vitesses



 Changer de vitesses avec l'embrayage fermé risque de détériorer la boîte de vitesses.

Ne changer de vitesses qu'après avoir débrayé. ◀



L'indicateur de rapport de l'écran multifonction affiche le rapport engagé. ◀



Mettre la moto 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. ◀

En étant assis sur la moto :

- 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).
- Incliner lentement la moto sur la béquille, la délester et descendre de la selle sur la gauche.
- Braquer le guidon à fond sur la gauche ou sur la droite.

- Contrôler la stabilité de la moto.

 Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon de préférence 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. ◀



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. ◀



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



Enlever la moto de la béquille latérale



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 (►► 56). ◀

- Déverrouiller la serrure de contact, mettre le contact.
- Attendre l'autodiagnostic ABS.
- Saisir le guidon des deux mains par la gauche.
- Actionner le frein avant.
- Passer la jambe droite par dessus la selle et redresser la moto.
- Redresser la moto et l'équilibrer.

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



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. ◀



Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO}



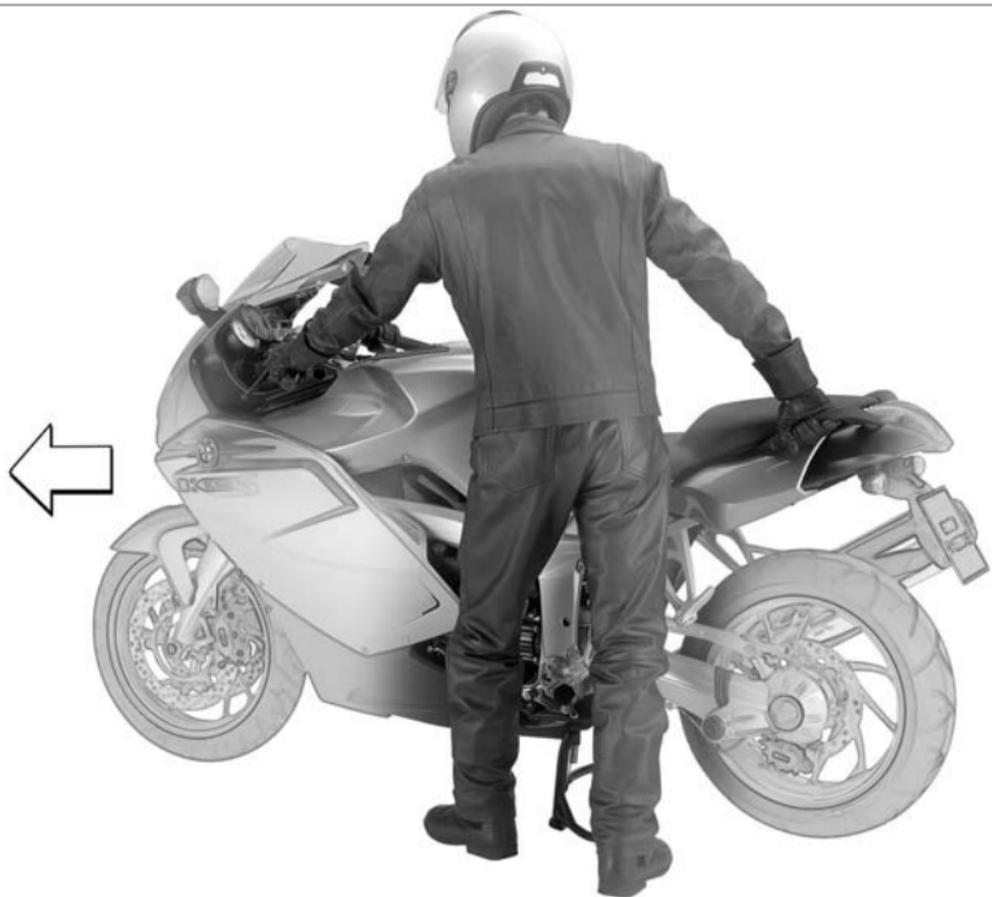
La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais. Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille. ◀

- Couper le moteur.
- Descendre en gardant la main gauche sur la poignée gauche du guidon.
- Avec la main droite, saisir la poignée du passager ou le cadre arrière.
- Poser le pied droit sur l'étrier d'actionnement de la béquille centrale puis pousser la béquille centrale vers le bas jusqu'à ce que les patins touchent le sol.

- Porter tout son poids sur la béquille centrale et tirer en même temps la moto en arrière (flèche).
- Contrôler la stabilité de la moto.



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. ◀



Enlever la moto de la béquille centrale^{AO}

 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 (➡ 56). ◀

- Déverrouiller la serrure de contact, 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.

Carburant

Faire le plein d'essence

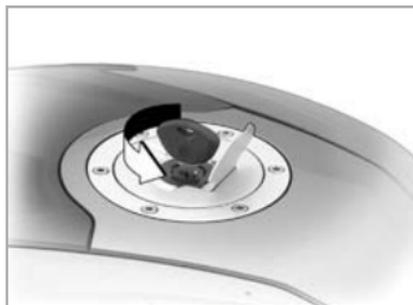
 L'essence est inflammable et explosive ! Ne pas fumer ni approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence. ◀

 L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur et du rayonnement solaire. Faire le plein au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage. ◀

 L'essence peut endommager les pièces plastiques.

Eviter tout contact de l'essence avec les pièces du carénage. ◀

- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur la béquille latérale 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 ayant la qualité homologuée.
- Fermer le bouchon du réservoir d'essence en appuyant vigoureusement dessus.
- Retirer la clé et refermer la trappe de protection.

Qualité d'essence



L'essence contenant du plomb détruit le catalyseur.

Ne faire le plein qu'avec de l'essence sans plomb. ◀

Le moteur est conçu pour :
– Essence super plus sans plomb (98 ROZ/RON, 88 MOZ/MON)

Utilisez de préférence cette essence pour satisfaire au mieux aux valeurs nominales de performance et de consommation.

Il est également possible d'utiliser la qualité d'essence suivante :

- Essence super sans plomb (95 ROZ/RON, 85 MOZ/MON)

Volume de remplissage

- Capacité utile du réservoir : 19 litres
- Dont réserve : env. 4 litres



L'affichage de la quantité d'essence sur l'écran multifonction ne fonctionne que si le contact est mis. ◀

Installation de freinage

Généralités

Conduite dans les cols



Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a un risque de perte de l'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins.

Actionner le frein avant et le frein arrière, utiliser le frein moteur. ◀

Freins mouillés

 Après un lavage de la moto, une traversée de 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 garnitures de frein.

Tenez compte de l'allongement de la distance de freinage tant que les freins ne sont pas secs ou essuyés par des freinages successifs. ◀

Sel de déneigement sur les freins

 En présence de sel de déneigement sur la chaussée, les freins risquent d'entrer en action avec un lé-

ger retard lorsque l'on n'a pas eu à freiner pendant un laps de temps assez long.

Tenez compte de l'allongement de la distance de freinage tant que la couche de sel n'a pas été enlevée des disques et garnitures de frein. ◀

Huile ou graisse sur les freins

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

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

Freins encrassés

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

Tenez compte de l'allongement de la distance de freinage tant que les freins ne sont pas nettoyés par des freinages successifs. ◀

BMW Integral ABS

Doigtée électronique

Sur deux-roues, les situations de freinage extrêmes exigent beaucoup de doigtée 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 (➡ 52). 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 une conduite déraisonnée 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 intégral

La fonction de frein intégral permet d'activer conjointement le frein avant et le frein arrière, les deux roues étant freinées par l'actionnement d'un seul levier de frein. 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 de la moto et est calculée à nouveau à chaque freinage entraînant une intervention de l'ABS.

Frein semi-intégral

Votre moto est équipée d'un frein semi-intégral. Avec le frein semi-intégral, la fonction de freinage intégral n'est activée que par la manette de frein. La pédale de frein n'agit que sur la roue arrière.

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 tardivement ou pas du tout. Dans un tel cas, la roue arrière peut se soulever et provoquer un retournement de la moto.



Un freinage puissant peut provoquer le soulèvement de la roue arrière. 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 par le BMW Integral ABS. Par conséquent, une force NETTEMENT supérieure et une course NETTEMENT plus lon-

que sont nécessaires pour actionner les leviers de frein ! 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.



Les roues peuvent se bloquer sans la fonction ABS, la force nécessaire au freinage est nettement plus importante sans l'amplification de la force de freinage. Freiner de façon prévoyante et avec précaution, éviter tout freinage puissant. Faire remédier au défaut le plus rapidement possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW. ◀



Comme la course du levier peut être plus grande avec la fonction de freinage résiduel pour établir la pression de freinage, nous recommandons de régler une course plus importante sur la manette de frein (▮▮▮ 38). ◀



Avec la fonction de freinage résiduel dans les deux circuits de frein, la pompe ne produit plus aucun bruit à l'actionnement des leviers de frein. ◀

Indications générales	76
Prise de courant.....	76
Bagagerie.....	79
Kit de dépannage pour pneus sans chambre à air	84

Indications générales

BMW 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 les pièces et 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.

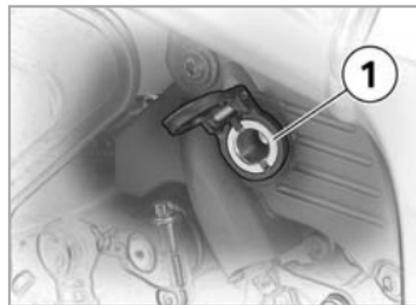


BMW n'est pas en mesure de juger pour chaque produit d'une autre marque s'il peut ou non être utilisé sur une moto BMW sans risques pour la sécurité. Cette garantie n'existe pas même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte de l'ensemble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



Raccordement

La prise de courant **1** fournit une tension de 12 V et peut supporter au maximum 5 A.

Une mise hors circuit de la prise de courant s'effectue automatiquement si la tension de la batterie devient trop faible et si la charge maximale admissible est dépassée.

Utilisation d'accessoires supplémentaires

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

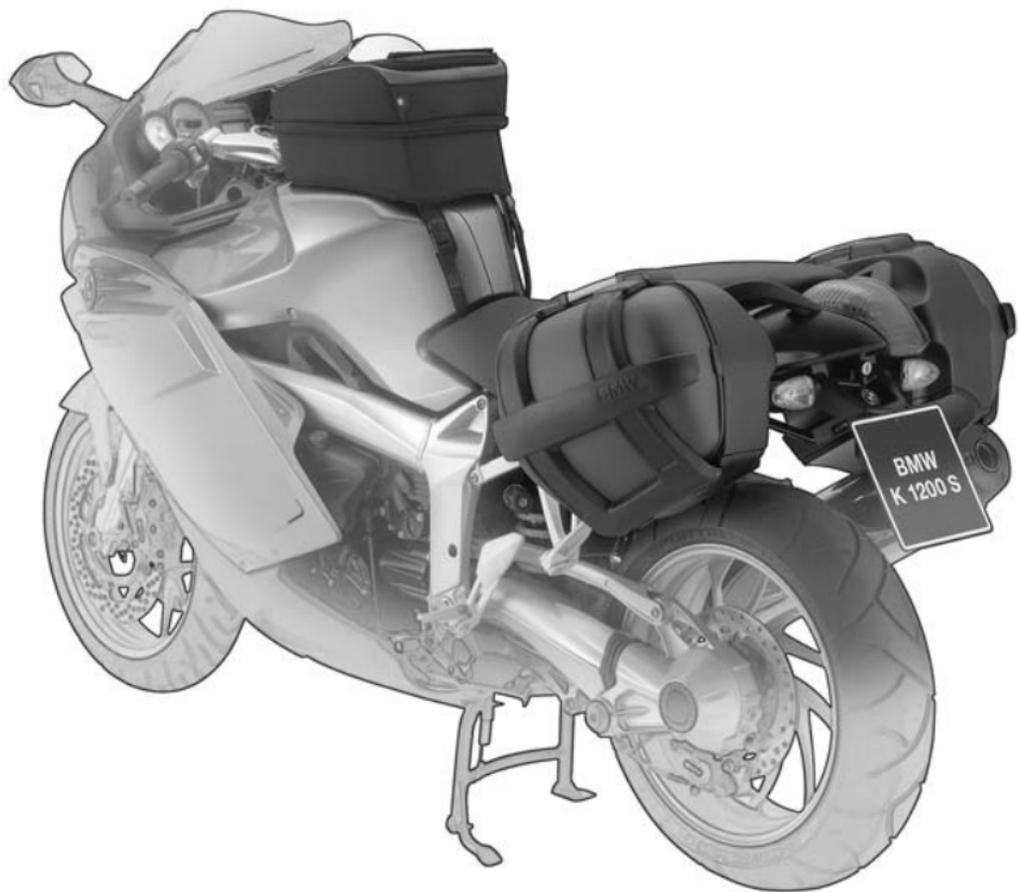
Les câbles allant de la prise de courant à l'accessoire doivent être posés de façon à ce qu'ils

- ne gênent pas le pilote
- ne restreignent ou n'entraînent 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. ◀



Bagagerie

Bien équilibrer la charge

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

Ne pas dépasser le poids total admissible et les charges admissibles sur les roues (➡ 143). Tenir compte des consignes de chargement suivantes. ◀

- Adapter le réglage de la précharge des ressorts (➡ 49), des amortisseurs (➡ 46, 48) et de la pression des pneus (➡ 132) au poids total.
- Bien répartir la charge à gauche et à droite dans le volume du coffre.
- Bien répartir la charge entre la gauche et la droite.

- Placer les objets lourds en bas et à l'intérieur.
- Charger la valise gauche et la valise droite^{AO} à 8 kg max. chacune.
- Charger la sacoche de réservoir à 5 kg au maximum.

Levier de déverrouillage

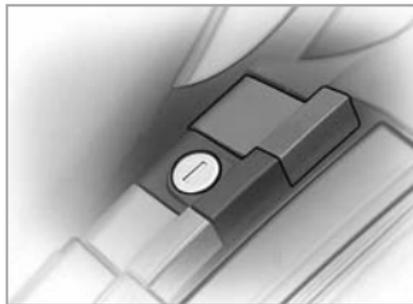
Un levier de déverrouillage se trouve de chaque côté, à gauche et à droite, de la serrure de la valise.

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

Le levier noir portant l'inscription RELEASE sert à enlever et à mettre en place les valises.

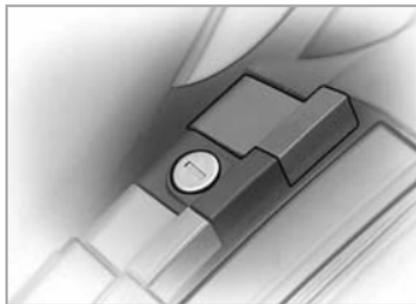
Positions de la clé

Valise fermée et verrouillée



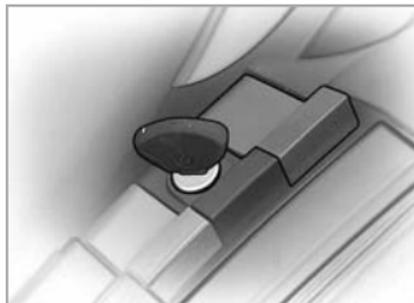
- Serrure dans l'axe de la moto.
 - » Valise fermée.
 - » Valise verrouillée.
 - » La clé peut être retirée.

Valise non fermée et verrouillée



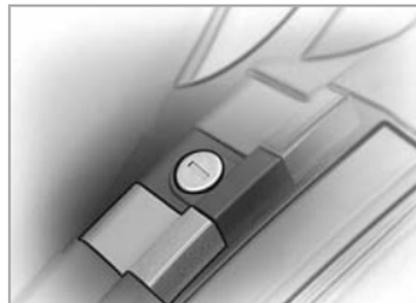
- La serrure peut tourner de 90° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre sur la valise de droite.
- La serrure peut tourner de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre sur la valise de gauche.
- » La valise peut être ouverte.
- » Valise verrouillée.
- » La clé peut être retirée.

Valise déverrouillée



- La serrure peut tourner de 45° dans le sens des aiguilles d'une montre sur la valise de droite.
- La serrure peut tourner de 45° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre sur la valise de gauche.
- » Valise fermée.
- » La valise peut être enlevée.
- » La clé ne peut pas être retirée.

Ouvrir la valise



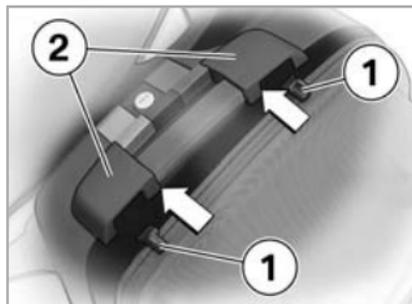
- Serrure de la valise en position "valise pas fermée".
- Tirer le levier de déverrouillage gris en haut.



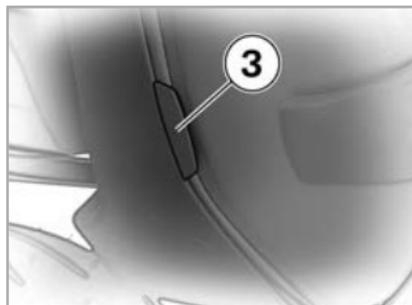
- » Les sangles de retenue **1** s'ouvrent.
- Tirer à nouveau le levier de déverrouillage gris en haut.
- Sortir le couvercle de la valise **2** du mécanisme de verrouillage.
- » Valise entièrement ouverte.



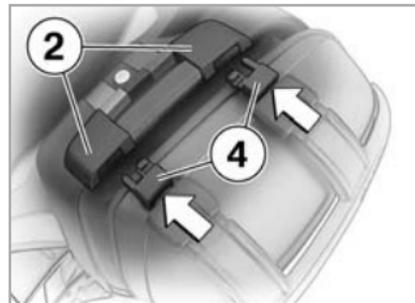
Fermer la valise



- Enfoncer les fermetures **1** du couvercle de la valise dans les crans de verrouillage **2**.
- » Les fermetures s'emboîtent de façon audible.

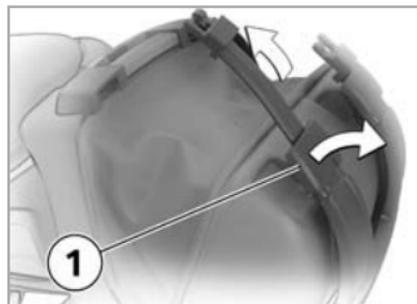


 Faites attention à la fermeture à ce que le couvercle de la valise reste à l'intérieur de la limite **3**. ◀



- Enfoncer les fermetures **4** des sangles de retenue dans les crans de verrouillage **2**.
- » Les fermetures s'emboîtent de façon audible.
- Contrôler la bonne fermeture.

Modifier le volume de la valise

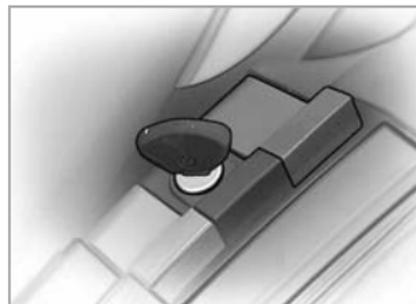


- Fermer le couvercle de la valise.
- Tourner les boucles **1** des sangles de retenue à l'extérieur.
- Sortir les sangles de retenue par le haut.
- » Le volume maximal est réglé.

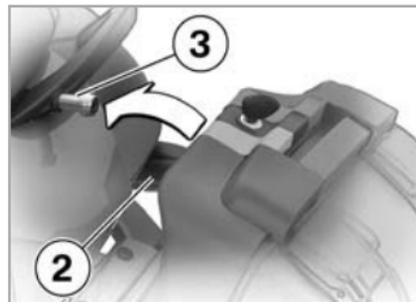


- Fermer les sangles de retenue.
- Enfoncer les sangles de retenue contre le corps de la valise.
- » Le volume du coffre est adapté au contenu.

Monter la valise



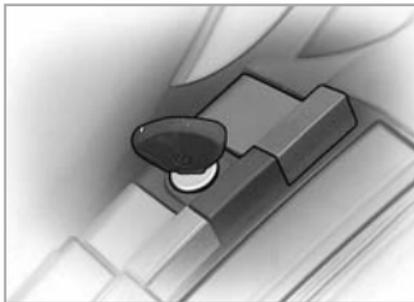
- Serrure de la valise en position "valise déverrouillée".



- Accrocher la valise dans la fixation inférieure **2**.

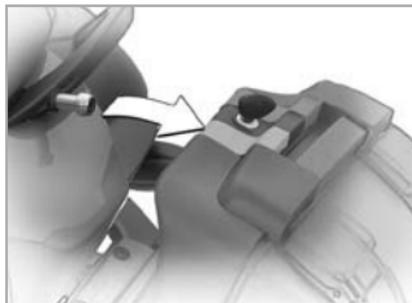
- Tirer le levier de déverrouillage noir en haut.
- Enfoncer la valise dans la fixation supérieure **3**.
- Pousser le levier de déverrouillage noir en bas.
 - » La valise est emboîtée.
- Verrouiller la serrure de la valise.
- Contrôler le bon verrouillage.

Enlever la valise



- Serrure de la valise en position "valise déverrouillée".

- Tirer le levier de déverrouillage noir en haut.



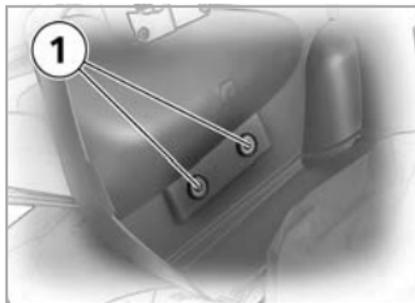
- Retirer la valise de la fixation supérieure.
- Dégager la valise de la fixation inférieure.

Adapter la valise



Si une valise est branlante ou ne peut être mise en place que difficilement, elle doit être adaptée à la distance entre la fixation supérieure et la fixation inférieure.

Pour cela, l'attache inférieure sur la valise peut être réglée en hauteur.



Kit de dépannage pour pneus sans chambre à air

Le kit de dépannage se trouve sous le flanc de carénage gauche. Se reporter à la description jointe pour l'ordre des opérations et les consignes de sécurité.

- Ouvrir la valise.
- Détacher les vis **1**.
- Régler la hauteur de l'attache.
- Serrer les vis.

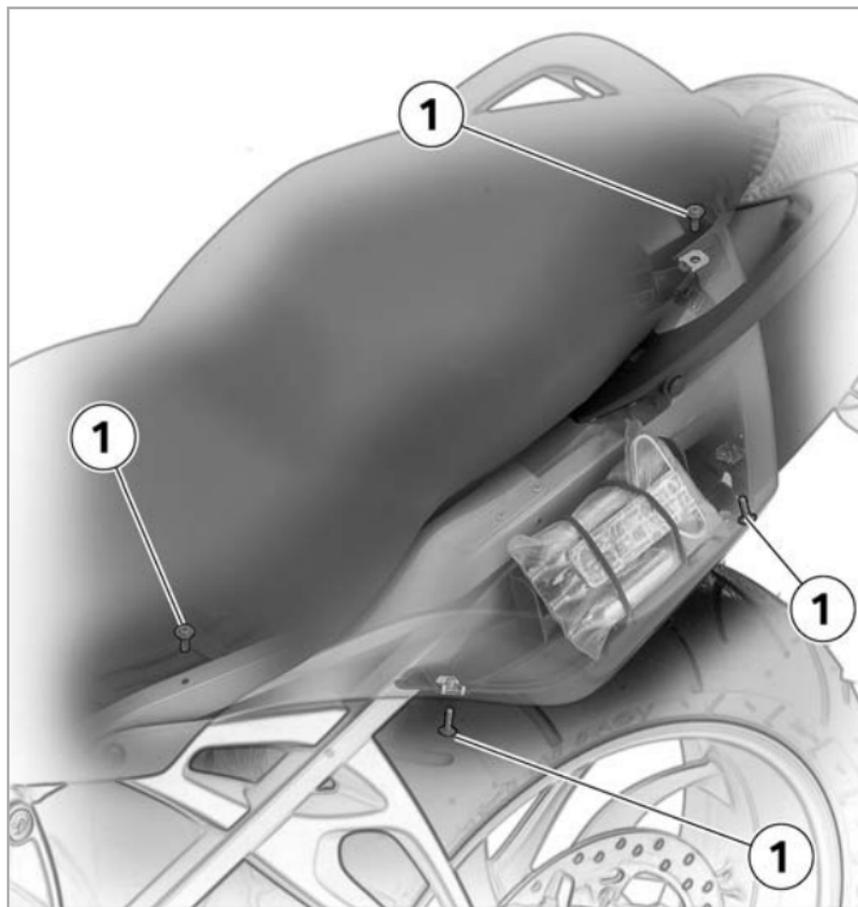
- Déposer la selle
- Déposer les vis **1**.

 Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées en page (➡ 130). ◀

- Déposer le flanc de carénage.

 Protégez le flanc de carénage des rayures en le posant sur la selle. ◀

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



Outillage de bord.....	89
Huile moteur	90
Liquide de refroidissement	92
Freins.....	93
Embrayage	97
Roues	98
Support de roue avant	107
Support de roue arrière	109
Ampoules	110
Aide au démarrage à partir d'une source externe	116
Batterie.....	117
Bavette	121

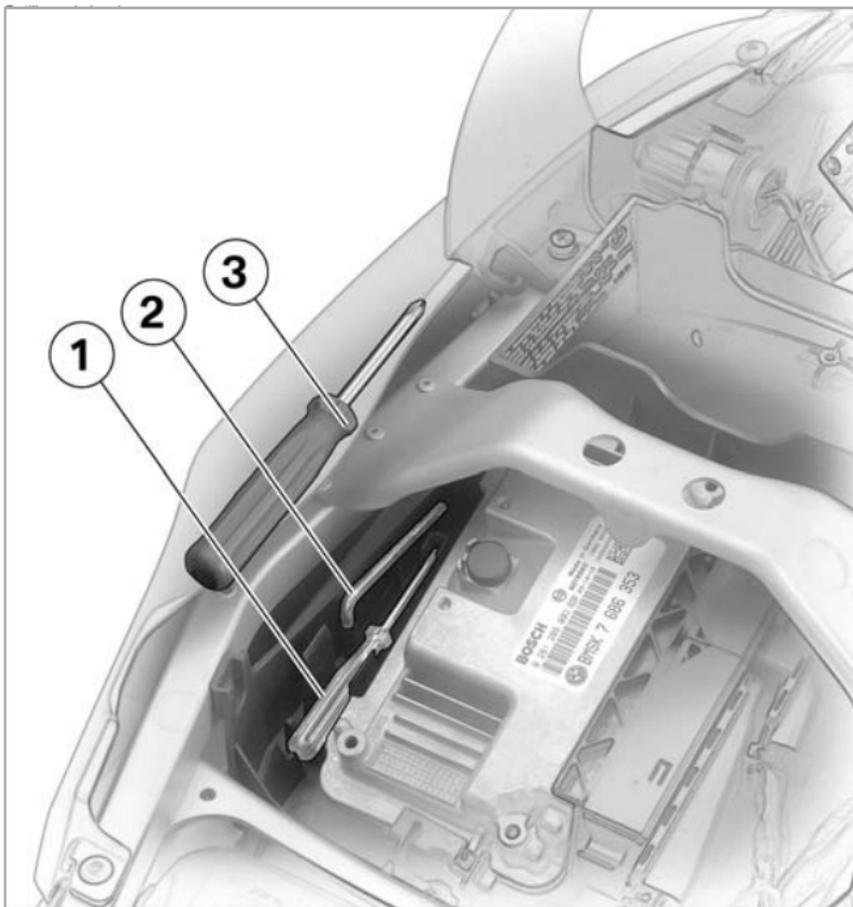
Le chapitre “Maintenance” décrit des opérations de remplacement des pièces d'usure pouvant être facilement réalisées.

Les types de vis utilisées sur les composants concernés sont répertoriés en page (☛ 130-131). Ce tableau vous permet de préparer à l'avance l'outillage nécessaire.

Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Les vis, pour lesquelles un outil adéquat est prévu dans l'outillage de bord, sont repérées en conséquence.

Si vous êtes intéressés par des informations sur des opérations plus poussées, nous

vous recommandons le manuel de réparation sur CD-ROM correspondant à votre moto. Vous le trouverez auprès de votre concessionnaire BMW.



Outillage de bord

L'outillage de bord se trouve sous la selle.

- Déposer la selle (➔ 42).

1 Tournevis réversible

- Sortir le tournevis **1**.

» Sont accessibles :

2 Clé Torx T25

3 Tournevis, petit

Huile moteur

Contrôler le niveau d'huile moteur

Contrôler le niveau d'huile à intervalles réguliers.

 Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le réservoir.

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

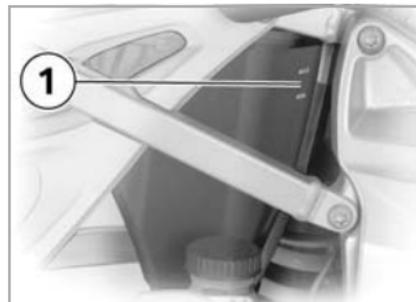
 Après un arrêt prolongé de la moto, de l'huile peut s'accumuler au fond du carter et devra être aspirée dans le réservoir d'huile pour la lecture. Pour cela, l'huile moteur doit être chaude. Contrôler le niveau d'huile sur moteur froid ou après un court trajet con-

duit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un mauvais volume de remplissage d'huile.

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

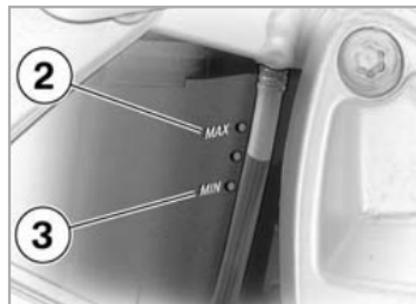
- Mettre la moto à chaud en position droite ou sur la béquille centrale^{AO} en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Faire tourner le moteur une minute au ralenti.
- Couper le contact.
- Relever le niveau d'huile.

 Si votre moto ne dispose pas d'une béquille centrale^{AO}, demandez l'aide d'une deuxième personne pour relever le niveau d'huile. ◀



1 Indicateur de niveau d'huile moteur

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



- 2 niveau d'huile moteur maximal
- 3 niveau d'huile moteur minimal

Le niveau d'huile doit se situer entre les repères **MIN** et **MAX**. La différence correspond à env. 0,5 l.

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

- Ajouter de l'huile moteur.

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

- Vidanger de l'huile moteur.

 Une quantité trop faible mais aussi trop forte d'huile moteur peut endommager le moteur.

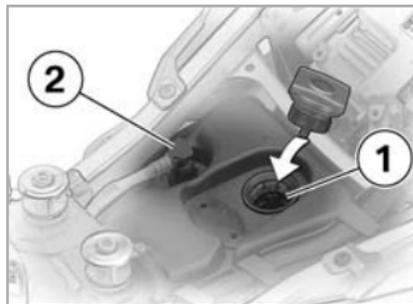
Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct. ◀

 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. ◀

Faire l'appoint d'huile moteur

- Déposer la selle (➡ 42).



- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.

- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur **1**.



- Verser l'huile moteur jusqu'au repère médian **A**.
- Contrôler le niveau d'huile.
- Reprendre le cycle de remplissage et de contrôle jusqu'à ce que le niveau d'huile moteur se situe entre les repères **MIN** et **MAX**.
- Visser le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile moteur.

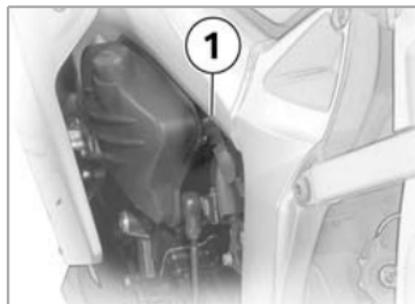
Vidanger l'huile moteur

- Déposer la selle (➡ 42).
- Comprimer le cran de verrouillage du flexible transparent **2** à gauche et à droite puis le sortir par le haut du réservoir d'huile.
- Tirer le flexible transparent par le bas en dehors du cadre et vidanger l'huile dans un récipient approprié.
- Mettre en place le flexible transparent dans le réservoir d'huile et le bloquer.
- Contrôler le niveau d'huile.
- Reprendre le cycle de vidange et de contrôle jusqu'à ce que le niveau d'huile moteur se situe entre les repères **MIN** et **MAX**.
- Stocker ou éliminer l'huile moteur en excès en respectant les règles de protection de l'environnement.

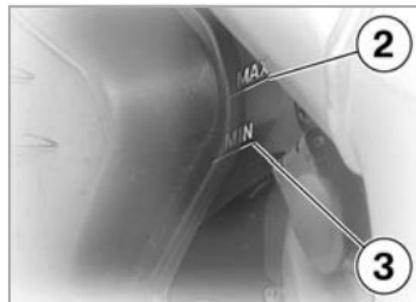
Liquide de refroidissement

Contrôler le niveau du liquide de refroidissement

Contrôler le niveau du liquide de refroidissement à intervalles réguliers.



- 1** Indicateur de niveau du liquide de refroidissement
- Relever le niveau du liquide de refroidissement sur l'indicateur du liquide de refroidissement **1**.

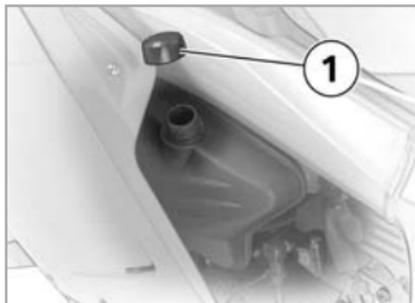


- 2** niveau du liquide de refroidissement maximal
- 3** niveau du liquide de refroidissement minimal

Le niveau du liquide de refroidissement doit se situer entre les repères **MIN** et **MAX**.
Si le niveau du liquide de refroidissement est en dessous du repère **MIN** :

- Ajouter du liquide de refroidissement.

Faire l'appoint de liquide de refroidissement



- Dévisser le bouchon de l'orifice de remplissage du liquide de refroidissement **1**.
- Verser le liquide de refroidissement.
- Contrôler le niveau du liquide de refroidissement.
- Reprendre le cycle de remplissage et de contrôle jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement se situe entre les repères **MIN** et **MAX**.

- Visser le bouchon de l'orifice de remplissage du liquide de refroidissement.

Freins

Le fonctionnement parfait de l'installation de freinage est une condition fondamentale de la sécurité routière de votre moto.



Toute opération non conforme met en danger la fiabilité de l'installation de freinage. Confier les interventions sur l'installation de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW. ◀

Contrôler le fonctionnement

Ne continuez pas à rouler si vous doutez de l'efficacité des freins. Dans ce cas :

- Faire vérifier l'installation de freinage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Motos sans ABS

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

Motos avec ABS

- Mettre le contact.
- Attendre la fin de l'autodiagnostic ABS.
- Actionner la manette de frein.

- » Un point de résistance doit être nettement sensible.
- » Avec le BMW Integral ABS, la pompe hydraulique doit tourner de façon audible.
- Actionner la pédale de frein.
- » Un point de résistance doit être nettement sensible.
- » Avec le BMW Integral ABS, la pompe hydraulique doit tourner de façon audible.

Garnitures de frein

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

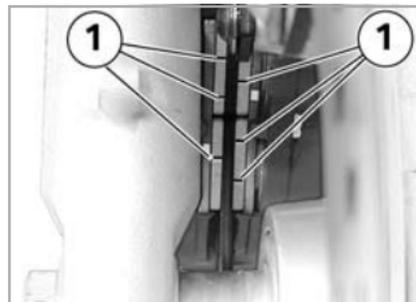
Pour garantir la fiabilité de l'installation de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale de garniture. ◀

Contrôler l'épaisseur des garnitures de frein à l'avant

- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur la béquille latérale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Contrôler visuellement l'épaisseur des garnitures de frein à gauche et à droite.

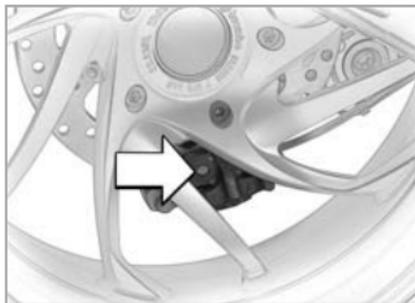


Les garnitures de frein doivent présenter un repère d'usure nettement visible **1**. Si le témoin d'usure n'est plus nettement visible :

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

Contrôler l'épaisseur des garnitures de frein arrière

- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur la béquille latérale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



- Contrôler visuellement l'épaisseur de la garniture de frein de droite.



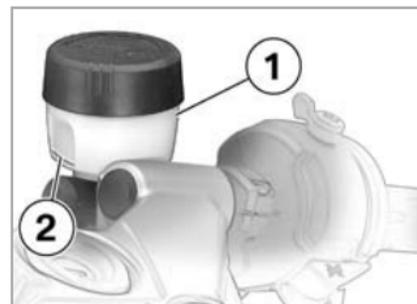
Le disque de frein ne doit pas être visible à travers le trou **1** de la plaquette intérieure. Si le disque de frein est visible :

- Faire remplacer les garnitures de frein, de préférence par un concessionnaire BMW.

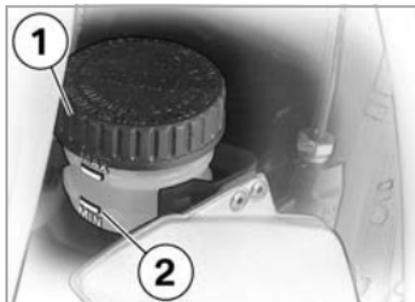
Contrôler le niveau du liquide de frein

 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. ◀



- 1 Réservoir de liquide de frein avant
- 2 Repère **MIN**



1 Réservoir de liquide de frein arrière

2 Repère **MIN**

- Mettre la moto en position droite ou sur la béquille centrale^{AO} en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Guidon en position droite.
- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir.

Motos sans ABS

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

Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère **MIN**. Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du repère **MIN** :

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

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

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

Motos avec ABS

 En cas d'usure des garnitures de frein, le niveau du liquide de frein reste constant. ◀

Toute baisse du niveau du liquide de frein, même au-dessus du repère **MIN**, est le signe d'un défaut à l'intérieur de l'installation de freinage. Si le niveau du liquide de frein baisse :

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

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

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

Embrayage

Contrôler le fonctionnement

- Actionner le levier d'embrayage.
- » Un point de résistance doit être nettement sensible.

Ne roulez pas si vous doutez de la fiabilité de l'embrayage.

Dans ce cas :

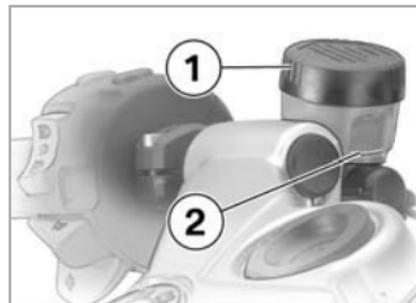
- Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Contrôler le niveau du liquide 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. ◀

- Mettre la moto en position droite ou sur la béquille centrale^{AO} en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Guidon en position droite.
- Relever le niveau de liquide d'embrayage sur le réservoir.



- 1 Réservoir de liquide d'embrayage
- 2 Repère **MIN**

Le niveau de liquide d'embrayage ne doit pas descendre en dessous du repère

MIN. Si le niveau de liquide baisse en dessous du repère **MIN**, il faut faire immédiatement vérifier le circuit d'embrayage.

La moindre baisse du niveau de liquide d'embrayage même au-dessus du repère **MIN** est le signe d'un défaut dans le circuit d'embrayage.

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

 En cas d'usure de l'embrayage, le niveau de liquide baisse dans le réservoir. ◀



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

Aucun liquide ne doit être ajouté. ◀



Le circuit d'embrayage est rempli d'un fluide hydraulique spécial qui n'a plus besoin d'être vidangé. ◀

Roues

Certaines marques de pneus ont été testées par BMW Motorrad pour chaque taille de pneu, classées aptes à la sécurité routière et homologuées. BMW Motorrad ne peut pas juger de l'aptitude des roues et pneus non homologués et par conséquent garantir la sécurité de la moto. Utilisez uniquement les roues et pneus qui ont été homolo-

gués par BMW Motorrad pour votre type de moto.

Vous trouverez des informations détaillées auprès de votre concessionnaire BMW ou sur Internet à l'adresse www.bmw-motorrad.com

Contrôler les jantes

- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur la béquille latérale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Vérifier par un contrôle visuel sur les jantes présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et au besoin remplacer les jantes par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW.

Contrôler la profondeur de sculpture des pneus

La législation de chaque pays en matière de profondeur minimale de sculpture doit être respectée.

 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 cette profondeur minimale de sculpture. ◀

 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. ◀

- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus uniquement dans les rainures principales à l'aide des repères d'usure.

Déposer la roue avant

 Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées en page (➡ 130). ◀

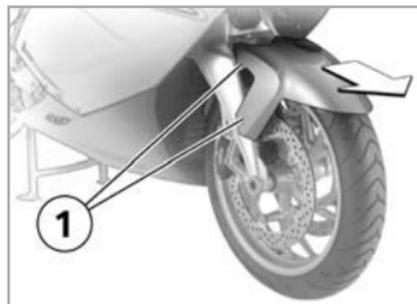
 Au cours des opérations suivantes, des pièces du frein avant, notamment avec le BMW Integral ABS, peuvent être endommagées. Faire attention à n'endommager aucune pièce de l'installation de freinage, notamment le capteur ABS avec le câble et la couronne du capteur ABS. ◀

Motos sans béquille centrale^{AO} :

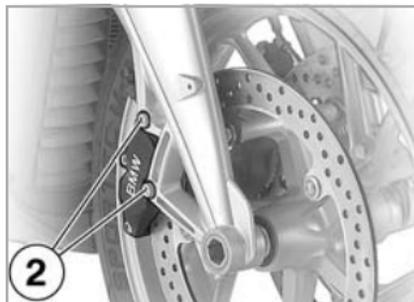
Pour garantir la stabilité de la moto au cours des opérations suivantes :

- Mettre la moto sur le support de roue arrière de BMW Motorrad (➡ 109).
- Poursuivre comme sur les motos avec béquille centrale.

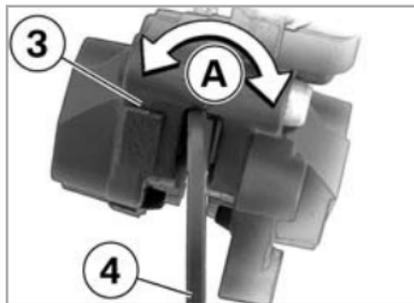
Motos avec béquille centrale^{AO} :



- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO}.
- Déposer les vis **1** à gauche et à droite.
- Sortir le garde-boue avant par l'avant.



- Déposer les vis de fixation **2** des étriers de frein à gauche et à droite.



- Ecarter légèrement les étriers de frein **3** en exerçant un mouvement de rotation **A** contre les disques de frein **4**.

⚠ Lorsqu'elles sont déposées, les garnitures de frein peuvent être comprimées au point de ne plus pouvoir être positionnées sur le disque de frein au remontage. Ne pas actionner la manette de frein tant que les étriers de frein sont déposés. ◀

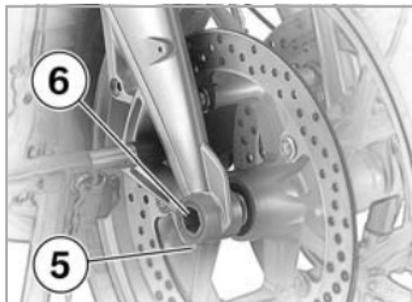
- Maroufler les zones de la jante pouvant être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.
- Tirer les étriers de frein en arrière et à l'extérieur des disques de frein.

 Si la moto est sur la béquille centrale^{AO} : Si la moto est trop soulevée à l'avant, la béquille centrale se soulève du sol et la moto peut basculer de côté.

Faire attention à ce que la béquille centrale reste au sol en soulevant la moto. ◀



- Soulever la moto à l'aide du support de roue avant BMW Motorrad (➡ 107) jusqu'à ce que la roue avant tourne librement.



- Détacher la vis de blocage de l'axe **5** à droite.
- Déposer l'axe de roue **6** tout en soutenant la roue.

 Le desserrage ou la dépose de la vis de blocage de l'axe côté gauche peut provoquer une anomalie de fonctionnement du capteur ABS. Ne pas desserrer ni déposer la vis de blocage de l'axe côté gauche. ◀

 BMW Motorrad propose un adaptateur permettant de déposer l'axe de roue. Cet adaptateur peut être combiné à toute clé à fourche ou polygonale du commerce d'ouverture 22. Vous trouverez l'adaptateur de référence outil spécial BMW 363690 auprès de votre concessionnaire BMW. ◀



- Poser la roue avant dans le guidage de la roue avant sur le sol.

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

Monter la roue avant

 Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées et les couples de serrage correspondants en page (►► 130). ◀

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

Absolument faire vérifier les couples de serrage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW. ◀

 Au cours des opérations suivantes, des pièces du frein avant, notamment avec le BMW Integral ABS, peuvent être endommagées.

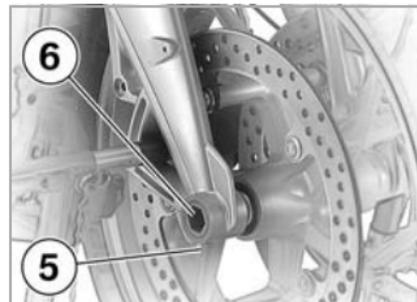
Faire attention à n'endommager aucune pièce de l'installation de freinage, notamment le capteur ABS avec le câble et la couronne du capteur ABS. ◀

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

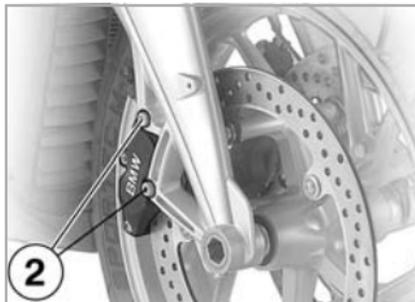
Faire attention aux flèches indiquant le sens de rotation sur le pneu ou sur la jante. ◀



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

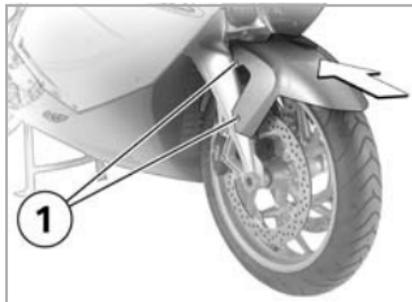


- Soulever la roue avant, monter l'axe de roue **6** et le serrer au couple de serrage spécifié.
- Serrer la vis de blocage de l'axe côté droit **5** au couple de serrage spécifié.
- Enlever le support de roue avant.
- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.



- Monter les vis de fixation **2** des étriers de frein à gauche et à droite et les serrer au couple de serrage spécifié.

! Le câble du capteur ABS peut être usé par le frottement sur le disque de frein. Faire attention à tendre suffisamment le câble du capteur ABS. ◀



- Monter le garde-boue et serrer les vis de fixation **1** au couple de serrage spécifié.
- Enlever le marouflage de la jante.

Pour remettre en appui les garnitures de frein sur les disques, il faut actionner plusieurs fois le frein avant.

Sans BMW Integral ABS :

- Actionner plusieurs fois la manette de frein jusqu'à ce que le point de résistance soit sensible.

Avec BMW Integral ABS :

- Mettre le contact.
- Attendre la fin de l'autodiagnostic (► 56).
- Actionner plusieurs fois la manette de frein jusqu'à ce que le point de résistance soit sensible.

! L'efficacité du freinage est ralentie si les garnitures ne reposent pas à fond sur les disques de frein. Vérifier la rapidité de réaction des freins avant de prendre la route. ◀

Déposer la roue arrière

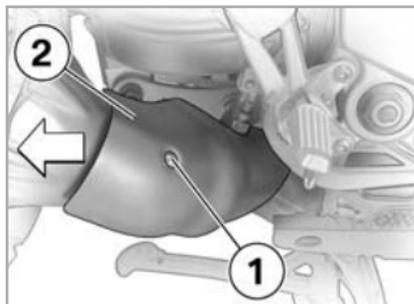
 Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées en page (➔ 130). ◀

Motos sans béquille centrale^{AO} :

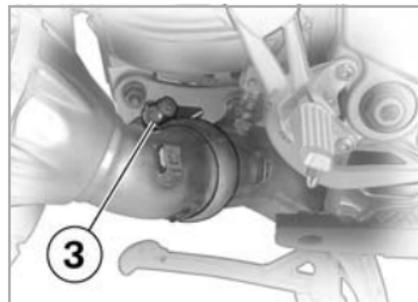
Pour garantir la stabilité de la moto au cours des opérations suivantes :

- Mettre la moto sur le support de roue arrière BMW Motorrad (➔ 109).
- Poursuivre comme sur les motos avec béquille centrale.

Motos avec béquille centrale^{AO} :



- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO}.
- Déposer la vis **1** du cache du silencieux **2**.
- Sortir le cache de protection en arrière.

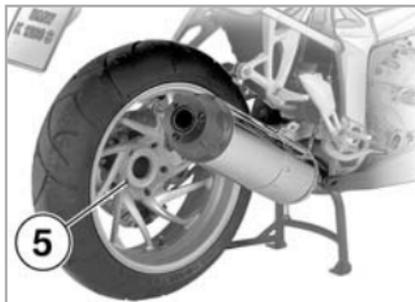


- Détacher le collier **3** du silencieux.

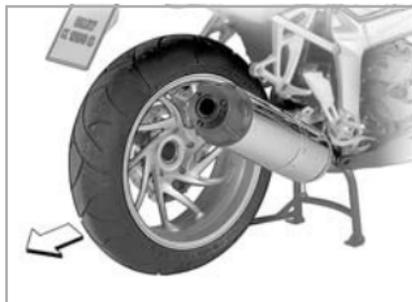
 Ne pas enlever la graisse du joint sur le collier. ◀



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



- Déposer les vis de fixation **5** de la roue arrière tout en soutenant la roue.
- En cas d'utilisation du support de roue arrière BMW Motorrad : Enlever la rondelle-frein.



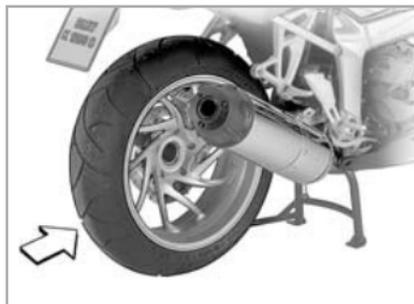
- Poser la roue arrière sur le sol.
- Sortir la roue arrière en la faisant rouler en arrière.
- En cas d'utilisation du support de roue arrière BMW Motorrad : Remonter la rondelle-frein.

Monter la roue arrière

 Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées et les couples de serrage correspondants en page [\(130\)](#). ◀

 Toute vis serrée à un couple erroné peut se détacher ou endommager le raccord vissé. Absolument faire vérifier les couples de serrage, de préférence par un concessionnaire BMW. ◀

- En cas d'utilisation du support de roue arrière BMW Motorrad : Enlever la rondelle-frein.



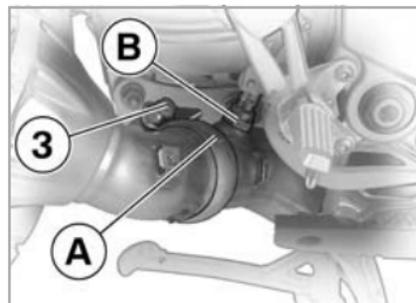
- Faire rouler la roue arrière sur le support de la roue arrière.
- Positionner la roue arrière sur le support.
- En cas d'utilisation du support de roue arrière BMW Motorrad : Remonter la rondelle-frein.



- Monter les vis de roue **5** et les serrer en croix au couple de serrage spécifié.



- Tourner le silencieux arrière dans sa position initiale.
- Monter la vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied passager, mais ne pas la serrer.

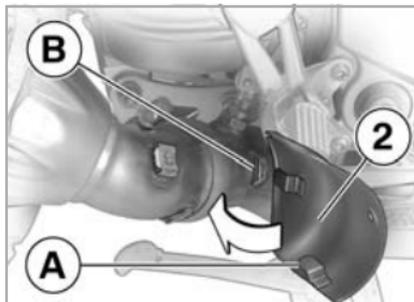


- Ajuster le collier **3** sur le silencieux arrière avec le repère **A** (flèche) de la sonde lambda **B**.
- Serrer le collier **3** sur le silencieux arrière au couple de serrage spécifié.

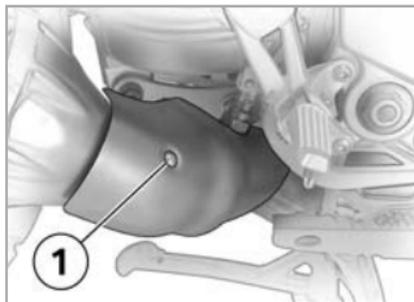


- Monter la vis **4** du support du silencieux arrière sur le repose-pied passager au couple de serrage spécifié.

! Si la distance est trop faible entre la roue arrière et le silencieux arrière, la roue arrière risque de surchauffer. La distance entre la roue arrière et le silencieux arrière doit être d'au moins 10 mm. ◀



- Pousser le cache du silencieux **2** avec les éléments de guidage **A** dans la bride **B**.



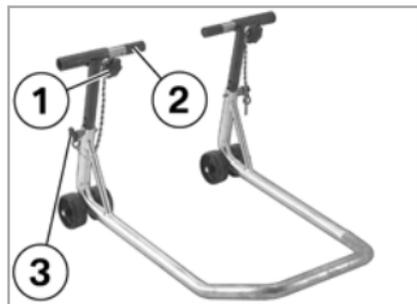
- Monter la vis **1** et la serrer au couple de serrage spécifié.

- Enlever la béquille auxiliaire éventuellement en place.

Support de roue avant

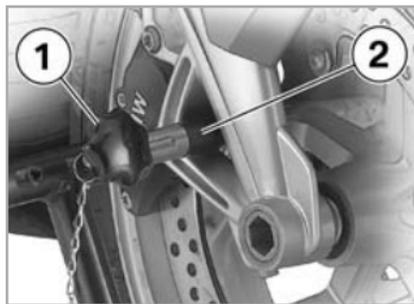
Pour faciliter et rendre plus sûr le remplacement de la roue avant, BMW Motorrad propose un support de roue avant. Vous trouverez ce support de roue avant, de référence outil spécial BMW 363971, auprès de votre concessionnaire BMW. Vous avez en outre besoin des adaptateurs de référence outil spécial BMW 363973.

Monter le support de roue avant



- Placer la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur une béquille auxiliaire appropriée, par exemple le support de roue arrière BMW Motorrad (➔ 109).
- Détacher les vis de réglage **1**.
- Pousser les deux axes de fixation **2** vers l'extérieur de façon à ce que le guidage de la roue avant passe entre.

- Régler la hauteur souhaitée du support de roue avant à l'aide des broches de fixation **3**.
- Centrer le support de roue avant par rapport à la roue avant et le pousser sur l'axe avant.



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

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

- Serrer les vis d'ajustage **1**.



- Faire descendre uniformément le support de roue avant pour soulever la moto.



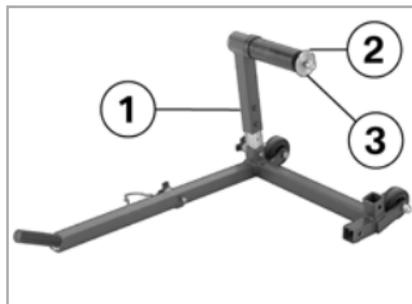
Si la moto est sur la béquille centrale^{AO} : Si la moto est trop soulevée à l'avant, la béquille centrale se soulève du sol et la moto peut basculer de côté.

Faire attention à ce que la béquille centrale reste au sol en soulevant la moto. ◀

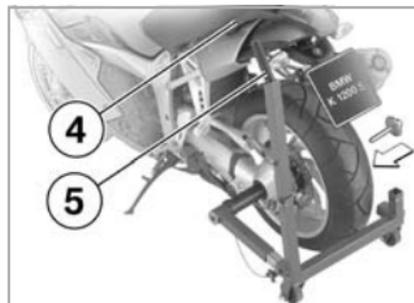
Support de roue arrière

Afin de pouvoir aussi travailler en toute sécurité sur les motos sans béquille centrale^{AO}, BMW Motorrad propose un support de roue arrière. Vous trouverez ce support de roue arrière, de référence outil spécial BMW 363980, auprès de votre concessionnaire BMW.

Monter le support de roue arrière



- Régler la hauteur souhaitée du support de roue arrière à l'aide des vis **1**.
- Enlever la rondelle-frein **2** en appuyant sur la tête de déverrouillage **3**.



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



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



- Appuyer sur le levier au sol.

Ampoules

Remarques sur les ampoules

La panne d'une ampoule vous est signalée à l'écran par le symbole défaut de lampe. En cas de panne du feu stop ou du feu arrière, le voyant général jaune s'allume en plus.

En cas de panne 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.

 Si une lampe ne fonctionne plus, vous pouvez avoir des problèmes pour voir et être vu par les autres usagers.

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

 Vous trouverez un récapitulatif des types d'ampoules utilisées en page (▮ 142). ◀

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

 Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées en page (➡ 130). ◀

Remplacer le feu de croisement

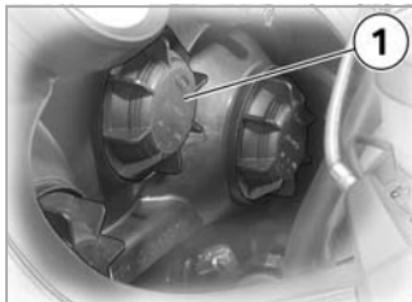
 Une moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

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

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

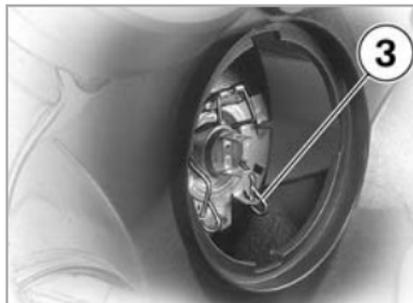
 Braquer le guidon sur la droite pour améliorer l'accessibilité. ◀



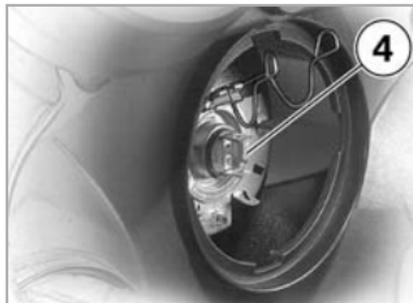
- Couper le contact au besoin.
- Détacher le cache de protection **1** en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le déposer.



- Débrancher la fiche **2**.



- Dégager la bride élastique **3** à gauche et à droite du cran et la relever.



- Déposer l'ampoule **4**.

Procéder au montage dans l'ordre inverse.



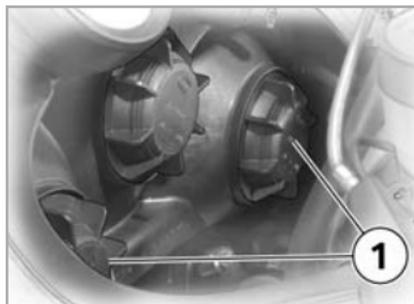
- Faire attention au montage à ce que le pion **5** soit tourné vers le haut.

Remplacer le feu de route

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

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

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



1 Cache de protection lampes du feu de route

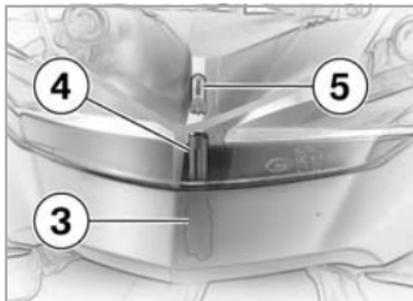
- Le remplacement des lampes du feu de route se fait de façon analogue au remplacement de la lampe du feu de croisement.

Remplacer le feu de position

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



- 1 Feu de position
- 2 Accès en dessous du projecteur



- 3 Fiche
- 4 Douille
- 5 Ampoule

- Couper le contact au besoin.
- Débrancher la fiche **3** en dessous du projecteur.
- Déposer la douille **4** du bloc optique en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Sortir l'ampoule **5** de la douille.

Procéder au montage dans l'ordre inverse.

- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir la nouvelle ampoule.

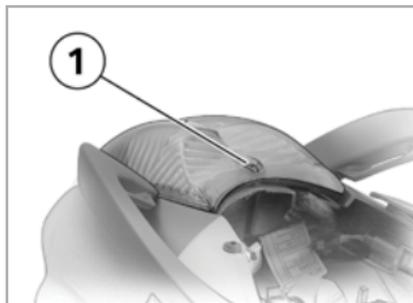
Remplacer le feu stop et le feu arrière



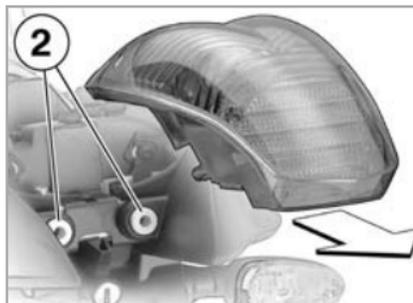
Une moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

- Couper le contact au besoin.
- Déposer la selle (➡ 42).



- Déposer la vis **1**.



- Retirer le boîtier de lampe en arrière des supports **2**.



- Déposer la douille **3** du boîtier de lampe en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Enfoncer l'ampoule dans la douille et la déposer en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

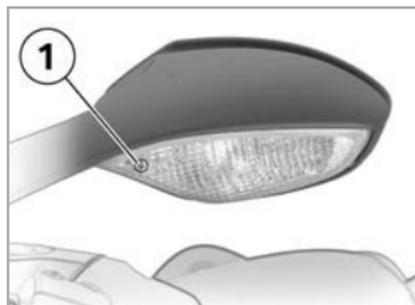
Procéder au montage dans l'ordre inverse.

- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir la nouvelle ampoule.

Remplacer le clignotant avant

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

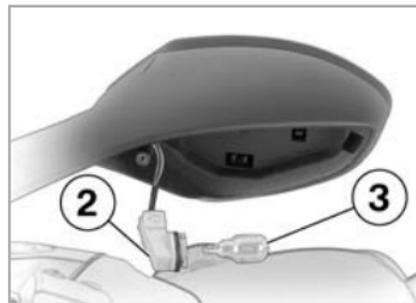
- Couper le contact au besoin.



- Déposer la vis **1**.



- Retirer le boîtier de lampe du boîtier de rétroviseur du côté de la vis.



- Déposer la douille **2** du boîtier de lampe en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Déposer l'ampoule **3** de la douille.

Procéder au montage dans l'ordre inverse.

- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir la nouvelle ampoule.

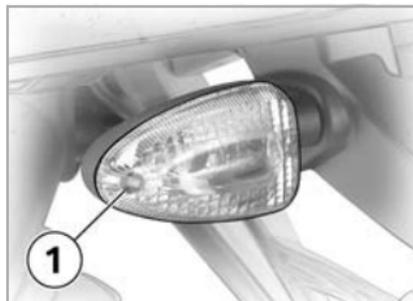
Remplacer le clignotant arrière



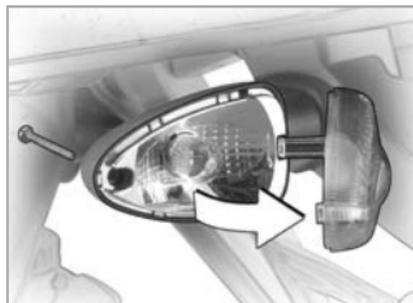
Une moto qui serait mal positionnée risque de tomber au cours des opérations suivantes.

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

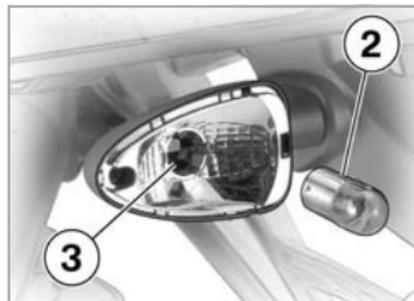
- Couper le contact au besoin.



- Déposer la vis **1**.



- Retirer le verre de lampe du boîtier de clignotant du côté de la vis.



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

Procéder au montage dans l'ordre inverse.

- Utiliser un chiffon propre et sec pour saisir la nouvelle ampoule.

Aide au démarrage à partir d'une source externe



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

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



Ne pas utiliser de produits d'aide au démarrage en bombe ou autres pour lancer le moteur. ◀



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

moto risque de provoquer des courts-circuits.

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



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

- Ne pas déconnecter la batterie du réseau de bord pour démarrer à partir d'une source externe.
- Enlever le couvercle du compartiment à batterie.

- Faire tourner le moteur du véhicule donneur pendant la tentative d'aide au démarrage.
- A l'aide du câble de démarrage rouge, relier tout d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la borne positive de la batterie de secours.
- Brancher le câble de démarrage noir sur la borne négative de la batterie de secours, puis sur la borne négative de la batterie déchargée.
- Mettre en marche de façon habituelle le moteur du véhicule ayant la batterie déchargée, en cas d'échec effectuer une nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de quelques

minutes pour protéger le démarreur et la batterie de secours.

- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de les déconnecter.
- Débrancher les câbles de démarrage, d'abord la borne moins, puis la borne plus.
- Visser le couvercle du compartiment à batterie.

 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. ◀

Batterie

Consignes d'entretien

Votre moto est fournie avec une batterie sans 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 connectée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la batterie. Dans ce cas, le droit à garantie expire.

En cas d'immobilisation pendant plus de quatre semaines, déconnecter la batterie de la moto ou brancher un chargeur de maintien sur la batterie. ◀



BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de la charge spécialement conçu pour l'électronique de votre moto. Cet appareil vous permet de préserver la charge de la batterie branchée, même pendant des périodes d'immobilisation

prolongée. Vous trouverez d'autres informations auprès de votre concessionnaire BMW. ◀

Charge de la batterie connectée

Si les témoins et l'écran multifonction restent éteints alors que le contact est mis, la batterie est totalement déchargée.

- Charger la batterie connectée par la prise de courant.
- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.

 La charge d'une batterie entièrement déchargée effectuée par la prise de bord peut endommager le circuit électronique de la moto. La charge d'une batterie entièrement déchargée doit tou-

jours se faire directement sur les bornes de la batterie déconnectée. ◀

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

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

 Les chargeurs BMW de référence 71 607 676 472 et 72 607 679 040 ne sont pas conçus pour la charge de cette moto par la prise de bord.

Les appareils risquent d'être détériorés dans certains cas défavorables.

Nous vous recommandons de vous informer auprès de votre concessionnaire BMW sur les chargeurs appropriés. ◀

 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. ◀

Charge de la batterie déconnectée

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. ◀

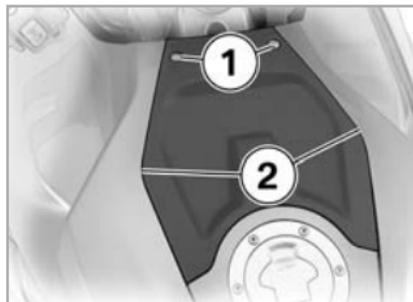
- Recharger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Suivre la notice d'utilisation du chargeur.
- Une fois la charge terminée, déconnecter les bornes du chargeur des bornes de la batterie

Déposer la batterie

Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées en page (➡ 131). ◀

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

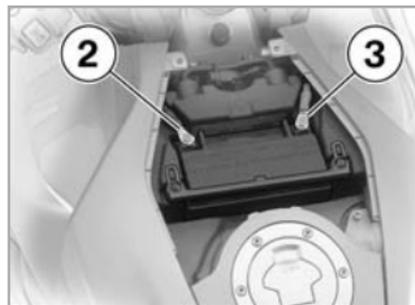
- Couper le contact au besoin.



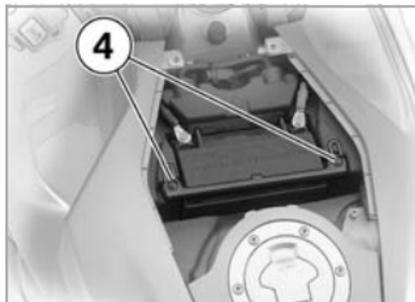
- Déposer les vis **1**.

 Le couvercle du compartiment à batterie est verrouillé au niveau des repères **2**. ◀

- Détacher le couvercle du compartiment à batterie successivement des crans **2**.
- Sortir le couvercle du compartiment à batterie en avant par le haut.



- D'abord déposer le câble moins de la batterie **2**.
- Ensuite déposer le câble plus de la batterie **3**.



- Détacher les vis **4** et tirer la bride de fixation en arrière.
- Dégager la batterie par le haut, s'aider par un mouvement de bascule en cas de difficulté.

Monter la batterie

 Vous trouverez un récapitulatif des types de vis utilisées et les couples de serrage correspondants en page (▮▮▮ 131). ◀

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

Faire attention à ce que la moto soit stable. ◀

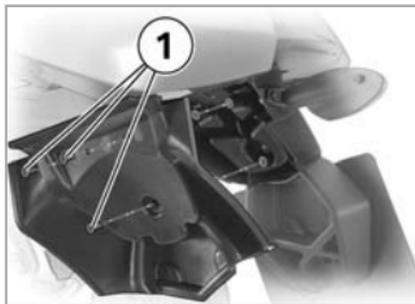
- Mettre au besoin la clé de contact en position d'arrêt.
- Placer la batterie dans le compartiment, borne positive à droite dans le sens du déplacement.
- Pousser la bride de fixation par dessus la batterie, serrer les vis au couple de serrage spécifié.
- D'abord monter le câble plus de la batterie, le serrer au couple de serrage spécifié.
- Ensuite monter le câble moins de la batterie, le serrer au couple de serrage spécifié.

- Monter le couvercle du compartiment à batterie, serrer les vis au couple de serrage spécifié.
- Mettre le contact.
- Ouvrir une à deux fois à fond la poignée d'accélérateur.
- » Le boîtier de gestion moteur détecte la position des papillons.

 L'heure doit être réglée après la connexion de la batterie. ◀

Bavette

Une bavette, qui peut être montée au besoin sur le support de la plaque d'immatriculation, est fournie avec la moto.



- Monter la bavette avec les vis **1** par le bas sur le support de la plaque d'immatriculation.

Nettoyage et entretien.....	124
Immobilisation	127
Mise en service	127

Nettoyage et entretien

Le nettoyage régulier de votre moto, effectué dans les règles de l'art, est un facteur important pour lui préserver toute sa valeur. Les composants importants pour la sécurité gardent ainsi leur pleine fonctionnalité.

Produits d'entretien

Nous recommandons d'utiliser les produits de nettoyage et d'entretien que vous trouverez auprès de votre concessionnaire BMW. 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

Nous recommandons de tremper les insectes et traces tenaces sur les pièces peintes dans un détachant BMW pour insectes, avant le lavage de la moto, puis de les laver. Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil.

Notamment au cours de la saison froide, faire attention à laver plus fréquemment la moto.

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



L'eau chaude renforce l'effet du sel.

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



L'humidité sur les disques de frein diminue l'efficacité des freins.

Séchez les freins par des freinages successifs après le lavage de la moto. ◀

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

Ne pas utiliser d'appareil à jet de vapeur ou à haute pression. ◀

Matières plastiques

Nettoyer les pièces plastiques à l'eau en utilisant l'émulsion d'entretien pour plastique 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. ◀

 Trempez les traces tenaces de saleté et d'insectes en apposant un chiffon humide. ◀

Bulle

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

 L'essence et les solvants chimiques attaquent le matériau de la bulle.

Ne pas utiliser de produit de nettoyage. ◀

Chrome

Nettoyer les pièces chromées avec soin, notamment pour éliminer le sel de déneigement, avec beaucoup d'eau et à l'aide du 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. ◀

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 l'écoulement de

l'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les sécrétions des oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW. Les saletés sur les surfaces peintes se distinguent nettement après un lavage de la moto. Nettoyer immédiatement de tels endroits avec de l'essence de nettoyage ou du white-spirit sur un chiffon propre ou un bâtonnet de coton. Nous recommandons d'éliminer les taches de goudron avec un détachant à goudron BMW. Traiter ensuite la peinture sur ces endroits.

Conservation

Nous recommandons d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des

cires synthétiques ou de carnauba pour conserver la peinture.

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

Retouche

Votre concessionnaire BMW est équipé de systèmes appropriés permettant une correction rapide et économique des petites défauts de peinture. Nous recommandons de retoucher les petits défauts de peinture à l'aide d'une bombe de peinture BMW ou d'un crayon retoucheur BMW et de confier l'élimination des défauts de peinture plus importants à votre concessionnaire BMW qui dispose d'un atelier de

réparation de peinture spécialisée selon les normes de l'usine avec les peintures d'origine BMW.

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. ◀

Immobilisation

- Nettoyer la moto (➡ 124-127).
- Déposer la batterie (➡ 119).

- Enduire d'un lubrifiant adapté les articulations des leviers de frein et d'embrayage et les paliers des béquilles centrale et latérale.
- Passer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Mettre la moto sur la béquille centrale^{AO} ou sur le support de roue arrière à l'intérieur d'un local à l'abri de l'humidité.
- Soulever le moteur avec le support de roue avant de façon à délester les deux roues.



Avant d'immobiliser la moto, faire vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile par un atelier spéciali-

sé, de préférence par votre concessionnaire BMW. Combiner les opérations d'immobilisation/mise en service avec un entretien BMW ou une inspection. ◀

Mise en service

- Enlever le produit de protection extérieure.
- Nettoyer la moto (➡ 124-127).
- Monter la batterie en ordre de marche (➡ 120).
- Effectuer les contrôles de sécurité (➡ 54).
- Vérifier les freins (➡ 93-95).
- Contrôler la pression des pneus (➡ 50).

Vis	130
Pression des pneus	132
Moteur	133
Transmission	134
Partie cycle	135
Roues et pneus	137
Fluides et lubrifiants	138
Équipement électrique	141
Dimensions et poids	143
Performances	144

Vis

Activité	Type de vissage	Couple de serrage
Roue avant		
Garde-boue	TORX [®] intérieur T25 (1)	à la main
Etrier de frein	TORX [®] intérieur T45	30 Nm
Vis de blocage d'axe	TORX [®] intérieur T40	19 Nm
Axe de roue	Six-pans creux de 22	50 Nm
Roue arrière		
Cache des colliers	TORX [®] intérieur T25 (1)	à la main
Silencieux arrière sur repose-pied	TORX [®] intérieur T45	16 Nm
Collier de serrage sur le silencieux arrière	TORX [®] intérieur T45	35 Nm
Roue arrière	TORX [®] intérieur T50	60 Nm
Boîtier de lampe		
Feu stop et feu arrière	Vis cruciforme grande (1)	à la main
Clignotant avant	Vis cruciforme grande (1)	à la main
Clignotant arrière	Vis cruciforme petite (1)	à la main

Vis

Activité	Type de vissage	Couple de serrage
Batterie		
Couvercle du compartiment à batterie	TORX [®] intérieur T25 (1)	à la main
Cosses de batterie	Six-pans mâle de 10 ou vis à tête fendue grande (1)	à la main
Bride de fixation	TORX [®] intérieur T20	à la main
Bavette		
Bavette	TORX [®] intérieur T25 (1)	à la main

(1) fourni dans l'outillage de bord

Pression des pneus

Pression des pneus mesurée sur pneus à froid.

Chargement	avant	arrière
En solo	2,5 bar	2,9 bar
En solo avec bagages	2,5 bar	2,9 bar
Avec passager (et bagages)	2,5 bar	2,9 bar

Moteur

Moteur

Type	Moteur 4 cylindres en ligne, monté transversalement, incliné à 55°
Cylindrée	1.157 cm ³
Alésage/Course	79/59 mm
Taux de compression	13 : 1

Puissance

Puissance nominale maximale au régime de	123 / 74 kW 10.250 / 7.000 tr/min
--	--------------------------------------

Couple

Couple maximal au régime de	130 / 110 Nm 8.250 / 5.250 tr/min
-----------------------------	--------------------------------------

Régimes

Régime maximal	11.000 tr/min
Régime de ralenti	1.150 ± 50 tr/min

Consommations

Consommation d'essence à vitesse constante de 90 km/h	4,7 l/100 km
Consommation d'essence à vitesse constante de 120 km/h	5,5 l/100 km
Consommation d'huile maximale	1 l/1000 km

Transmission

Embrayage

Type	Embrayage hydraulique multidisque à bain d'huile
Diamètre du disque d'embrayage	172 mm

Boîte de vitesses

Type	Boîte de vitesses à 6 rapports
Transmission totale	1er rapport = 3,93 2ème rapport = 2,87 3ème rapport = 2,27 4ème rapport = 2,01 5ème rapport = 1,78 6ème rapport = 1,582

Couple conique

Transmission de la boîte de vitesses au couple conique	Arbre de transmission à amortissement intégré
Couple conique	Renvoi d'angle
Démultiplication sur la roue arrière	1 : 2,82

Partie cycle

Cadre	
Type	Cadre principal et cadre arrière en métal léger
Disposition de la plaque constructeur	sur la traverse du cadre à l'arrière
Disposition du numéro de châssis	sur le flanc du cadre à droite à l'avant
Frein avant	
Type	deux disques de frein flottants avec étriers fixes à 4 pistons garnitures de frein en métal fritté
Frein arrière	
Type	un disque de frein fixe avec étrier flottant à 2 pistons garnitures de frein organiques
Guidage de la roue avant	
Type	BMW Duolever
Angle de braquage de la roue avant	2 x 29°
Chasse de la roue avant en position normale	111,63 mm
Guidage de la roue arrière	
Type	Bras oscillant BMW Evo-Paralever

Partie cycle

Système amortisseur avant

Type	Combiné de suspension central avec amortisseur à gaz monotube
Débattement positif	60 mm
Débattement négatif	55 mm
Débattement total	115 mm

Système amortisseur arrière

Type	Combiné de suspension central avec amortisseur à gaz monotube Précharge du ressort et amortissement en détente réglable
Débattement positif	100 mm
Débattement négatif	35 mm
Débattement total (sur la roue)	135 mm

Roues et pneus

Roue avant

Type	Jantes à talon oblique MTH2 à double hump
Taille de jante	3,50 x 17"
Taille de pneu	120/70-ZR17

Roue arrière

Type	Jantes à talon oblique MTH2 à double hump
Taille de jante	6,00 x 17"
Taille de pneu	190/50-ZR17

Fluides et lubrifiants

Moteur

Huile moteur

Huile HP de marque de classification API SF, SG ou SH ; les extensions avec CD ou CE sont autorisées ; ou huile HP de marque de classification CCMC G4 ou G5 ; l'extension PD2 est autorisée.

Il est interdit d'utiliser des huiles moteur de la classe de viscosité SAE 20W-x.

Les huiles moteur synthétiques ne doivent être utilisées que si elles ont été homologuées par BMW Motorrad pour cette moto.

Volume d'appoint entre MIN et MAX

0,5 l

BMW recommends Castrol



Fluides et lubrifiants

Classes de viscosité en fonction de la température extérieure

0 °C – 30 °C	SAE 30
20 °C – plus de 30 °C	SAE 40
-15 °C – plus de 30 °C	SAE 15 W-50
-15 °C – 30 °C	SAE 15 W-40
-20 °C – 20 °C	SAE 10 W-40
-20 °C – 10 °C	SAE 10 W-30
-20 °C – plus de 30 °C	SAE 10 W-X ($X \geq 40$)
moins de -30 °C – plus de 30 °C	SAE 5 W-X ($X \geq 40$)

Les huiles repérées par $x \geq 40$ sont disponibles auprès de votre concessionnaire BMW.

La qualité de toutes les huiles moteur vendues par BMW Motorrad est surveillée en permanence par le contrôle de qualité BMW.

Les additifs à l'huile ne sont pas nécessaires et ne sont pas recommandés.

Il n'est pas autorisé de mélanger différentes huiles moteur.

Fluides et lubrifiants

Boîte de vitesses

Huile de la boîte de vitesses

Circuit d'huile commun avec le moteur

Carburant

Type de carburant

Essence super plus sans plomb
indice d'octane minimal 98 (ROZ/RON),
88 (MOZ/MON)

Capacité du réservoir d'essence

19 l

Réserve

4 l

Freins

Liquide de frein

DOT 4

Nous recommandons les liquides de frein
BMW

Équipement électrique

Batterie

Type	12 V 14 Ah, sans entretien
Courant de contrôle à froid	190 A

Bougies

Bougies homologuées	BOSCH YR 5DDE
Ecartement des électrodes	0,7 mm
Limite d'usure	1,0 mm

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.

Équipement électrique

Ampoules

Type de projecteur	Verre transparent à trois réflecteurs
Feu de route	2x lampe à halogène H7 12 V 55 W
Feu de croisement	Lampe halogène H7 12 V 55 W
Feu de position	12 V 5 W
Feu stop/Feu arrière	12 V 21/5W
Clignotants avant	12 V 16 W
Clignotants arrière	12 V 10 W

Prise de courant

Capacité de charge	12 V 5 A
--------------------	----------

Dimensions et poids

Dimensions

Longueur maxi	2214 mm
Largeur maxi	858 mm
Hauteur maxi (sans pilote)	1220 mm
Hauteur de selle	820 mm
Empattement en position normale	1572 mm
Garde au sol en position normale	120 mm

Poids

Poids à vide DIN	248 kg
Poids total autorisé	450 kg
Chargement maximal	202 kg

Charges admissibles sur les roues

avant	160 kg
arrière	290 kg

Performances

Vitesses

Vitesse maximale	plus de 200 km/h
Accélération 0-100 km/h	2,8 s

Bruits

Niveau sonore en marche selon spécification UE	80 dB (A)
Niveau sonore à l'arrêt selon spécification UE	94 dB (A) à 5.100 tr/min

BMW Motorrad Service	146
Attestations de maintenance	150
Attestations de Service	154

BMW Motorrad Service

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 au service après-vente.

Afin de vous assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, nous vous recommandons de réaliser régulièrement les opérations de maintenance prévues pour votre moto ou, de préférence, de les confier à votre concessionnaire BMW. Un arrangement à l'amiable serait impossible après l'expiration

de la garantie sans la justification d'une maintenance régulièrement effectuée.

De plus, l'usure progresse souvent très lentement, presque imperceptiblement. Votre concessionnaire BMW connaît parfaitement votre moto et peut intervenir avant qu'un défaut mineur se transforme en de gros soucis. En définitive, vous économiserez du temps et de l'argent car vous éviterez des réparations coûteuses.

BMW Service Card Motorrad – Dépannage sur le site

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par la BMW Service Card Motorrad en cas de panne par une multitude de prestations

telles que le dépannage, le transport de la moto etc. (divergences possibles dans certains pays).

En cas de panne, veuillez contacter le Service Mobile de BMW Motorrad. Nos spécialistes seront à votre écoute pour vous apporter conseil et assistance.

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

Réseau BMW Motorrad Service

Notre réseau de service, couvrant l'ensemble du territoire, vous assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du monde. Rien qu'en Allemagne, près de 200 concessionnaires BMW sont à votre entière disposition. Vous trouverez toutes les informations sur le réseau international des concessionnaires dans la brochure "Service Kontakt Europa" ou "Service Contact Africa, America, Asia, Australia, Oceania".

La brochure correspondante à votre pays vous est fournie avec votre moto, vous pouvez vous procurer les deux brochures auprès de votre concessionnaire BMW.

Opérations de maintenance

Les opérations de maintenance sont réalisées à la fois en fonction d'un intervalle de temps donné et en fonction du kilométrage.

Contrôle après rodage BMW

Le contrôle après rodage BMW doit être réalisé entre 500 km et 1.200 km.

Inspection annuelle BMW

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

Entretien BMW

Après les 10.000 premiers 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 20.000 premiers 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

Si vous êtes intéressés, vous pouvez consulter le plan de maintenance de votre moto sur Internet à l'adresse www.bmw-motorrad.com/maintenance ou le télécharger.



Tous les concessionnaires BMW ont des tarifs forfaitaires fixés, qui ont été déterminés sur la base des temps alloués en unités de travail. Les fluides et lubrifiants, filtres, joints etc. sont facturés de façon distincte. ◀

BMW

Contrôle à la remise

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

Date, cachet, signature

Contrôle après rodage BMW

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- Sans BMW Integral ABS
- Avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

Date, cachet, signature

Attestations de maintenance

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- Sans BMW Integral ABS

- Avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

Date, cachet, signature

Attestations de maintenance

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- Sans BMW Integral ABS

- Avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

Date, cachet, signature

Attestations de maintenance

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- Sans BMW Integral ABS

- Avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

Date, cachet, signature

Attestations de maintenance

Service BMW

- Inspection annuelle BMW
- Entretien BMW
- Inspection BMW

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- 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

Fait suivant les
prescriptions de l'usine

à km _____

Liquide de frein renouvelé :

- Sans BMW Integral ABS

- Avec BMW Integral ABS
 - Circuit de roue
 - Circuit de commande

Date, cachet, signature

A

Abréviations, 4

ABS

Amplification de la force de freinage, 73

Autodiagnostic, 56

Avertisseur, 25

Frein semi-intégral, 73

Soulèvement de la roue arrière, 73

Voyant, 19

Accessoires

Accessoire optionnel BMW, 4

Équipement optionnel BMW, 4

Indications générales, 76

Pose des câbles, 77

Produits d'autre marque, 6

Utilisation sur la prise de courant, 77

Aide au démarrage à partir d'une source externe, 116

Ampoules

Avertisseur défaut de lampe, 24

Caractéristiques

techniques, 142

Remarques, 110

Arrêter la moto, 63, 67

Assistance BMW

internationale, 147

Autonomie restante, 36

Avertissements, 4

Avertisseur optique, 12, 39

Avertisseur sonore, 12

Avertisseurs

Indications, 19

Vue d'ensemble, 20

B

Bagages

Arrimage, 44

Consigne de sécurité, 52

Batterie

Avertisseur courant de charge, 24

Caractéristiques

techniques, 141

Charge de la batterie

connectée, 118

Charge de la batterie

déconnectée, 119

Compartiment à batterie, 11

Consignes d'entretien, 117

Dépose, 119

Montage, 120

Bavette, 121

Béquille centrale

Rentrée, 69

Sortie, 67

Béquille latérale

Position au démarrage, 57

Rentrée, 65

Sortie, 63

Bloquer l'antivol de direction, 33

Boîte de vitesses

Caractéristiques

techniques, 134

Passage des vitesses, 61

Position au démarrage, 55

Bougies d'allumage,

caractéristiques

techniques, 141

C

- Capteur d'éclairage du combiné d'instruments, 14
- Caractéristiques techniques
 - Dimensions et poids, 143
 - Équipement électrique, 141
 - Fluides et lubrifiants, 138
 - Moteur, 133
 - Partie cycle, 135
 - Performances, 144
 - Remarque, 5
 - Roues, 137
 - Transmission, 134
 - Vis, 130
- Carburant
 - Faire le plein, 69
 - Qualité, 70, 140
- Catalyseur, consigne de sécurité, 52
- Chauffage de poignée, 13
- Chauffage des poignées, 37
- Check-list, 54
- Clé
 - Clé de la moto, 32
 - Clé de rechange, 34
- Clé de rechange, 34
- Clignotant
 - droit, 13
 - gauche, 12
 - Remplacer l'ampoule arrière, 115
 - Remplacer l'ampoule avant, 114
- Clignotants
 - Allumage, 41
 - Extinction, 13, 42
 - Témoins, 18
- Combiné d'instruments, 14
- Commodo
 - côté droit, 13
 - côté gauche, 12
- Compte-tours, 14
- Compteur de vitesse, 14
- Consignes de sécurité, 52
- Contact
 - Couper le contact, 32
 - Mettre le contact, 32, 55
- Contrôle avant départ, 55

- Contrôle de sécurité avant de prendre la route, 54
- Coupe-circuit, 13, 36
- Couples de serrage, 130

D

- Démarrer, 58
- Démarreur, 13

E

- Ecran multifonction, 14
- Électronique moteur
 - Avertisseur, 23
 - Manipulation du boîtier électronique, 53
- Embrayage
 - Contrôle du fonctionnement, 97
 - Contrôle du niveau de liquide, 97
 - Réservoir de liquide, 9
- Entretien
 - Bulle, 125
 - Caoutchouc, 127
 - Chrome, 125

Conservation, 126
Lavage de la moto, 124
Matières plastiques, 125
Peinture, 126
Produits d'entretien, 124
Radiateur, 125
Retouche, 126
Équipement de la moto, 5
Équipements pour
motocyclistes, 6
ESA
Appel du réglage, 48
Commande, 12
Explications, 47
Régler l'amortisseur, 48
Régler la précharge des
ressorts, 49
Essence
Afficheur de la réserve, 22
Capacité du réservoir, 70
Indicateur de niveau, 18
Orifice de remplissage, 11

EWS
Afficheur, 22
Explications, 33
F
Feu arrière, remplacer
l'ampoule, 113
Feu de croisement
Allumage, 39
Ampoule, 15
Remplacer l'ampoule, 111
Feu de parking, 40
Feu de position
Ampoule, 15
Remplacer l'ampoule, 112
Feu de route
Allumage, 12, 39
Ampoule, 15
Remplacer l'ampoule, 112
Témoin, 18
Feu stop
Remplacer l'ampoule, 113
Feux de détresse, 12, 34, 35

Fonction de freinage résiduel, 73
Frein
Consignes de sécurité, 70
Contrôle du niveau de
liquide, 95
Contrôler l'épaisseur de
garniture à l'arrière, 95
Contrôler l'épaisseur de
garniture à l'avant, 94
Contrôler le
fonctionnement, 93
Garnitures de frein, 94
Régler manette de frein, 38
Réservoir de liquide de frein
arrière, 11
Réservoir de liquide de frein
avant, 11
Fusibles, 141
G
Garnitures de frein, 60

H

- Huile moteur
 - Appoint, 91
 - Avertisseur de pression d'huile, 23
 - Caractéristiques techniques, 138
 - Contrôle du niveau d'huile, 11, 90
 - Vidange, 92

I

- Immobilisation, 127
- Indicateur de rapport, 18

L

- Liquide de refroidissement
 - Appoint, 93
 - Avertisseur de température, 22
 - Contrôle du niveau, 92
 - Indicateur de température, 18
 - Orifice de remplissage, 9

M

- Mise à jour, 5
- Mise en service, 127
- Montre
 - Afficheur, 18
 - Réglage, 14, 37
- Moteur, 138
- Moteur, caractéristiques techniques, 133

N

- Numéro de châssis, 11

O

- Outils de bord, 11, 89

P

- Passage des vitesses, 61
- Plaque constructeur, 11
- Point mort, témoin, 18
- Pressions de gonflage, 132
- Prise de courant, 9, 76, 142

Projecteur

- Réglage circulation à droite/gauche, 40
- Régler la portée, 9
- Vue d'ensemble, 15

R

- Régler l'amortisseur arrière, 46
- Régler la portée, 40
- Régler la précharge des ressorts arrière, 9, 45
- Régler les amortisseurs arrière, 9
- Régler les rétroviseurs, 45
- Remettre à zéro le compteur kilométrique, 36
- Rodage
 - Garnitures de frein, 60
 - Indications générales, 60
- Roues
 - Caractéristiques techniques, 137
 - Contrôle de la pression des pneus, 50

Contrôle de la profondeur de sculpture, 99
Contrôle des jantes, 98
Déposer la roue arrière, 104
Déposer la roue avant, 99
Marques, 98
Monter la roue arrière, 105
Monter la roue avant, 102
Pression des pneus, 132

S

Selle
Dépose, 42
Montage, 43
Rangement, 43
Serrure, 9
Service BMW
Attestations de maintenance, 150
Attestations de Service, 154
Contrôle après rodage, 147
Entretien BMW, 147
Inspection, 147
Inspection annuelle, 147

Plans de maintenance, 147
Remarques, 6
Service Card, 146
Support de casque, 9, 43
Support de roue arrière, 109
Support de roue avant, 107
Symboles, 4

T

Témoin DWA, 14
Témoins, 14, 18
Tripmaster, 12, 18, 35

V

Valise
Adaptation, 83
Bien équilibrer la charge, 79
Enlèvement, 83
Fermeture, 81
Lever de déverrouillage, 79
Modification du volume, 82
Montage, 82
Ouverture, 80
Positions de la clé, 79
Vis, 130

Vitesse
Caractéristiques techniques, 144
Consigne de sécurité, 52
Voyants, 14, 18
Vue d'ensemble
côté droit, 11
côté gauche, 9

Données moto/concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro de châssis

Code couleur

Première immatriculation

Immatriculation

Données concessionnaire

Interlocuteur au Service Après-Vente

Madame/Monsieur

Numéro de téléphone

Adresse du concessionnaire/téléphone
(cachet de l'entreprise)

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.

© 2004 BMW Motorrad

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

Printed in Germany

Vous trouverez les principales données pour chaque arrêt à la station-service dans le tableau suivant :

Carburant

Désignation	Essence super plus sans plomb	
ROZ/RON	98	
MOZ/MON	88	
Capacité du réservoir	19 l	
Pression des pneus	avant	arrière
En solo	2,50 bar	2,90 bar
En solo avec bagages	2,50 bar	2,90 bar
Avec passager (et bagages)	2,50 bar	2,90 bar

BMW Motorrad

N° de commande:
01 42 7 694 792
09.2004
2^{ème} édition F/RF



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