



BMW Motorrad

bmw-motorrad.com



Le plaisir de
conduire

Livret de bord

R nineT

Données moto / concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro d'identification du véhicule

Code couleur

Première immatriculation

N° d'immatriculation

Données du concessionnaire

Interlocuteur au service après-vente

Madame/Monsieur

N° de téléphone

Adresse du concessionnaire/Téléphone
(cachet de la société)

Bienvenue dans le monde de BMW

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur une moto BMW Motorrad et vous accueillons dans le cercle des pilotes BMW. Familiarisez-vous avec votre nouveau véhicule afin d'être en mesure de vous déplacer en toute sécurité sur les routes.

À propos de ce livret de bord

Veillez prendre le temps de lire ce livret de bord avant de prendre la route avec votre nouvelle BMW. Vous y trouverez des indications importantes pour l'utilisation de votre véhicule qui vous aideront à exploiter pleinement les avantages techniques de votre BMW.

Vous trouverez en outre des informations sur l'entretien et la maintenance de votre moto qui

vous permettront d'en optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente.

La justification de l'exécution des travaux de maintenance est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial. Si vous vendez un jour votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi le livret de bord. Il constitue un élément important de votre véhicule.

Suggestions et critiques

Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous pourrez lui poser sur votre véhicule.

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

BMW Motorrad.

01 40 8 392 902



Table des matières

1 Indications générales..... 5

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

2 Aperçus 9

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

3 Affichages 19

Témoins de contrôle et voyants d'alerte	20
Ecrans multifonctions	21
Voyants d'alerte	22

Affichage de service.....	31
Temps de conduite	32

4 Utilisation 33

Serrure de contact/antivol de direction.....	34
Coupe-circuit.....	36
Éclairage	36
Signal de détresse	38
Clignotants	38
Affichage	40
Alarme antivol (DWA).....	45
Montre	47
Date.....	48
Réglage de la luminosité	49
Système antiblocage (ABS).....	49
Contrôle automatique de stabilité (ASC)	50
Poignées chauffantes	51
Selle pilote et passager	52

5 Réglage..... 55

Rétroviseurs.....	56
Projecteur	56
Embrayage	57
Frein	57
Précontrainte du ressort.....	58
Amortissement.....	60

6 Conduite..... 65

Consignes de sécurité	66
Suivre la check-list	68
Démarrage	68
Rodage.....	71
Freins	72
Immobilisation de la moto	73
Remplissage du réservoir	74
Arrimage de la moto pour le transport	76

7 La technologie en détail.....	79	9 Accessoires	117	Boîte de vitesses.....	141
Indications générales	80	Indications générales	118	Transmission finale.....	141
Système antiblocage (ABS).....	80	Prises de courant	118	Cadre	142
Contrôle automatique de stabilité (ASC).....	82	Bagagerie	119	Partie cycle.....	142
8 Maintenance	85	Cadre passager	119	Freins	144
Indications générales	86	Pose du cadre passager	123	Roues et pneus	145
Outillage de bord.....	86	10 Entretien	127	Système électrique.....	147
Béquille de roue avant	87	Produits d'entretien	128	Dimensions	148
Béquille de roue arrière	88	Lavage de la moto	128	Poids.....	149
Huile moteur	89	Nettoyage des pièces sensibles de la moto.....	129	Performances	149
Système de freinage	91	Entretien de la peinture ...	130	12 Service	151
Embrayage	95	Conservation	130	BMW Motorrad Service ...	152
Pneus	96	Immobiliser la moto	130	BMW Motorrad Prestations de mobilité	152
Jantes et pneus.....	96	Mettre en service la moto	131	Opérations d'entretien.....	153
Roues	97	11 Caractéristiques techniques	133	Plan d'entretien	155
Projecteur	105	Tableau des anomalies....	134	Attestations d'entretien....	156
Lampes	106	Vissages	135	Attestations de Service....	170
Démarrage avec câbles de dépannage	110	Essence.....	138	13 Annexe	173
Batterie.....	112	Huile moteur	139	Certificat pour l'antidémarrage électronique.....	174
Fusibles	113	Moteur	139	14 Index alphabétique	176
Prise de diagnostic	115	Embrayage	140		

Indications générales

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

Aperçu

Nous avons attaché de l'importance à une bonne orientation au sein de ce livret de bord. Vous trouverez plus rapidement les thèmes spéciaux en consultant l'index alphabétique détaillé se situant à la fin de ce livret. Si vous voulez obtenir au préalable une vue d'ensemble de votre moto, rendez-vous au chapitre 2. Le chapitre 12 contient le récapitulatif de tous les travaux d'entretien et de réparation effectués. La justification de l'exécution des travaux d'entretien est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial.

Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi à l'acheteur ce livret de bord ; il constitue un élément important de votre moto.

Abréviations et symboles

 **ATTENTION** Mise en danger avec un faible risque. Si le danger n'est pas évité, cela peut entraîner des blessures légères à moyennes.

 **AVERTISSEMENT** Mise en danger avec un risque moyen. Si le danger n'est pas évité, cela peut entraîner la mort ou des blessures graves.

 **DANGER** Mise en danger avec un risque élevé. Si le danger n'est pas évité, cela entraîne la mort ou des blessures graves.

 **ATTENTION** Informations particulières et mesures de précaution. Le non-respect peut entraîner un endommagement du véhicule ou des accessoires et ainsi une exclusion de garantie.

 **AVIS** Consignes particulières pour améliorer les opérations de commande, de contrôle et de réglage ainsi que les opérations d'entretien.

- ◀ Symbolise la fin d'une consigne.
- Instruction opératoire.
- » Résultat d'une action.
- ➡ Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.
- ◁ Repère la fin d'une information relative à un accessoire ou à un équipement.
-  Couple de serrage.
-  Caractéristiques techniques.

- EO Équipement optionnel.
Les équipements optionnels BMW Motorrad sont déjà pris en compte lors de la production des véhicules.
- AO Accessoire optionnel.
Vous pouvez vous procurer les accessoires optionnels BMW Motorrad auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad et lui en confier le montage.
- LA Équipement spécifique à certains pays.
- EWS Antidémarrage électronique.
- DWA Alarme antivol.
- ABS Système antiblocage.

Équipement

Lors de l'achat de votre moto BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et les accessoires spéciaux (AO) proposés par BMW. Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des versions d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. De même, des différences spécifiques à certains pays peuvent exister par rapport au modèle illustré. Votre moto comprend des équipements qui ne sont pas décrits. Vous en trouverez la description dans un livret à part.

Caractéristiques techniques

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

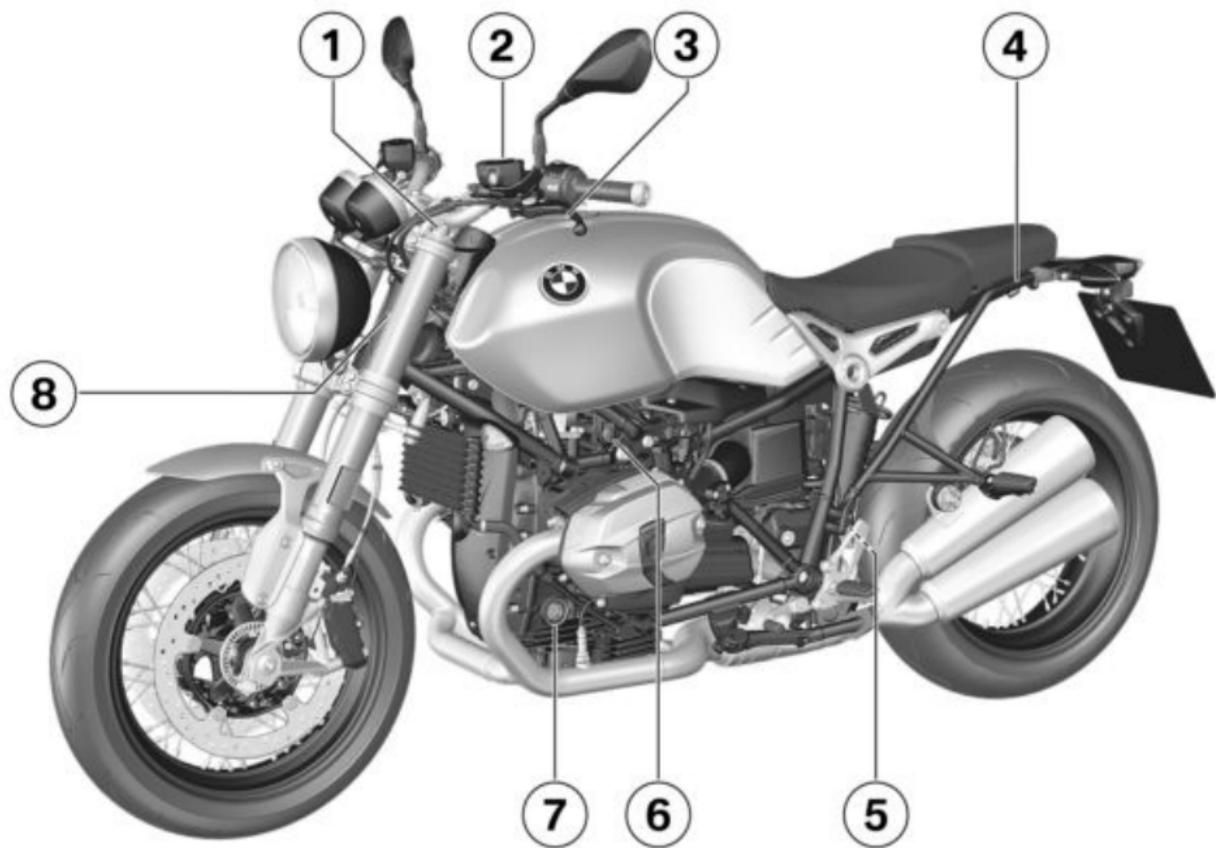
Actualité

Le niveau élevé de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent en matière de conception, d'équipement et d'accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto. BMW Motorrad ne peut pas non plus exclure toute possibilité d'erreur. Vous

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

Aperçus

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



Vue d'ensemble côté gauche

- 1 Régler l'amortissement de la roue avant (☞ 60)
- 2 Contrôler le fonctionnement de l'embrayage (☞ 95)
- 3 Remplissage du réservoir (☞ 75)
- 4 Déposer le cadre passager (☞ 119)
- 5 Réglage de l'amortissement de la roue arrière (☞ 62)
- 6 Prises de courant (☞ 118)
- 7 Contrôle du niveau d'huile moteur (☞ 89)
- 8 Plaque constructeur (à gauche sur le roulement de tête de direction)

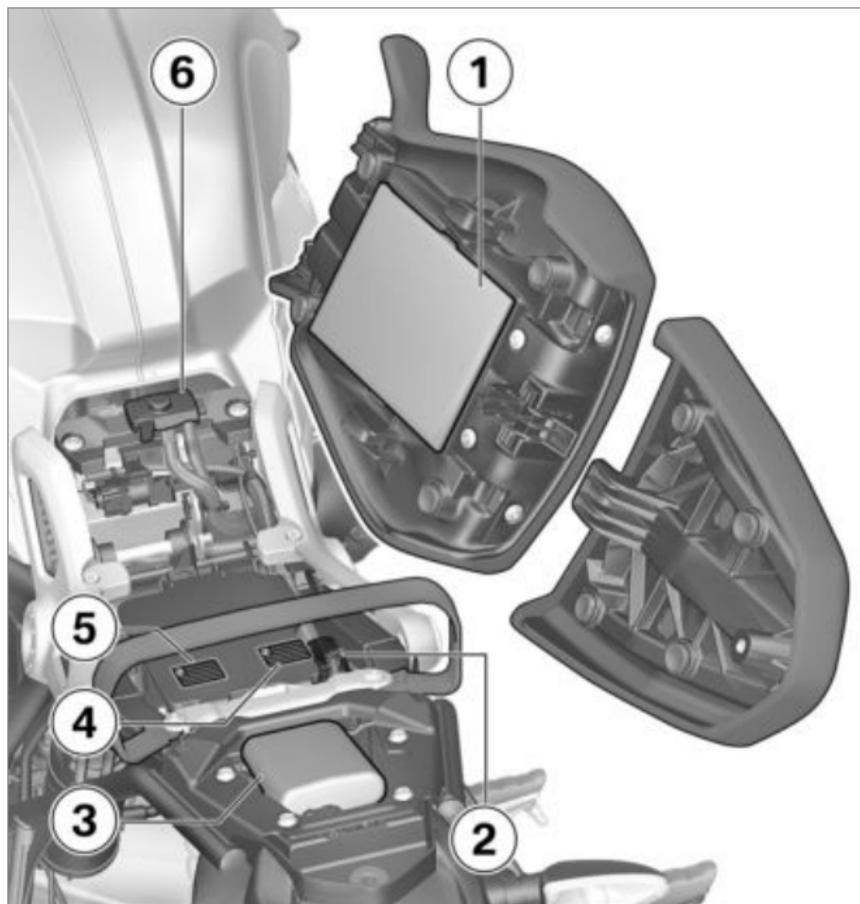


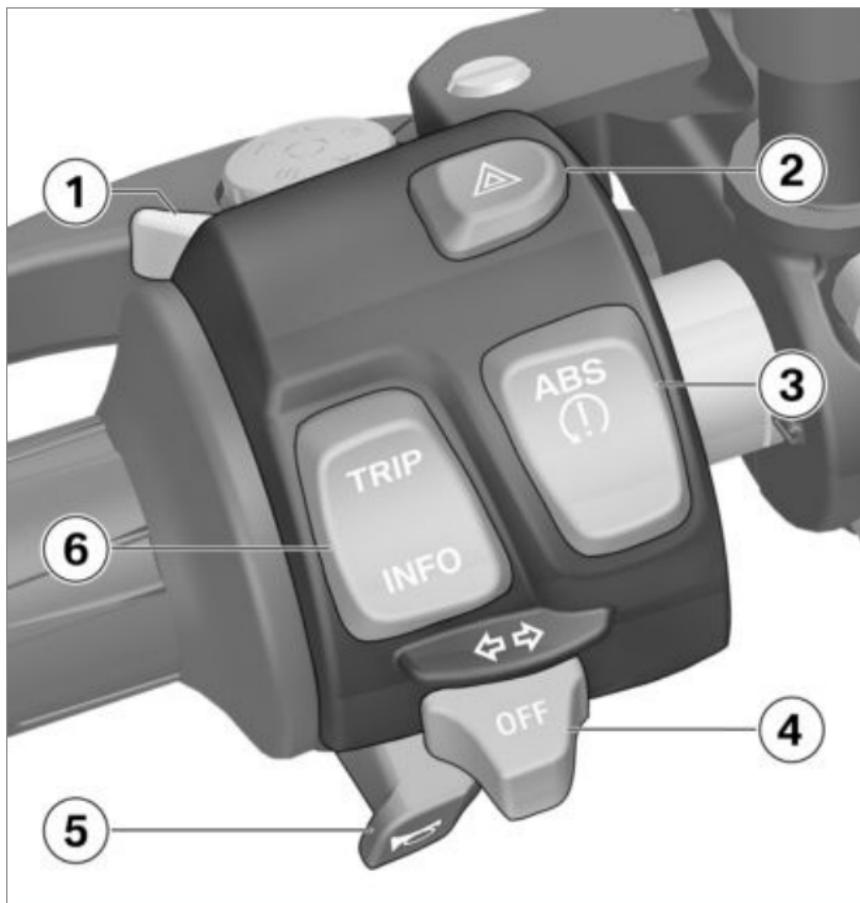
Vue d'ensemble côté droit

- 1** Contrôler le niveau du liquide de frein avant (▣▣▣▣➔ 93)
- 2** Appoint d'huile moteur (▣▣▣▣➔ 90)
- 3** Numéro d'identification du véhicule (avant droit en bas sur le cadre arrière)
- 4** Contrôler le niveau du liquide de frein à l'arrière (▣▣▣▣➔ 94)
- 5** Régler la précontrainte de ressort (▣▣▣▣➔ 59)
- 6** Dépose de la selle passager (▣▣▣▣➔ 53)

Sous la selle

- 1 Livret de bord
- 2 Prise de diagnostic
Détacher la prise de diagnostic (☞ 115).
- 3 Outillage de bord (☞ 86)
- 4 Tableau des charges utiles
- 5 Tableau des pressions de gonflage des pneus
- 6 Borne positive de démarrage externe (☞ 110)

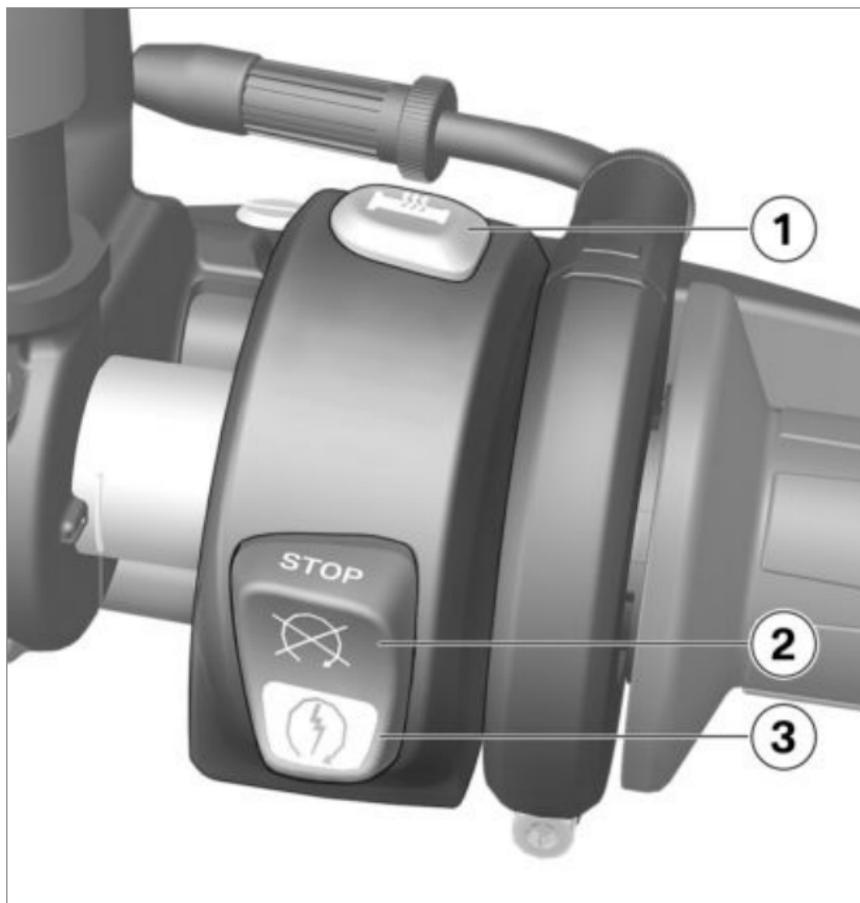




Commodo gauche

- 1 Feu de route et appel de phare (☞ 37)
- 2 Signal de détresse (☞ 38)
- 3 – avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}
ABS Désactivation (☞ 49).
– avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}
ASC Désactivation (☞ 50).
- 4 Clignotants (☞ 38)
- 5 Avertisseur sonore

- 6** Touche à bascule TRIP/
INFO
Ecrans multifonctions
(☰➡ 21)
Sélectionner l'affichage
(☰➡ 40)
Remettre à zéro le comp-
teur kilométrique journalier
(☰➡ 43)
Activer la fonction SETUP
(☰➡ 47)



Commodo droit

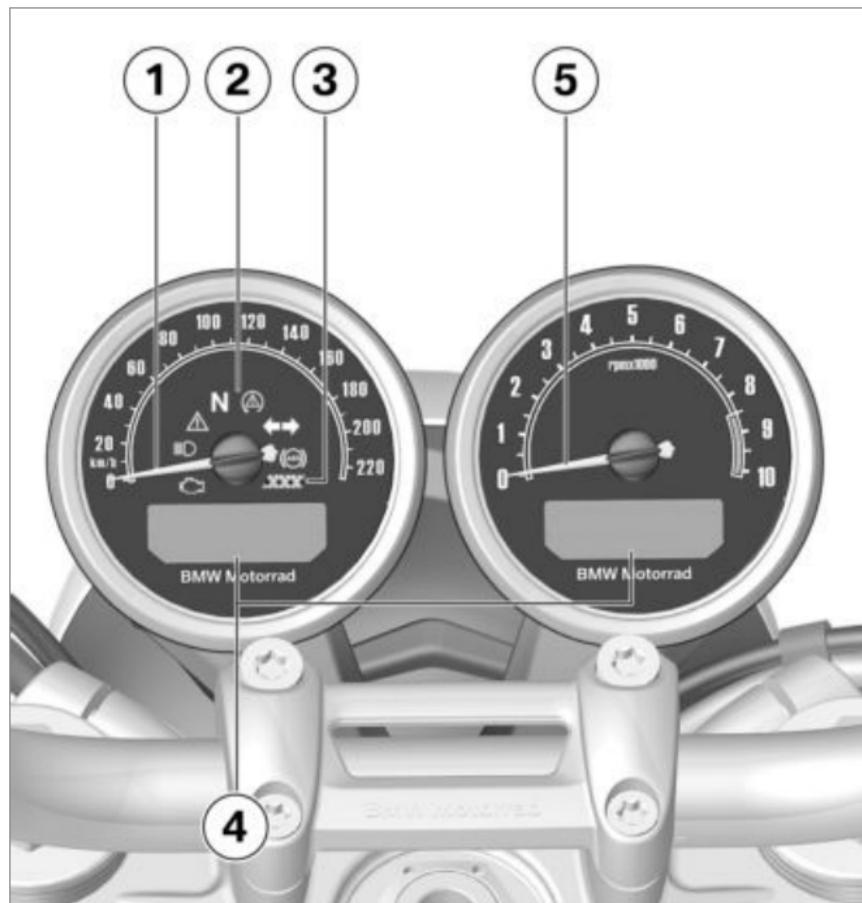
- 1 – avec poignées chauffantes^{EO}

Se servir des poignées chauffantes (➔ 51).

- 2 Coupe-circuit (➔ 36)
- 3 Bouton de démarreur
Démarrer le moteur (➔ 68).

Combiné d'instruments

- 1 Compteur de vitesse
- 2 Témoins de contrôle et voyants d'alerte (→ 20)
- 3 Cellule photo-électrique pour la commande de la luminosité dans les écrans multifonctions.
- 4 Ecrans multifonctions (→ 21)
- 5 Compte-tours



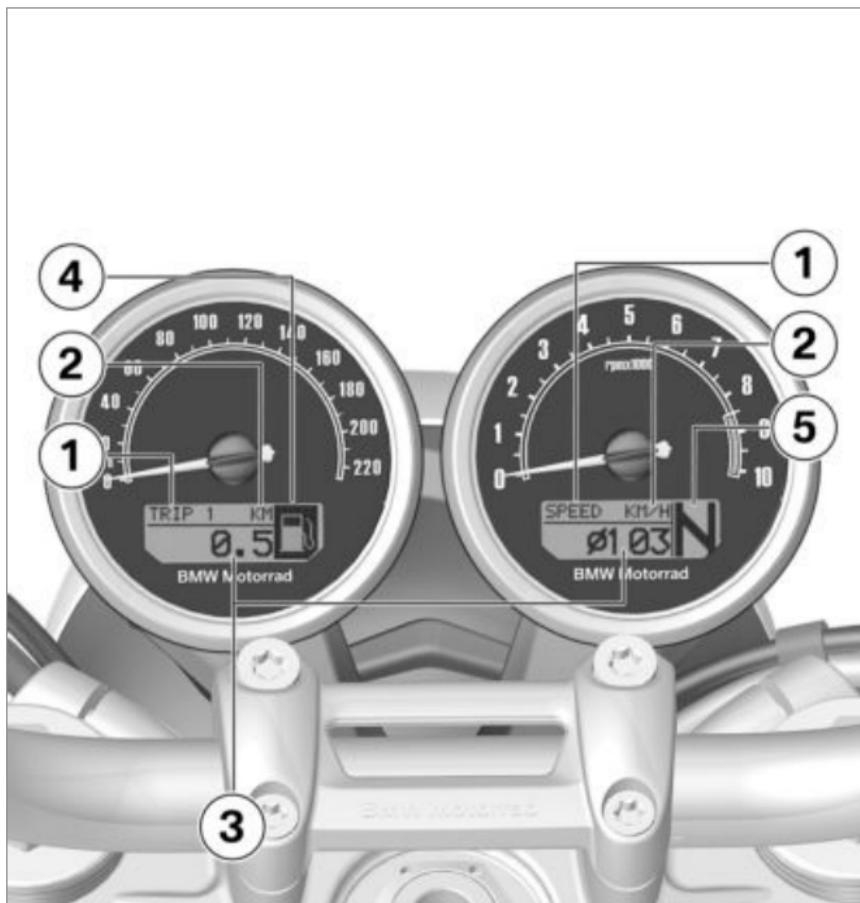
Affichages

Témoins de contrôle et voyants d'alerte	20
Ecrans multifonctions	21
Voyants d'alerte.....	22
Affichage de service	31
Temps de conduite	32

Témoins de contrôle et voyants d'alerte

- 1 Voyant d'alerte des émissions (☞ 27)
- 2 Témoin des feux de route
Feu de route et appel de phare (☞ 37).
- 3 Voyant d'alerte général
Représentation en combinaison avec des symboles d'avertissement sur l'écran multifonctions (☞ 22)
- 4 Témoin de point mort
- 5 - avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}
Témoin de contrôle et d'alerte ASC (☞ 29)
- 6 Témoin de clignotant
Commande des clignotants (☞ 38).
- 7 Voyant de contrôle et d'alerte ABS





Ecrans multifonctions

- 1 Ordinateur de bord
Sélection de l'affichage dans le compteur de vitesse (☛ 40).
- 2 Unité
- 3 Valeur
- 4 Symbole d'avertissement
Représentation en combinaison avec le voyant d'alerte général (☛ 22)
- 5 Affichage du rapport

Voyants d'alerte

Affichage

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

Si plusieurs avertissements sont présents, tous les voyants et symboles d'avertissement correspondants s'affichent.

Vous trouverez un récapitulatif des avertissements possibles sur les pages suivantes.



Les avertissements pour lesquels il n'existe aucun voyant d'alerte dédié, sont représentés par un symbole d'avertissement **1** sur l'écran multifonctions en combinaison avec le voyant d'alerte général **2**. Selon l'urgence de l'avertissement, le voyant d'alerte général s'allume ou clignote.

Récapitulatif des voyants d'avertissement

Témoins de contrôle et voyants d'alerte	Symboles d'avertissement à l'écran	Signification
 Le voyant d'alerte général est allumé.	 Le symbole de la clé s'affiche.	EWS actif (→ 26)
 Le voyant d'alerte général clignote.	 Le symbole de température est affiché.	Température du liquide de refroidissement trop élevée (→ 26)
 Le voyant d'alerte général est allumé.	 Le symbole de moteur s'affiche.	Moteur en mode de secours (→ 26)
 Le voyant d'alerte général clignote.	 Le symbole de moteur s'affiche.	Alerte moteur (→ 27)
 Le témoin de contrôle des gaz d'échappement est allumé.		Alerte d'émission polluante (→ 27)
 Le voyant d'alerte général est allumé.	 Le symbole de la batterie s'affiche.	Tension du réseau de bord trop faible (→ 27)
 Le voyant d'alerte général est allumé.	 Le symbole de l'ampoule s'affiche.	Lampe défectueuse (→ 28)

Témoins de contrôle et voyants d'alerte**Symboles d'avertissement à l'écran****Signification**

Le témoin de contrôle et d'alerte ABS clignote.

Autodiagnostic ABS non terminé (▬▬▬ 28)



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS est allumé.

ABS désactivé (▬▬▬ 29)



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS est allumé.

Défaut ABS (▬▬▬ 29)



Le voyant de contrôle et d'alerte ASC clignote rapidement.

Intervention ASC (▬▬▬ 29)



Le voyant de contrôle et d'alerte ASC clignote lentement.

Autodiagnostic ASC non terminé (▬▬▬ 29)



Le témoin de contrôle et d'alerte ASC est allumé.

ASC activé (▬▬▬ 30)

Témoins de contrôle et voyants d'alerte

Symboles d'avertissement à l'écran

Signification

	Le témoin de contrôle et d'alerte ASC est allumé.		Défaut ASC (▣▣▣ 30)	
			Le symbole de la pile de la DWA s'affiche.	Pile de l'alarme antivol vide (▣▣▣ 30)
	Le voyant d'alerte général est allumé.		Les symboles de la réserve de carburant et du compteur kilométrique TRIP R s'affichent.	Réserve d'essence atteinte (▣▣▣ 31)
	Le voyant d'alerte général est allumé.		Le symbole du service s'affiche.	Dépassement de l'échéance d'entretien (▣▣▣ 31)

EWS actif



Le voyant d'alerte général est allumé.



Le symbole de la clé s'affiche.

Cause possible :

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

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

Température du liquide de refroidissement trop élevée



Le voyant d'alerte général clignote.



Le symbole de température est affiché.



ATTENTION

Conduite avec un moteur surchauffé

Dégât moteur

- Observer impérativement les mesures mentionnées ci-dessous. ◀

Cause possible :

La température de l'huile moteur est trop élevée.

- Si possible, rouler dans la plage de charge partielle pour refroidir le moteur.
- Si la température du moteur est très fréquemment trop élevée, faire supprimer le défaut le plus rapidement possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Moteur en mode de secours



Le voyant d'alerte général est allumé.



Le symbole de moteur s'affiche.



AVERTISSEMENT

Comportement dynamique inhabituel en cas de fonctionnement du moteur en mode dégradé

Risque d'accident

- Adapter le style de conduite : éviter les fortes accélérations et manœuvres de dépassement. ◀

Cause possible :

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

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

Alerte moteur



Le voyant d'alerte général clignote.



Le symbole de moteur s'affiche.



AVERTISSEMENT

Endommagement du moteur en mode dégradé

Risque d'accident

- Adapter le style de conduite : rouler lentement, éviter les fortes accélérations et manœuvres de dépassement.

- Si possible, faire récupérer le véhicule et éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un partenaire BMW Motorrad. ◀

Cause possible :

Le boîtier électronique moteur a diagnostiqué une avarie grave qui peut entraîner des conséquences graves. Le moteur est en mode dégradé.

- Éviter autant que possible les plages de charge et de régimes élevées.
 - Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.
- » Vous pouvez continuer à rouler, mais ce n'est pas recommandé.

Alerte d'émission polluante



Le témoin de contrôle des gaz d'échappement est allumé.

Cause possible :

Le système de gestion du moteur a diagnostiqué un défaut qui a des répercussions sur les rejets polluants.

- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.
- » Il est possible de poursuivre la route, l'émission de polluants est supérieure aux valeurs de consigne.

Tension du réseau de bord trop faible



Le voyant d'alerte général est allumé.



Le symbole de la batterie s'affiche.



AVERTISSEMENT

Panne de divers systèmes du véhicule, tels que l'éclairage, le moteur ou l'ABS, provoquée par une batterie déchargée.

Risque d'accident

- Ne pas poursuivre la route.◀

Cause possible :

L'alternateur ou la courroie d'alternateur est défectueux(se).

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

Lampe défectueuse



Le voyant d'alerte général est allumé.



Le symbole de l'ampoule s'affiche.



AVERTISSEMENT

Le véhicule n'est pas visible dans le trafic routier du fait de la panne des dispositifs d'éclairage sur le véhicule

Risque

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

Cause possible :

Ampoule défectueuse

- Effectuer un contrôle visuel pour identifier l'ampoule défectueuse.
- Remplacer la lampe du feu de croisement et du feu de route (▣▶ 106).
- Remplacer la lampe du feu de position (▣▶ 107).

- Remplacer les lampes des clignotants avant et arrière (▣▶ 108).
- Remplacer le feu arrière à LED (▣▶ 110).

Autodiagnostic ABS non terminé



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS clignote.

Cause possible :

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

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

ABS désactivé

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS est allumé.

Cause possible :

Le système ABS a été désactivé par le pilote.

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}
- ABS Mise en circuit de l'allumage (☛ 50).

Défaut ABS



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS est allumé.

Cause possible :

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

- Poursuite du trajet possible, en tenant compte de la fonction ABS défaillante. Tenir compte des informations détaillées sur

les situations susceptibles de conduire à un défaut du système ABS (☛ 81).

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

Intervention ASC

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}



Le voyant de contrôle et d'alerte ASC clignote rapidement.

L'ASC a détecté une instabilité sur la roue arrière et réduit le couple. Le voyant de contrôle et d'alerte ASC clignote plus longtemps que la durée de l'intervention de l'ASC. De ce fait, le pilote reçoit un signal optique sur la régulation effectuée, également après la situation de conduite critique.

Autodiagnostic ASC non terminé

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}



Le voyant de contrôle et d'alerte ASC clignote lentement.

Cause possible :

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}

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

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

ASC activé

– avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}



Le témoin de contrôle et d'alerte ASC est allumé.

Cause possible :

Le système ASC a été désactivé par le pilote.

- Activer l'ASC.

Défaut ASC

– avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}



Le témoin de contrôle et d'alerte ASC est allumé.

Cause possible :

– avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}

Le boîtier électronique ASC a détecté un défaut. La fonction ASC n'est pas disponible.

- Il est possible de poursuivre sa route. Veuillez noter que la fonction ASC n'est pas dispo-

nible. Tenir compte des informations détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut du système ASC (► 82).

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

Pile de l'alarme antivol vide

– avec alarme antivol (DWA)^{EO}



Le symbole de la pile de la DWA s'affiche.



AVIS

Ce message d'erreur d'affiche brièvement uniquement à la fin du Pre-Ride-Check. ◀

Cause possible :

La batterie du dispositif d'alarme antivol DWA ne possède plus une capacité suffisante. Le dispositif d'alarme antivol DWA n'est plus opérationnel quand la batterie du véhicule est débranchée.

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

Réserve d'essence

La quantité de carburant qui se trouve dans le réservoir lorsque le témoin de réserve de carburant s'allume dépend de la dynamique de conduite. Plus le carburant bouge dans le réservoir (en raison d'inclinaisons, de freinages et d'accélération fréquents), plus il sera difficile de déterminer la quantité de carburant. Pour cette raison, la réserve de carburant ne peut pas être indiquée précisément.



Après l'allumage du témoin de réserve de carburant, le compteur kilométrique de la réserve de carburant TRIP R s'affiche automatiquement.

La distance pouvant encore être parcourue avec la réserve de carburant dépend du style de conduite (de la consommation) et de la quantité de carburant encore disponible au moment de l'allumage.

Le compteur kilométrique pour la réserve de carburant sera remis à zéro si la quantité de carburant après ajout est supérieure au volume de la réserve.

Réserve d'essence atteinte



Le voyant d'alerte général est allumé.



Les symboles de la réserve de carburant et du comp-

teur kilométrique TRIP R s'affichent.



AVERTISSEMENT

Fonctionnement irrégulier du moteur ou coupure du moteur par manque de carburant

Risque d'accident, endommagement du catalyseur

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

Cause possible :

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



Quantité de réserve d'essence

Env. 3 l

- Procédure de remplissage du réservoir (►► 75).

Dépassement de l'échéance d'entretien



Le voyant d'alerte général est allumé.



Le symbole du service s'affiche.

Affichage de service



Si le service arrive à échéance en l'espace d'un mois, le symbole du service **3** et la date de service **2** s'affichent. L'indication SERV T **1** apparaît pendant un court instant à la suite du Pre-Ride-Check.



Si le service arrive à échéance en l'espace de 1000 km, le symbole du service **3** et la distance restante **2** s'affichent et la distance est décomptée par pas de 100 km. L'indication **SERV D 1** apparaît pendant un court instant à la suite du Pre-Ride-Check.



Si l'affichage Service apparaît plus d'un mois avant la date de service, il faut régler la date enregistrée dans le combiné d'instruments. Cette situation peut

survenir lorsque la batterie a été débranchée du véhicule. ◀

Temps de conduite



Si le temps de conduite est supérieur à une heure, l'unité **1** change de M : S en H : M. Dans la valeur **2**, les heures et minutes continuent d'être affichées.

Utilisation

Serrure de contact/antivol de direction	34
Coupe-circuit	36
Éclairage	36
Signal de détresse	38
Clignotants	38
Affichage	40
Alarme antivol (DWA)	45
Montre.....	47
Date	48
Réglage de la luminosité	49
Système antiblocage (ABS)	49
Contrôle automatique de stabilité (ASC)	50
Poignées chauffantes	51
Selle pilote et passager	52

Serrure de contact/ antivol de direction

Clé de la moto

Vous recevez 2 clés de contact ainsi qu'une clé pour la dépose de la selle passager (▣▣▣ 53).

Si vous perdez une clé, suivez les instructions concernant l'antidémarrage électronique "EWS" (▣▣▣ 35).

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

Blocage de l'antivol de direction

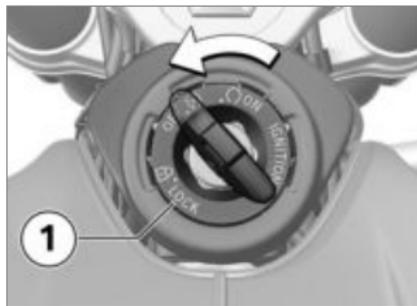


ATTENTION

Braquage incorrect du guidon lors du placement de la moto sur la béquille latérale

Endommagement des composants par la chute

- Sur un sol plan, toujours braquer le guidon à gauche pour verrouiller l'antivol de direction.
- Dans le cas contraire, c'est l'inclinaison du terrain qui définit si le guidon doit être braqué à gauche ou à droite. ◀
- Braquer le guidon à gauche ou à droite.



- Tourner la clé de contact en position **1** tout en bougeant légèrement le guidon.
 - » Contact d'allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels désactivés.

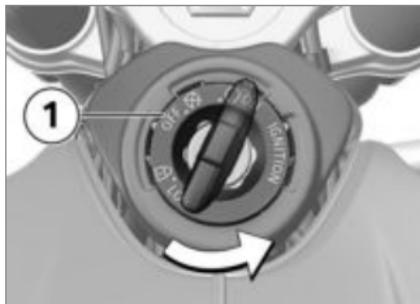
- » Antivol de direction bloqué.
- » La clé de contact peut être retirée.

Mise en circuit de l'allumage



- Tourner la clé en position **1**.
 - » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.
 - » Le moteur peut être démarré.
 - » Le Pre-Ride-Check est réalisé. (▣▣▣ 69)
 - » L'autodiagnostic ABS est exécuté (▣▣▣ 70)

Coupure du contact d'allumage



- Tourner la clé en position **1**.
 - » Eclairage éteint.
 - » Antivol de direction non bloqué.
 - » La clé de contact peut être retirée.
 - » Il se peut que la durée de fonctionnement des accessoires soit limitée dans le temps.
 - » Recharge de la batterie possible par le biais de la prise de courant.

Antidémarrage électronique (EWS)

L'électronique de la moto détermine par le biais d'une antenne circulaire dans la serrure de contact les données enregistrées dans la clé de contact. Ce n'est qu'à partir du moment où cette clé est détectée comme étant "autorisée" que le boîtier électronique moteur autorise le démarrage du moteur.



Si une autre clé est accrochée à la clé de contact utilisée pour le démarrage, l'électronique peut être « irritée » et ne pas autoriser le démarrage du moteur. L'avertissement EWS apparaît sur l'écran multifonction. Toujours garder la clé de réserve séparément de la clé de contact. ◀

Si vous perdez une clé de la moto, vous pouvez la faire bloquer par votre concessionnaire BMW Motorrad.

Pour cela, vous devez apporter toutes les autres clés du véhicule. Une clé bloquée ne permet plus de mettre en marche le moteur, une clé bloquée peut toutefois être réactivée.

Les clés supplémentaires sont disponibles uniquement auprès d'un partenaire BMW Motorrad. Celui-ci est tenu de contrôler votre légitimité, car les clés font partie du système de sécurité.

Coupe-circuit



1 Coupe-circuit



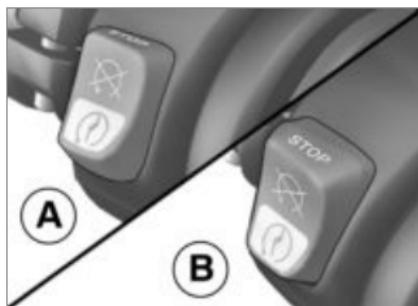
AVERTISSEMENT

Action sur le coupe-circuit en roulant

Risque de chute par blocage de la roue arrière

- Ne pas actionner l'interrupteur d'arrêt d'urgence en roulant. ◀

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



- A Moteur coupé.
B Position route



AVIS

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

Éclairage

Feu de position et de croisement

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



AVIS

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

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



AVIS

Le moteur étant coupé, vous pouvez allumer les feux en mettant le contact puis en enclenchant le feu de route ou en actionnant l'avertisseur optique. ◀

Feu de route et appel de phare



- Pousser le commutateur **1** vers l'avant pour allumer le feu de route.
- Tirer le commutateur **1** vers l'arrière pour actionner l'appel de phares.

Feu de stationnement

- Coupure du contact d'allumage (☞ 35).



- Immédiatement après avoir coupé le contact, appuyer sur la touche **1** vers la gauche et la maintenir actionnée jusqu'à ce que le feu de stationnement s'allume.
- Pour désactiver le feu de stationnement, mettre le contact puis le couper à nouveau.

Eclairage de courtoisie

- Couper le contact.



- Dès que le contact est coupé, tirer le commutateur vers l'arrière **1** et le tenir jusqu'à ce que l'éclairage jusqu'au pas de la porte s'allume.
 - » L'éclairage de véhicule s'allume pendant une minute et se coupe automatiquement au bout d'une minute.
- On peut par exemple utiliser ce système après l'arrêt du véhicule pour éclairer son chemin jusqu'à la porte de la maison.

Signal de détresse

Commande du signal de détresse



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



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

- Mise en circuit de l'allumage (▣▣▣ 34).



- Pour activer le signal de détresse, actionner la touche **1**.
- » Il est possible de couper le contact.
- Appuyer de nouveau sur la touche **1** pour éteindre les feux de détresse.

Clignotants

Commande des clignotants

- Mise en circuit de l'allumage (▣▣▣ 34).



- Pour activer les clignotants de gauche, presser la touche **1** vers la gauche.
- Pour activer les clignotants de droite, presser la touche **1** vers la droite.
- Pour désactiver les clignotants, ramener la touche **1** en position centrale.



Retour des clignotants

Les clignotants s'éteignent automatiquement une fois que le temps de roulage et la distance définis sont atteints. Le temps de roulage et le trajet définis peuvent être réglés par un concessionnaire BMW Motorrad.

Affichage

Sélection de l'affichage dans le compteur de vitesse

Condition préalable

La moto est arrêtée.

- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).
- » L'ordinateur de bord s'affiche.
- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP 1 jusqu'à ce que la valeur souhaitée s'affiche.

Affichages possibles :

- Kilométrage total : ODO
- Kilométrage journalier 1 : TRIP 1
- Kilométrage journalier 2 : TRIP 2
- Kilométrage journalier automatique : TRIP A est automatiquement remis à zéro si au moins 5 heures se sont écoulées après la coupure



du contact et que la date a changé.

- Distance parcourue après avoir atteint la réserve de carburant : TRIP R, sélectionnable uniquement avec la réserve de carburant.
- Température de liquide de refroidissement : ENGTMP
- Heure : CLOCK
- Sélection du menu de réglage : SETUP ENTER

Sélection de l'affichage dans le compte-tours

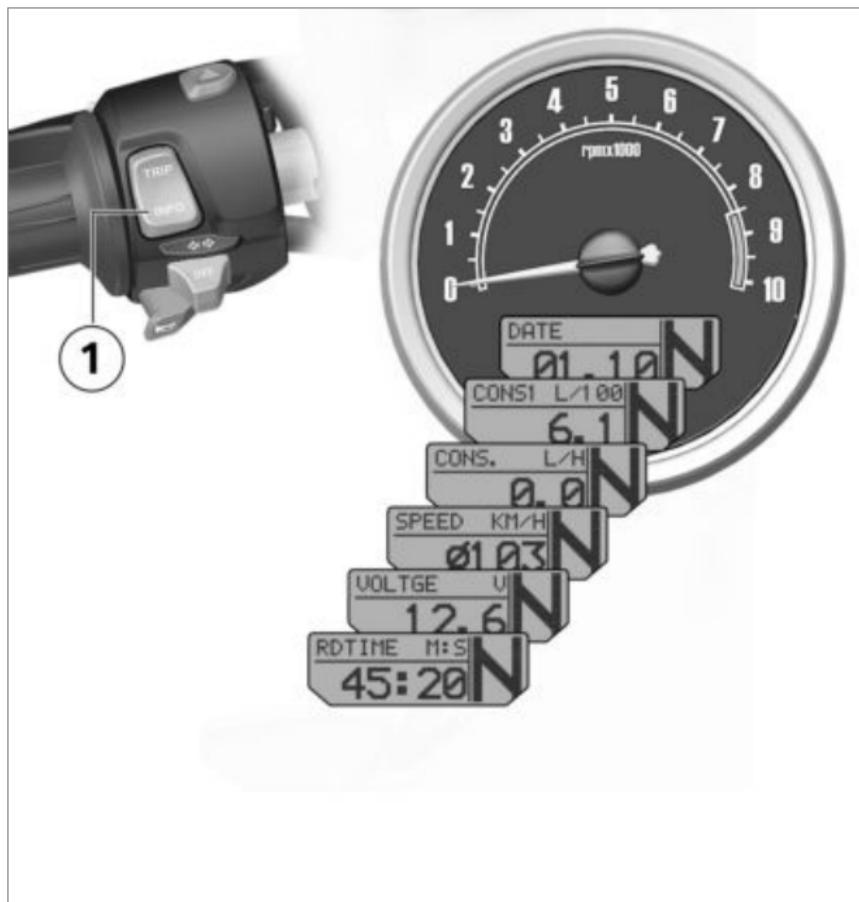
Condition préalable

La moto est arrêtée.

- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).
- » L'ordinateur de bord s'affiche.
- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche INFO 1 jusqu'à ce que la valeur souhaitée s'affiche.

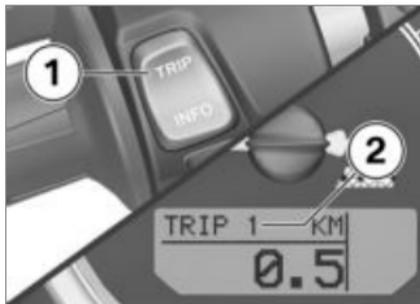
Affichages possibles :

- Date : DATE
- Consommation moyenne : CONS1
- Consommation instantanée : CONS .
- Vitesse moyenne : SPEED
- Tension du réseau de bord : VOLTGE
- Temps de conduite : RDTIME



Remettre à zéro le compteur kilométrique journalier

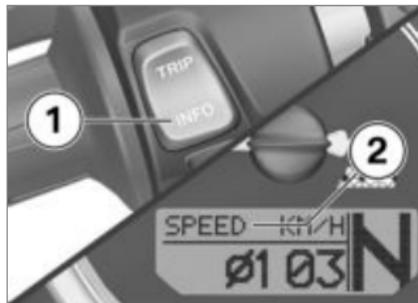
- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP **1** jusqu'à ce que le compteur kilométrique journalier à remettre à zéro **2** s'affiche.
- Maintenir la touche TRIP **1** enfoncée jusqu'à ce que le compteur kilométrique journalier **2** soit remis à zéro.

Remise à zéro de la vitesse moyenne

- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche INFO **1** jusqu'à ce que SPEED s'affiche.
- Maintenir la touche INFO **1** enfoncée jusqu'à ce que la vitesse moyenne **2** soit remise à zéro.

Remise à zéro de la consommation moyenne

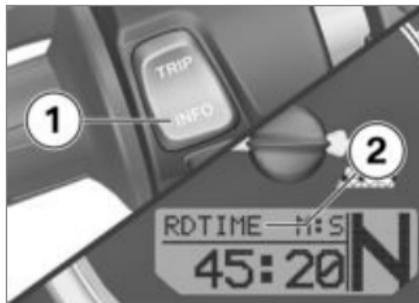
- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche INFO **1** jusqu'à ce que CONS1 s'affiche.
- Maintenir la touche INFO **1** enfoncée jusqu'à ce que la consommation moyenne **2** soit remise à zéro.

Remise à zéro du temps de conduite

- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche INFO **1** jusqu'à ce que RD TIME s'affiche.
- Maintenir la touche INFO **1** enfoncée jusqu'à ce que le temps de conduite **2** soit remis à zéro.

Alarme antivol (DWA)

– avec alarme antivol (DWA)^{EO}

DWA Activation

- Mise en circuit de l'allumage (▣▣▣ 34).
- DWA Réglage (▣▣▣ 46).
- Couper le contact.
- » Si l'alarme antivol DWA est activée, l'activation de l'alarme antivol DWA se fait automatiquement après la coupure du contact.
- » L'activation a besoin d'env. 30 secondes.
- Les clignotants s'allument deux fois.
- Le signal de confirmation retentit deux fois (s'il est programmé).
- » Le DWA est activé.

Signal d'alarme

L'alarme DWA peut être déclenchée par :

- Détecteur de mouvement
- Mise du contact avec une clé de véhicule non autorisée.
- Coupure de l'alarme antivol DWA de la batterie du véhicule (la batterie DWA reprend l'alimentation électrique – uniquement signal sonore, pas d'allumage des clignotants).

Lorsque la batterie de la DWA est déchargée, toutes les fonctions sont maintenues, seul le déclenchement de l'alarme en cas de coupure de la batterie de bord n'est plus possible.

La durée du signal d'alarme est de 26 secondes. Un signal d'alarme retentit et les clignotants clignotent pendant le déclenchement de l'alarme antivol DWA. Le type

du signal d'alarme peut être configuré par un concessionnaire BMW Motorrad.

Si une alarme antivol DWA a été déclenchée en l'absence du pilote, elle est signalée par un signal d'alarme unique à la mise du contact. Ensuite, la LED de l'alarme antivol DWA signale la raison de l'alarme DWA pendant une minute.

Signaux d'éclairage au niveau de la diode électroluminescente de la DWA :

- Clignotement 1x : détecteur de mouvement 1
- Clignotement 2x : détecteur de mouvement 2
- Clignotement 3x : mise du contact avec une clé non autorisée
- Clignotements 4x : coupure de la DWA de la batterie de bord

- Clignotement 5x : détecteur de mouvement 3

DWA Désactivation

- Mise en circuit de l'allumage (☐☐☐➔ 34).
- » Les clignotants s'allument une fois.
- » Le signal de confirmation retentit une fois (s'il est programmé).
- » Le DWA est coupé.

DWA Réglage

- Mise en circuit de l'allumage (☐☐☐➔ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP **1** jusqu'à ce que SETUP ENTER s'affiche.
- Appuyer longuement sur la touche TRIP **1** pour ouvrir SETUP.
- » SET DWA s'affiche.



- Appuyer brièvement sur la touche INFO **2** pour modifier la valeur réglée.

Les réglages suivants sont possibles :

- DWA ON : l'alarme antivol DWA est activée ou s'active automatiquement après la coupure du contact.
- DWA OFF : l'alarme antivol DWA est désactivée.
- Appuyer longuement sur la touche TRIP **1** pour quitter SET DWA.
- » SETUP ENTER s'affiche.

Montre

Réglage de la montre

AVERTISSEMENT

Réglage de l'heure pendant la conduite

Risque d'accident

- Ne régler la montre sur la moto qu'à l'arrêt. ◀
- Mise en circuit de l'allumage (☰➔ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP **1** jus-

qu'à ce que SETUP ENTER s'affiche.

- Appuyer longuement sur la touche TRIP **1** pour ouvrir SETUP.
- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP **1** jusqu'à ce que SET CLOCK s'affiche.



- Maintenir la touche INFO **2** enfoncée jusqu'à ce que les heures **3** clignotent.
- Appuyer brièvement sur la touche TRIP **1** pour augmenter les heures.

- Appuyer brièvement sur la touche INFO **2** pour diminuer les heures.
 - » Les heures sont réglées.
- Maintenir la touche INFO **2** enfoncée jusqu'à ce que les minutes **4** clignotent.
- Appuyer brièvement sur la touche TRIP **1** pour augmenter les minutes.
- Appuyer brièvement sur la touche INFO **2** pour diminuer les minutes.
 - » Les minutes sont réglées.
- Maintenir la touche INFO **2** enfoncée jusqu'à ce que les minutes ne clignotent plus.
 - » L'heure est réglée.
- Appuyer longuement sur la touche TRIP **1** pour quitter SET CLOCK.
 - » SETUP ENTER s'affiche.

Date

Réglage de la date

- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP **1** jusqu'à ce que SETUP ENTER s'affiche.
- Appuyer longuement sur la touche TRIP **1** pour ouvrir SETUP.
- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP **1** jusqu'à ce que SET DATE s'affiche.



- Maintenir la touche INFO **2** enfoncée jusqu'à ce que le jour **3** clignote.
- Appuyer brièvement sur la touche TRIP **1** pour augmenter le jour.
- Appuyer brièvement sur la touche INFO **2** pour diminuer le jour.
- » Le jour est réglé.
- Maintenir la touche INFO **2** enfoncée jusqu'à ce que le mois **4** clignote.
- Appuyer brièvement sur la touche TRIP **1** pour augmenter le mois.

- Appuyer brièvement sur la touche INFO **2** pour diminuer le mois.
- » Le mois est réglé.
- Maintenir la touche INFO **2** enfoncée jusqu'à ce que SET YEAR s'affiche.



- Appuyer brièvement sur la touche TRIP **1** pour augmenter l'année **5**.
- Appuyer brièvement sur la touche INFO **2** pour diminuer l'année **5**.
- Maintenir la touche INFO **2** enfoncée jusqu'à ce que l'année ne clignote plus.

- » L'année est réglée.
- Appuyer longuement sur la touche TRIP 1 pour quitter SET YEAR.
- » La date est réglée.
- » SETUP ENTER s'affiche.

Réglage de la luminosité

Réglage de l'intensité lumineuse de l'afficheur

- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP 1 jus-

qu'à ce que SETUP ENTER s'affiche.

- Appuyer longuement sur la touche TRIP 1 pour ouvrir SETUP.
- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche TRIP 1 jusqu'à ce que SET BRIGHT s'affiche.



- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche INFO 1 jusqu'à ce que la valeur souhaitée de l'intensité lumineuse de l'afficheur 3 soit réglée.

- » Une valeur d'intensité lumineuse de l'afficheur de 1 à 5 (sombre à clair) est réglée.
- Appuyer longuement sur la touche TRIP 1 pour quitter SET BRIGHT.
- » SETUP ENTER s'affiche.

Système antiblocage (ABS)

– avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}

ABS Désactivation

- Mise en circuit de l'allumage (☛ 34).



AVIS

La fonction ABS peut également être désactivée en roulant. ◀



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que tout d'abord le voyant de contrôle et d'alerte ASC **2**, puis le voyant de contrôle et d'alerte ABS **3** modifient leur comportement d'affichage.
- » Le réglage de l'ASC ne change pas.



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS est allumé.

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



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS reste allumé.

» ABS désactivé.

ABS Mise en circuit de l'allumage



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que tout d'abord le voyant de contrôle et d'alerte ASC **2**, puis le voyant de contrôle et d'alerte ABS **3** modifient leur comportement d'affichage.
- » Le réglage de l'ASC ne change pas.



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS s'éteint, il se met à clignoter tant que l'auto-diagnostic n'est pas terminé.

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



Si le voyant de contrôle et d'alerte de l'ABS s'allume après la coupure et la remise du contact, suivies d'une conduite à une vitesse supérieure à la vitesse minimale, l'ABS présente un défaut.

min. 10 km/h

Contrôle automatique de stabilité (ASC)

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}

ASC Désactivation

- Mise en circuit de l'allumage (➡ 34).



AVIS

La fonction ASC peut également être désactivée en roulant. ◀



ASC mise en circuit



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que le voyant de contrôle et d'alerte ASC **2** modifie son comportement d'affichage.

» Le réglage du ABS reste inchangé.

 Le voyant de contrôle et d'alerte ASC commence à s'allumer.

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

 Le témoin de contrôle et d'alerte ASC reste allumé.

» ASC désactivé.

- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que le voyant de contrôle et d'alerte ASC **2** modifie son comportement d'affichage.

 Le voyant de contrôle et d'alerte ASC s'éteint, il se met à clignoter tant que l'auto-diagnostic n'est pas terminé.

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

 Le témoin de contrôle et d'alerte ASC reste éteint ou continue de clignoter.

» ASC activé.

- On pourra aussi couper puis remettre le contact.

 Si le voyant de contrôle et d'alerte ASC s'allume après la coupure et remise du contact, suivies d'une conduite à la vitesse minimale suivante, il existe un défaut dans l'ASC.

min. 10 km/h

Poignées chauffantes

– avec poignées chauffantes^{EO}

Se servir des poignées chauffantes



Les poignées chauffantes ne sont actives que si le moteur tourne.◀



AVIS

La consommation de courant accrue par les poignées chauffantes peut provoquer la décharge de la batterie en conduite à bas régimes. Si la batterie est insuffisamment chargée, les poignées chauffantes sont coupées afin de maintenir la capacité de démarrage.◀

- Démarrer le moteur (➡ 68).



- Appuyer sur la touche **1**, jusqu'à ce que le niveau de chauffage souhaité **2** soit affiché.

Le chauffage des poignées du guidon est à 2 niveaux.



Puissance de chauffage
100 %



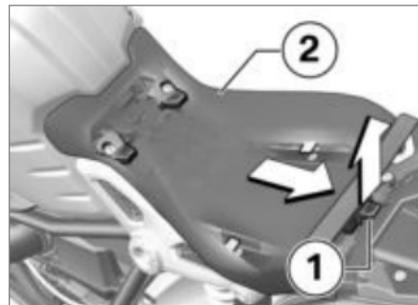
Puissance de chauffage
environ 50 %

- » Le 2ème niveau de chauffage sert au chauffage rapide des poignées, il faut ensuite revenir au 1er niveau.
- » Si plus aucune modification n'est effectuée, le niveau de chauffage sélectionné est pris en compte.
- Pour couper le chauffage de poignées, appuyer plusieurs fois sur la touche **1** jusqu'à ce que le symbole de poignée chauffante **2** ne s'affiche plus sur l'écran.

Selle pilote et passager

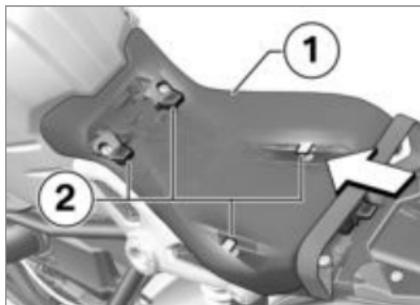
Dépose de la selle pilote

- Dépose de la selle passager (➡ 53).



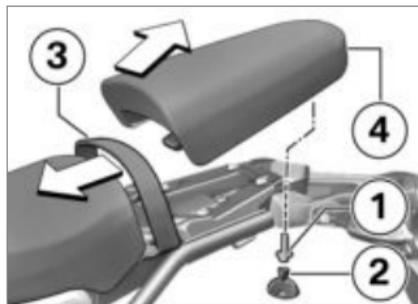
- Tirer le verrouillage **1** par le haut.
- Tirer la selle pilote **2** par l'arrière et la retirer.

Repose de la selle pilote



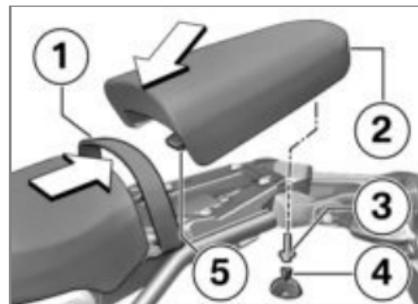
- Insérer la selle pilote **1** dans les attaches (**flèches**).
- Pousser la partie arrière de la selle pilote **1** vers le bas.
 - » La selle pilote se verrouille avec un déclic audible.
- Montage de la selle passager (→ 53).

Dépose de la selle passager



- Déposer la vis **1** avec la clé pour selle **2**.
- Tirer la sangle de maintien **3** dans le sens de la selle pilote et déposer la selle passager **4** par l'arrière.

Montage de la selle passager



- Insérer la selle passager **2** dans le cadre arrière en veillant à ce que l'attache **5** de la selle passager soit bien positionnée dans le cadre arrière.
- Serrer la vis **3** manuellement avec la clé pour selle **4**.
- Tirer la sangle de maintien **1** par dessus la selle passager.

Réglage

Rétroviseurs	56
Projecteur	56
Embrayage	57
Frein	57
Précontrainte du ressort	58
Amortissement	60

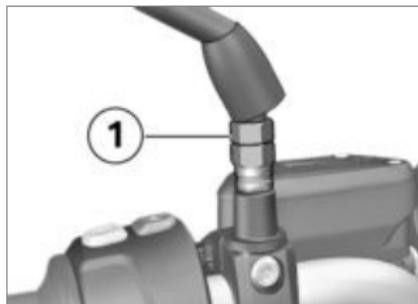
Rétroviseurs

Réglage des rétroviseurs



- Amener le rétroviseur dans la position voulue en le tournant.

Réglage du bras de rétroviseur



- Relever le capuchon de protection au-dessus du vissage sur le bras de rétroviseur.
- Desserrer l'écrou **1** avec l'outil de bord.
- Tourner le bras du rétroviseur dans la position voulue.
- Serrer l'écrou **1** tout en maintenant fermement le bras de rétroviseur.



Rétroviseur (contre-écrou) sur adaptateur

22 Nm (Filetage à gauche)

- Monter le capuchon de protection sur la vis.

Projecteur

Réglage du projecteur circulation à droite/ gauche

Cette moto est équipée d'un feu de croisement symétrique. Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'immatriculation de la moto, aucune autre mesure n'est nécessaire.

Portée du projecteur et précharge des ressorts

La portée du projecteur reste en général constante grâce à l'adaptation de la précharge des ressorts en fonction de la charge. Si la charge est très importante, il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas encore suffisante. Dans ce

cas, la portée du projecteur doit être adaptée au poids.

AVIS

En cas de doute sur la portée du projecteur correcte, faire contrôler le réglage par un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Embrayage

Réglage du levier d'embrayage

AVERTISSEMENT

Position modifiée du réservoir de liquide d'embrayage

Présence d'air dans le système d'embrayage

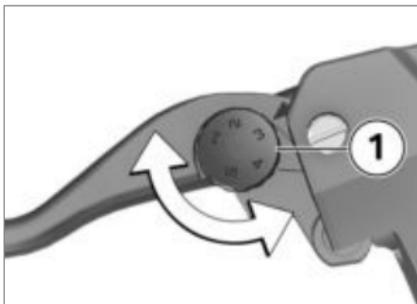
- Ne pas tourner le commodo ni le guidon.◀

AVERTISSEMENT

Réglage du levier d'embrayage pendant la conduite

Risque d'accident

- Ne régler la manette d'embrayage sur la moto qu'à l'arrêt.◀



- Tourner la vis de réglage **1** dans la position souhaitée.

AVIS

La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous pous-

sez en même temps le levier d'embrayage en avant.◀

- » 4 réglages sont possibles :
- **Position 1** : plus petit écart entre la poignée du guidon et le levier d'embrayage.
 - **Position 4** : plus grand écart entre la poignée du guidon et le levier d'embrayage.

Frein

Régler la manette du frein à main

AVERTISSEMENT

Position modifiée du réservoir de liquide de frein

Présence d'air dans le système de freinage

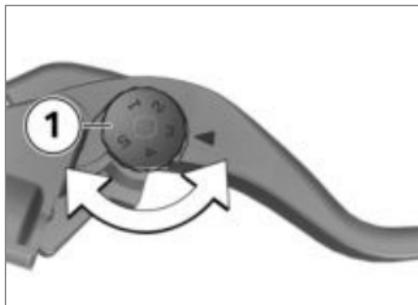
- Ne pas tourner le commodo ni le guidon.◀

AVERTISSEMENT

Réglage du levier de frein pendant la conduite

Risque d'accident

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



- Tourner la vis de réglage **1** dans la position souhaitée.

AVIS

La vis de réglage peut être tournée plus facilement si le levier de frein est poussé vers l'avant. ◀

» 4 réglages sont possibles :

- **Position 1** : plus petit écart entre la poignée du guidon et le levier de frein de stationnement.
- **Position 4** : plus grand écart entre la poignée de guidon et le levier de frein de stationnement.

Précontrainte du ressort

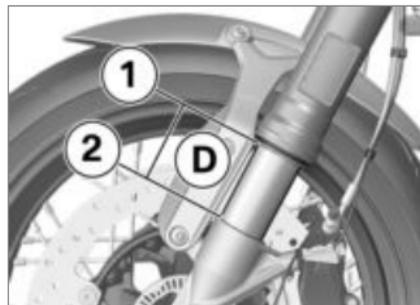
Réglage sur la roue avant

La précontrainte de ressort de la roue avant doit être adaptée au poids du pilote. Un poids supérieur exige une précontrainte plus importante du ressort, un poids inférieur une précontrainte moins importante.

Régler la précharge des ressorts de la roue avant

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Délester entièrement la moto, retirer le cas échéant les bagages.



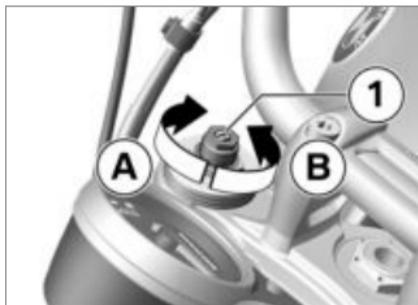
- Maintenir la moto à la verticale et mesurer la distance **D** entre l'arête inférieure **1** du fourreau et l'essieu avant **2**.
- Charger la moto avec le pilote.
- Avec l'aide d'une seconde personne, mesurer de nouveau la distance **D** entre les points **1** et **2** puis calculer la différence (compression du ressort) entre les valeurs mesurées.



Réglage de la précontrainte des ressorts en fonction de la charge

Compression de la suspension de la roue avant

6...10 mm (avec pilote 85 kg)



AVERTISSEMENT

Réglages non conformes de la précontrainte du ressort et de la dureté de l'amortisseur.

Comportement routier dégradé.

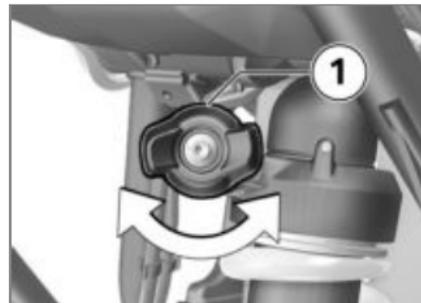
- Adapter le réglage de l'amortisseur à la précontrainte du ressort. ◀
- Pour réduire le débattement de la suspension (augmentation de la précontrainte de ressort), tourner la vis de réglage **1** dans le sens **A** au moyen de l'outillage de bord.
- Pour augmenter le débattement de la suspension (diminution de la précontrainte de ressort), tourner la vis de réglage **1** dans le sens **B** au moyen de l'outillage de bord.
- Veiller à ce que les mêmes valeurs soient réglées à gauche et à droite.

Réglage

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

une diminution de poids une précharge des ressorts moindre.

Réglage de la précontrainte du ressort de la roue arrière



- Placer la moto sur un sol plan et stable.

**AVERTISSEMENT****Réglages non conformes de la précontrainte du ressort et de la dureté de l'amortisseur.**

Comportement routier dégradé.

- Adapter le réglage de l'amortisseur à la précontrainte du ressort. ◀
- Pour augmenter la précontrainte de ressort, tourner la molette de réglage **1** dans le sens horaire.
- Pour diminuer la précontrainte de ressort, tourner la molette de réglage **1** dans le sens anti-horaire.

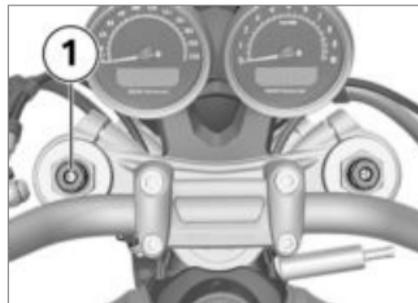
**AVIS**

Vous trouverez une recommandation sur le réglage du châssis au chapitre "Caractéristiques techniques - Châssis". ◀

Amortissement**Réglage**

L'amortissement doit être adapté à l'état de la chaussée et à la précharge des ressorts.

- Une chaussée accidentée nécessite un amortissement plus souple qu'une chaussée plane.
- Une augmentation de la précharge des ressorts impose un amortissement plus dur, et une diminution de la précharge des ressorts un amortissement plus souple.

Régler l'amortissement en compression de la roue avant

- Régler l'amortissement de l'étage de compression sur le bras de fourche gauche via la vis de réglage **1**.



 Réglage de base étages de compression avant

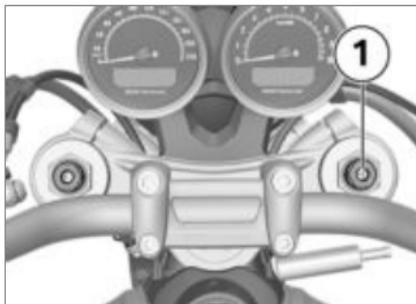
Position 1 (réglage confortable avec pilote 85 kg)

Position 3 (réglage normal avec pilote 85 kg)

Position 7 (réglage sportif avec pilote 85 kg)

- Pour augmenter l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **1** se trouve sur une valeur d'échelle plus grande.
- Pour réduire l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **1** se trouve sur une valeur d'échelle plus petite.

Régler l'amortissement en détente de la roue avant



- Régler l'amortissement en détente sur le bras de fourche droit via la vis de réglage **1**.



- Pour augmenter l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **1** se trouve sur une valeur d'échelle plus grande.
- Pour réduire l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **1** se trouve sur une valeur d'échelle plus petite.



Réglage de base étages de détente avant

Position 1 (réglage confortable avec pilote 85 kg)

Position 3 (réglage normal avec pilote 85 kg)

Position 7 (réglage sportif avec pilote 85 kg)

Réglages usine sur la roue avant

- Rétablir les réglages usine conformément aux valeurs suivantes.



Réglage usine pour étage de compression / étage de détente avant

Position 3

Réglage de l'amortissement de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



ATTENTION

Réglage de l'amortissement de la jambe de suspension lorsque le silencieux très chaud

Risque de brûlure

- Laisser refroidir le silencieux.◀

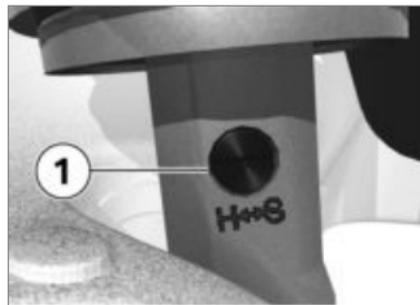


ATTENTION

Travaux avec des composants chauds

Risque de brûlure

- Porter des gants de protection.◀
- Régler l'amortissement avec l'outillage de bord via la vis de réglage **1**.



- Pour augmenter l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens horaire.

- Pour diminuer l'amortissement, tourner la vis de réglage **1** dans le sens antihoraire.



AVIS

Vous trouverez une recommandation sur le réglage du châssis au chapitre “Caractéristiques techniques - Châssis”.◀

Conduite

Consignes de sécurité	66
Suivre la check-list	68
Démarrage	68
Rodage	71
Freins	72
Immobilisation de la moto	73
Remplissage du réservoir	74
Arrimage de la moto pour le transport	76

Consignes de sécurité

Équipement du pilote

Les vêtements/équipements suivants permettent de vous protéger lors de chaque trajet :

- Casque
- Une combinaison
- Des gants
- Des bottes

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

Équilibrer correctement la charge



AVERTISSEMENT

Stabilité dynamique dégradée par surcharge et mauvaise répartition du chargement

Risque de chute

- Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.◀
 - Adapter la précharge des ressorts, l'amortissement et la pression de gonflage des pneus au poids total.
 - Placer les objets lourds en bas et à l'intérieur.
- avec sac de réservoir^{AO}
- Respecter la charge maximale de la sacoche de réservoir.



Charge utile du sac de réservoir

≤5 kg◀

- avec sac arrière^{AO}
- Respecter la charge maximale des sacoches.



Charge utile de la poche arrière

max. 10 kg◀

Vitesse

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

- Réglage incorrect des ressorts et des amortisseurs
- Chargement mal réparti
- Carénage desserré
- Pression de gonflage des pneus insuffisante
- Pneus en mauvais état
- Systèmes de bagagerie montés, tels que sacoche de réservoir ou sac arrière. Respecter la vitesse maximum inscrite sur la plaque signalétique du système de valises correspondant.

Risque d'asphyxie

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore, inodore, mais très toxique.

AVERTISSEMENT

Gaz d'échappement nocifs

Risque d'asphyxie

- Ne pas inhaler les gaz d'échappement.
- Ne pas laisser tourner le moteur dans des locaux fermés. ◀

Risque de brûlure

ATTENTION

Échauffement important du moteur et du système d'échappement en utilisation

Risque de brûlure

- Après l'arrêt du véhicule, veiller à ce que personne ni aucun objet ne touche le moteur ou le système d'échappement. ◀

Catalyseur

Il existe un risque de surchauffe et d'endommagement si du carburant imbrûlé arrive sur le catalyseur à la suite de ratés de combustion.

Les objectifs suivants doivent être pris en compte :

- Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir de carburant soit vide.
- Ne pas laisser tourner le moteur avec un embout de bougie débranché.
- Arrêter immédiatement le moteur en cas de ratés de combustion.
- Faire le plein uniquement avec du carburant sans plomb.
- Respecter impérativement les périodicités d'entretien prévues.

ATTENTION

Carburant imbrûlé dans le catalyseur

Endommagement du catalyseur

- Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur. ◀

Risque de surchauffe

ATTENTION

Fonctionnement prolongé du moteur à l'arrêt

Surchauffe dû à un refroidissement insuffisant, incendie dans des cas extrêmes

- Ne pas faire tourner le moteur inutilement à l'arrêt.
- Partir immédiatement après le démarrage. ◀

Manipulations

ATTENTION

Manipulations sur la moto (par exemple boîtier électronique moteur, papillons, embrayage)

Endommagement des composants concernés, panne des fonctions de sécurité, extinction de la garantie

- Ne pas effectuer de manipulations.◀

Suivre la check-list

- Utilisez la check-list suivante pour contrôler votre moto à intervalles réguliers.

Condition préalable

Avant chaque départ :

- Contrôler le fonctionnement du système de freinage.
- Contrôler le fonctionnement de l'éclairage et de la signalisation.
- Contrôler le fonctionnement de l'embrayage (▣▣▣ 95).
- Contrôler la profondeur de sculpture des pneus (▣▣▣ 97).
- Contrôler que les valises et les bagages sont correctement fixés.

Condition préalable

Tous les 3 pleins d'essence :

- Réglage de la précontrainte du ressort de la roue arrière (▣▣▣ 59).
- Réglage de l'amortissement de la roue arrière (▣▣▣ 62).
- Contrôle du niveau d'huile moteur (▣▣▣ 89).
- Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein avant (▣▣▣ 91).
- Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein arrière (▣▣▣ 92).
- Contrôler le niveau du liquide de frein avant (▣▣▣ 93).
- Contrôler le niveau du liquide de frein à l'arrière (▣▣▣ 94).

Démarrage

Démarrer le moteur

- Mise en circuit de l'allumage (▣▣▣ 34).
- » Le Pre-Ride-Check est réalisé. (▣▣▣ 69)

- » L'autodiagnostic ABS est exécuté (▣▣▣ 70)
- Engager le point mort ou tirer l'embrayage si un rapport est engagé.



AVIS

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

- A démarrage à froid et faibles températures :
- » Tirer sur l'embrayage.



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



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

Vous trouverez de plus amples détails au chapitre "Maintenance", rubrique "Aide au démarrage". ◀

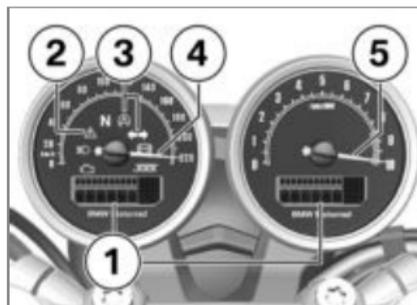
- » Le moteur démarre.

» Si le moteur ne démarre pas, un remède peut être indiqué dans le tableau des anomalies de fonctionnement. (▶▶ 134)

Pre-Ride-Check

Après la mise du contact, le combiné d'instruments effectue un test des instruments analogiques ainsi que des voyants d'alerte et de contrôle par l'intermédiaire du contrôle appelé « Pre-Ride-Check ». Le test est interrompu si le moteur est démarré avant la fin du test.

Phase 1



Tous les segments s'affichent sur les écrans **1**.

Dans le même temps, tous les voyants de contrôle et d'alerte **3** s'allument.

Phase 2

Le voyant d'alerte général **2** passe de l'allumage permanent au clignotement.

L'aiguille **4** du compteur de vitesse se déplace jusqu'à la vitesse de pointe.

L'aiguille **5** du régime se déplace jusqu'au régime maximum.

Phase 3

L'aiguille **4** de l'affichage de la vitesse revient à zéro.

L'aiguille **5** du régime revient à zéro.

Les voyants de contrôle et d'alerte s'éteignent et reprennent leurs fonctions pour la conduite.

Le témoin de contrôle des gaz d'échappement ne s'éteint qu'au bout de 15 secondes.

L'écran passe en affichage standard. L'ordinateur de bord s'affiche.

Si les aiguilles n'ont pas bougé, que les voyants de contrôle et d'alerte ne se sont pas allumés ou qu'il manque des segments sur l'écran :

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

par un concessionnaire BMW Motorrad.

Autodiagnostic ABS

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

Phase 1

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



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS clignote.

Phase 2

» Vérification des capteurs de vitesse de roue au démarrage.



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS clignote.

Autodiagnostic ABS terminé

» Le voyant de contrôle et d'alerte de l'ABS s'éteint.



Autodiagnostic ABS non terminé

L'ABS n'est pas disponible, car l'autodiagnostic n'a pas été terminé. (La moto doit atteindre une vitesse minimale pour permettre la vérification des capteurs de vitesse de roue : 5 km/h)

Si un défaut ABS est signalé à la fin de l'autodiagnostic ABS :

- Il est possible de poursuivre sa route. Noter que ni la fonction ABS ni la fonction intégrale ne sont disponibles.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Autodiagnostic ASC

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

Phase 1

- » Contrôle à l'arrêt des composants système pouvant subir un diagnostic.
- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{E0}



Le voyant de contrôle et d'alerte ASC clignote lentement.<

Phase 2

- » Contrôle des composants système diagnosticables pendant la conduite.

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{E0}



Le voyant de contrôle et d'alerte ASC clignote lentement.<

Autodiagnostic ASC terminé

- » Le voyant de contrôle et d'alerte de l'ASC s'éteint.
- Vérifier si tous les témoins de contrôle et voyants d'alerte s'allument.



Autodiagnostic ASC non terminé

L'ASC n'est pas disponible, car l'autodiagnostic n'a pas été terminé. (La moto doit atteindre une vitesse minimale pour permettre la vérification des capteurs de roue. min. 5 km/h)

Si un défaut ASC est signalé à la fin de l'autodiagnostic ASC :

- Il est possible de poursuivre sa route. Veuillez noter que la fonction ASC n'est pas disponible.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Rodage

Moteur

- Jusqu'à la première révision de rodage, varier souvent les plages de charge et de régime, éviter les longs trajets à régime constant.
- Choisir autant que possible des parcours sinueux et légèrement montagneux.
- Respecter les régimes de rodage.



Régime de rodage

<5000 min⁻¹ (Kilométrage
0...1000 km)

- Respecter le kilométrage à l'issue duquel la première révision de rodage doit être effectuée.



Kilométrage jusqu'à la
première révision de ro-
dage

500...1200 km

Plaquettes de frein

Les plaquettes de frein neuves doivent être rodées avant qu'elles n'atteignent leur force de friction optimale. Il est possible de compenser la réduction de l'efficacité des freins en appuyant un peu plus fermement sur la manette de frein.



AVERTISSEMENT

Nouvelles plaquettes de frein

Allongement de la distance de freinage, risque d'accident

- Freiner plus tôt. ◀

Pneus

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



AVERTISSEMENT

Perte d'adhérence des pneus neufs sur chaussée humide et en cas d'inclinaison extrême

Risque d'accident

- Conduire de manière prévoyante et éviter les

inclinaisons extrêmes du véhicule. ◀

Freins

Comment arriver à la distance de freinage la plus courte ?

Lors d'un freinage, la répartition dynamique de la charge entre la roue avant et la roue arrière se modifie. Plus le freinage est puissant, plus la charge appliquée sur la roue avant est élevée. Plus la charge appliquée sur la roue est élevée, plus la force de freinage transmise peut être grande.

Pour arriver à la distance de freinage la plus courte, le frein avant doit être actionné rapidement en augmentant progressivement l'effort exercé. Cela permet d'exploiter de manière optimale l'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant. L'embrayage devrait également

être actionné simultanément. Lors des freinages d'urgence extrêmes fréquemment exercés, au cours desquels la pression de freinage doit être établie le plus rapidement possible avec la force maximum, la répartition dynamique de la charge n'arrive pas à suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage n'est pas entièrement transmise à la chaussée.

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

Conduite dans les cols

AVERTISSEMENT

Freinage exclusivement avec le frein arrière lors des descentes de col

Perte de l'effet de freinage, détérioration des freins par surchauffe

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

Freins humides et encrassés

L'humidité et les salissures sur les disques de frein et les plaquettes de frein conduisent à une détérioration de l'effet de freinage.

Situations dans lesquelles le freinage risque d'être retardé ou dégradé :

- En cas de conduites par temps de pluie et en cas de présence de flaques d'eau.
- Après un lavage de la moto.
- En cas de conduites sur routes salées.
- Après des travaux sur les freins, du fait de dépôts d'huile ou de graisse.
- En cas de conduites sur chaussées encrassées ou sur terrain non stabilisés.

AVERTISSEMENT

Effet de freinage dégradé par l'humidité et la saleté

Risque d'accident

- Sécher / décrasser les freins en actionnant les freins ; les nettoyer le cas échéant.
- Freiner prématurément, jusqu'à ce que l'effet de freinage complet soit de nouveau disponible. ◀

Immobilisation de la moto

Béquille latérale

- Couper le moteur.

ATTENTION

Mauvais état du sol dans la zone de la béquille

Endommagement des composants par la chute

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



ATTENTION

Charge de la béquille latérale avec un poids supplémentaire

Endommagement des composants par la chute

- Ne pas s'asseoir sur le véhicule lorsqu'il est sur la béquille latérale. ◀
- Sortir la béquille latérale et mettre la moto en appui.
- Si l'inclinaison de la chaussée le permet, braquer le guidon vers la gauche.
- En côte, placer la moto dans le sens de la montée et engager le 1er rapport.

Remplissage du réservoir

Qualité de carburant Condition préalable

Pour assurer une consommation optimale, le carburant utilisé doit être sans soufre ou le plus pauvre en soufre possible.



ATTENTION

Plein de carburant plombé

Endommagement du catalyseur

- Ne pas faire le plein avec du carburant plombé ni avec du carburant contenant des additifs métalliques (par exemple manganèse ou fer). ◀
- Il est possible d'utiliser des carburants présentant une proportion maximum d'éthanol de 10 %, c'est-à-dire E10.



Qualité de carburant recommandée

Super plus sans plomb
98 ROZ/RON
93 AKI



Autre qualité de carburant

Super sans plomb 95 (légère diminution des performances et éventuellement consommation plus élevée) - Super sans plomb 98 (max. 10 % éthanol, E10)
95...98 ROZ/RON
90...93 AKI

Procédure de remplissage du réservoir

AVERTISSEMENT

Le carburant est facilement inflammable

Risque d'incendie et d'explosion

- Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence. ◀

ATTENTION

Endommagement du composant

Endommagement des composants dû à un remplissage excessif du réservoir de carburant

- Si le réservoir de carburant est trop rempli, le carburant excédentaire coule dans le filtre à charbon actif et conduit à cet endroit à des dommages aux composants.

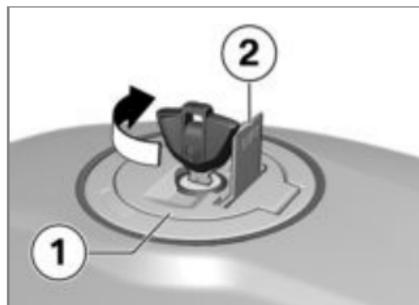
- Ne remplir le réservoir de carburant que jusqu'à l'arête inférieure de la goulotte de remplissage. ◀

ATTENTION

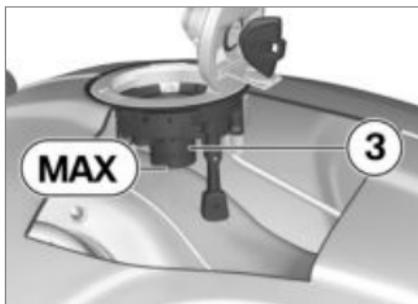
Contact du carburant sur les surfaces en matière plastique

Endommagement des surfaces (perdent leur éclat ou deviennent mates)

- Nettoyer immédiatement les surfaces en matière plastique après contact avec le carburant. ◀
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Ouvrir la trappe de protection **2**.
- Déverrouiller le bouchon du réservoir de carburant **1** dans le sens horaire avec la clé de véhicule et l'ouvrir.



- Faire le plein de carburant selon la qualité suivante au maximum jusqu'à l'arête inférieure de la goulotte de remplissage.



AVIS

Si le réservoir de carburant est complété après le passage sur la réserve, le volume total de carburant doit être supérieur à la réserve pour que le nouveau niveau soit détecté et que le voyant de réserve de carburant s'éteigne. ◀



AVIS

Le "volume utilisable de carburant" indiqué dans les caractéristiques techniques est le volume de carburant qui peut être ajouté une fois le réservoir de carburant vidé auparavant, donc si le moteur a calé par manque de carburant. ◀



Quantité utile de carburant

Env. 18 l



Quantité de réserve d'essence

Env. 3 l

- Fermer le bouchon du réservoir de carburant en appuyant fermement dessus.
- Retirer la clé et refermer la trappe de protection.

Arrimage de la moto pour le transport

- Protéger de la rayure tous les composants, sur lesquels passent les sangles. Utiliser par ex. du ruban adhésif ou des chiffons doux.



ATTENTION

Basculement latéral du véhicule au béquillage

Endommagement des composants par la chute

- Caler le véhicule pour l'empêcher de basculer latéralement,

de préférence avec l'aide d'une deuxième personne. ◀

- Pousser la moto sur la surface de transport, ne pas la mettre sur la béquille latérale.



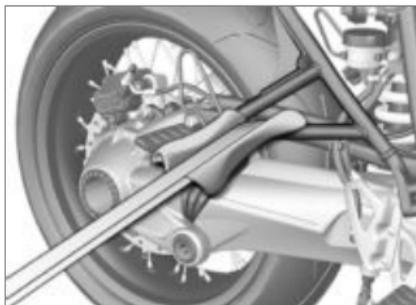
ATTENTION

Composants coincés

Endommagement du composant

- Ne coincer aucun composant, comme par ex. les conduites de frein ou les faisceaux de câbles. ◀

- Attacher en bas les sangles de fixation avant des deux côtés sur le pontet de fourche.



- Attacher les sangles de fixation arrière des deux côtés sur les supports des repose-pieds passager et les tendre.
- Tendre uniformément toutes les sangles de fixation jusqu'à obtenir une forte compression des ressorts de suspension de la moto.

La technologie en détail

Indications générales	80
Système antiblocage (ABS)	80
Contrôle automatique de stabilité (ASC)	82

Indications générales

Pour en savoir plus sur les questions techniques :

bmw-motorrad.com/technology

Système antiblocage (ABS)

Comment fonctionne l'ABS ?

La force de freinage maximale transmissible à la chaussée dépend entre autres de l'adhérence de la chaussée. Le gravier, la glace, la neige ou encore une chaussée humide offrent une bien plus mauvaise adhérence que l'asphalte sec et propre. Moins l'adhérence est bonne, plus la distance de freinage s'allonge.

Si la force de freinage maximale transmissible est dépassée lors d'une augmentation de la pression de freinage exercée par

le conducteur, les roues commencent à se bloquer, la moto n'est plus stable sur sa trajectoire et peut chuter. Avant que cette situation ne survienne, l'ABS sera activé et la pression de freinage sera adaptée de manière optimale à la force de freinage maximum transmissible. Les roues continuent ainsi de tourner et la stabilité de route reste conservée indépendamment de l'état de la chaussée.

Que se passe-t-il en cas d'inégalités de la chaussée ?

En cas d'inégalités de la chaussée, il est possible de perdre à court terme le contact entre les pneus et la chaussée. La force de freinage transmissible peut alors être nulle. Lors d'un freinage dans cette situation, l'ABS doit réduire la pression de freinage de façon à préserver la sta-

bilité directionnelle au moment où le contact avec la chaussée est rétabli. À ce moment précis, le système ABS se base sur une chaussée à très faible coefficient d'adhérence (gravier, glace, neige) pour être sûr que les roues continuent dans tous les cas de tourner, une nécessité pour garantir une bonne tenue de route. Après avoir détecté les circonstances réelles, le système adapte la pression de freinage optimale.

Soulèvement de la roue arrière

En cas d'accélération importantes et rapides, il se peut que la fonction BMW Motorrad ABS ne puisse empêcher le soulèvement de la roue arrière. Un retournement de la moto peut alors se produire.

AVERTISSEMENT

Levage de la roue arrière en cas de freinage puissant

Risque de chute

- En cas de freinage puissant, il faut s'attendre à ce que la régulation ABS ne soit pas toujours en mesure d'empêcher le levage de la roue arrière. ◀

Comment est conçu le système BMW Motorrad ABS ?

Le système BMW Motorrad ABS préserve la tenue de route dans les limites de la physique, quelle que soit la nature de la chaussée. Le système n'est pas optimisé pour les exigences spéciales telles que celles qui doivent être satisfaites lors des conditions extrêmes de la compétition en tout-terrain ou sur circuit.

Situations particulières

Pour détecter la tendance au blocage des roues, l'électronique compare notamment les vitesses de rotation des roues avant et arrière. En cas de détection de valeurs non plausibles pendant une durée prolongée, l'électronique désactive pour des raisons de sécurité la fonction ABS et signale un message d'erreur ABS. Il est nécessaire que l'autodiagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.

Outre les problèmes survenant sur l'ABS BMW Motorrad, des états inhabituels peuvent aussi entraîner l'affichage d'un message d'erreur :

- Conduite sur roue arrière (wheeling) pendant une durée prolongée.
- Patinage sur place de la roue arrière en actionnant le frein avant (burn out).

- Échauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au point mort ou avec un rapport engagé.
- Blocage prolongé de la roue arrière, p. ex. dans les descentes en tout-terrain.

Si un état de conduite inhabituel provoque l'affichage d'un message de défaut, la fonction ABS peut être réactivée après coupure du contact et remise sous tension.

Une maintenance régulière est-elle réellement importante ?

AVERTISSEMENT

Système de freinage entretenu irrégulièrement

Risques d'accident

- Afin de s'assurer que le système BMW Motorrad ABS se trouve dans un état de maintenance optimal, il convient de respecter impérativement les intervalles d'inspection. ◀

Réserves de sécurité

Le système ABS de BMW Motorrad ne doit pas vous inciter à rouler de façon déraisonnée et à prendre plus de risques du fait des distances de freinage plus courtes qu'il autorise. Il sert en premier lieu de réserve de sécurité pour les situations d'urgence.

AVERTISSEMENT

Freinage en courbe

Risques d'accident malgré l'ABS

- Un style de conduite adapté relève toujours du domaine de responsabilité du pilote.
- Ne pas restreindre la fonction de sécurité supplémentaire par une conduite à risque. ◀

Contrôle automatique de stabilité (ASC)

Comment fonctionne l'ASC ?

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}

Le BMW Motorrad ASC compare la vitesse des roues avant et arrière. A partir de la différence de vitesse, le système détermine le glissement et, par conséquent, les réserves de stabilité au niveau de la roue arrière. En cas

de dépassement d'une limite de glissement, le couple moteur est adapté par la gestion moteur.

Situations particulières

- avec contrôle automatique de stabilité (ASC)^{EO}

Conformément aux lois de la physique, l'augmentation de l'inclinaison restreint davantage la capacité d'accélération. Par conséquent, en sortant de virages très étroits, il peut en résulter une accélération temporaire.

Pour pouvoir détecter un patinage ou un dérapage de la roue arrière, le système compare entre autres les vitesses de rotation de la roue avant et de la roue arrière. En cas de détection de valeurs non plausibles pendant une durée prolongée, l'électronique désactive pour des raisons de sécurité la fonction ASC et si-

gnale un message d'erreur ASC. Il est nécessaire que l'autodiagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.

Les états inhabituels suivants peuvent provoquer une coupure automatique du BMW Motorrad ASC.

Conditions d'utilisation inhabituelles :

- Conduite sur la roue arrière (Wheeling) avec l'ASC désactivé pendant une période prolongée
- Patinage sur place de la roue arrière avec le frein avant serré (burn-out)
- Échauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au point mort ou avec un rapport engagé

Après coupure et remise du contact, l'ASC se réactive dès que la vitesse du véhicule dépasse 5 km/h.

Si la roue avant perd le contact avec le sol lors d'une accélération extrême, le ASC réduit le couple moteur jusqu'à ce que la roue avant retouche le sol.

BMW Motorrad recommande dans ce cas de fermer quelque peu les gaz pour revenir le plus vite possible à un état de conduite stable.

Sur un sol glissant, la poignée d'accélérateur ne devrait en aucun cas être tournée entièrement en arrière de façon brusque, sans actionner simultanément l'embrayage. Le couple de frein moteur généré risque sinon d'entraîner le blocage de la roue arrière et de déstabiliser la moto. Le BMW Motorrad ASC n'est pas

en mesure de contrôler une telle situation.

Chaussée glissante

Sur sol très meuble (par exemple, sable ou neige), les interventions de l'ASC peuvent réduire la force motrice sur la roue arrière au point que celle-ci ne tourne plus assez. Dans ce cas, BMW Motorrad recommande de désactiver provisoirement l'ASC. Veuillez tenir compte du fait que la roue arrière va patiner sur un sol meuble et coupez les gaz à temps avant d'arriver sur un sol dur.

Ensuite, réactivez l'ASC.

Maintenance

Indications générales	86
Outillage de bord	86
Béquille de roue avant	87
Béquille de roue arrière	88
Huile moteur	89
Système de freinage	91
Embrayage	95
Pneus	96
Jantes et pneus	96
Roues	97
Projecteur	105
Lampes	106
Démarrage avec câbles de dépan- nage	110
Batterie	112

Fusibles	113
Prise de diagnostic	115

Indications générales

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

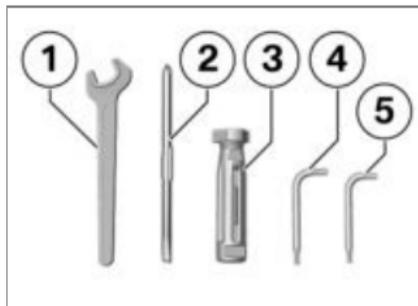
Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage requis dans le chapitre "Caractéristiques techniques".

De plus amples informations sur la maintenance et les réparations sont disponibles sur DVD chez votre concessionnaire BMW Motorrad.

L'exécution de certains de ces travaux exige des outils spéciaux ainsi que des connaissances techniques approfondies. En cas de doute, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préfé-

rence à votre concessionnaire BMW Motorrad.

Outillage de bord



- 1** Clé à fourche de 14 mm
 - Réglage du bras de rétroviseur (▣▣▣ 56).
- 2** Tournevis réversible à embouts cruciforme et plat
 - Réglage l'amortissement en détente de la roue avant (▣▣▣ 61).

- 2**
 - Régler l'amortissement en compression de la roue avant (▣▣▣ 60).
 - Réglage de l'amortissement de la roue arrière (▣▣▣ 62).
 - Remplacer les lampes des clignotants avant et arrière (▣▣▣ 108).
- 3** Manche de tournevis
 - Appoint d'huile moteur (▣▣▣ 90).
 - Utilisation avec un jeu de tournevis.
- 4** Clé Torx T40
 - Régler le projecteur.
- 5** Clé Torx T20
 - Remplacer la lampe du feu de croisement et du feu de route (▣▣▣ 106).
 - Remplacer la lampe du feu de position (▣▣▣ 107).

Béquille de roue avant

Pose de la béquille de roue avant



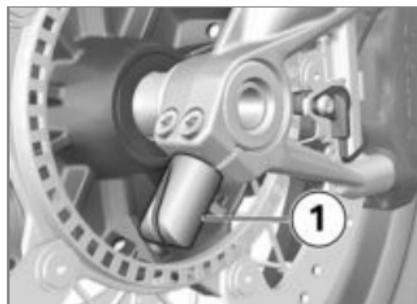
Véhicule immobilisé uniquement sur béquilles de roue avant et de roue arrière

Endommagement des composants par chute

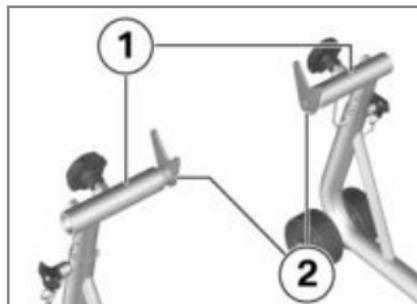
- Placer la moto tout d'abord sur la béquille de roue arrière, puis la soulever avec la béquille de roue avant. ◀
- Mettre la moto en appui sur une béquille de roue avant. Pour cela, BMW Motorrad recommande la béquille de roue avant BMW Motorrad.
- Pose de la béquille de roue arrière (▣ 88).



- Utiliser la béquille de base avec les pièces de fixation. La béquille principale et ses accessoires sont disponibles chez votre concessionnaire BMW Motorrad.

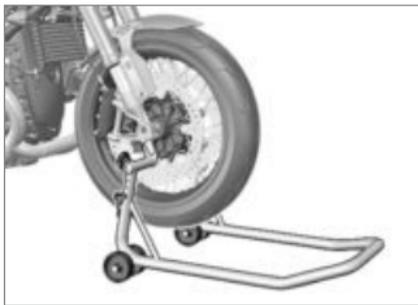


- Insérer les douilles de fixation **1** à gauche et à droite dans le guidage de roue avant.



- Tourner le support **1** avec les côtés longs vers l'intérieur.
- Régler les pièces de fixation **2** à la largeur des douilles insérées.

- rées dans le guidage de la roue avant.
- Régler la hauteur de la béquille de roue avant jusqu'à ce que la roue avant tourne librement.



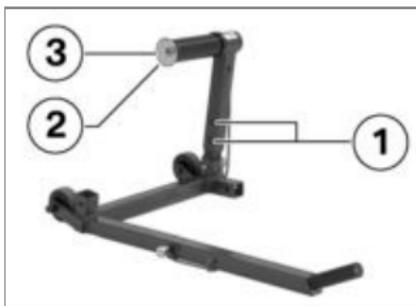
- Positionner la béquille de roue avant sur le guidage de roue avant et la presser uniformément au sol.

Béquille de roue arrière

Pose de la béquille de roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Utiliser la béquille de roue arrière avec adaptateur d'essieu arrière. La béquille de roue arrière et ses accessoires sont disponibles auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.



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



- Pousser la béquille de roue arrière par la droite dans l'axe de roue arrière.
- Engager la rondelle de sécurité par la gauche en appuyant sur le bouton de déverrouillage.



ATTENTION

Basculement latéral du véhicule au béquillage

Endommagement des composants par la chute

- Caler le véhicule pour l'empêcher de basculer latéralement, de préférence avec l'aide d'une deuxième personne.◀
- Redresser la moto, pousser en même temps la poignée du support en arrière pour que les deux roulettes du support touchent le sol.

- Abaisser ensuite la poignée jusqu'au sol.

Huile moteur

Contrôle du niveau d'huile moteur

ATTENTION

Interprétation erronée du volume d'huile, car le niveau d'huile dépend de la température (le niveau d'huile monte avec la température)

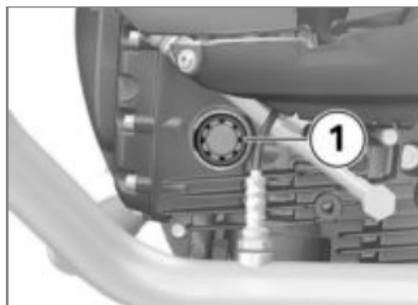
Dégât moteur

- Contrôler le niveau d'huile uniquement après une conduite prolongée ou quand le moteur est chaud.◀
- Couper le moteur chaud.
- Mettre la moto en position verticale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

- Attendre cinq minutes, afin que l'huile puisse s'accumuler dans le carter d'huile.

AVIS

Afin de respecter l'environnement, BMW Motorrad recommande de contrôler l'huile moteur de temps en temps après un trajet d'au moins 50 km.◀



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



 Niveau de consigne
d'huile moteur

Entre repères MIN et MAX

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

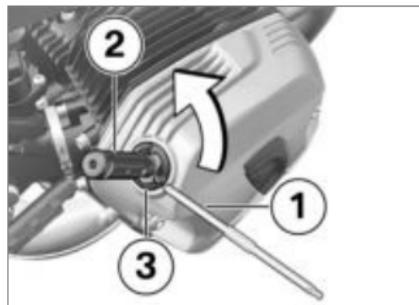
- Appoint d'huile moteur (☛ 90).

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

- Faire corriger le niveau d'huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Appoint d'huile moteur

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage d'huile.
- Pour faciliter la transmission de la force, insérer un embout tournevis amovible **1**, côté cruciforme en avant, dans la poignée de tournevis **2** (outillage de bord).
- Placer l'outillage de bord sur le bouchon de remplissage d'huile **3** et tourner dans le sens antihoraire.

- Déposer le bouchon de remplissage d'huile **3**.



ATTENTION

Utilisation d'une quantité insuffisante ou excessive d'huile moteur

Dégât moteur

- Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct. ◀
- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.



Quantité d'appoint huile
moteur

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

- Contrôle du niveau d'huile moteur (☛ 89).
- Poser le bouchon de remplissage d'huile **3**.

Système de freinage

Contrôle du fonctionnement des freins

- Actionner la manette du frein à main.
 - » Un point dur doit être nettement perceptible.
- Actionner la pédale de frein.
 - » Un point dur doit être nettement perceptible.

Si aucun point de résistance n'est nettement sensible :

ATTENTION

Opération non conforme sur le système de freinage

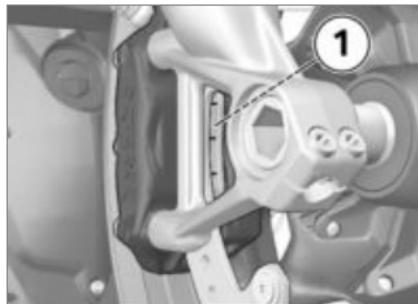
Risque de dégradation de la fiabilité du système de freinage

- Confier à des spécialistes tous les opérations concernant le système de freinage. ◀
- Faire contrôler les freins par un atelier spécialisé, de préfé-

rence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein avant

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Effectuer un contrôle visuel de l'épaisseur de plaquette de frein gauche et droite. Sens d'observation : entre la roue et le guidage de la roue avant en direction des plaquettes de frein **1**.



 Limite d'usure des plaquettes de frein avant

1,0 mm (Uniquement garniture de friction sans plateau support. Les repères d'usure (rainures) doivent être nettement visibles.)

Si les repères d'usure ne sont plus nettement visibles :



AVERTISSEMENT

Épaisseur de garniture inférieure à la valeur minimale

Effet de freinage plus faible, endommagement du frein

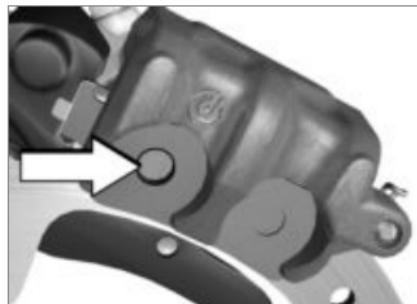
- Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas utiliser les plaquettes dont l'épaisseur est inférieure à la valeur minimale. ◀
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Vérifier l'épaisseur des plaquettes de frein par un contrôle visuel. Sens d'observation : depuis la gauche sur l'étrier de frein.



Limite d'usure des plaquettes de frein arrière

1,0 mm (Uniquement garniture de friction sans plateau support. Le disque de frein ne doit pas être visible à travers le trou de la plaquette intérieure.)

Si le disque de frein est visible :

⚠ AVERTISSEMENT

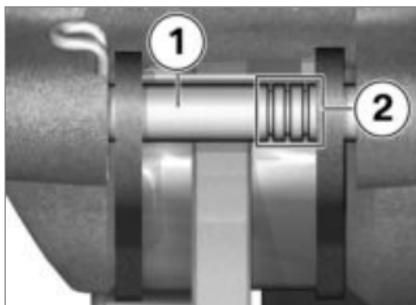
Épaisseur de garniture inférieure à la valeur minimale

Effet de freinage plus faible, endommagement du frein

- Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas utiliser les plaquettes dont l'épaisseur est inférieure à la valeur minimale. ◀
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Usure des plaquettes de frein

Le frein de roue arrière dispose d'un témoin d'usure des plaquettes de frein.



Entre les plaquettes de frein se trouve l'axe **1** avec les trois repères annulaires **2**.

Signification des repères :

- 3 anneaux visibles : épaisseur de plaquette de frein d'au moins 75 %
- 2 anneaux visibles : épaisseur de plaquette de frein d'au moins 50 %
- 1 anneau visible : épaisseur de plaquette de frein d'au moins 25 %
- Aucun anneau visible : limite d'usure atteinte, contrôler comme décrit précédemment

Contrôler le niveau du liquide de frein avant

⚠ AVERTISSEMENT

Pas assez de liquide de frein dans le réservoir de liquide de frein

Puissance de freinage considérablement réduite par la présence d'air dans le système de freinage

- Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein. ◀
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Réservoir de liquide de frein à l'horizontale, moto en position droite.



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


AVIS

Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein.◀



Niveau du liquide de frein avant

Liquide de frein, DOT4

Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein à l'horizontale, moto en position droite.)

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

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier

spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler le niveau du liquide de frein à l'arrière


AVERTISSEMENT

Pas assez de liquide de frein dans le réservoir de liquide de frein

Puissance de freinage considérablement réduite par la présence d'air dans le système de freinage

- Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀
- Placer la moto sur un sol plan et stable. Maintenir la moto en position droite.



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



Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein. ◀



 Niveau du liquide de frein arrière

Liquide de frein, DOT4

Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal)

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

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

par un concessionnaire BMW Motorrad.

Embrayage

Contrôler le fonctionnement de l'embrayage

- Actionner la manette d'embrayage.
- » Un point dur doit être nettement perceptible.

Si aucun point de résistance sensible n'est perceptible :

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

Pneus

Contrôle de la pression de gonflage des pneus



AVERTISSEMENT

Pression de gonflage incorrecte

Dégradation de la tenue de route de la moto, réduction de la durée de vie des pneus

- Vérifier la pression correcte des pneus. ◀



AVERTISSEMENT

Ouverture spontanée d'obus de valve montés verticalement aux grandes vitesses.

Perte soudaine de la pression de gonflage.

- Utiliser des capuchons de valve avec bague d'étanchéité en caoutchouc et bien les serrer. ◀
- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Contrôler la pression de gonflage des pneus en se référant aux données suivantes.



Pression de gonflage du pneu avant

2,5 bar (sur pneu à froid)



Pression de gonflage du pneu arrière

2,7 bar (conduite en solo, avec pneu froid)

2,9 bar (conduite avec passager, avec pneu froid)

En cas de pression de gonflage incorrecte :

- Corriger la pression de gonflage des pneus.

Jantes et pneus

Contrôle des jantes

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Vérifier par un contrôle visuel si les jantes présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et remplacer le cas échéant les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôle des rayons

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Passer le manche de tournevis ou un objet similaire sur les rayons en faisant attention au son émis.

Si le son émis n'est pas uniforme :

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

Contrôler la profondeur de sculpture des pneus

AVERTISSEMENT

Conduite avec des pneus très usés

Risque d'accident par dégradation du comportement routier

- Si nécessaire, remplacer les pneus avant d'atteindre la profondeur minimale de sculpture spécifiée par la législation. ◀
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.

AVIS

Chaque pneu est équipé de repères d'usure intégrés dans les rainures principales de la sculpture. Si le profil du pneu atteint le niveau de ces repères, le pneu

est entièrement usé. Les positions de ces repères sont repérées sur le flanc du pneu, par exemple par les lettres TI, TWI ou par une flèche. ◀

Si la profondeur de sculpture minimale est atteinte :

- Remplacer le pneu concerné.

Roues

Recommandation de pneus

Des pneus de certaines marques ont été testés pour chaque taille par BMW Motorrad et classés conformes à la sécurité routière. Pour les autres marques de pneus, BMW Motorrad ne peut pas évaluer leur convenance et ne peut par conséquent pas se porter garant pour la sécurité de conduite.

BMW Motorrad recommande uniquement l'utilisation de

pneus qui ont été testés par BMW Motorrad.

Vous obtiendrez des informations détaillées auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet, à l'adresse **bmw-motorrad.com**

Influence de la taille de roue sur le système ABS

La taille des pneus joue un rôle important sur le fonctionnement du système ABS. Notamment le diamètre et la largeur des roues sont enregistrées comme base pour tous les calculs nécessaires dans le boîtier électronique. Le remplacement de ces tailles par des roues qui ne sont pas posées de série peut avoir des conséquences néfastes graves sur le comportement de régulation de ces systèmes.

Les anneaux de capteur nécessaires à la détection de la vitesse de roue ne doivent pas non plus

être remplacés, car ils pourraient ne plus être compatibles avec les systèmes de régulation montés sur le véhicule.

Si vous voulez monter d'autres roues sur votre moto, parlez-en d'abord avec un atelier spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad. Il est nécessaire dans certains cas de devoir adapter les données enregistrées dans le boîtier électronique aux nouvelles tailles de pneus.

Dépose de la roue avant



Pour faciliter la dépose/pose de la roue, il faut détacher le garde-boue avant sur un côté. ◀

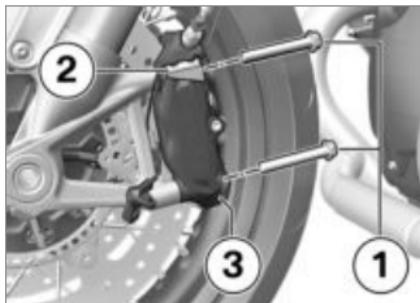
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Desserrer les vis **1**.
- Masquer avec du ruban adhésif les zones de la jante risquant d'être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.



- Détacher le câble de capteur (**flèche**) du support.
- Déposer la vis **1** et retirer le capteur de vitesse de roue **2** de l'alésage.

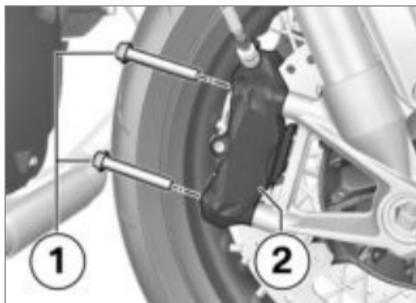


ATTENTION

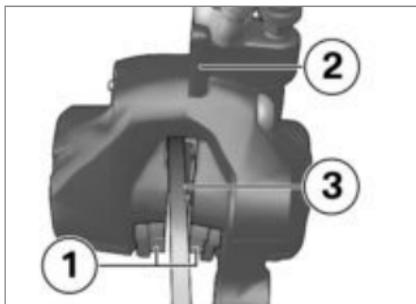
Compression involontaire des plaquettes de frein

Endommagement des composants à l'application de l'étrier de frein ou à l'écartement des plaquettes de frein

- Ne pas actionner le frein lorsque l'étrier de frein est détaché. ◀
- Déposer les vis **1** à gauche.
- Détacher le support **2** du câble de capteur et l'étrier de frein **3**.



- Déposer les vis **1** à droite et détacher l'étrier de frein **2**.



- Repousser légèrement les plaquettes de frein **1** par des mouvements de rotation de

l'étrier de frein **2** contre le disque de frein **3**.

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

ATTENTION

Basculement latéral du véhicule au béquillage

Endommagement des composants par la chute

- Caler le véhicule pour l'empêcher de basculer latéralement, de préférence avec l'aide d'une deuxième personne. ◀
- Soulever la moto, de préférence à l'aide d'une béquille de roue arrière BMW Motorrad.
- Pose de la béquille de roue arrière (☞ 88).

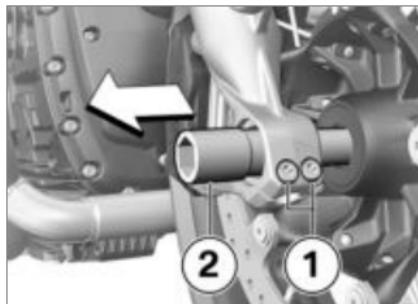
ATTENTION

Utilisation de la béquille de roue avant BMW Motorrad

sans béquille auxiliaire supplémentaire

Endommagement des composants par la chute

- Mettre la moto sur une béquille auxiliaire avant de soulever la moto avec la béquille de roue avant BMW Motorrad. ◀
- Soulever l'avant de la moto, jusqu'à ce que la roue avant tourne librement, à l'aide du support de roue avant BMW Motorrad.
- Pose de la béquille de roue avant (➡ 87).



ATTENTION

Distance incorrecte entre la couronne du capteur et le capteur de vitesse de roue en raison de la mauvaise position de la douille filetée dans le guidage de roue avant

Endommagement du capteur de vitesse de roue. Dysfonctionnement de l'ABS

- Le serrage gauche assure la fixation de la douille filetée et ne doit pas être desserré ou déposé. ◀

- Desserrer la vis de blocage de l'axe **1**.
- Déposer l'axe de roue **2** tout en soutenant la roue.
- Ne pas essuyer la graisse sur l'axe.
- Sortir la roue avant en la faisant rouler vers l'avant.



- Retirer la douille d'écartement **1** côté gauche du moyeu de roue avant.

Monter la roue avant

AVERTISSEMENT

Utilisation d'une roue ne correspondant pas à la série

Dysfonctionnements lors des opérations de régulation de l'ABS.

- Observer les indications relatives à l'influence de la taille des roues sur le système ABS au début de ce chapitre. ◀

ATTENTION

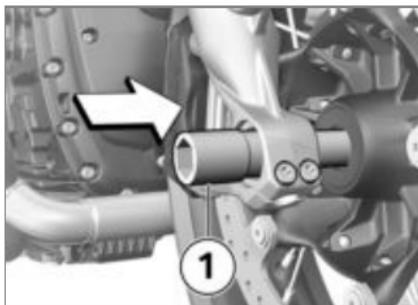
Serrage des vis à un couple de serrage incorrect

Endommagement ou desserrage des vis

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



- Engager du côté gauche la douille entretoise **1** dans le moyeu de roue.



- Lubrifier l'axe de roue **1**.

 Graisse

Optimoly TA

ATTENTION

Montage de la roue avant dans le sens de rotation contraire

Risque d'accident

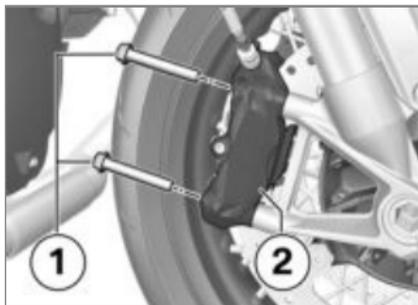
- Respecter les flèche indiquant le sens de rotation sur le pneu ou la jante. ◀
- Faire rouler la roue avant jusqu'au niveau du guidage de la roue avant.

AVERTISSEMENT

Pose incorrecte de l'axe de roue

Desserrage de la roue avant

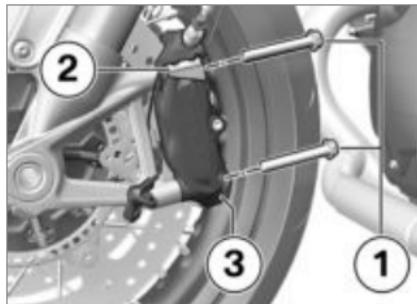
- Après la fixation des étriers de frein et la détente de la fourche de suspension, serrer l'axe de roue et le blocage d'axe au couple de serrage prescrit. ◀
- Soulever la roue avant et insérer l'axe de roue **1** en le fixant sans le serrer.



- Placer l'étrier de frein **2** droit et poser les vis **1**.

 Étrier de frein sur fourche télescopique

38 Nm

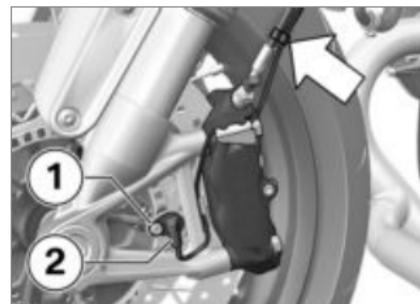


- Placer l'étrier de frein **3** gauche et le support **2**.
- Monter les vis **1**.

 Étrier de frein sur fourche télescopique

38 Nm

- Enlever le marouflage de la jante.



- Attacher le câble de capteur (**flèche**) sur le conduite de frein.
- Insérer le capteur de vitesse de roue **2** dans l'alésage et le poser avec la vis **1**.

AVERTISSEMENT

Plaquettes de frein pas au contact du disque de frein

Risque d'accident lié au retard de l'effet de freinage.

- S'assurer de l'absence de retard de l'action de freinage avant le début de la conduite. ◀

- Actionner plusieurs fois le frein afin d'amener les plaquettes au contact du disque.
- Enlever la béquille de roue avant.
- Sortir la béquille latérale.

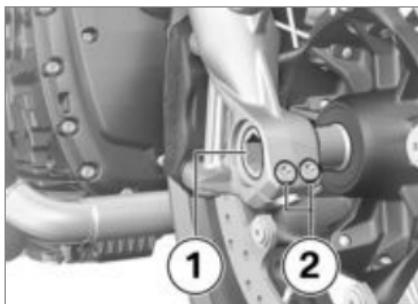


ATTENTION

Basculement latéral du véhicule au béquillage

Endommagement des composants par la chute

- Caler le véhicule pour l'empêcher de basculer latéralement, de préférence avec l'aide d'une deuxième personne. ◀
- Retirer la béquille de roue arrière.
- Mettre la moto sur la béquille latérale.



- Comprimer fermement plusieurs fois la fourche de roue avant.
- Serrer l'axe de roue **1**.



Vis sur l'axe de roue

50 Nm

- Serrer les vis de blocage d'axe **2**.



Vis de serrage dans le logement de l'axe

Ordre de serrage : serrer les vis 6 fois en alternant

19 Nm



- Serrer les vis **1**.

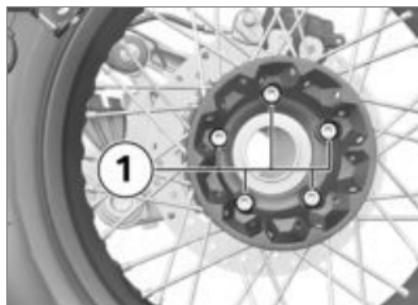


Garde-boue avant sur fourche

5 Nm

Dépose de la roue arrière

- Engager le premier rapport.



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

Poser la roue arrière



AVERTISSEMENT

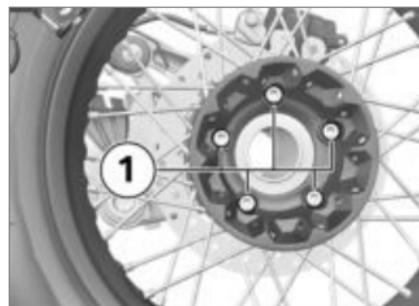
Utilisation d'une roue ne correspondant pas à la série

Dysfonctionnements lors des opérations de régulation de l'ABS.

- Observer les indications relatives à l'influence de la taille

des roues sur le système ABS au début de ce chapitre. ◀

- Positionner la roue arrière sur le support de roue arrière.



- Monter les vis **1**.

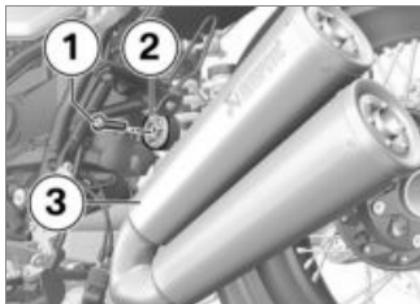


Roue arrière sur support de roue

Ordre de serrage : serrer en croix

60 Nm

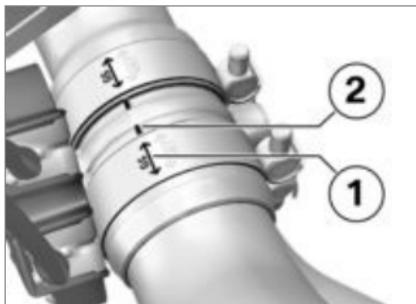
- Insérer le silencieux sur le tube au niveau du volet d'échappement.



- Orienter le silencieux **3**, placer la rondelle d'arrêt **2** et poser la vis **1**.

 Silencieux sur cadre passager

10 Nm



- Coulisser le collier aussi loin que possible vers l'avant et l'orienter de telle sorte que le repère pour collier (**GS**) **1** soit orienté vers le repère **2**.

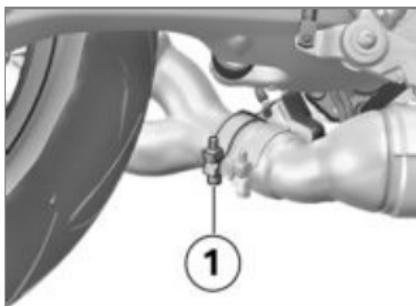
 Collier sur silencieux et collecteur d'échappement

28 Nm

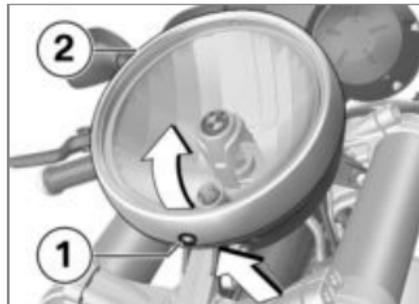
Projecteur

Déposer et reposer le boîtier de lampe

- Coupure du contact d'allumage (III ➔ 35).
- Placer la moto sur un sol plan et stable.

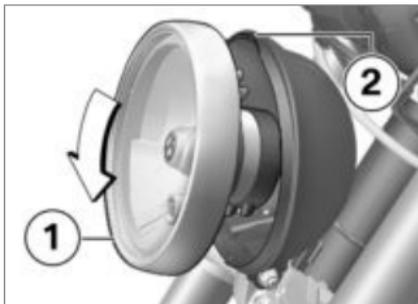


- Serrer la vis **1**.

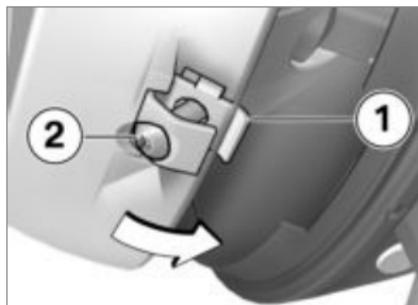


- Desserrer la vis **1** de plusieurs tours.

- Tirer vers l'avant le boîtier de feux **2** avec prudence au niveau de la partie inférieure dans le sens de la **flèche** et le retirer par le haut.



- Placer le boîtier de feux **1** derrière l'attache **2** et le pivoter vers le bas.
- Aligner le boîtier de feux **1** au milieu.



⚠ AVERTISSEMENT

Torsion de l'agrafe produite par la force exercée sur le boîtier de feux

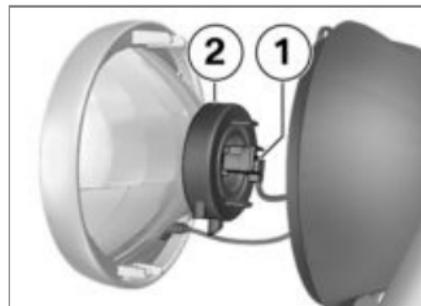
Risques d'accident dus à la fixation incorrecte du réflecteur

- Éviter d'exercer une quelconque force. ◀
- Presser la vis **2** vers le haut avec le tournevis.
- Pivoter le boîtier de feux vers l'arrière.
 - » L'agrafe **1** s'encrante dans le boîtier de feux.
- Serrer la vis **2**.

Lampes

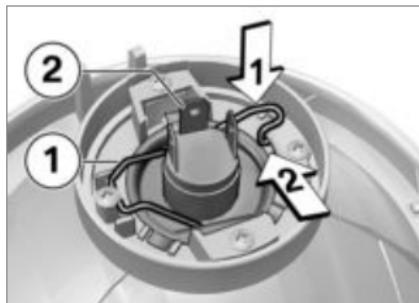
Remplacer la lampe du feu de croisement et du feu de route

- Coupure du contact d'allumage (▣▣▣ 35).
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose du boîtier de feux (▣▣▣ 105).



- Débrancher le connecteur **1** des feux de croisement et de route.

- Retirer le joint en caoutchouc **2** du boîtier de feux.



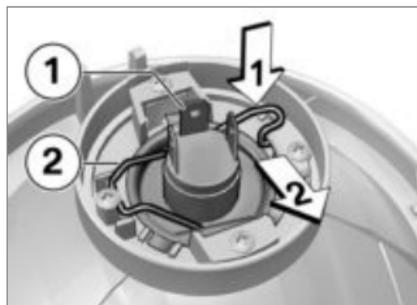
- Presser l'étrier en acier **1** vers le bas et le pivoter sur le côté hors de l'arrêtoir, puis rabattre l'étrier en acier vers le haut.
- Retirer l'ampoule **2** des feux de croisement et de route **avec précaution** du boîtier de feux.
- Remplacer la lampe défectueuse.



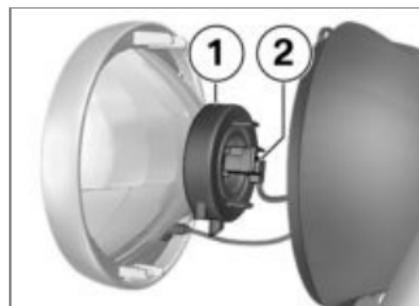
Ampoule du feu de croisement et de route

H4 / 12 V / 60/55 W

- Saisir l'ampoule uniquement par le culot pour protéger le verre de tout encrassement.



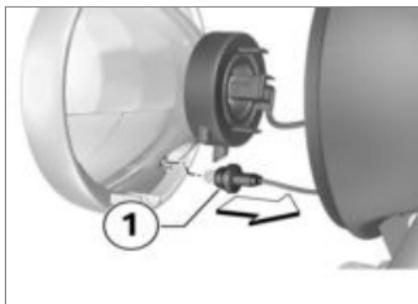
- Insérer le dispositif d'éclairage **1** dans le boîtier de feux.
- Rabattre l'étrier en acier **2** et le pivoter dans l'arrêtoir.



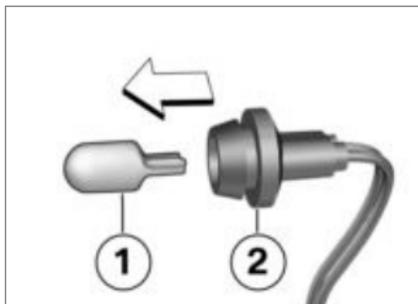
- Monter le capuchon en caoutchouc **1**.
- Relier le connecteur **2** des feux de croisement et de route.
- Poser le boîtier de feux.

Remplacer la lampe du feu de position

- Coupure du contact d'allumage (☛ 35).
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose du boîtier de feux (☛ 105).



- Retirer la douille **1** du feu de position du boîtier de feux.



- Tirer l'ampoule **1** de la douille **2**.

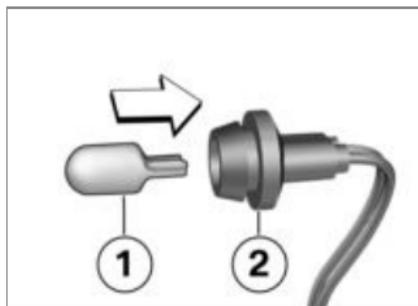
- Remplacer la lampe défectueuse.



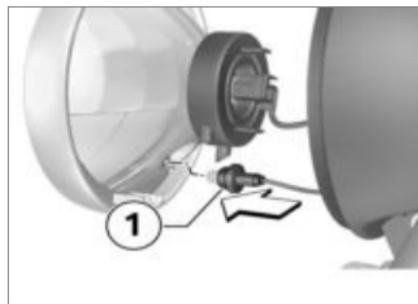
Ampoule pour feu de position

W5W / 12 V / 5 W

- Saisir l'ampoule avec un chiffon propre et sec pour protéger le verre de tout encrassement.



- Insérer l'ampoule **1** du feu de position dans la douille **2**.



- Insérer la douille **1** du feu de position dans le boîtier de feux.
- Poser le boîtier de feux.

Remplacer les lampes des clignotants avant et arrière

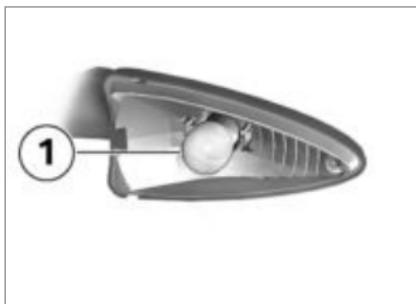
- Coupure du contact d'allumage (☰➔ 35).
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Déposer la vis **1** avec l'outillage de bord.



- Retirer le verre diffuseur du boîtier, côté vis.



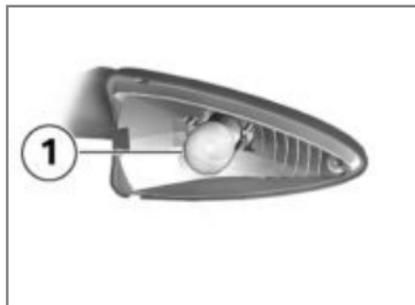
- Déposer l'ampoule **1** du boîtier de lampe en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Remplacer la lampe défectueuse.

 Ampoule pour clignotants avant
RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotant à LED ^{EO}
LED\triangleleft

 Ampoule pour clignotants arrière
RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotant à LED ^{EO}
LED\triangleleft

- Saisir l'ampoule avec un chiffon propre et sec pour protéger le verre de tout encrassement.



- Monter l'ampoule **1** dans le bloc optique par une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Insérer le verre diffuseur dans le boîtier côté véhicule et le fermer.



- Poser la vis **1**.

Remplacer le feu arrière à LED

Le feu arrière à LED peut uniquement être remplacé en tant qu'unité complète.

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

Démarrage avec câbles de dépannage

ATTENTION

Courant trop fort au démarrage de la moto à partir d'une batterie externe

Brûlure du câble ou dommages dans l'électronique de bord

- Ne pas démarrer la moto avec une aide extérieure en passant par la prise de courant, mais exclusivement par les bornes de la batterie. ◀

ATTENTION

Contact entre les pinces polaires du câble de démarrage et le véhicule

Risque de court-circuit

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

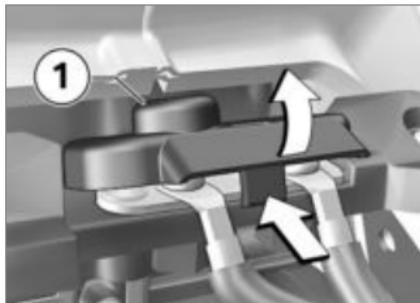
ATTENTION

Démarrage avec une aide extérieure à une tension supérieure à 12 V

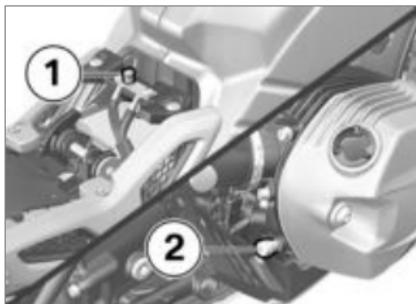
Endommagement de l'électronique de bord

- La batterie de la moto fournissant le courant doit présenter une tension de 12 V. ◀
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose de la selle passager (▣► 53).

- Dépose de la selle pilote (➡ 52).



- Déclipser l'élément de recouvrement **1** dans la partie inférieure (**flèche**) et le retirer par le haut.



- Avec le câble de dépannage rouge, relier tout d'abord la borne positive de démarrage externe **1** au pôle positif de la deuxième batterie.
- Avec le câble de dépannage noir, relier le pôle vissé **2** sur le propre véhicule au pôle négatif de la deuxième batterie.
- Pendant la tentative de dépannage, faire tourner le moteur de la moto de dépannage.
- Pour la mise en marche du moteur du véhicule dont la batterie est déchargée, procéder de la manière habituelle ; en cas d'échec, effectuer une

nouvelle tentative de démarrage seulement au bout de quelques minutes pour ménager le démarreur et la batterie de dépannage.

- Laisser tourner les deux moteurs quelques minutes avant de débrancher.
- Débrancher le câble de dépannage tout d'abord depuis le pôle vissé **2**, puis depuis la borne positive de démarrage externe **1**.



AVIS

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

Batterie

Consignes d'entretien

L'entretien, la charge et le stockage corrects de la batterie accroissent sa durée de vie et conditionnent tout recours éventuel en garantie.

Vous devez tenir compte des points suivants pour obtenir une durée de vie élevée de la batterie :

- Maintenir la surface de la batterie propre et sèche.
- Ne pas ouvrir la batterie.
- Ne pas rajouter d'eau.
- Pour charger la batterie, respecter impérativement les instructions des pages suivantes.
- Ne pas placer la batterie tête en bas.



ATTENTION

Décharge de la batterie reliée par l'électronique de bord (montre par exemple)

Décharge complète de la batterie, d'où l'exclusion de la garantie

- En cas d'immobilisation de plus de 4 semaines : raccorder un chargeur de maintien sur la batterie. ◀



AVIS

BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de charge spécialement conçu pour l'électronique de votre moto. Cet appareil vous permet de maintenir la charge de votre batterie branchée, même lors de pauses prolongées. Pour de plus amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Charger la batterie raccordée



ATTENTION

Chargeurs inappropriés branchés sur une prise

Endommagement du chargeur et de l'électronique du véhicule

- Utiliser des chargeurs BMW adaptés. Le chargeur adapté est disponible chez votre concessionnaire BMW Motorrad. ◀
- Débrancher les appareils raccordés à la prise de courant.
- Observer la notice d'utilisation du chargeur.
- Charger la batterie reliée au véhicule via la prise de courant.



AVIS

L'électronique de la moto détecte la charge complète de la

batterie. Dans ce cas, la prise de bord est coupée. ◀

AVIS

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

ATTENTION

Charge d'une batterie entièrement déchargée par la prise ou la prise de courant additionnelle

Endommagement de l'électronique de bord

- Toujours charger une batterie totalement déchargée (tension de batterie inférieure à 9 V, les témoins de contrôle et l'écran multifonction restent éteints

contact mis) sur les bornes de la batterie **débranchée**. ◀

ATTENTION

Charge de la batterie reliée au véhicule, au niveau des bornes de batterie

Endommagement de l'électronique de bord

- Déconnecter la batterie avant d'effectuer la charge sur les bornes de la batterie. ◀
- Charger la batterie débranchée directement aux pôles.

Charger la batterie débranchée

- Charger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
- Observer la notice d'utilisation du chargeur.
- Une fois la charge terminée, débrancher les cosses du chargeur des pôles de la batterie.

AVIS

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

Remplacer la batterie

En cas de défaut sur la batterie, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

Fusibles

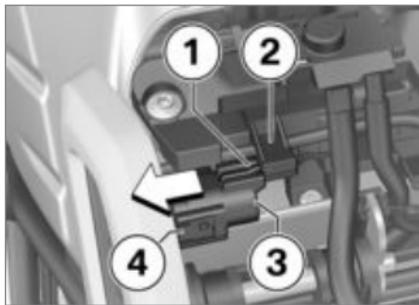
Remplacement des fusibles

ATTENTION

Shuntage de fusibles défectueux

Risque de court-circuit et d'incendie

- Ne shunter aucun fusible défectueux.
- Remplacer les fusibles défectueux par des fusibles neufs.◀
- Couper le contact.
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose de la selle passager (▣▣▣ 53).
- Dépose de la selle pilote (▣▣▣ 52).



- Appuyer sur le crochet **1**.

- » Le coffret à fusibles est déverrouillé et peut être tiré par la gauche et détaché du support **2**.
- Retirer le coffret à fusibles du support **2**.
- Appuyer sur le verrouillage **4** des deux côtés et déposer le cache **3**.



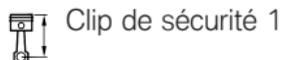
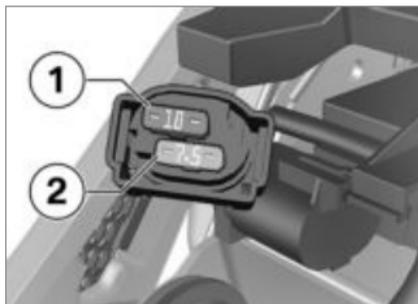
AVIS

En cas de défaut fréquent sur les fusibles, faire vérifier le système électrique par un atelier spécialisé, de préférence par un partenaire BMW Motorrad.◀

- Remplacer le ou les fusibles défectueux conformément au plan d'affectation suivant des fusibles.
- » Affectation des fusibles (▣▣▣ 115)
- Reposer le cache **3**. Veiller à ce que le verrouillage **4** s'emboîte correctement.

- Coulisser le coffret à fusibles dans le support **2** jusqu'à ce que le crochet **1** s'emboîte.
- Repose de la selle pilote (▣▣▣ 53).
- Montage de la selle passager (▣▣▣ 53).

Affectation des fusibles



10 A (Combiné d'instruments, alarme antivol DWA, contacteur d'allumage, diagnostic embarqué (OBD), bobine relais coupe-circuit)



7,5 A (Boîtier électronique DSC, système de gestion du moteur, sortie relais coupe-circuit, compteur de vitesse, compte-tours, alternateur)

Prise de diagnostic

Détacher la prise de diagnostic



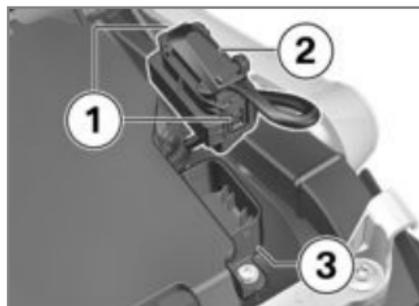
Manipulation inadaptée lors du retrait du connecteur de diagnostic pour le diagnostic embarqué

Dysfonctionnements du véhicule

- Faire débrancher le connecteur de diagnostic uniquement par un atelier spécialisé ou toute autre spécialiste agréé et au

cours d'une opération BMW Service.

- Faire réaliser les travaux par du personnel formé en conséquence.
- Respecter les consignes du constructeur. ◀
- Dépose de la selle passager (► 53).
- Dépose de la selle pilote (► 52).



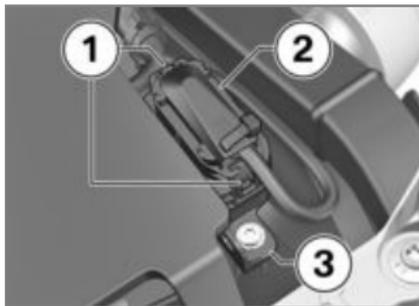
- Appuyer sur les verrouillages **1**.
- Détacher la prise de diagnostic **2** de la fixation **3**.

» L'interface avec le système de diagnostic et d'information peut être branchée sur la prise de diagnostic **2**.

- Montage de la selle passager (☛ 53).

Mettre en place le connecteur de diagnostic

- Débrancher l'interface du système de diagnostic et d'information.



- Insérer la prise de diagnostic **2** dans la fixation **3**.
- » Les verrouillages **1** s'emboîtent.
- Repose de la selle pilote (☛ 53).

Accessoires

Indications générales	118
Prises de courant	118
Bagagerie	119
Cadre passager	119
Pose du cadre passager	123

Indications générales

ATTENTION

Utilisation de produits d'autres marques

Risque

- BMW Motorrad n'est pas en mesure de juger si chaque produit d'une autre marque peut ou non être utilisé sur un véhicule BMW sans risques pour la sécurité. Ce jugement n'est pas non plus possible même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte de l'ensemble des conditions de mise en œuvre sur les véhicules BMW et s'avèrent donc en partie insuffisants.
- Utilisez exclusivement les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW pour votre véhicule. ◀

La sécurité, le fonctionnement et la compatibilités des pièces et accessoires ont été minutieusement contrôlés par BMW. En conséquence, BMW assure la responsabilité du produit. BMW décline toute responsabilité pour les pièces et accessoires non homologués, de quelque nature que ce soit. Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Respectez les dispositions du code de la route de votre pays. Votre concessionnaire BMW Motorrad vous offre un conseil qualifié dans le choix de pièces, accessoires et autres produits d'origine BMW. Vous trouverez de plus amples informations sur les accessoires sous :

bmw-motorrad.com/accessoires

Prises de courant

Consignes concernant l'utilisation de prises de courant :

Désactivation automatique

Les prises de courant sont automatiquement coupées dans les conditions suivantes :

- en cas de tension de batterie insuffisante, afin de préserver la capacité de démarrage du véhicule
- en cas de dépassement de la capacité de charge maximale indiquée dans les caractéristiques techniques
- pendant la phase de démarrage

Raccordement d'appareils électriques

Les appareils raccordés aux prises ne peuvent être mis en service que si le contact est mis. Pour soulager le réseau de bord, les prises sont coupées au plus

tard 15 minutes après la coupure du contact.

Pose des câbles

Respecter les points suivants lors de la pose des câbles entre les prises et les appareils auxiliaires :

- Les câbles ne doivent pas gêner le pilote.
- Les câbles ne doivent pas gêner le braquage du guidon ni le comportement de la moto.
- Les câbles ne doivent pas pouvoir être coincés.

Bagagerie

Fixation des bagages sur la moto

AVERTISSEMENT

Stabilité dynamique dégradée par surcharge et mauvaise répartition du chargement

Risque de chute

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



Fixer le bagage (par exemple sac arrière) sur les anneaux d'arrimage **1**.

Vous recevrez de plus amples informations sur les systèmes de bagagerie et leur fixation en vous adressant à votre partenaire BMW Motorrad.

Cadre passager

Déposer le cadre passager

ATTENTION

Composants durs ou à arêtes vives

Rayure et endommagement de la peinture

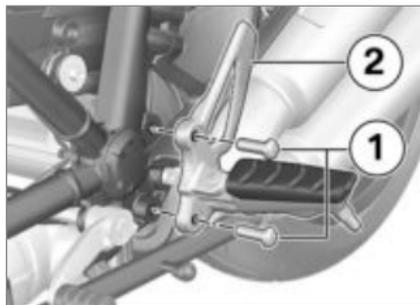
- Utiliser un support ou maroufler la zone à risque. ◀

AVIS

Pour déposer le cadre passager, il est absolument nécessaire de monter d'autres accessoires spéciaux (support de silencieux). Vous obtiendrez des informations détaillées auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet www.bmw-motorrad.com.

Veillez également tenir compte des remarques générales figurant au début de ce chapitre. ◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Pose de la béquille de roue arrière (▣▣▣ 88).
- Dépose de la selle passager (▣▣▣ 53).
- Dépose de la selle pilote (▣▣▣ 52).



- Déposer les vis **1** et retirer le repose-pied **2** gauche.

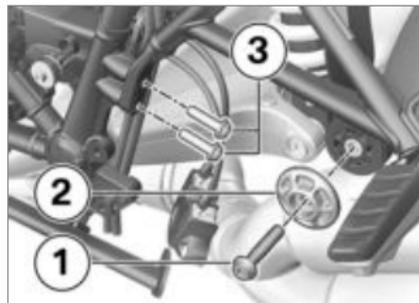


ATTENTION

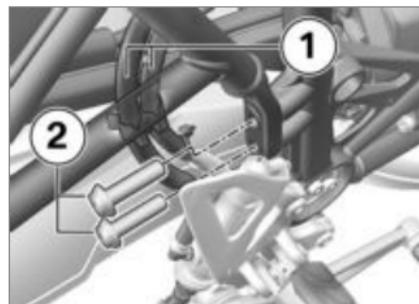
Composants durs ou à arêtes vives

Rayure et endommagement de la peinture

- Utiliser un support ou maroufler la zone à risque. ◀



- Démontez la vis **1** et la rondelle **2**.
- Enlever les vis **3**.

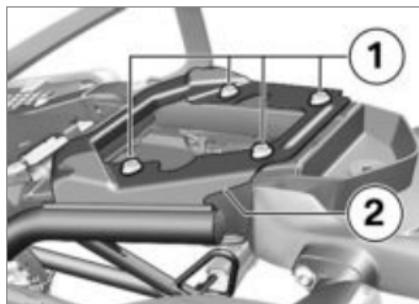


ATTENTION

Composants coincés

Endommagement du composant

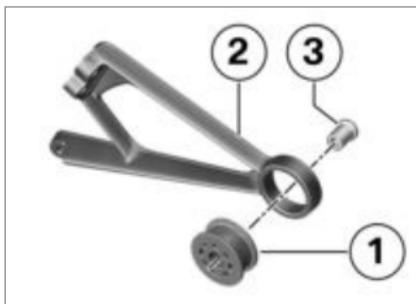
- Ne coincer aucun composant, comme par ex. les conduites de frein ou les faisceaux de câbles. ◀
- Détacher les câbles et conduites **1** du support.
- Déposer les vis **2**.



- Déposer les vis **1** et retirer le cadre passager **2** par l'arrière.

Préparation du support pour silencieux

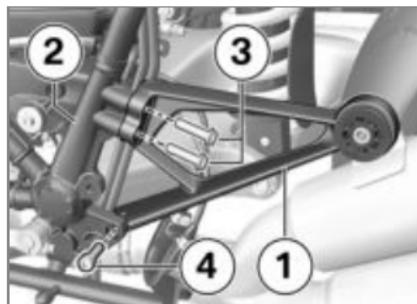
– avec support de silencieux^{AO}



- Fixer le caoutchouc de désaccouplage **1** dans le support **2** du silencieux et poser la douille à collet **3** par la droite.

Pose du support de silencieux

– avec support de silencieux^{AO}



- Placer le support **1** du silencieux sur le cadre arrière **2**.
- Poser les vis **3** et **4** sans les serrer.
- Serrer les vis **3**.
- Serrer la vis **4**.

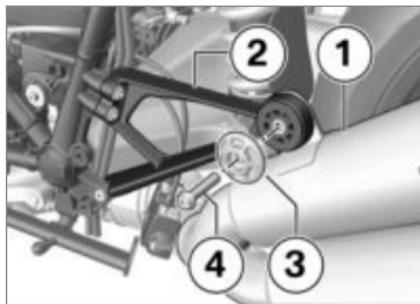
 Support de silencieux sur le cadre arrière

19 Nm

19 Nm

Fixation du silencieux

– avec support de silencieux^{AO}



- Aligner le silencieux **1** sur le support **2**, placer la rondelle **3** et poser la vis **4**.

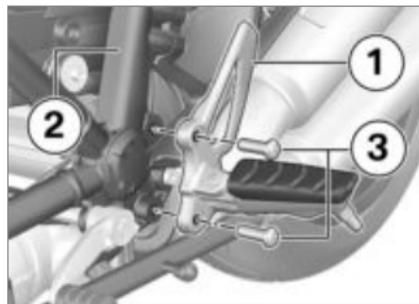


Silencieux sur support

– avec silencieux sport^{AO}

19 Nm◀◀

Montage du repose-pied gauche



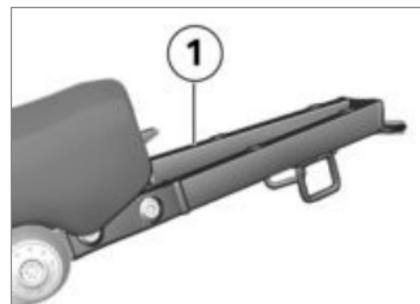
- Placer le repose-pied **1** gauche sur le cadre arrière **2** et poser les vis **3**.



Repose-pied sur le cadre arrière

19 Nm

Charger correctement sans cadre passager



AVERTISSEMENT

Stabilité dynamique dégradée par surcharge et mauvaise répartition du chargement

Risque de chute

- Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.◀
- Après la dépose du cadre passager, la charge maximale doit être respectée dans la zone

du cadre porte-bagages **1** (voir image).

 Charge du porte-bagages

max. 8 kg

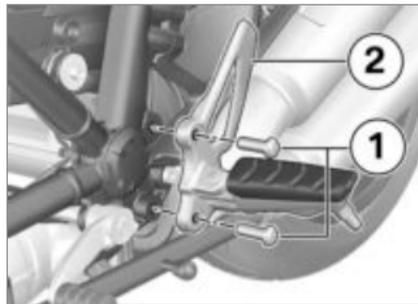
Accessoire optionnel



Votre concessionnaire BMW Motorrad vous offre un conseil professionnel dans le choix de pièces, accessoires et autres produits d'origine BMW tels qu'une bosse en aluminium ou un élément de recouvrement du cadre arrière.

Vous trouverez tous les accessoires spéciaux de BMW Motorrad sur notre site Internet : "www.bmw-motorrad.com".

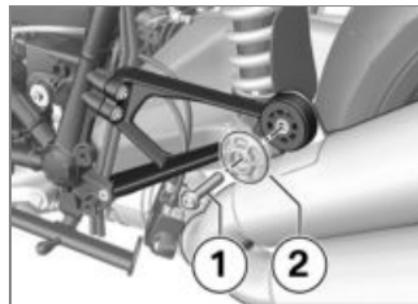
Pose du cadre passager Démontage du repose-pied gauche



- Déposer les vis **1** et retirer le repose-pied **2** gauche.

Retrait du silencieux

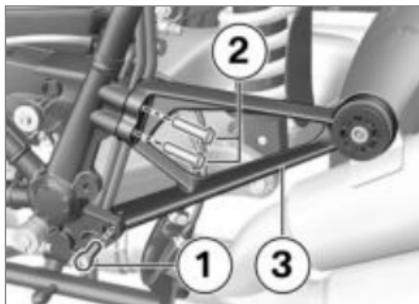
– avec support de silencieux^{AO}



- Démontez la vis **1** et la rondelle **2**.

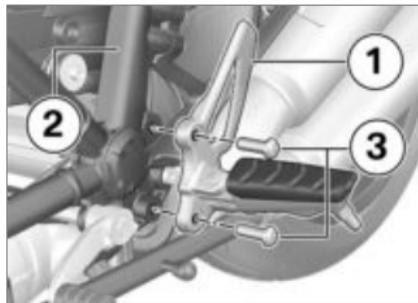
Dépose du support de silencieux arrière

– avec support de silencieux^{AO}



- Enlever les vis **1** et **2**.
- Retirer le support **3** du silencieux.

Montage du repose-pied gauche



- Placer le repose-pied **1** gauche sur le cadre arrière **2** et poser les vis **3**.



Repose-pied sur le cadre arrière

19 Nm

Monter le cadre passager

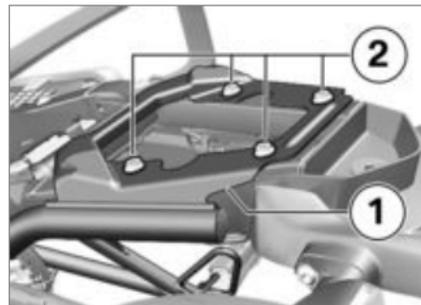


ATTENTION

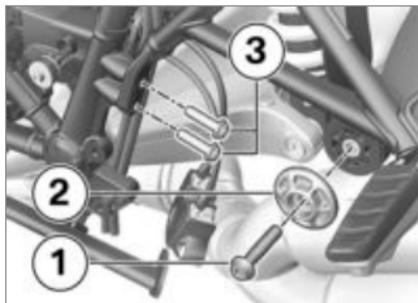
Composants durs ou à arêtes vives

Rayure et endommagement de la peinture

- Utiliser un support ou maroufler la zone à risque. ◀
- Dépose de la selle pilote (▮▮▮ 52).



- Insérer le cadre passager **1** par l'arrière et poser les vis **2** sans les serrer.



- Poser la vis **1** avec la rondelle d'arrêt **2** sans la serrer.
- Poser les vis **3**.

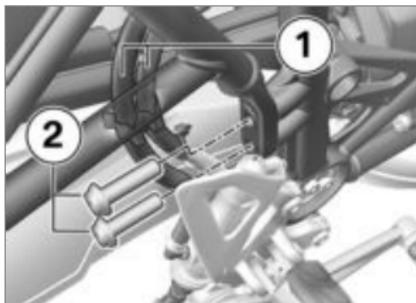
 Cadre passager sur le cadre arrière

19 Nm

- Serrer la vis **1**.

 Silencieux sur cadre pas-sager

10 Nm



ATTENTION

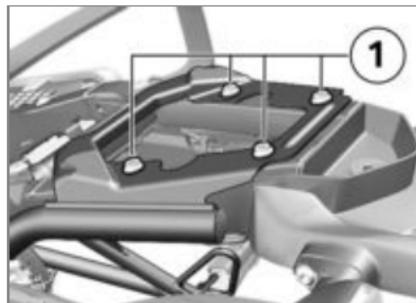
Composants coincés

Endommagement du composant

- Ne coincer aucun composant, comme par ex. les conduites de frein ou les faisceaux de câbles. ◀
- Attacher les conduites **1** dans le support **2**.
- Poser les vis **2**.

 Cadre passager sur le cadre arrière

19 Nm



- Serrer les vis **1**.

 Cadre passager sur le cadre porte-bagages

8 Nm

- Retirer les éléments collés.
- Reprise de la selle pilote (☞ 53).
- Montage de la selle passager (☞ 53).
- Retirer la béquille de roue arrière.

Entretien

Produits d'entretien	128
Lavage de la moto	128
Nettoyage des pièces sensibles de la moto	129
Entretien de la peinture	130
Conservation.....	130
Immobiliser la moto	130
Mettre en service la moto.....	131

Produits d'entretien

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



ATTENTION

Utilisation d'un produit de nettoyage et d'entretien inapproprié

Endommagement de pièces du véhicule

- Ne pas utiliser de solvants tels que diluants nitrés, produit de nettoyage à froid, carburant,

etc. ni de produits de nettoyage contenant de l'alcool. ◀

Lavage de la moto

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

Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil.

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

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



AVERTISSEMENT

Disques et plaquettes de frein humides après lavage du véhicule, après passage dans des flaques ou en cas de pluie

Effet de freinage dégradé, risque d'accident

- Freiner à temps jusqu'à ce que les disques et plaquettes de frein soient secs. ◀



ATTENTION

Amplification de l'effet du sel par l'eau chaude

Corrosion

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



ATTENTION

Endommagement par la forte pression d'eau des

nettoyeurs à haute pression ou appareils à jet de vapeur

Corrosion ou court-circuit, endommagement des joints, sur le système de freinage hydraulique, sur l'équipement électrique et la selle

- Utiliser des nettoyeurs haute pression ou à jet de vapeur avec précaution.◀

Nettoyage des pièces sensibles de la moto

Matières synthétiques

ATTENTION

Utilisation d'un nettoyant inapproprié

Endommagement des surface en plastique

- N'utiliser aucun produit de nettoyage contenant de l'alcool, des solvants ou abrasif.
- Ne pas utiliser d'éponges destinées à l'élimination des in-

sectes ou d'éponges à surface dure.◀

Pièces de carénage

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

Verre de projecteur et verres diffuseurs en matière plastique

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

AVIS

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



Nettoyage uniquement avec de l'eau et une éponge.



Ne pas utiliser de produits de nettoyage chimiques.

Chromes

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

Radiateur

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

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

**ATTENTION****Déformation des ailettes de radiateur**

Endommagement des ailettes de radiateur

- Veiller à ne pas déformer les ailettes du radiateur au cours du nettoyage. ◀

Caoutchouc

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

**ATTENTION****Utilisation de sprays au silicone pour l'entretien des joints en caoutchouc**

Endommagement des joints en caoutchouc

- Ne pas utiliser d'aérosols au silicone ni de produits d'entretien contenant du silicone. ◀

Entretien de la peinture

Un lavage régulier de la moto prévient toute action durable des substances attaquant la peinture, notamment si vous roulez dans des régions où l'air est fortement pollué ou en cas d'encrassement naturel, dû par exemple à la résine des arbres ou au pollen.

Éliminer toutefois immédiatement les substances particulièrement agressives, car elles pourraient entraîner une altération ou une décoloration de la peinture. Parmi ces substances, citons l'essence, l'huile, la graisse, le liquide de frein ainsi que les déjections d'oiseaux. Nous recommandons ici le produit de polissage auto BMW ou un nettoyant pour peinture BMW.

Les saletés sur les surfaces peintes sont nettement visibles après un lavage de la moto. Traiter immédiatement de telles zones avec de l'essence

de nettoyage ou du white-spirit appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. BMW Motorrad recommande d'éliminer les taches de goudron avec du détachant goudron BMW. Traiter ensuite la peinture à ces endroits.

Conservation

BMW Motorrad recommande d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des cires synthétiques ou de carnauba pour conserver la peinture. Vous pouvez constater que la peinture a besoin d'un traitement de conservation au fait que l'eau ne perle plus.

Immobiliser la moto

- Faire le plein du réservoir de la moto.
- Nettoyer la moto.
- Déposer la batterie.

- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les leviers de frein et d'embrayage et la fixation de la béquille latérale.
- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Ranger la moto dans un local sec, de façon à délester les deux roues.

Mettre en service la moto

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

Caractéristiques techniques

Tableau des anomalies	134
Vissages	135
Essence	138
Huile moteur	139
Moteur	139
Embrayage	140
Boîte de vitesses	141
Transmission finale	141
Cadre	142
Partie cycle	142
Freins	144
Roues et pneus	145
Système électrique	147
Dimensions	148
Poids	149

Performances	149
--------------------	-----

Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement.

Cause	Suppression
Coupe-circuit	Coupe-circuit en position marche
La béquille latérale est déployée et le rapport engagé.	Rentrer la béquille latérale.
Le rapport est engagé et l'embrayage n'est pas actionné.	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou actionner l'embrayage.
Le réservoir de carburant est vide.	Procédure de remplissage du réservoir (▣► 75).
La batterie est déchargée.	Charger la batterie raccordée (▣► 112).
La protection contre les surchauffes du démarreur s'est déclenchée. Le démarreur ne peut être actionné que pendant une durée limitée.	Laisser le démarreur refroidir environ 1 minute jusqu'à ce qu'il soit à nouveau disponible.

Vissages

Roue avant	Valeur	Valable
Étrier de frein sur fourche télescopique		
M10 x 65	38 Nm	
Vis de serrage dans le logement de l'axe		
M8 x 35	Serrer les vis 6 fois en alternant	
	19 Nm	
Vis sur l'axe de roue		
M20 x 1,5 18	50 Nm	
Roue arrière	Valeur	Valable
Roue arrière sur support de roue		
M10 x 53 x 1,25	serrer en croix	
	60 Nm	

Bras de rétroviseur	Valeur	Valable
Rétroviseur (contre-écrou) sur adaptateur		
M10 x 1,25	Filetage à gauche, 22 Nm	
Adaptateur sur bride de serrage		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	
Projecteur	Valeur	Valable
Projecteur sur support		
M8 x 40	19 Nm	
Garde-boue avant	Valeur	Valable
Garde-boue avant sur fourche		
M5 x 20	5 Nm	
Cadre	Valeur	Valable
Repose-pied sur le cadre arrière		
M8 x 25	19 Nm	
Cadre passager sur le cadre arrière		
M8 x 30	19 Nm	

Cadre	Valeur	Valable
Cadre passager sur le cadre porte-bagages		
M6 x 20	8 Nm	
Installation d'échappement	Valeur	Valable
Collier sur silencieux et collecteur d'échappement		
M8 x 40 - 10.9	28 Nm	
Silencieux sur cadre passager		
M8 x 40	10 Nm	
Support de silencieux sur le cadre arrière		
M8 x 30	19 Nm	– avec support de silencieux ^{AO}
M8 x 25	19 Nm	
Silencieux sur support		
M8 x 60	19 Nm	– avec silencieux sport ^{AO}

Essence

Qualité de carburant recommandée	Super plus sans plomb 98 ROZ/RON 93 AKI
Autre qualité de carburant	Super sans plomb 95 (légère diminution des performances et éventuellement consommation plus élevée) - Super sans plomb 98 (max. 10 % éthanol, E10) 95...98 ROZ/RON 90...93 AKI
Quantité utile de carburant	Env. 18 l
Quantité de réserve d'essence	Env. 3 l
Norme antipollution	EU 4

Huile moteur

Quantité de remplissage d'huile moteur	max. 4,0 l, avec remplacement du filtre
Spécifications	SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2, Les additifs (par ex. à base de molybdène) ne sont pas autorisés car les composants de moteurs à revêtement spécial sont attaqués, BMW Motorrad conseille l'huile BMW Motorrad ADVANTEC Pro.
Quantité d'appoint huile moteur	max. 0,5 l, Différence entre MIN et MAX

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Moteur

Emplacement du numéro du moteur	Carter moteur en bas à droite, en dessous du démarreur
Type de moteur	12 2E J
Type de moteur	Moteur bicylindre quatre temps à pistons opposés, disposé longitudinalement, avec respectivement deux arbres à cames en tête, quatre soupapes disposées radialement par cylindre, refroidissement par air, échappement refroidi par huile et gestion moteur électronique
Cylindrée	1170 cm ³

Alésage	101 mm
Course	73 mm
Taux de compression	12,0 : 1
Puissance nominale	81 kW, au régime de : 7750 min ⁻¹
Couple	116 Nm, au régime de : 6000 min ⁻¹
Régime maximal	max. 8500 min ⁻¹
Régime de ralenti	1150 \pm 50 min ⁻¹ , Moteur à température de service

Embrayage

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

Boîte de vitesses

Type de boîte de vitesses	Boîte de vitesses à 6 rapports à pignons à denture oblique avec damper intégré, commande par crabots via des baladeurs
Démultiplications de la boîte de vitesses	1,737, Réduction primaire 2,375 (38:16 dents), 1er rapport 1,696 (39:23 dents), 2ème rapport 1,296 (35:27 dents), 3ème rapport 1,065 (33:31 dents), 4e rapport 0,939 (31:33 dents), 5ème rapport 0,848 (28:33 dents), 6e rapport

Transmission finale

Type de transmission finale	Transmission par arbre avec couple conique
Type de guidage de la roue arrière	Monobras oscillant en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad
Démultiplication du couple conique	2,910 (32/11 dents)

Cadre

Type de cadre	Cadre treillis tubulaire avec unité de commande porteuse
Emplacement de la plaque constructeur	Cadre avant gauche sur la tête de direction
Emplacement du numéro d'identification du véhicule	Cadre arrière avant droit en bas

Partie cycle

Roue avant

Type de guidage de la roue avant	Fourche télescopique à tubes inversés, diamètre de 46 mm, phases de détente et de compression réglables
Débattement avant	120 mm, sur la roue

Roue arrière	
Type de guidage de la roue arrière	Monobras oscillant en fonte d'aluminium avec Paralever BMW Motorrad
Type de suspension arrière	Bras de suspension central avec ressort hélicoïdal, amortissement réglable en détente et précontrainte de ressort
Débattement de la roue arrière	120 mm, Sur la roue
Recommandation pour le réglage du châssis en solo	Précontrainte du ressort, Tourner la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée Amortissement, Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre, puis de 1,5 tour en arrière
Recommandation pour le réglage du châssis avec passager	Précontrainte de ressort, Tourner la molette de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée Amortissement, Tourner la vis de réglage jusqu'en butée dans le sens horaire, puis de 0,75 tour en arrière

Freins

Roue avant

Type de frein avant	Frein à double disque à commande hydraulique radiale, avec étriers fixes à 4 pistons en position radiale et disques de frein flottants
Matériau des plaquettes de frein avant	Métal fritté
Épaisseur des disques de frein avant	min. 4 mm, Limite d'usure
Garde de la commande des freins (Frein avant)	0,7...1,7 mm, sur le piston

Roue arrière

Type de frein arrière	Frein hydraulique à simple disque avec étrier flottant à 2 pistons et disque de frein fixe
Matériau des plaquettes de frein arrière	organique
Épaisseur du disque de frein arrière	min. 4,5 mm, Limite d'usure
Garde de la commande des freins (Frein arrière)	0,5...0,9 mm, Sur le piston

Roues et pneus

Paires de pneumatiques recommandées	Vous trouverez un récapitulatif des pneumatiques actuellement autorisés auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet à l'adresse bmw-motorrad.com .
Catégorie de vitesse des pneus avant/arrière	V, au moins nécessaire : 240 km/h

Roue avant

Type de roue avant	Roue à rayons avec 40 rayons
Dimensions de la jante avant	3.5" x 17"
Désignation du pneu avant	120 / 70 ZR 17
Indice de charge des pneus avant	58
Charge sur la roue avant au poids à vide	110 kg
Charge admissible sur la roue avant	max. 180 kg
Balourd de roue avant admissible	max. 5 g

Roue arrière

Type de roue arrière	Roue à rayons avec 40 rayons
Dimensions de la jante arrière	5.50" x 17"
Désignation du pneu arrière	180 / 55 ZR 17
Indice de charge des pneus arrière	73
Charge sur la roue arrière au poids à vide	110 kg
Charge admissible sur la roue arrière	max. 300 kg
Balourd de roue arrière admissible	max. 5 g

Pressions de gonflage des pneus

Pression de gonflage du pneu avant	2,5 bar, sur pneu à froid
Pression de gonflage du pneu arrière	2,7 bar, conduite en solo, avec pneu froid 2,9 bar, conduite avec passager, avec pneu froid

Systeme électrique

Capacité de charge électrique de la prise de courant	5 A
Fusibles	Les circuits sont protégés de manière électronique. Si un circuit a été coupé par la protection électronique et que le défaut fautif a été supprimé, le circuit est de nouveau actif après la remise du contact.

Batterie

Type de batterie	Batterie AGM (Absorbent Glass Mat)
Tension nominale de la batterie	12 V
Capacité nominale de la batterie	12 Ah

Bougies

Fabricant et désignation des bougies	NGK MAR8B-JDS
Ecartement des électrodes de la bougie	0,8 mm

Ampoules

Ampoule du feu de croisement et de route	H4 / 12 V / 60/55 W
Ampoule pour feu de position	W5W / 12 V / 5 W
Ampoule pour feu arrière / feu de stop	LED
Ampoule pour clignotants avant	RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotant à LED ^{EO}	LED
Ampoule pour clignotants arrière	RY10W / 12 V / 10 W
– avec clignotant à LED ^{EO}	LED

Dimensions

Longueur de la moto	2110 mm
Hauteur de la moto	1265 mm, en position normale DIN ; avec rétroviseurs
Largeur de la moto	880 mm, hors-tout
Hauteur de la selle pilote	803 mm, sans pilote
Arcade entrejambe pilote	1795 mm, sans pilote

Poids

Poids à vide du véhicule	222 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoirs pleins à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	430 kg
Charge maximale	208 kg

Performances

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

Service

BMW Motorrad Service	152
BMW Motorrad Prestations de mobilité	152
Opérations d'entretien	153
Plan d'entretien	155
Attestations d'entretien	156
Attestations de Service	170

BMW Motorrad Service

Grâce à son réseau de concessionnaires couvrant l'ensemble du territoire, BMW Motorrad assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du monde. Les partenaires BMW Motorrad disposent des informations techniques et du savoir-faire technique requis pour exécuter de manière fiable toutes les opérations d'entretien et de réparation sur votre BMW. Vous trouverez le partenaire BMW Motorrad le plus proche en consultant notre site Internet : **bmw-motorrad.com**



AVERTISSEMENT

L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation

Risques d'accident et dommages consécutifs

- BMW Motorrad vous recommande de confier les travaux à effectuer sur la moto à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

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

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

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

BMW Motorrad Prestations de mobilité

Avec les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par les diverses prestations de mobilité BMW Motorrad en cas de panne (par exemple BMW Mobile Service, dépannage, transport retour du véhicule). Informez-vous auprès de votre partenaire BMW Motorrad sur les services de mobilité proposés.

Opérations d'entretien

Inspection à la livraison BMW

L'inspection à la livraison BMW est effectuée par votre partenaire BMW Motorrad avant de vous remettre le véhicule.

BMW Contrôle de rodage

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

BMW Service

Le service BMW est effectué une fois par an ; l'étendue des services peut varier en fonction de l'âge de la moto et des kilomètres parcourus. Votre concessionnaire BMW Motorrad vous confirme le service effectué et enregistre l'échéance du prochain service.

Pour les pilotes parcourant un kilométrage annuel élevé, il peut

éventuellement s'avérer nécessaire de se présenter au service avant l'échéance enregistrée. Pour ces cas, un kilométrage maximal est enregistré dans l'attestation de service. Si ce kilométrage est atteint avant la prochaine échéance de service, cette dernière doit être avancée.

L'affichage de service sur le visuel multifonctions vous rappelle, env. un mois ou 1000 km avant les valeurs enregistrées, l'imminence de l'échéance de service.

Vous trouverez de plus amples informations sur le service sous :

bmw-motorrad.com/service

Vous trouverez dans le plan d'entretien suivant les opérations de maintenance nécessaires sur votre véhicule :

	500 - 1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
①	X												
②												X	
③		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^a	
④			X		X		X		X		X		X ^b
⑤		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
⑥					X				X			X ^c	X ^c
⑦			X		X		X		X		X		
⑧			X		X		X		X		X		
⑨					X ^d				X ^d				
⑩				X			X			X			
⑪		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
⑫												X ^e	X ^e

Plan d'entretien

- 1** BMW Contrôle de rodage
 - 2** BMW Opérations d'entretien standard
 - 3** Vidanger l'huile du moteur et remplacer le filtre
 - 4** Vidange d'huile dans le couple conique arrière
 - 5** Contrôle du jeu des soupapes
 - 6** Vidanger l'huile de boîte de vitesses
 - 7** Remplacer toutes les bougies d'allumage
 - 8** Remplacer la cartouche de filtre à air
 - 9** Remplacer la courroie de l'alternateur
 - 10** Vidange d'huile de la fourche télescopique
 - 11** Régler la synchronisation du moteur
 - 12** Vidanger le liquide de frein dans tout le système
- a une fois par an ou tous les 10000 km (selon premier terme échu)
- b tous les 2 ans ou tous les 20000 km (selon le premier terme échu)
- c la première fois après un an, puis tous les deux ans ou 40000 km (selon le premier terme échu)
- d tous les six ans ou tous les 40000 km (selon le premier terme échu)
- e pour la première fois après un an, puis tous les deux ans

Attestations d'entretien

Étendue standard service BMW

Les activités du service BMW standard sont listées ci-après. L'étendue réelle du service concernant votre véhicule peut différer.

- Réalisation d'un test rapide avec le système de diagnostic BMW Motorrad
- Contrôle visuel du circuit d'embrayage hydraulique
- Contrôler le roulement de tête de direction
- Contrôler visuellement les conduites de frein, les flexibles de frein et les raccords
- Contrôler l'usure des plaquettes de frein et des disques de frein avant
- Contrôle du niveau du liquide de frein avant
- Contrôle de l'usure des plaquettes de frein et du disque de frein arrière
- Contrôle du niveau du liquide de frein arrière
- Contrôler la bonne mobilité des câbles, l'absence de traces de frottement et d'écrasement, ainsi que le jeu
- Contrôle de la profondeur de sculpture et de la pression de gonflage des pneus
- Contrôle de la mobilité de la béquille latérale
- Contrôle de la tension des rayons, rectification de tension si nécessaire
- Contrôle de l'éclairage et du système de signalisation
- Contrôle de fonctionnement d'inhibition du démarrage du moteur
- Contrôle final et contrôle de sécurité routière
- Enregistrement de la date de service et du kilométrage restant jusqu'au prochain entretien
- Contrôler l'état de charge de la batterie
- Confirmer le service BMW dans la documentation de bord

Contrôle BMW à la livraison

effectué

le _____

Cachet, signature

Contrôle de rodage BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Cachet, signature

Travail effectué

Étendue standard service BMW

Oui

Non

Vidange d'huile du moteur avec filtre

Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière

Contrôler le jeu des soupapes

Vidanger l'huile de boîte de vitesses

Echange de toutes les bougies d'allu-
mage

Echange de la cartouche de filtre à air

Remplacer la courroie de l'alternateur

Vidange d'huile de la fourche téléscopique

Régler la synchronisation du moteur

Remplacer le liquide de frein avant

Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Travail effectué

Oui Non

Étendue standard service BMW Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière Contrôler le jeu des soupapes Vidanger l'huile de boîte de vitesses Echange de toutes les bougies d'allu-
mage Echange de la cartouche de filtre à air Remplacer la courroie de l'alternateur Vidange d'huile de la fourche téléscopique Régler la synchronisation du moteur Remplacer le liquide de frein avant Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

-----_____
Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Cachet, signature

Travail effectué

Étendue standard service BMW

Oui

Non

Vidange d'huile du moteur avec filtre

Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière

Contrôler le jeu des soupapes

Vidanger l'huile de boîte de vitesses

Echange de toutes les bougies d'allu-
mage

Echange de la cartouche de filtre à air

Remplacer la courroie de l'alternateur

Vidange d'huile de la fourche téléscopique

Régler la synchronisation du moteur

Remplacer le liquide de frein avant

Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Travail effectué

Oui Non

Étendue standard service BMW Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière Contrôler le jeu des soupapes Vidanger l'huile de boîte de vitesses Echange de toutes les bougies d'allu-
mage Echange de la cartouche de filtre à air Remplacer la courroie de l'alternateur Vidange d'huile de la fourche téléscopique Régler la synchronisation du moteur Remplacer le liquide de frein avant Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

-----_____
Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Cachet, signature

Travail effectué

Étendue standard service BMW

Oui

Non

Vidange d'huile du moteur avec filtre
Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière

Contrôler le jeu des soupapes

Vidanger l'huile de boîte de vitesses

Echange de toutes les bougies d'allu-
mage

Echange de la cartouche de filtre à air

Remplacer la courroie de l'alternateur

Vidange d'huile de la fourche téléscopique

Régler la synchronisation du moteur

Remplacer le liquide de frein avant

Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Travail effectué

Oui Non

Étendue standard service BMW Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière Contrôler le jeu des soupapes Vidanger l'huile de boîte de vitesses Echange de toutes les bougies d'allu-
mage Echange de la cartouche de filtre à air Remplacer la courroie de l'alternateur Vidange d'huile de la fourche téléscopique Régler la synchronisation du moteur Remplacer le liquide de frein avant Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

-----_____
Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Cachet, signature

Travail effectué

Étendue standard service BMW

Oui

Non

Vidange d'huile du moteur avec filtre

Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière

Contrôler le jeu des soupapes

Vidanger l'huile de boîte de vitesses

Echange de toutes les bougies d'allu-
mage

Echange de la cartouche de filtre à air

Remplacer la courroie de l'alternateur

Vidange d'huile de la fourche téléscopique

Régler la synchronisation du moteur

Remplacer le liquide de frein avant

Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Travail effectué

Étendue standard service BMW

Oui

Non

Vidange d'huile du moteur avec filtre

Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière

Contrôler le jeu des soupapes

Vidanger l'huile de boîte de vitesses

Echange de toutes les bougies d'allu-
mage

Echange de la cartouche de filtre à air

Remplacer la courroie de l'alternateur

Vidange d'huile de la fourche téléscopique

Régler la synchronisation du moteur

Remplacer le liquide de frein avant

Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Cachet, signature

Travail effectué

Oui Non

Étendue standard service BMW Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière Contrôler le jeu des soupapes Vidanger l'huile de boîte de vitesses Echange de toutes les bougies d'allu-
mage Echange de la cartouche de filtre à air Remplacer la courroie de l'alternateur Vidange d'huile de la fourche téléscopique
 Régler la synchronisation du moteur Remplacer le liquide de frein avant Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Travail effectué

Étendue standard service BMW

Oui

Non

Vidange d'huile du moteur avec filtre

Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière

Contrôler le jeu des soupapes

Vidanger l'huile de boîte de vitesses

Echange de toutes les bougies d'allu-
mage

Echange de la cartouche de filtre à air

Remplacer la courroie de l'alternateur

Vidange d'huile de la fourche téléscopique

Régler la synchronisation du moteur

Remplacer le liquide de frein avant

Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Cachet, signature

Travail effectué

Étendue standard service BMW

Oui

Non

Vidange d'huile du moteur avec filtre

Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière

Contrôler le jeu des soupapes

Vidanger l'huile de boîte de vitesses

Echange de toutes les bougies d'allu-
mage

Echange de la cartouche de filtre à air

Remplacer la courroie de l'alternateur

Vidange d'huile de la fourche téléscopique

Régler la synchronisation du moteur

Remplacer le liquide de frein avant

Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt

à km _____

Travail effectué

Oui Non

Étendue standard service BMW Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle
arrière Contrôler le jeu des soupapes Vidanger l'huile de boîte de vitesses Echange de toutes les bougies d'allu-
mage Echange de la cartouche de filtre à air Remplacer la courroie de l'alternateur Vidange d'huile de la fourche téléscopique Régler la synchronisation du moteur Remplacer le liquide de frein avant Vidanger le liquide de frein à l'arrière

Remarques

-----_____
Cachet, signature

Annexe

Certificat pour l'antidémarrage électronique	174
---	-----

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des

informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.



Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

A

- Abréviations et symboles, 6
- ABS
 - Autodiagnostic, 70
 - Commande, 49
 - La technologie en détail, 80
 - Voyant, 28
- Accessoires
 - Indications générales, 118
- Actualité, 7
- Affichage de service, 31
- Alarme antivol
 - Activation, 45
 - Commande, 45
 - Désactivation, 46
 - Réglage, 46
 - Témoin, 18
 - Voyant d'avertissement, 30
- Allumage
 - Désactivation, 35
 - mise en circuit, 34
- Amortissement
 - Réglage, 60

Ampoules

- Caractéristiques techniques, 148
 - Clignotants, 108
 - Feu de croisement, 106
 - Feu de position, 107
 - Feu de route, 106
 - Remplacer le feu arrière à LED, 110
 - Témoin de contrôle du dispositif d'éclairage défectueux, 28
- Antivol de direction, 34**
-
- Aperçus**
- Combiné d'instruments, 18
 - Commodo côté droit, 17
 - Commodo gauche, 15
 - Côté droit de la moto, 13
 - Côté gauche de la moto, 11
 - Ecrans multifonctions, 21
 - Sous la selle, 14
 - Témoins de contrôle et voyants d'alerte, 20
- Arrêt, 73**

ASC

- Autodiagnostic, 71
 - Commande, 50
 - Désactivation, 50
 - La technologie en détail, 82
 - mise en circuit, 51
 - Voyant, 29
- Assemblages vissés, 135**
-
- Attestations d'entretien, 156**
-
- Avertisseur sonore, 15**

B

- Bagages**
- Arrimer, 119
- Batterie**
- Caractéristiques techniques, 147
 - charger la batterie débranchée, 113
 - charger la batterie raccordée, 112
 - Consignes d'entretien, 112
 - Position sur la moto, 14

Remplacer la batterie, 113
Tension du réseau de bord
trop faible, 27

Béquille de roue arrière
Pose, 88

Béquille de roue avant
Pose, 87

Boîte de vitesses
Caractéristiques
techniques, 141

Bougies
Caractéristiques
techniques, 147

C

Cadre
Caractéristiques
techniques, 142

Cadre passager
Dépose, 119
Pose, 123, 124

Caractéristiques techniques
Ampoules, 148
Batterie, 147
Boîte de vitesses, 141
Bougies, 147

Cadre, 142

Dimensions, 148

Embrayage, 140

Essence, 138

Freins, 144

Huile moteur, 139

Moteur, 139

Normes, 7

Partie cycle, 142

Performances, 149

Poids, 149

Roues et pneus, 145

Système électrique, 147

Transmission finale, 141

Clé, 34

Clignotants
Commande, 38
Élément de commande, 15

Combiné d'instruments
Aperçu, 18

Capteur de luminosité
ambiante, 18

Commodo
Vue d'ensemble côté droit, 17
Vue d'ensemble côté
gauche, 15

Compte-tours, 18

Compteur de vitesse, 18

Compteur kilométrique
Élément de commande, 18
Remise à zéro, 43

Compteur kilométrique total
afficher : ODO, 40

Consignes de sécurité
pour freiner, 72
Pour la conduite, 66

Consommation instantanée
afficher : CONS C, 42

Consommation moyenne
afficher : CONS, 42
Remise à zéro, 43

Contrôle automatique de stabilité
ASC, 82

Coupe-circuit, 17
Commande, 36

Couples de serrage, 135

D

- Date
 - afficher : DATE, 42
 - Réglage, 48
- Démarrage, 68
 - Élément de commande, 17
- Dépannage avec câbles de démarrage externe, 110
- Dimensions
 - Caractéristiques techniques, 148
- Dispositif antidémarrage
 - Clé de réserve, 35
 - Voyant d'avertissement, 26

E

- Embrayage
 - Caractéristiques techniques, 140
 - Contrôle de fonctionnement, 95
 - Réglage de la manette, 57
 - Réservoir, 11

Essence

- Caractéristiques techniques, 138
- Goulotte de remplissage, 11
- Procédure de remplissage du réservoir, 75
- Réserve d'essence, 30

É

- Éclairage
 - Commande de l'avertisseur lumineux, 37
 - Commande du feu de route, 37
 - Commande du feu de stationnement, 37
 - Eclairage de courtoisie, 37
 - Élément de commande, 15
 - Feu de croisement, 36
 - Feu de position, 36
- Éclairage de courtoisie, 37
- Équipement, 7

F

- Freins
 - Caractéristiques techniques, 144
 - Consignes de sécurité, 72
 - Contrôle de fonctionnement, 91
 - Réglage de la manette, 57
 - Témoin d'usure, 93
- Fusibles
 - Affectation des fusibles, 115
 - Remplacement, 113

H

- Huile moteur
 - Appoint, 90
 - Caractéristiques techniques, 139
 - Contrôle du niveau de remplissage, 89
 - Indicateur de niveau de remplissage, 11
 - Orifice de remplissage, 13

I

- Indicateur de vitesse, 21
- Intervalles d'entretien, 153

L

- Liquide de frein
 - Contrôler le niveau de remplissage arrière, 94
 - Contrôler le niveau de remplissage avant, 93
 - Réservoir arrière, 13
 - Réservoir avant, 13
- Liquide de refroidissement
 - Voyant d'alerte de surchauffe, 26
- Liste de contrôle, 68
- Livret de bord
 - Position sur la moto, 14

M

- Maintenance
 - Indications générales, 86
 - Plan d'entretien, 155

Montre

- afficher : CLOCK, 40
- Élément de commande, 18
- Réglage, 47

Moteur

- Caractéristiques techniques, 139
- Défaut grave, 27
- Démarrage, 68
- Témoin de contrôle de l'électronique du moteur, 26
- Voyant d'alerte des émissions, 27

Moto

- Arrêt, 73
- Arrimer, 76
- Entretien, 127
- Immobilisation, 130
- Mise en service, 131
- Nettoyage, 127

N

- Numéro d'identification du véhicule
 - Position sur la moto, 13

O

- Outillage de bord
 - Position sur la moto, 14

P

- Partie cycle
 - Caractéristiques techniques, 142
- Performances
 - Caractéristiques techniques, 149
- Plaque constructeur
 - Position sur la moto, 11
- Plaquettes de frein
 - Contrôle à l'arrière, 92
 - Contrôle à l'avant, 91
 - Rodage, 72
- Pneus
 - Caractéristiques techniques, 145
 - Contrôle de la pression de gonflage, 96
 - Contrôle de la profondeur de sculpture, 96, 97
 - Pressions de gonflage, 146

- Recommandation, 97
- Rodage, 72
- Poids
 - Caractéristiques techniques, 149
- Poignées chauffantes
 - Commande, 51
- Précontrainte du ressort
 - Élément de réglage arrière, 13
 - Réglage, 58
- Pre-Ride-Check, 69
- Pressions de gonflage des pneus
 - Panneau, 14
- Prestations de mobilité, 152
- Prise de courant
 - Consignes d'utilisation, 118
 - Position sur la moto, 11
- Prise de diagnostic
 - Desserrer, 115
 - fixer, 116
- Projecteur
 - Dépose et repose, 105
 - Portée du projecteur, 56
 - Réglage circulation à droite/
gauche, 56
- R**
 - Récapitulatif des voyants d'avertissement, 23
 - Réglages
 - afficher : SETUP ENTER, 40
 - Remplissage du réservoir, 75
 - Réserve d'essence
 - Afficher la distance parcourue : TRIP R, 40
 - Témoin, 31
 - Rétroviseurs
 - Réglage, 56
 - Rodage, 71
 - Roues
 - Caractéristiques techniques, 145
 - Contrôle des jantes, 96
 - Contrôle des rayons, 96
 - Dépose de la roue avant, 98
 - Modification de la taille, 97
 - Monter la roue avant, 101
 - Poser la roue arrière, 104
- S**
 - Selle passager
 - Dépose, 52
 - Pose, 52
 - Verrouillage, 13
 - Selle pilote
 - Dépose, 52
 - Pose, 52
 - Service, 152
 - Signal de détresse
 - Commande, 38
 - Élément de commande, 15
 - Système électrique
 - Caractéristiques techniques, 147
- T**
 - Tableau des anomalies, 134
 - Tableau des charges utiles
 - Panneau, 14
 - Témoins, 18
 - Aperçu, 20
 - Température du liquide de refroidissement
 - afficher : ENGTMP, 40
 - trop élevée, 26

Temps de conduite
afficher : RDTIME, 42
Remise à zéro, 44
Temps de conduite, 32
Tension du réseau de bord
afficher : VOLTGE, 42
Totalisateur kilométrique
afficher : TRIP 1, TRIP 2 ou
TRIP A, 40
Transmission finale
Caractéristiques
techniques, 141

V

Visuel
Réglage de la luminosité, 49
Visuel multifonctions, 18
Aperçu, 21
Sélection de l'affichage, 40
Vitesse moyenne
afficher : SPEED, 42
Remise à zéro, 43
Voyant d'alerte des émissions, 27
Voyants, 18

Voyants d'alerte
ABS, 28
Affichage, 22
Alarme antivol, 30
Alerte moteur, 27
Antidémarrage électronique, 26
Aperçu, 20
ASC, 29
Électronique moteur, 26
Lampe défectueuse, 28
Réserve d'essence, 31
Surtempérature, 26
Température du liquide de
refroidissement, 26
Tension du réseau de bord
trop faible, 27
Voyant d'alerte des
émissions, 27

Les illustrations et les textes peuvent différer selon l'équipement, les accessoires ou la version de votre véhicule en fonction du pays. Aucun droit ne peut en découler.

Les indications de dimensions, de poids, de consommation et de performances sont soumises aux tolérances usuelles.

Sous réserve de modifications au niveau de la conception, de l'équipement et des accessoires.

Sous réserve d'erreurs.

© 2016 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
D-80788 Munich, Allemagne

Toute reproduction, même partielle, est interdite sauf autorisation écrite du SAV
BMW Motorrad.

Livret de bord d'origine, imprimé en Allemagne.

