

Livret de bord

# R1200GS

### Données moto / concessionnaire

Données de la moto	Données du concessionnaire
Modèle	Interlocuteur au service après-vente
Numéro d'identification du véhicule	Madame/Monsieur
Code couleur	N° de téléphone
Première immatriculation	
N° d'immatriculation	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

Veuillez 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 8 358 052



## Table des matières

		3 Affichages	19	Clignotants	
1 Indications géné-	_	Témoins de contrôle et	0.0	Visuel multifonctions	58
rales	5	voyants d'alerte		Système antiblocage	
Aperçu	6	Visuel multifonctions	22	(ABS)	65
Abréviations et symboles	6	Symboles d'avertissement à		Contrôle automatique de	
Equipement	7	l'écran	24	stabilité (ASC)	66
Caractéristiques tech-		Voyants d'alerte	25	Réglage électronique du	
niques	7	Affichage de service		châssis (ESA)	67
Actualité		Réserve d'essence		Mode de conduite	
		Niveau d'huile		Régulateur de vitesse	
2 Aperçus	9	Température extérieure		Alarme antivol (DWA)	
Vue d'ensemble côté		Pression de gonflage des	42	Poignées chauffantes	
gauche	11	0 0	10	•	
Vue d'ensemble côté		pneus	43	Selle pilote et passager	
droit	13	Recommandation de passer	4.4	5 Réglage	83
Sous la selle	14	le rapport supérieur	44	Rétroviseurs	84
Commodo gauche	15	4 Utilisation	45	Projecteur	84
Commodo droit	17	Serrure de contact/antivol de		Bulle	85
Combiné d'instruments	18	direction	46	Embrayage	
		Contact avec Key-		Frein	
		less Ride	48	Guidon	
		Coupe-circuit		Précontrainte du ressort	
		Eclairage		Amortissement	
		Eclairage de jour		7 41101 11000 11101 11111 11111	50
		Signal de détresse			
		oly lai de dell'esse	57		

6 Conduite Consignes de sécurité Suivre la check-list Avant chaque départ Tous les 3 pleins d'essence Démarrage Rodage Utilisation en tout-terrain Passage des vitesses Freins Immobilisation de la moto Remplissage du réservoir Arrimer la moto pour le transport 7 La technologie en détail Indications générales Système antiblocage (ABS) Contrôle automatique de stabilité (ASC) Mode de conduite	. 92 . 94 . 95 . 95 . 95 . 97 . 98 100 101 103 104 108 <b>111</b> 112	Contrôle de la pression de gonflage des pneus (RDC)  Assistant de changement de rapport  8 Maintenance Indications générales Jeu d'outils standards Jeu d'outils de service Béquille de roue avant Huile moteur Système de freinage Embrayage Liquide de refroidissement Pneus Jantes et pneus Roues Filtre à air Lampes Aide au démarrage Batterie Fusibles Prise de diagnostic	119 120 123 124 125 125 126 128 132 134 134 135 142 144 149 150 154 156	9 Accessoires Indications générales Prises de courant Valises Topcase. Système de navigation  10 Entretien Produits d'entretien Lavage de la moto Nettoyage des pièces sensibles de la moto Entretien de la peinture Conservation Immobiliser la moto Mettre en service la moto  11 Caractéristiques techniques Tableau des anomalies Assemblages vissés Carburant Huile moteur Moteur Embrayage Boîte de vitesses	159 160 160 161 164 171 177 178 178 179 180 180 181 181 183 184 185 187 188 189 190
stabilité (ASC)		Prise de diagnostic	156		189 190

I ransmission finale	191	13 Annexe	223
Cadre	191 192 194	Certificat pour l'antidémar- rage électronique Certificat pour le Keyless	224
Roues et pneus	195 196	Ride	226
Alarme antivol	198	de la pression des	000
Dimensions	198 199	pneus	228
Poids  Performances	200	14 Index alphabé- tique	229
12 Service	201	uque	223
BMW Motorrad Service BMW Motorrad Prestations	202		
de mobilité	202		
Opérations d'entretien	203		
Service BMW	203 205		
Attestations d'entretien	205		
Attestations de Service	220		

							•	•	_																		
Аре	er	ÇL	J.	٠.																							
Ahr	é	vi a	at	ioi	ns	S	e	t		S'	V	n	n	h	)(	١	6	, C	3	_			_			_	

Indications générales

Caractéristiques techniques ..........

Actualité .....

# **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 au préalable obtenir une vue d'ensemble de votre moto. rendez-vous au chapitre 2. Le chapitre 11 contient le récapitulatif de tous les travaux d'entretien et de réparation effectués. La iustification de l'exécution des travaux de maintenance est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial. Si vous souhaitez un iour 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 danaer 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 moven. 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.

EWS Antidémarrage électronique.

DWA Alarme antivol.

ABS Système antiblocage.

ASC Contrôle automatique de stabilité.

ESA Electronic Suspension Adjustment (Réglage électronique du châssis).

RDC Contrôle de la pression de gonflage des pneus.

# **Equipement**

Lors de l'achat de votre moto BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Cette notice d'utilisation décrit les équipements optionnels (EO) et les accessoires spéciaux (AO) proposés par BMW. Vous comprendrez donc que cette notice 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 une notice 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.

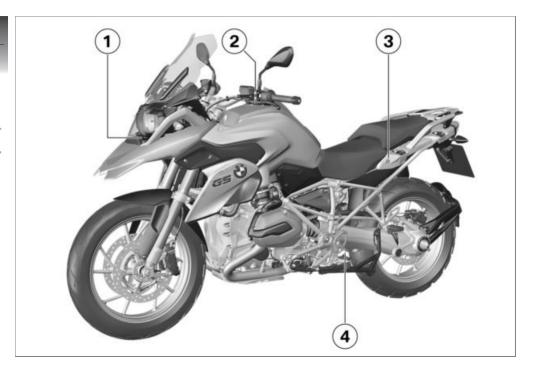
#### Actualité

Le niveau élevé de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent au niveau de la

conception, de l'équipement et des 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. Aucun droit ne peut donc résulter des indications, illustrations et descriptions fournies.

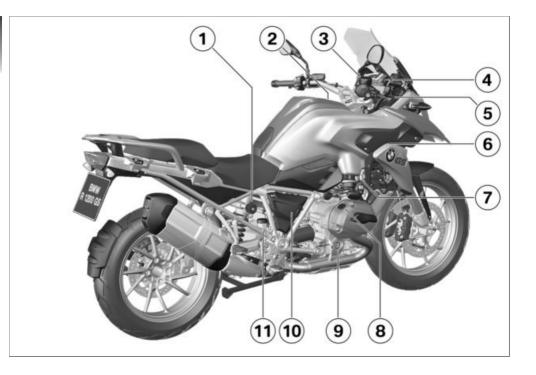
## **Aperçus**

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 avec éclairage de jour <sup>EO</sup> Eclairage de jour ( ► 55).
- 2 Orifice de remplissage d'essence ( 105)
- **3** Serrure de selle (→ 79)
- 4 Réglage de la suspension arrière (en bas, sur la jambe de suspension) (mage 88)



# Vue d'ensemble côté droit

- 2 Filtre à air (sous le carénage central) (→ 142)
- 3 Réservoir de liquide de frein avant (

  → 130)
- 4 Réglage en hauteur de la bulle (■ 85)
- 5 Prise de courant (mages 160)
- 6 Numéro d'identification du véhicule (sur le roulement de tête de direction)
  Plaque constructeur (sur le cadre à l'avant à droite)
- 7 Affichage du niveau de liquide de refroidissement (mm 132) Réservoir de liquide de refroidissement (mm 133)

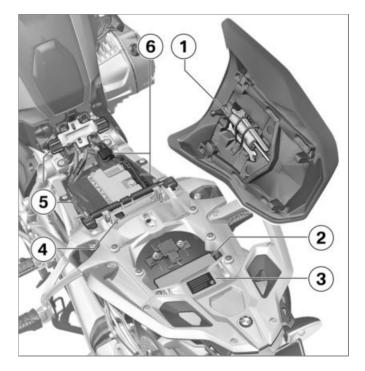
- 8 Orifice de remplissage d'huile (■ 127)
- 9 Indicateur de niveau d'huile moteur (

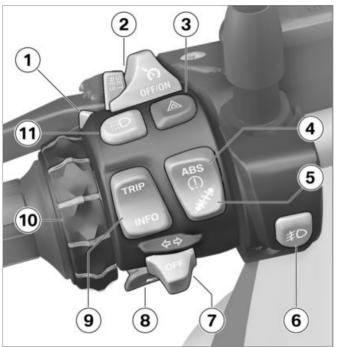
  126)
- **11** Réservoir de liquide de frein arrière (■ 131)

#### Sous la selle

- 1 Jeu d'outils standard (

  124)
- 2 Notice d'utilisation
- **3** Tableau des pressions de gonflage des pneus
- 4 Tableau des charges utiles
- 5 Réglage de la hauteur de selle du pilote (■ 80)
- **6** Fusibles (**■** 154)





## Commodo gauche

- 1 Feu de route et appel de phare (→ 53)
- avec régulation de la vitesse du véhicule EO
   Régulateur de vitesse
- ( → 74).

  3 Signal de détresse ( → 57)
- **4** ABS (→ 65) ASC (→ 66)
- avec suppression Dynamic ESA<sup>EO</sup>
  - Possibilités de réglage Dynamic ESA ( 67)
- avec projecteur additionnel LED<sup>AO</sup>
  - Projecteur additionnel (\*\*\* 54).
- 7 Clignotants ( 57)
- 8 Avertisseur sonore

- avec préparation pour le système de navigation EO Commande du système de navigation (IIII 172) Multi-Controller
- 11 avec éclairage de jour <sup>EO</sup> Eclairage de jour ( ► 55).



#### Commodo droit

(**■** 78).

- avec poignées chauffantes EO Poignées chauffantes
  - Mode de conduite (→ 70)
  - Coupe-circuit ( 52)
- Bouton de démarreur Démarrer le moteur ( 95).

#### Combiné d'instruments

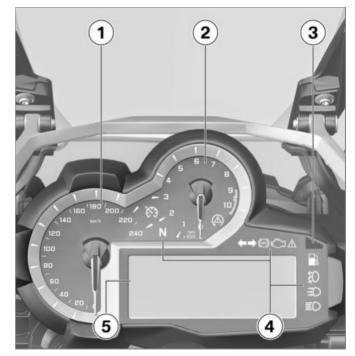
- 1 Compteur de vitesse
- 2 Compte-tours
  - 3 Photodiode (pour ajuster la luminosité de l'éclairage des instruments)
    - avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>

LED alarme antivol

 avec suppression Keyless Ride EO

Témoin de contrôle de la télécommande radio Mise en circuit de l'allumage ( 49).

- 4 Témoins de contrôle et voyants d'alerte (→ 20)
- 5 Visuel multifonctions (<sup>™</sup> 22)



# 

# Témoins de contrôle et voyants d'alerte

- avec régulation de la vitesse du véhicule EO
   Régulateur de vitesse
   74).
- **2** Position neutre (point mort)
- **3** ASC (→ 66)
- 4 Clignotants
- **5** ABS ( 65)
- avec exportations marchés UE<sup>VE</sup>
   Voyant d'alerte des émis-

sions

Alerte d'émission polluante ( 32)

7 Voyant général d'alerte (en combinaison avec les symboles d'avertissement sur l'écran) (m 25)



avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>

Signal d'alarme ( 76)

 avec suppression Keyless Ride<sup>EO</sup>

Témoin de contrôle de la télécommande radio Mise en circuit de l'allumage ( 49).

- Feu de route (\*\* 53)
- 10 avec éclairage de jour <sup>EO</sup> Eclairage de jour (→ 55).
  - avec projecteur additionnel LED<sup>AO</sup>

Projecteur additionnel ( 54).

# CF AVIS

Le symbole ABS peut s'afficher différemment selon le pays.◀

#### Visuel multifonctions

- Niveau d'essence
- 2 Recommandation de passer le rapport supérieur (IIII 44)
- 3 En position neutre, l'indicateur de rapport affiche "N" (point mort)
- avec éclairage de jour EO Allumage automatique des feux diurnes (m 56).
- 5 avec poignées chauffantes EO
   Poignées chauffantes

Poignees chauffantes (\*\*\* 78).

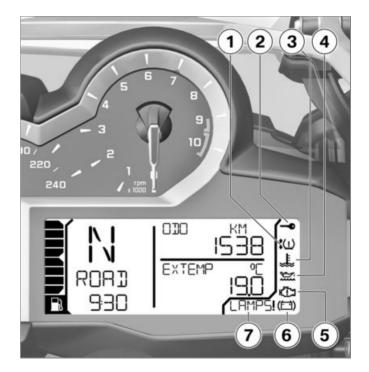
- 7 Affichage service (intervalle d'entretien) (→ 202)
- 9 Ordinateur de bord



- avec suppression Dynamic ESA<sup>EO</sup>
   Possibilités de réglage Dynamic ESA (mar 67)
- **11** Mode de conduite (→ 70)
- **12** Montre ( 61)
- Avertissement température extérieure (→ 42)

## Symboles d'avertissement à l'écran

- avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>
   Pression de gonflage des pneus (IIIII) 43)
- 2 EWS ( 30)
- 3 Température du liquide de refroidissement (→ 31)
- 4 Niveau d'huile moteur (iii 40)
- 5 Electronique moteur (→ 32)
- 6 Charge de la batterie ( → 151)
- 7 Avertissements (\*\* 25)



## Voyants d'alerte Affichage

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



Les alertes, pour lesquelles il n'existe aucun vovant d'alerte spécifique, sont signalées par le voyant général d'alerte 1 combiné à un symbole d'alerte dans la zone 2 ou à un message d'alerte dans la zone 3. Le voyant général d'alerte s'allume en jaune ou en rouge selon l'urgence de l'avertissement.

Le voyant d'alerte général s'affiche en fonction de l'avertissement le plus urgent.

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

Récapitulatif des voyant Témoins de contrôle et voyants d'alerte		Signification						
	est affiché	Avertissement température extérieure (iii 30)						
est allumé en jaune	est affiché	EWS actif (III → 30)						
est allumé en jaune	est affiché	Télécommande radio en dehors de la zone de réception (  30)						
est allumé en jaune	<b>3</b>	Remplacer la pile de la télécommande radio (  31)						
est allumé en rouge	est affiché	Température du liquide de refroidissement trop élevée (  31)						
est allumé en jaune	est affiché	Moteur en mode de secours (iii 32)						
Le témoin de contrôle des gaz d'échappement est allumé.		Alerte d'émission polluante (🖦 32)						

Témoins de contrôle et voyants d'alerte	Symboles d'avertisse- ment à l'écran	Signification
est allumé en jaune	! LAMP_ est affi- ché	Défaut de lampe (➡ 32)
	! LAMPF est affi- ché	_
	DWALO! est affi- ché	Pile de l'alarme antivol faible (
est allumé en jaune	DWA! est affiché	Pile de l'alarme antivol vide (  → 33)
est allumé en jaune	apparaît avec une ou deux flèches et la pression de gonflage critique clignote en plus	Pression de gonflage des pneus dans la zone limite de la tolérance admissible (*** 34)
clignote en rouge	apparaît avec une ou deux flèches et la pression de gonflage critique clignote en plus	Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible (■ 34)

# Témoins de contrôle et voyants d'alerte Symboles d'avertissement à l'écran est allumé en jaune est affiché avec une ou deux flèches " -- " ou " -- -- " s'affiche est allumé en jaune RDC! est affiché Pile du capteur de pression de gonflage des pneus trop faible (□□→ 36)

	" " s'affiche	
est allumé en jaune	RDC! est affiché	Pile du capteur de pression de gonflage des pneus trop faible (*** 36)
clignote		L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé (
est allumé		Défaut ABS (
est allumé		ABS désactivé (■ 37)
clignote rapidement		Intervention ASC (# 37)
clignote lentement		Autodiagnostic ASC pas terminé ( → 37)

	oins de contrôle et ints d'alerte		boles d'avertisse- t à l'écran	Signification					
	est allumé			ASC désactivé (■ 38)					
	est allumé			Défaut ASC (					
$\triangle$	est allumé en jaune		ESA! est affiché	Défaut ESA (					
		N	L'indicateur de rap- port clignote.	Rapport non programmé (  → 38)					
	est allumé			Réserve d'essence atteinte (🖦 39)					
$\triangle$	clignote en orange	Œ	clignote	Avarie grave dans la commande moteur (iii 39)					
			est affiché	Niveau d'huile moteur trop bas (					
			OILLVL CHECK s'affiche	_					
$\triangle$	est allumé en rouge		est affiché	Tension de charge de batterie insuffisante (iii 40)					

# Avertissement température extérieure



Le symbole "cristal de glace" est affiché.

#### Cause possible:

La température extérieure mesurée sur le véhicule est inférieure à :

Env. 3 °C

## **AVERTISSEMENT**

#### Risque de verglas également au-dessus de 3 °C

Risque d'accident

- Si la température extérieure est basse, il existe un risque de verglas en particulier sur les ponts et dans les zones ombragées de la chaussée.
- Rouler de façon prévoyante.

#### **EWS** actif



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.



Le symbole d'avertissement EWS est affiché.

#### 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.
- Utiliser la clé de secours.
- Faire remplacer la clé défectueuse de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

## Télécommande radio en dehors de la zone de réception

avec suppression Keyless
 Ride<sup>EO</sup>



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.



s'affiche.

#### Cause possible:

La communication entre la télécommande radio et l'électronique moteur est perturbée.

- Contrôler la pile de la télécommande radio.
- avec suppression Keyless Ride<sup>EO</sup>
- Remplacer la pile de la télécommande radio (m 51).
- Utiliser la clé de réserve pour poursuivre la route.

- avec suppression Keyless Ride EO
- La pile de la télécommande radio est vide ou perte de la télécommande radio ( 51).
- Si le symbole d'avertissement apparaît pendant le trajet, rester calme. Il est possible de poursuivre la route, le moteur ne s'arrête pas.
- Faire remplacer toute télécommande radio défectueuse par un partenaire BMW Motorrad.

#### Remplacer la pile de la télécommande radio



Le vovant d'alerte général est allumé en jaune.



Le symbole de batterie est affiché.

#### Cause possible:

 La pile de la télécommande radio n'a plus sa pleine capacité. Le fonctionnement de la télécommande radio n'est plus

- encore garanti que sur un laps de temps limité.
- avec suppression Keyless Ride EO
- Remplacer la pile de la télécommande radio ( 51).

#### Température du liquide de refroidissement trop élevée



Le vovant d'alerte général est allumé en rouge.



Le symbole de température est affiché.



#### Conduite avec un moteur surchauffé

Dégât moteur

 Observer impérativement les mesures mentionnées cidessous.◀

#### Cause possible:

Le niveau de liquide de refroidissement est trop bas.

- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement ( 132). Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas:
- Faire remplir le niveau de liquide de refroidissement et faire vérifier le système de liquide de refroidissement par un garage spécialisé, de préférence un concessionnaire BMW Motorrad.

#### Cause possible:

La température du liquide de refroidissement est trop élevée.

- Si possible, rouler dans la place de charge partielle pour refroidir le moteur.
- Si la température du liquide de refroidissement est souvent trop élevée, faire rechercher la cause du défaut par un atelier spécialisé, de préfé-

rence par un concessionnaire BMW Motorrad.

# Moteur en mode de secours



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.



Le symbole de moteur est affiché.

## **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 d'émission polluante



Le témoin de contrôle des gaz d'échappement est al-

#### 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 préfé-

- rence par un concessionnaire BMW Motorrad.
- » Il est possible de poursuivre la route, l'émission de polluants est supérieure aux valeurs de consigne.

#### Défaut de lampe



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

! LAMP est affiché.

- ! LAMPR : ampoule de frein, de feu arrière, de clignotant arrière ou d'éclairage de plaque d'immatriculation défectueuse.
- ! LAMPF : ampoule de feu de croisement, de feu de route, de feu de position ou de clignotant défectueuse.
- ! LAMPS : plusieurs ampoules défectueuses.
- avec éclairage de jour EO
- ! LAMPF : en plus : ampoule de feu diurne défectueuse.<

#### Le véhicule n'est pas vu 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:

Une ou plusieurs ampoules sont défectueuses.

- Déterminer les ampoules défectueuses par un contrôle visuel.
- Remplacer la lampe du feu de croisement et du feu de route (iiii) 144).
- Remplacer la lampe du feu de position (mages 146).
- Remplacer le projecteur à LED (IIII 149).

- Remplacer les lampes des clignotants avant et arrière (IIII) 147).
- Remplacer le feu arrière à LED (IIII) 148).
- avec clignotant à LEDEO
- Remplacer le clignotant à LED (m) 148).

# Pile de l'alarme antivol faible

avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>

DWALO! est affiché.

# F AVIS

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

#### Cause possible:

La pile de l'alarme antivol ne possède plus sa pleine capacité. Quand la batterie de la moto est débranchée, la durée de fonctionnement du dispositif d'alarme

- antivol est limitée dans le temps en fonction de la capacité résiduelle de la pile.
- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.

# Pile de l'alarme antivol

avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

DWA! est affiché.



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

#### Cause possible:

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

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

## Pression de gonflage des pneus dans la zone limite de la tolérance admissible

- avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)EO



Le voyant d'alerte général est allumé en iaune.

Le symbole du pneu avec une ou deux flèches est affiché. La pression de gonflage critique clianote en plus

La flèche vers le haut indique un problème de pression de gonflage sur la roue avant, la flèche vers le bas indique un problème

de pression de gonflage sur la roue arrière

Cause possible:

La pression de gonflage de pneu mesurée se trouve dans la zone limite de la tolérance admissible.

 Corriger la pression de gonflage de pneu conformément aux indications figurant au dos de la couverture du livret de bord.

# AVIS

Avant de corriger la pression de gonflage des pneus, lire les informations du chapitre "La technologie en détail" relatives à la compensation en température et à l'adaptation des pressions de gonflage.◀

#### Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible

- avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)EO



Le voyant d'alerte général clianote en rouge.

Le symbole du pneu avec une ou deux flèches est affiché. La pression de gonflage critique clignote en plus

# **AVERTISSEMENT**

#### Pression de gonflage des pneus en dehors de la tolérance admissible.

Dégradation de la tenue de route du véhicule.

 Adapter le style de conduite en conséquence.◀

La flèche vers le haut indique un problème de pression de gonflage sur la roue avant, la flèche vers le bas indique un problème de pression de gonflage sur la roue arrière.

#### Cause possible:

La pression de gonflage de pneu mesurée se trouve en dehors de la tolérance admissible.

 Contrôler si le pneu est endommagé et s'il est apte à rouler.

Si le pneu est encore en mesure de rouler :

 Corriger la pression de gonflage du pneu à la prochaine occasion.

#### **○**F AVIS

Avant de corriger la pression de gonflage des pneus, lire les informations du chapitre "La technologie en détail" relatives à la compensation en température et à l'adaptation des pressions de gonflage.

#### CF AVIS

Le message d'avertissement RDC peut être désactivé en mode tout-terrain.◀

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

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

- Ne pas poursuivre la route.
- Contacter le service de dépannage.

## Capteur défectueux ou défaut système

 avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

Le symbole du pneu avec une ou deux flèches est affiché.

#### Cause possible:

Des roues sans capteurs RDC sont montées.

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

#### Cause possible:

1 ou 2 capteurs RDC sont défaillants ou il existe un défaut système.

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

#### Transmission perturbée

- avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>
- " -- " ou " -- -- " s'affiche

#### Cause possible:

Le véhicule n'a pas atteint la vitesse minimale ( 119).

Le capteur RDC n'est pas actif

min. 30 km/h (Le capteur RDC n'envoie son signal au véhicule qu'après le dépassement de la vitesse minimale.)

- Observer l'affichage RDC à des vitesses plus élevées. Il s'agit seulement d'un dérangement permanent si le voyant général s'allume additionnellement. Dans ce cas :
- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

#### Cause possible:

La liaison radio avec les capteurs RDC est en dérangement. Cause possible : présence d'installations radiotechniques à proximité, parasitant la liaison entre le boîtier électronique RDC et les capteurs.

- Observer l'affichage RDC dans un autre environnement. Il s'agit seulement d'un dérangement permanent si le voyant général s'allume additionnellement. Dans ce cas:
- Faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

#### Pile du capteur de pression de gonflage des pneus trop faible

 avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

RDC! est affiché



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

#### Cause possible:

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

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

## L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé



Le témoin de contrôle et d'alerte ABS clignote.

**Affichage** 

#### Cause possible:



Autodiagnostic ABS non terminé

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

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

#### **Défaut ABS**



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

#### Cause possible:

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

 Il est possible de poursuivre sa route. Tenir compte des infor-

- mations plus détaillées sur les situations particulières susceptibles de générer un message de défaut ABS ( 114).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

#### ABS désactivé



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

#### Cause possible:

Le système ABS a été désactivé par le pilote.

Activer la fonction ABS.

#### Intervention ASC



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 clignote plus longtemps que la durée de l'intervention du système ASC. De ce fait, le pilote recoit un signal optique sur la régulation effectuée, également après la situation de conduite critique.

#### Autodiagnostic ASC pas terminé



Le témoin de contrôle et d'alerte ASC clianote lentement.

Cause possible:

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)

 Démarrer lentement, Après quelques mètres, le vovant ASC doit s'éteindre.

Si le voyant ASC continue de clignoter :

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

#### ASC désactivé



Le voyant de contrôle et d'alerte du ASC est allumé.

#### Cause possible:

Le système ASC a été désactivé par le pilote.

· Activer la fonction ASC.

#### Défaut ASC



Le voyant de contrôle et d'alerte du ASC est allumé.

Cause possible:

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

 Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez plus de la fonction ASC. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ASC (IIII) 116).

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

#### Défaut ESA



Le voyant d'alerte général est allumé en jaune.

ESA! est affiché. Cause possible:

Le boîtier électronique ESA a détecté un défaut. Dans cet état, l'amortissement de la moto est très dur et elle s'avère inconfortable, particulièrement sur les chaussées en mauvais état.

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

#### Rapport non programmé

 avec assistant de changement de rapport Pro EO

L'indicateur de rapport clignote. L'assistant de changement de rapport Pro ne fonctionne pas.

#### Cause possible:

 avec assistant de changement de rapport Pro EO

Le capteur de transmission n'est pas complètement engagé.

- Mettre au point mort N et faire tourner le moteur à l'arrêt pendant au moins 10 secondes afin d'engager le point mort.
- Activer chacun des rapports avec commande d'embrayage et conduire pendant au moins 10 secondes avec le rapport engagé.
- » L'indicateur de rapport s'arrête de clignoter lorsque le capteur

- de transmission a été convenablement programmé.
- Si le capteur de transmission est convenablement programmé, l'assistant de changement Pro fonctionne comme décrit (IIIII 120).
- Si le processus de programmation échoue, faire éliminer le défaut par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Réserve d'essence atteinte



Le voyant relatif à la réserve d'essence est allumé.



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. 4 I

 Procédure de remplissage du réservoir (mages 105).

## Avarie grave dans la commande moteur



Le voyant général d'alerte clignote en jaune.



Le symbole du moteur clianote.



#### **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.

- Vous pouvez continuer à rouler, mais ce n'est pas recommandé.
- Eviter 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.

## Niveau d'huile moteur trop bas



Le symbole de burette d'huile est affiché.

OILLVL CHECK est affiché. Cause possible :

Le capteur électronique du niveau d'huile a décelé que le niveau d'huile moteur était trop bas. Au prochain ravitaillement :

Contrôle du niveau d'huile moteur (ma 126).

Si le niveau d'huile est trop bas :

 Faire l'appoint d'huile moteur (m) 127).

Si le niveau de l'huile est correct :

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

#### Tension de charge de batterie insuffisante



Le voyant d'alerte général est allumé en rouge.



Le symbole de batterie est affiché.



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.

La batterie ne se recharge pas. En continuant de rouler, l'électronique de la moto décharge la batterie.



Si la batterie 12 V est mal montée, ou si les bornes sont inversées (par exemple en cas d'aide au démarrage), le fusible du régulateur de l'alternateur risque alors de griller.◀

#### Cause possible:

Alternateur ou entraînement d'alternateur défectueux ou fusible du régulateur de l'alternateur grillé.

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

#### Affichage de service



Si la période restante jusqu'à la prochaine révision est inférieure à un mois, ou bien si la prochaine révision doit intervenir dans les prochains 1000 km, la date de la révision 1 et le kilométrage restant 2 seront affichés brièvement à l'issue du Pre-Ride-Check.

Si l'échéance de service a été dépassée, le voyant général d'alerte s'allume en jaune en plus de l'affichage de la date et du kilométrage. L'indication "Service" reste affichée en permanence.



Si l'affichage de service apparaît déjà plus d'un mois avant la date de service, la date enregistrée dans le combiné d'instruments doit être réglée. Cette situation peut apparaître lorsque la batterie a été déconnectée pendant une période plus ou moins longue. Pour régler la date, adressezvous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

#### Réserve d'essence

La quantité de carburant qui se trouve dans le réservoir lorsque le voyant de réserve de carburant s'allume dépend de votre dynamique de conduite. Plus le carburant est agité dans le réservoir (à la suite de changements fréquents de l'inclinaison du véhicule, freinages et accélérations), plus il est difficile de détermi-

ner la quantité de réserve. C'est pourquoi la quantité de réserve de carburant ne peut pas être indiquée avec précision.

Une fois que le voyant d'alerte de carburant est allumé, l'autonomie restante sera automatiquement affichée.

La distance pouvant encore être parcourue avec la réserve de carburant dépend du style de conduite (de la consommation) et de la quantité restant dans le réservoir au moment de l'allumage du voyant (voir explication précédente).

Le compteur kilométrique pour la réserve de carburant sera remis à zéro lorsque, après ravitaillement, la quantité d'essence sera supérieure à celle de la réserve.

#### Niveau d'huile



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

Les conditions suivantes doivent être remplies pour l'avertissement de niveau d'huile :

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

- Moto droite sur un sol plan.

Les indications ont la signification suivante:

OK · niveau d'huile correct CHECK : contrôler le niveau d'huile lors du prochain ravitaillement.

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



Si le niveau d'huile doit être contrôlé, le symbole 2 sera affiché jusqu'à ce que le niveau d'huile soit détecté comme étant normal

#### Température extérieure

Lorsque le véhicule est à l'arrêt. la chaleur du moteur peut fausser la mesure de la température ambiante. Si l'influence de la chaleur du moteur est trop grande.

"--" apparaît provisoirement sur le visuel



Le risque de verglas existe lorsque la température extérieure descend sous 3 °C. Lorsque la température descend pour la première fois en dessous de cette valeur, l'écran commute automatiquement sur l'affichage de température 1 quel que soit le réglage et la valeur affichée clianote.



Le symbole « Cristal de glace » 2 est en outre affiché.

#### **AVERTISSEMENT**

#### Risque de verglas également au-dessus de 3 °C

Risque d'accident

 Si la température extérieure est basse, il existe un risque de verglas en particulier sur les ponts et dans les zones ombragées de la chaussée.

## Pression de gonflage des pneus

 avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>



La valeur de gauche **1** indique la pression de gonflage de la roue avant, la valeur de droite **2** la pression de gonflage de la roue arrière. Dès que l'on met le contact, s'affiche « -- -- ». La transmission des valeurs de pression des pneus commence seulement à partir du moment où une vitesse de 30 km/h est dépassée pour la première fois. Les pressions de gonflage affichées se réfèrent à une température d'air dans les pneus de 20 °C.

Si en plus le symbole 3 est affiché, il s'agit d'une alerte. La pression de gonflage des pneus critique clignote.

Si la valeur concernée se situe dans la zone limite de la tolérance admissible, le voyant général d'alerte s'allume en plus en jaune. Si la pression de gonflage des pneus se trouve en dehors de la tolérance admissible, le voyant d'alerte général clignote en rouge.

Vous trouverez d'autres informations sur le RDC BMW Motorrad à partir de la page ( 119).

# Affichages

## Recommandation de passer le rapport supérieur

La recommandation de passer le rapport supérieur doit être activée dans les réglages de l'écran ((1114) 60).



La recommandation de passer le rapport supérieur **1** signale le meilleur moment en matière d'économie de carburant pour passer le rapport supérieur.

#### Utilisation

Serrure de contact/antivol de direc-	
tion	46
Contact avec Keyless Ride	48
Coupe-circuit	52
Eclairage	53
Eclairage de jour	54
Signal de détresse	57
Clignotants	57
Visuel multifonctions	58
Système antiblocage (ABS)	65
Contrôle automatique de stabilité (ASC)	66
Réglage électronique du châssis (ESA)	67
Mode de conduite	70
Régulateur de vitesse	74

Alarme antivol (DWA)	76
Poignées chauffantes	78
Selle pilote et passager	79

#### Serrure de contact/ antivol de direction

#### Clé de la moto

Vous recevez 2 clés de contact. Si vous perdez une clé, veuillez suivre les instructions concernant l'antidémarrage électronique (EWS) (\*\*\*\* 47).

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

- avec valise AO
- avec topcase AO

En option, les valises et le topcase peuvent également être actionnés avec la même clé. Adressez-vous à cet égard à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

### Blocage de l'antivol de direction

Braquer le guidon vers la gauche.



- Tourner la clé en position 1 tout en bougeant légèrement le guidon.
- » Contact d'allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels désactivés.
- » L'antivol de direction est bloqué.
- » La clé peut être retirée.

## Mise en circuit de l'allumage



- Insérer la clé dans la serrure de selle et la mettre sur la position 1.
- » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont en marche.
- » Le Pre-Ride-Check est réalisé ( → 96)
- » L'autodiagnostic ABS est exécuté ( 96)
- » L'autodiagnostic ASC est exécuté (\*\*\*\* 97)

#### Eclairage d'accueil

- Mettre le contact.
- » Les feux de position s'allument brièvement.
- avec éclairage de jour EO
- » Le feu de jour s'allume brièvement <1
- avec projecteur à LEDEO
- » Les projecteurs additionnels à LED s'allument brièvement.

## Coupure du contact d'allumage



- Tourner la clé en position 1.
- » Lorsque le contact est coupé, le combiné d'instruments reste

- encore allumé pendant un bref instant et indique les messages d'erreur éventuellement existants.
- » Antivol de direction non bloqué.
- » 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.
- » La clé peut être retirée.
- avec éclairage de jour EO
   avec projecteur à LED EO
- Après la coupure du contact, le feu de jour s'éteint en un court instant.
- avec projecteur additionnel LED<sup>AO</sup>
- Après la coupure du contact, les projecteurs additionnels à LED s'éteignent après un court instant.

#### 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'écran multifonction affiche l'avertissement avec le symbole de la clé. 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 RMW 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 de secours et les clés supplémentaires sont disponibles uniquement auprès d'un concessionnaire BMW Motorrad, Celuici est tenu de contrôler votre légitimité, car les clés font partie du système de sécurité.

#### Contact avec **Keyless Ride**

 avec suppression Keyless Ride EO

#### Clé de la moto



Le témoin de contrôle de la télécommande radio cliquote tant que la télécommande radio est recherchée.

Il s'éteint dès que la télécommande radio ou la clé de secours est détectée.

Il s'allume un court instant si la télécommande radio ou la clé de secours ne sont pas détectées.◀

Vous recevez une télécommande radio ainsi qu'une clé de secours. Si vous perdez une clé, veuillez suivre les instructions concernant l'antidémarrage électronique (EWS) ( 47).

Contact, bouchon de réservoir et alarme antivol sont commandés avec la télécommande radio. Serrure de selle, topcase et valises peuvent être actionnés manuellement.



Si la portée de la télécommande radio est dépassée (par exemple dans la valise ou le topcase), le véhicule ne peut pas démarrer et le verrouillage centralisé ne peut pas être verrouillé/déverrouillé. Si la portée est dépassée, le contact est coupé au bout d'environ 1.5 minute, le verrouillage centralisé n'est pas verrouillé. Il est recommandé de porter la télécommande radio directement sur soi (par exemple dans la poche du blouson) et de prendre en alternative la clé de secours.

■ Portée de la télécommande radio Kevless Ride

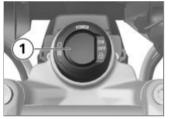
 avec suppression Keyless Ride<sup>EO</sup>

Env. 1 m⊲

## Blocage de l'antivol de direction

#### Condition préalable

Le guidon est braqué à gauche. La télécommande radio est dans la zone de réception.



- Maintenir la touche 1.
- » L'antivol de direction se verrouille de façon audible.
- » Contact d'allumage, éclairage et tous circuits fonctionnels désactivés.
- Appuyer brièvement sur la touche 1 pour déverrouiller l'antivol de direction.

## Mise en circuit de l'allumage

#### Condition préalable

La télécommande radio est dans la zone de réception.



 L'activation du contact peut se faire de deux facons.

#### Variante 1:

- Appuyer brièvement sur la touche 1.
- » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont en marche.
- avec éclairage de jour EO
- » Le feu de jour est allumé.<</p>

- avec projecteur à LEDEO
- » Les projecteurs supplémentaires à LED sont allumés.
- » Le Pre-Ride-Check est réalisé (■ 96)
- » L'autodiagnostic ABS est exécuté ( ₱ 96)
- » L'autodiagnostic ASC est exécuté (■ 97)

#### Variante 2:

- L'antivol de direction est bloqué, maintenir la touche 1.
- » L'antivol de direction se déverrouille.
- » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.
- » Le Pre-Ride-Check est réalisé(→ 96)
- » L'autodiagnostic ABS est exécuté (■ 96)
- » L'autodiagnostic ASC est exécuté (■ 97)

# **Utilisation**

## Coupure du contact d'allumage Condition préalable

La télécommande radio est dans la zone de réception.



 La désactivation du contact peut se faire de deux façons.

#### Variante 1:

- Appuyer brièvement sur la touche 1.
- » La lumière s'éteint.
- » L'antivol de direction n'est pas bloqué.

#### Variante 2:

- Braquer le guidon vers la gauche.
- Maintenir la touche 1.
- » La lumière s'éteint.
- » L'antivol de direction se verrouille.

#### Antidémarrage électronique EWS

L'électronique de la moto détermine les données enregistrées dans la télécommande radio par l'intermédiaire d'une antenne annulaire dans la serrure radio. Ce n'est qu'à partir du moment où la télécommande radio a été reconnue comme étant "autorisée" que le boîtier électronique moteur autorise le démarrage du moteur.

#### **CF** AVIS

Si une autre clé du véhicule est fixée à la télécommande radio utilisée pour le démarrage, l'électronique peut être "irritée" et le démarrage du moteur n'est pas autorisé. L'écran multifonction affiche l'avertissement avec le symbole de la clé.

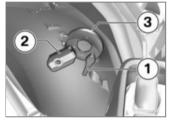
Conservez toujours l'autre clé du véhicule séparément de la télécommande radio.◀

Si vous perdez une télécommande radio, vous pouvez la faire bloquer par votre partenaire BMW Motorrad. Pour cela, vous devez apporter toutes les autres clés de la moto.

Une télécommande radio bloquée ne permet plus de mettre en marche le moteur, une télécommande radio bloquée peut toutefois être réactivée.

Les clés de secours et les clés supplémentaires ne peuvent être obtenues qu'auprès d'un concessionnaire BMW Motorrad. Celuici est tenu de contrôler votre légitimité, car les télécommandes radio du véhicule font partie du système de sécurité.

#### La pile de la télécommande radio est vide ou perte de la télécommande radio



- Si vous perdez une clé, veuillez suivre les instructions concernant l'antidémarrage électronique (EWS).
- Si vous perdez la télécommande radio en cours de route, il reste possible de démarrer le véhicule en utilisant la clé de secours.

- Si la pile de la télécommande radio est vide, il est possible de mettre en marche le véhicule en touchant le garde-boue arrière avec la télécommande radio
- Tenir la clé de secours 1 ou la télécommande radio vide 2 sur le garde-boue arrière à la hauteur de l'antenne 3.

#### **AVIS**

La clé de secours ou la télécommande radio vide doit être sur le garde-boue arrière.◀

□ Laps de temps au cours duquel le démarrage du moteur doit avoir lieu. Ensuite. il faudra procéder à un nouveau déverrouillage.

#### 30 s

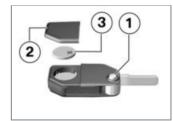
- » Le Pre-Ride-Check est effectué.
- La clé a été détectée.

- Le moteur peut être démarré.
- Démarrer le moteur ( 95).

#### Remplacer la pile de la télécommande radio

Si la télécommande radio ne réagit pas à la pression courte ou longue sur la touche :

- la pile de la télécommande radio ne possède plus toute sa capacité.
- » Remplacer la pile.
- Le symbole de batterie est affiché.



Appuyer sur le bouton 1.

- » Le panneton s'ouvre.
- Pousser le couvercle de pile 2 vers le haut
- Retirer la batterie 3
- Eliminer l'ancienne pile conformément à la législation, ne pas jeter la pile avec les ordures ménagères.

#### **ATTENTION**

### Piles inappropriées ou mal insérées

Endommagement du composant

- Utiliser une pile répondant aux spécifications.
- Faire attention à la bonne polarité en mettant la pile en place.
- Insérer une nouvelle pile avec le pôle plus vers le haut.



Type de batterie

pour télécommande radio Keyless Ride



Type de batterie

#### CR 2032

- Monter le couvercle de la pile 2.
- » La LED rouge clignote au combiné d'instruments.
- » La télécommande radio est de nouveau opérationnelle.

#### 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 coupéB Position route

#### **Eclairage**

## Feu de croisement et feu de position

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



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

Le feu de croisement s'allume automatiquement à la mise en marche du moteur.

 avec éclairage de jour<sup>EO</sup>
 Durant la journée, il est possible d'allumer le feu de jour en alternative au feu de croisement.

## Feu de route et appel de phare

 Mise en circuit de l'allumage (m) 46).



- Pour allumer le feu de route, pousser le commutateur 1 vers l'avant.
- Pour actionner l'appel de phare, tirer le commutateur 1 vers l'arrière.

#### 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.

#### Feu de stationnement

 Coupure du contact d'allumage (\*\*\* 47).



- Immédiatement après avoir coupé l'allumage, presser le bouton 1 vers la gauche et le maintenir actionné, jusqu'à l'activation du feu de stationnement.
- Pour désactiver le feu de stationnement, mettre le contact puis le couper à nouveau.

#### Projecteur additionnel

- avec projecteur additionnel I FDAO

#### Condition préalable

Les projecteurs additionnels ne sont actifs que lorsque le feu de croisement est actif; si le feu de jour est allumé, il n'est pas possible d'allumer le projecteur additionnel



#### **AVIS**

Les projecteurs supplémentaires sont homologués en projecteurs antibrouillard et ne doivent être utilisés que si les conditions météo sont mauvaises. Respecter le code de la route spécifique à chaque pays.◀

• Démarrer le moteur ( 95).



 Appuyer sur la touche 1 pour allumer le projecteur additionnel.



Le voyant de contrôle des projecteurs additionnels s'allume.

 Appuyer de nouveau sur la touche 1 pour éteindre le proiecteur additionnel.

#### Eclairage de jour

avec éclairage de jour EO

## Eclairage de jour manuel Condition préalable

Le système d'allumage automatique de l'éclairage de jour est désactivé.



#### **AVERTISSEMENT**

### Allumage du feu de jour dans l'obscurité.

Visibilité dégradée et éblouissement des usagers venant en sens inverse.

 Ne pas utiliser les feux diurnes dans l'obscurité.

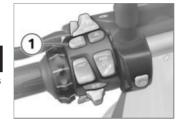


#### AVIS

Comparativement au feu de croisement, le feu de jour est mieux perçu par les usagers circulant en sens inverse. La visibilité est ainsi améliorée dans la journée. ◀

- Démarrer le moteur (■ 95).
- Dans le menu SETUP de l'écran, option DLIGHT, pla-

cer l'éclairage de jour automatique sur OFF.



- Appuyer sur la touche 1 pour allumer l'éclairage de jour.
- Le voyant de contrôle des feux diurnes s'allume.
- » Les feux de croisement, les feux de position avant et les projecteurs supplémentaires sont coupés.
- Dans l'obscurité ou les tunnels : appuyer une nouvelle fois sur la touche 1 pour éteindre l'éclairage de jour et allumer les feux de

croisement. Les projecteurs supplémentaires seront alors rallumés.



#### AVIS

Si les feux de route sont allumés alors que les feux diurnes le sont aussi, les feux diurnes seront coupés au bout d'env. 2 secondes et les feux de route, les feux de croisement, les feux de position avant et, le cas échéant, le projecteur additionnel, seront allumés.

Si les feux de route sont éteints, les feux diurnes ne seront pas automatiquement réallumés mais devront l'être manuellement, en cas de besoin.

## Allumage automatique des feux diurnes



La commutation entre éclairage diurne et feux de croisement, y compris feux de position, peut se faire automatiquement.◀



#### **AVERTISSEMENT**

La commande automatique des feux ne peut pas remplacer l'évaluation personnelle des conditions de luminosité, en particulier en cas de brouillard ou de brume.

Risque

- Allumer manuellement le feu de croisement dans de mauvaises conditions de luminosité.
- Dans le menu SETUP de l'écran, dans l'option de menu DLIGHT, commuter

le système d'allumage automatique des feux diurnes sur ON.

Le voyant de contrôle des feux diurnes à allumage automatique s'allume.

» Si la luminosité ambiante descend en-dessous d'une certaine valeur, les feux de croisement seront automatiquement allumés (p. ex. dans des tunnels). En cas de luminosité ambiance suffisante, les deux diurnes seront rallumés. Si les feux diurnes sont actifs, leur symbole sera affiché sur le visuel multifonction.

#### Commande manuelle de l'éclairage alors que la fonction automatique est activée

- L'actionnement de la touche du feu de jour entraîne l'extinction du feu de jour et l'allumage du feu de croisement et du feu de position avant (par exemple à l'entrée dans un tunnel si l'allumage automatique du feu de jour ne réagit pas instantanément en raison de la luminosité ambiante). La coupure du feu de jour allume de nouveau le projecteur additionnel.
- En actionnant de nouveau la touche des feux diurnes, le système d'allumage automatique des feux diurnes sera de nouveau activé, c'est-à-dire que les feux diurnes seront de nouveau allumés lorsque la lu-

minosité ambiante nécessaire sera atteinte

#### Signal de détresse Commande du signal de détresse

 Mise en circuit de l'allumage (iii) 46).



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



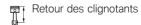
- Pour activer le signal de détresse, actionner la touche 1.
- » Il est possible de couper le contact.
- Pour éteindre les feux de détresse, mettre le contact si nécessaire et appuyer de nouveau sur la touche 1.

## Clignotants Commande des clignotants

 Mise en circuit de l'allumage (m) 46).



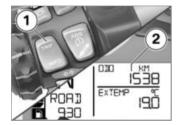
- Pour activer les clignotants de gauche, presser la touche 1 vers la gauche.
- Pour activer les clignotants de droite, presser la touche 1 vers la droite.
- Pour désactiver les clignotants, ramener la touche 1 en position centrale.



Les clignotants s'éteignent automatiquement une fois le temps et le trajet défini atteint.

#### Visuel multifonctions Sélection de l'affichage

 Mise en circuit de l'allumage (iii) 46).



 Actionner brièvement la touche 1 pour passer à l'affichage dans la ligne supérieure 2 de l'écran.

Dans la dotation de série, les valeurs suivantes peuvent être affichées et sélectionnées par pression de touche :

- Kilométrage total (ODO)
- Kilométrage journalier 1 (TRIP I)

- Kilométrage journalier 2 (TRIP II)
- Autonomie (RANGE)
- Menu SETUP (SETUP), uniquement à l'arrêt
- avec ordinateur de bord Pro EO
   L'ordinateur de bord Pro peut afficher en outre les informations suivantes :
- Compteur kilométrique automatique (TRIP A)
- Consommation instantanée (CONS C)
- Vitesse actuelle (SPEED)⊲



 Actionner brièvement la touche 1 pour passer à l'affichage dans la ligne inférieure 2 de l'écran.

Dans la dotation de série, les valeurs suivantes peuvent être affichées et sélectionnées par pression de touche :

- Température extérieure (EXTEMP)
- Température moteur (ENGTMP)
- Consommation moyenne 1 (CONS 1)
- Consommation moyenne 2 (CONS 2)

- Vitesse moyenne (Ø SPEED)
- avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>
- Pressions de gonflage des pneus (RDC)
- Date (DATE)
- Avertissement de niveau d'huile (OILLVL)
- avec ordinateur de bord Pro EO
- Tension du réseau de bord (VOLTGE)
- avec ordinateur de bord Pro EO
- Chronomètre Durée totale (ALTIME)
- avec ordinateur de bord Pro EO
- Chronomètre Durée de conduite (RDTIME)

## Remettre à zéro le compteur kilométrique journalier

 Mise en circuit de l'allumage (\*\*\* 46).



- Actionner brièvement la touche 1 jusqu'à ce que le compteur kilométrique à remettre à zéro soit affiché dans la ligne supérieure 2 de l'écran.
- Appuyer sur la touche 1 jusqu'à ce que la valeur affichée soit remise à zéro.

## Remise à zéro des valeurs moyennes

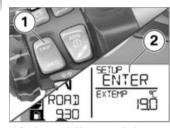
Mise en circuit de l'allumage
 46).



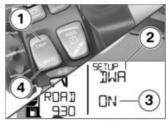
- Actionner brièvement la touche 1 jusqu'à ce que la valeur moyenne à remettre à zéro soit affichée dans la ligne inférieure 2 de l'écran.
- Appuyer sur la touche 1 jusqu'à ce que la valeur affichée soit remise à zéro.

#### **Configurer les fonctions**

 Mise en circuit de l'allumage (IIII) 46).



- Actionner brièvement le bouton 1 jusqu'à ce que la mention SETUP ENTER soit affichée dans la ligne supérieure 2 de l'écran.
- Actionner longuement le bouton 1 pour démarrer le menu SETUP.
- » L'affichage suivant à l'écran dépend de l'équipement choisi.



- Actionner à chaque fois brièvement la touche 1 pour passer à la prochaine option de menu.
- » L'option de menu sera affichée dans la ligne supérieure 2 de l'écran.
- » La valeur définie est affichée dans la ligne inférieure 3 de l'écran.
- Actionner brièvement le bouton 4 pour modifier la valeur réglée.

Vous pouvez sélectionner les options de menu suivantes :

- avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>
- DWA : activer (ON) ou couper (OFF) l'alarme antivol
- avec préparation pour le système de navigation EO
- GPS TM : si le système de navigation est installé : reprendre l'heure GPS et la date GPS (ON) ou ne pas reprendre (OFF)
- CLOCK : réglage de l'horloge
- DATE : réglage de la date
- ECOSFT: afficher (ON) ou ne pas afficher (OFF) à l'écran la recommandation de passer le rapport supérieur
- BRIGHT : régler la luminosité de l'écran, de normal (0) à clair (5)
- avec éclairage de jour EO
- DLIGHT: activer (ON) ou désactiver (OFF) l'allumage automatique des feux diurnes

- EXIT: auitter le menu SETUP
- avec ordinateur de bord ProEO
- BC CUSTOM: lancer la personnalisation de l'affichage.⊲



- Pour guitter le menu SETUP, actionner longuement la touche 1 dans l'option de menu SETUP EXIT
- Pour interrompre le menu SETUP à un endroit quelconque, actionner longuement la touche 2.

#### Réglage de la montre

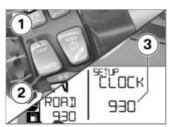
 Mise en circuit de l'allumage (m 46).

#### **AVERTISSEMENT**

#### Réglage de l'heure pendant la conduite

Risque d'accident

- Ne régler la montre sur la moto qu'à l'arrêt.◀
- Sélectionner l'option SETUP CLOCK dans le menu SETUP.



 Actionner la touche 2 jusqu'à ce que les heures clignotent

dans la ligne inférieure 3 de l'écran



Si "--: --" est affiché à la place de l'heure, cela signifie que l'alimentation électrique du combiné d'instruments a été interrompue (p. ex. en débranchant la batterie).◀

- Augmenter la valeur qui clignote avec la touche 1 ou la diminuer avec la touche 2
- Actionner la touche 2 iusqu'à ce que les minutes clignotent dans la ligne inférieure 3 de l'écran
- Augmenter la valeur qui clignote avec la touche 1 ou la diminuer avec la touche 2.
- Actionner la touche 2 jusqu'à ce que les minutes ne clianotent plus.
- » Le réglage est achevé.

 Pour interrompre le réglage à un endroit quelconque, actionner la touche 1 jusqu'à ce que la valeur de départ soit de nouveau affichée.

#### CF AVIS

Si vous démarrer avant d'avoir achevé le réglage, celui-ci sera interrompu.◀

#### Réglage date

- Mise en circuit de l'allumage (m) 46).
- Sélectionner l'option SETUP DATE dans le menu SETUP.



 Actionner la touche 2 jusqu'à ce que le jour clignote dans la ligne inférieure 3 de l'écran.

#### **AVIS**

Si "--.-" est affiché à la place de la date, cela signifie que l'alimentation électrique du combiné d'instruments a été interrompue (p. ex. en débranchant la batterie).◄

 Augmenter la valeur qui clignote avec la touche 1 ou la diminuer avec la touche 2.

- Actionner la touche 2 jusqu'à ce que le mois clignote dans la ligne inférieure 3 de l'écran.
- Augmenter la valeur qui clignote avec la touche 1 ou la diminuer avec la touche 2.
- Actionner la touche 2 jusqu'à ce que l'année clignote dans la ligne inférieure 3 de l'écran.
- Augmenter la valeur qui clignote avec la touche 1 ou la diminuer avec la touche 2.
- Actionner la touche 2 jusqu'à ce que l'année ne clignote plus.
- » Le réglage est achevé.
- Pour interrompre le réglage à un endroit quelconque, actionner la touche 1 jusqu'à ce que la valeur de départ soit de nouveau affichée.

#### AVIS

Si vous démarrer avant d'avoir achevé le réglage, celui-ci sera interrompu.◀

#### Personnaliser l'écran

- avec ordinateur de bord Pro EO
- Mise en circuit de l'allumage (··· 46).

Le menu Personnalisation permet de réaler les informations que vous souhaitez voir affichées dans les deux lignes d'écran.

• Sélectionner l'option SETUP BC BASTC dans le menu SETUP.



- Appuyer brièvement sur la touche 1 pour démarrer le menu de personnalisation.
- » SETUP BC CUSTOM est affiché.
- Appuyer de nouveau brièvement sur la touche 1 pour quitter le menu de personnalisation.



Si l'option SETUP BC BA-SIC est sélectionnée, le réglage d'usine sera de nouveau activé. La personnalisation CUSTOM reste mémorisée.◀



- Actionner longuement la touche 1 pour afficher la première option de menu.
- » SETUP BC ODO est affiché.



- Actionner à chaque fois brièvement la touche 2 pour passer à la prochaine option de menu.
- » L'option de menu sera affichée dans la ligne supérieure 3 de l'écran.
- » La valeur définie est affichée dans la ligne inférieure 4 de l'écran. Il est possible de régler les valeurs suivantes :
- TOP: la valeur sera affichée dans la ligne supérieure de l'écran.
- BELOW: la valeur sera affichée dans la ligne inférieure de l'écran.

- BOTH: la valeur sera affichée. dans les deux lignes de l'écran.
- OFF: la valeur ne sera pas affichée.
- Actionner brièvement le bouton 1 pour modifier la valeur réalée.

Vous pouvez sélectionner les options de menu ci-dessous, le réglage d'usine est indiqué entre parenthèses. Quelques options de menu ne seront affichées que lorsque l'équipement spécial correspondant sera monté.

- ODO: totalisateur kilométrique (TOP, le réalage OFF n'est pas possible)
- TRIP 1: compteur kilométrique journalier 1 (TOP)
- TRIP 2 : compteur kilométrique journalier 2 (TOP)
- TRIP A: compteur kilométrique journalier automatique (TOP)
- EXTEMP: température extérieure (BELOW)

- ENGTMP: température moteur (BELOW)
- RANGE: autonomie (TOP)
- CONS R : consommation moyenne pour le calcul de l'autonomie (OFF)
- CONS 1 · consommation movenne 1 (BELOW)
- CONS 2: consommation movenne 2 (BELOW)
- CONS C : consommation actuelle (TOP)
- ØSPEED: vitesse movenne (BELOW)
- SPEED: vitesse actuelle (TOP)
- RDC : pression des pneus (BELOW)
- VOLTGE: tension du réseau de bord (BELOW)
- ALTIME: chronomètre Durée totale (BELOW)
- RDTIME : chronomètre Durée de conduite (BELOW)
- DATE : date (BELOW)

- SERV T : date de la prochaine révision (OFF)
- SERV D : kilométrage restant avant la prochaine révision (OFF)
- OILLVL: avertissement de niveau d'huile (BELOW)
- EXIT : terminer la personnalisation



- Pour quitter le menu Personnalisation, actionner longuement la touche 1 dans l'option de menu SETUP EXIT.
- Pour quitter le menu Personnalisation à un endroit quel-

- conque, actionner longuement la touche 2.
- » Tous les réglages effectués jusqu'à cet instant seront mémorisés

## Système antiblocage (ABS)

## Désactivation de la fonction ABS

 Mise en circuit de l'allumage ( 46).



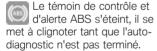
 Maintenir la touche 1 enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant d'alerte ABS change.

- » Dans un premier temps, l'affichage du symbole ASC change. Maintenir la touche 1 appuyée jusqu'à ce que le voyant d'alerte ABS réagisse. Dans ce cas, le réglage ASC ne varie 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.
- » La fonction ABS est désactivée, la fonction "Integral" reste active.

## Activation de la fonction ABS



 Maintenir la touche 1 enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant d'alerte ABS change.



- Relâcher la touche 1 en l'espace de deux secondes.
- Le témoin de contrôle et d'alerte ABS reste éteint ou continue de clignoter.
- » La fonction ABS est activée.

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

#### **CF** AVIS

Si le témoin de contrôle et d'alerte ABS est encore allumé après coupure et remise du contact et après avoir roulé à plus de 5 km/h, l'ABS présente un défaut.◀

#### 🛂 AVIS

Vous trouverez des informations plus détaillées sur le système de freinage avec BMW Motorrad Integral ABS au chapitre "La technologie en détail".◀

#### Contrôle automatique de stabilité (ASC) Désactivation de la fonction ASC

 Mise en circuit de l'allumage ( 46).



 Maintenir la touche 1 enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant d'alerte ABS change.

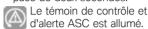


La fonction ASC peut également être désactivée en roulant.◀



Le voyant de contrôle et d'alerte du ASC est allumé.

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



» La fonction ASC est désactivée.

#### Activation de la fonction ASC



 Maintenir la touche 1 enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant d'alerte ABS change.



Le vovant de contrôle et d'alerte ASC n'est plus allumé, il se met à clignoter si l'autodiagnostic n'est pas terminé.

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



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

- » La fonction ASC est activée.
- En guise d'alternative, il est également possible de couper puis de remettre le contact.



Si le témoin de contrôle et d'alerte ASC est encore allumé après coupure et remise du contact et après avoir roulé à plus de 5 km/h, l'ASC présente un défaut.◀



Vous trouverez des informations plus détaillées sur le contrôle automatique de stabilité (ASC) BMW Motorrad au chapitre « La technologie en détail ».◀

#### Réglage électronique du châssis (ESA)

- avec suppression Dynamic FSAE0

#### Possibilités de réglage **Dynamic ESA**

Le réalage électronique de suspension Dynamic ESA vous permet d'adapter confortablement votre moto à son chargement.

Dynamic ESA détecte grâce à des capteurs de niveau les mouvements de la suspension et réagit en conséquence en adaptant les vannes d'amortissement. Le

châssis est ainsi adapté à la nature et à la qualité de la chaussée.

En partant de la positon de base NORMAL, l'amortissement peut être réglé plus dur (HARD) ou plus souple (SOFT).

L'ESA se calibre tout seul à intervalles réguliers à l'arrêt afin d'assurer le fonctionnement correct du système. Durant ce calibrage, le réglage du châssis n'est pas possible.

avec modes de conduite Pro<sup>EO</sup>
 Le réglage de la suspension et le nombre de variantes d'amortissement possibles dépendent du mode de conduite sélectionné.
 L'amortissement prescrit par le mode de conduite peut être modifié par le pilote.

Si le connecteur de codage n'est pas monté, le réglage de base prescrit par chaque mode de conduite sera sélectionné après chaque changement de mode. Avec un connecteur de codage monté, les adaptations du pilote restent conservées pour chaque mode.

## Affichage du réglage du châssis

Mise en circuit de l'allumage (m) 46).



 Actionner brièvement le bouton 1 pour afficher le réglage actuel.



L'amortissement est affiché dans la zone **1** et la précontrainte des ressorts dans la zone **2** du visuel multifonction.

» L'affichage disparaît ensuite à nouveau automatiquement après un court instant.

#### Réglage de la suspension

 Mise en circuit de l'allumage ( 46).



 Actionner brièvement le bouton 1 pour afficher le réglage actuel.

Pour régler l'amortissement :

 Actionner brièvement le bouton 1 jusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.

#### AVIS

L'amortissement ne peut pas être réglé en roulant.

Les réglages suivants sont possibles:

- SOFT: amortissement confort
- NORMAL: amortissement normal

- HARD: amortissement sportif

 avec modes de conduite ProEO Les modes Enduro et Enduro Pro ne permettent que deux réalages:

- SOFT: amortissement confort - HARD: amortissement sportif

Pour régler la précontrainte du ressort .

- Démarrer le moteur ( 95).
- Actionner longuement le bouton 1 iusqu'à ce que le réglage souhaité soit affiché.

#### **AVIS**

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

Les réglages suivants sont possibles:

Conduite en solo



Mode solo avec bagages



Mode avec passager (et bagages)

- Attendre la procédure de réglage avant de poursuivre la route.
- » Si la touche 1 n'est plus actionnée pendant un certain laps de temps. l'amortissement et la précontrainte du ressort sont réglés comme indiqué. Le témoin ESA clignote pendant le réalage.
- A très basses températures, décharger la moto (demander à un éventuel passager de descendre de la moto) avant d'augmenter la précharge du ressort.
- » Le témoin ESA s'éteint à la fin du réglage.

## Mode de conduite Utilisation des modes de conduite

Pour votre moto, BMW Motorrad a élaboré 5 scénarios d'utilisation parmi lesquels vous pouvez sélectionner celui qui convient à votre situation:

- Conduite sur chaussée mouillée.
- Conduite sur chaussée sèche.
- avec modes de conduite Pro<sup>EO</sup>
- Conduite sportive sur chaussée sèche.
- Conduite en tout-terrain léger.
- Conduite sportive en tout-terrain.

Chacun de ces 3 scénarios permet de disposer de la combinaison optimale entre couple moteur, admission des gaz, régulation ABS et régulation ASC.  avec suppression Dynamic ESA<sup>EO</sup>

Le réglage de la suspension s'adapte également au scénario choisi.

## Régler le mode de conduite

 Mise en circuit de l'allumage (\*\*\* 46).



Actionner la touche 1.



Vous trouverez de plus amples informations sur les modes de

conduite sélectionnables au chapitre "La technologie en détail". ◄



La flèche de sélection 1 et le premier mode de conduite sélectionnable 2 sont affichés.



### **ATTENTION**

#### Enclenchement du mode tout-terrain (Enduro et Enduro Pro) en roulant sur route

Risque de chute résultant de l'état d'instabilité du véhicule au freinage ou à l'accélération dans la plage de régulation de l'ABS ou de l'ASC

 Activer le mode tout-terrain (Enduro et Enduro Pro) uniquement en conduite en toutterrain.  Actionner la touche 1 jusqu'à ce que l'état souhaité soit affiché à côté de la flèche

## **≅** AVIS

En cas de sélection du mode Enduro PRO: tenir compte de la régulation ABS restreinte sur la roue arrière (cf. le chapitre « La technologie en détail »).

Il est possible de sélectionner parmi les modes de conduite suivants :

- RAIN: pour conduite sur chaussée mouillée.
- ROAD : pour conduite sur chaussée sèche.
- avec modes de conduite Pro<sup>EO</sup>
- » Il est encore possible en plus de choisir les modes de conduite suivants :
- DYNA: pour conduite dynamique sur chaussée sèche.

- Enduro: pour conduite en tout-terrain.
- Enduro PRO: pour conduite sportive en toutterrain (uniquement avec connecteur de codage monté).
- » A l'arrêt du véhicule, le mode de conduite sélectionné reste activé pendant environ 2 secondes.
  - » L'activation du nouveau mode de conduite en cours de route s'effectue sous les conditions suivantes :
  - La poignée des gaz se trouve en position de ralenti.
- Pédale d'embrayage actionnée.
- » L'horloge sera de nouveau affichée après l'activation du nouveau mode de conduite.
- » Le mode de conduite réglé avec les adaptations correspondantes de la caractéristique moteur ABS, ASC et Dyna-

mic ESA est conservé même après la coupure du contact.

## Désactiver le RDC en mode tout-terrain

- avec modes de conduite ProEO

#### Condition préalable

Si vous souhaitez rouler en toutterrain avec une pression de gonflage réduite, il est possible de désactiver l'avertisseur de crevaison RDC pour les modes de conduite Enduro et Enduro Pro.

 Mise en circuit de l'allumage (m) 46).



- Actionner brièvement le bouton 1 jusqu'à ce que la mention SETUP ENTER soit affichée dans la ligne supérieure 2 de l'écran.
- Actionner longuement le bouton 1 pour démarrer le menu SETUP.



- Actionner brièvement le bouton 1 à chaque fois pour sélectionner l'option de menu RDC.
- » La mention RDC est alors affichée dans la ligne supérieure 2 de l'écran.
- » La valeur définie est affichée dans la ligne inférieure 3 de l'écran.
- Actionner brièvement le bouton 4 pour modifier la valeur réglée.
- » Les réglages suivants sont possibles :
- ON: Le symbole d'avertissement RDC n'est plus affiché.
   La pression de gonflage hors

des tolérances admissibles est affichée dans les modes de conduite Enduro et Enduro Pro.

- OFF: Le symbole d'avertissement RDC est affiché, la pression de gonflage en dehors de la tolérance admissible est de plus affichée dans les modes de conduite Enduro et Enduro Pro.

#### Insertion de la fiche de codage

- avec modes de conduite Pro EO
- Coupure du contact d'allumage (m 47).
- Dépose de la selle du pilote (\*\*\*\* 80).



### ATTENTION

#### Pénétration de saleté et d'humidité dans la prise ouverte

Anomalies de fonctionnement

- Remettre en place le capuchon de protection après le retrait de la fiche de codage.◀
- Enlever le capuchon de protection du connecteur 1.



- Pour cela, enfoncer le verrouillage 1 et enlever le capuchon.
- Insérer la fiche de codage.
- Mettre le contact.



Le symbole 1 du connecteur de codage est affiché à l'écran. Le

- mode **2** Enduro PRO peut être sélectionné.

#### Régulateur de vitesse

 avec régulation de la vitesse du véhicule EO

#### Mise en marche du régulateur de vitesse Condition préalable

Le régulateur de vitesse n'est disponible qu'après la désactivation des modes de conduite Enduro ou Enduro Pro.

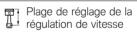


- Pousser le contacteur 1 vers la droite.
- » La commande de la touche 2 est déverrouillée.

## Mémorisation de la vitesse



 Pousser la touche 1 brièvement vers l'avant.



30...210 km/h



Le témoin du régulateur de vitesse est allumé.

» La vitesse momentanée est maintenue et mémorisée.

#### Accélération



- Pousser la touche 1 brièvement vers l'avant.
- » La vitesse augmente de 2 km/h à chaque actionnement de la touche.
- Maintenir la touche 1 actionnée. vers l'avant.
- » La vitesse augmente en continu
- » Lorsque l'on cesse d'actionner la touche 1. la vitesse atteinte est maintenue et mémorisée.

#### Décélération

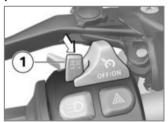


- Pousser la touche 1 brièvement vers l'arrière.
- » La vitesse diminue de 2 km/h à chaque actionnement de la touche.
- Maintenir la touche 1 actionnée vers l'arrière.
- » La vitesse diminue en continu.
- » Lorsque l'on cesse d'actionner la touche 1. la vitesse atteinte est maintenue et mémorisée.

#### Désactiver le régulateur de vitesse

- Actionner les freins. l'embrayage ou la poignée des gaz (ramener la poignée audelà de la position de base) pour désactiver le régulateur de vitesse.
- » Le témoin du régulateur de vitesse s'éteint

#### Rappel de la vitesse précédente



 Appuver brièvement sur la touche 1 vers l'arrière pour rappeler la vitesse mémoriser.

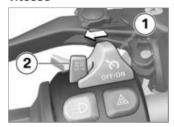
### **CF** AVIS

Le fait d'accélérer ne désactive pas le régulateur de vitesse. Lorsque la poignée des gaz est relâchée, la vitesse diminue uniquement jusqu'à la valeur mémorisée, même si une réduction supplémentaire de la vitesse est souhaitée •



Le témoin du régulateur de vitesse est allumé.

## Arrêt du régulateur de vitesse



- Pousser le contacteur 1 vers la gauche.
- » Le système est désactivé.
- » La touche 2 est bloquée.

#### Alarme antivol (DWA)

- avec alarme antivol (DWA)EO

#### Activation

- Mise en circuit de l'allumage (m) 46).
- Adaptation de l'alarme antivol (m) 77).
- Couper le contact.

- » Si l'alarme antivol est activée, une activation automatique de l'alarme sera déclenchée dès 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).
- » L'alarme antivol est active.

#### Signal d'alarme

L'alarme DWA peut être déclenchée par :

- Détecteur de mouvement
- Mise du contact avec une clé non autorisée.
- Coupure de la DWA de la batterie de bord (batterie de la 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 de l'alarme est d'env. 26 secondes. Un signal d'alarme retentit et les clignotants clianotent pendant l'alarme. Le type du signal d'alarme peut être configuré par un concessionnaire BMW Motorrad

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

#### Signaux lumineux sur la diode DWA ·

- Clianotement 1x : détecteur de mouvement 1

- Clianotement 2x : détecteur de mouvement 2
- Clianotement 3x: mise du contact avec une clé non autorisée
- Clianotement 4x : coupure de l'alarme antivol par la batterie de bord
- Clianotement 5x : détecteur de mouvement 3

#### Désactivation

- Coupe-circuit en position marche
- Mettre le contact.
- » Les clignotants s'allument une fois.
- » Le signal de confirmation retentit une fois (s'il est programmé).
- » L'alarme antivol (DWA) est éteinte.

#### Adaptation de l'alarme antivol

 Mise en circuit de l'allumage ( 46).



- Actionner brièvement le bouton 1 iusqu'à ce que la mention SETUP ENTER soit affichée dans la ligne supérieure 2 de l'écran.
- Actionner longuement le bouton 1 pour démarrer le menu SETUP.



- Actionner brièvement le bouton 1 à chaque fois pour sélectionner l'option de menu DWA.
- » La mention DWA est alors affichée dans la ligne supérieure 2 de l'écran.
- » La valeur définie est affichée dans la ligne inférieure 3 de l'écran.
- Actionner brièvement le bouton 4 pour modifier la valeur réalée.

Les réglages suivants sont possibles:

- On: I'alarme antivol (DWA) est activée ou sera activée auto-

- matiquement lors de la coupure du contact.
- Off: I'alarme antivol (DWA) est désactivée

### Poignées chauffantes

avec poignées chauffantes EO

#### Se servir des poignées chauffantes

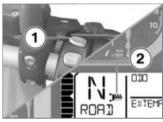


Les poignées chauffantes ne sont actives que si le moteur tourne.◀

## **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 (mp 95).



• Appuyer sur la touche 1, jusqu'à ce que le niveau de chauffage souhaité 2 soit affiché. Le chauffage des poignées du quidon est à deux niveaux.



Puissance de chauffage



Puissance de chauffage 100 %

» 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 les poignées chauffantes, appuyer sur la touche 1 jusqu'à ce que le symbole de la poignée chauffante 2 disparaisse de l'écran.

### Selle pilote et passager Dépose de la selle passager

 Placer la moto sur un sol plan et stable.



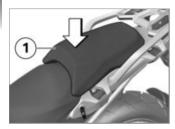
- Tourner la serrure de la selle 1 avec la clé du véhicule vers la droite et la maintenir dans cette position tout en pressant simultanément, en guise d'aide, la partie arrière de la selle du passager 2 vers le bas.
- Soulever la selle du passager à l'avant et relâcher la clé.
- Retirer la selle passager et la déposer côté housse sur une surface propre.

#### Pose de la selle passager



- La selle passager peut être réglée en 2 positions différentes.
- Tenir compte du sens de réglage de la selle passager en fonction de la position de la selle du pilote :
- Placer la selle passager avec les deux pattes 1 au centre dans le logement.
- Position assise arrière: pousser la selle passager en arrière A.
- Position assise basse : pousser la selle passager vers l'avant B.

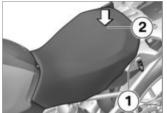
» Les pattes **1** de la selle passager sont fixées correctement.



- Appuyer vigoureusement sur l'avant de la selle passager 1.
- » La selle passager se verrouille avec un déclic audible.

## Dépose de la selle du pilote

 Dépose de la selle passager (m) 79).

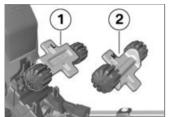


- Tourner la serrure de la selle 1 avec la clé du véhicule et la maintenir dans cette position tout en pressant simultanément, en guide d'aide, la partie arrière de la selle du pilote 2 vers le bas.
- Soulever la selle du pilote à l'arrière et relâcher la clé.
- Retirer la selle pilote et la déposer côté housse sur une surface propre.

# Régler la hauteur et l'inclinaison de la selle du pilote



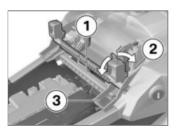
 Pour retirer le réglage de hauteur avant 1, appuyer sur le verrouillage 2 vers le bas et retirer le réglage de hauteur vers le haut.



- Pour régler une position basse de la selle, installer le réglage de hauteur avant dans le sens 1 (code L).
- Pour régler une position haute de la selle, installer le réglage de hauteur avant dans le sens 2 (code H).



 Insérer tout d'abord le réglage de hauteur sous les logements 1, appuyer ensuite sur le verrouillage 2 jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



 Pour régler une position basse de la selle, basculer le réglage

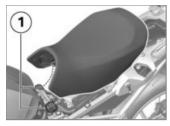
- de hauteur arrière 1 sur la position 3 (code L).
- Pour régler une position haute de la selle, basculer le réglage de hauteur arrière 1 sur la position 2 (code H).

Si l'inclinaison de selle doit être modifiée :

 Positionner de manière différente les réglages de hauteur avant et arrière.

#### Repose de la selle pilote

- Dépose de la selle passager (→ 79).
- Régler la hauteur et l'inclinaison de la selle du pilote (misso).



- Insérer la selle du pilote dans les logements 1 gauche et droite et la poser sans forcer sur la moto.
- Pousser légèrement vers l'avant la partie arrière de la selle du pilote et la presser ensuite fortement vers le bas jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

## Réglage

Rétroviseurs	84
Projecteur	84
Bulle	85
Embrayage	86
Frein	86
Guidon	87
Précontrainte du ressort	87
Amortissement	88

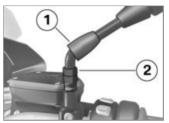
# Réglage

## Rétroviseurs Réglage des rétroviseurs

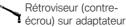


 Amener le rétroviseur dans la position voulue en le tournant.

## Réglage du bras de rétroviseur



- Relever le capuchon de protection 1 de la vis, sur le bras du rétroviseur.
- Desserrer l'écrou 2.
- Tourner le bras du rétroviseur dans la position voulue.
- Serrer l'écrou au couple prescrit, tout en retenant le bras de rétroviseur.



22 Nm (Filetage à gauche)

• Pousser le capuchon de protection **1** par dessus la vis.

### **Projecteur**

## 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. Il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante, uniquement dans le cas où la charge est très importante. Dans ce cas, la portée du projecteur doit être adaptée au poids.



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

## Régler la portée du projecteur



Si, en cas de chargement important, l'adaptation de la tension de ressort n'est pas suffisante pour ne pas éblouir les autres véhicules arrivant en sens inverse :

 Tourner la molette de réglage 1 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour abaisser le faisceau des projecteurs.

Lorsque la moto est utilisée avec un chargement faible :

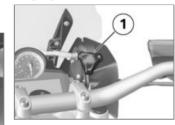
 Faire corriger le niveau de base de la portée des phares par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad

avec projecteur à LEDEO



- Le réglage de la portée du projecteur se fait à l'aide du levier d'inclinaison.
- A Position neutre
- B Position à charge élevée<</li>

## Bulle Réglage de la bulle



## **AVERTISSEMENT**

#### Réglage de la bulle en roulant.

Risque de chute

- Régler la bulle sur la moto uniquement à l'arrêt.
- Tourner la molette de réglage 1 dans le sens des aiguilles d'une montre pour abaisser la bulle.
- Tourner la molette de réglage 1 dans le sens

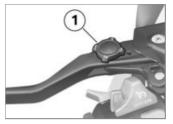
contraire des aiguilles d'une montre pour lever la bulle.

### Embrayage Réglage du levier d'embrayage

## **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 molette de réglage 1 dans la position souhaitée.

## AVIS

Il est plus facile de tourner la molette de réglage si vous poussez en même temps la manette d'embrayage en avant.◀

- » Quatre 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

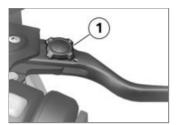
Régler la manette du frein à main

## **AVERTISSEMENT**

## 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 molette de réglage 1 dans la position souhaitée.

### **AVIS**

Il est plus facile de tourner la molette de réglage si vous poussez en même temps la manette de frein en avant.◀

- » Quatre réglages sont possibles :
- Position 1 : plus petit écart entre la poignée du guidon et le levier de frein

 Position 4 : plus grand écart entre la poignée du guidon et le levier de frein!

### Guidon Guidon réglable



L'inclinaisonn du guidon de la moto peut être réglée dans la zone des marques 1. Pour régler le guidon, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

## Précontrainte du ressort

sans suppression Dynamic
 FSAEO

#### Réglage

La précontrainte de ressort de la roue arrière doit être adaptée au chargement de la moto. Une augmentation de la charge impose une augmentation de la précontrainte de ressort et une diminution de poids une précontrainte moindre.

#### Réglage de la précontrainte du ressort de la roue arrière

### AVERTISSEMENT

## Réglage de la précontrainte du ressort en roulant.

Risque d'accident

 Ne régler la précharge du ressort que sur la moto à l'arrêt.  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 du ressort, tourner la molette de réglage 1 dans le sens de la flèche HIGH.

 Pour réduire la précontrainte du ressort, tourner la molette de réglage 1 dans le sens de la flèche LOW.

Réglage de base de la précharge des ressorts arrière

Tourner la molette de réglage jusqu'en butée, direction LOW. (Conduite en solo sans chargement)

Tourner la molette de réglage jusqu'en butée, direction LOW, puis effectuer 15 rotations, direction HIGH. (Utilisation en solo avec chargement)

Tourner la molette de réglage jusqu'en butée, direction LOW, puis effectuer 30 rotations, direction HIGH. (Conduite en duo avec chargement)

### 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 de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Effectuer le réglage de l'amortissement à partir du côté véhicule gauche.



- Pour augmenter l'amortissement, tourner la vis de réglage 1 dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour diminuer l'amortissement, tourner la vis de réglage 1 dans le sens inverse des aiquilles d'une montre.

Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

 sans suppression Dynamic ESA<sup>EO</sup> Réglage de base de l'amortissement de la roue arrière

Tourner la molette de réglage dans le sens horaire jusqu'en butée, puis de 8 clics dans le sens horaire contraire. (Conduite en solo sans chargement)

Tourner la molette de réglage dans le sens horaire jusqu'en butée, puis de 2 clics dans le sens horaire contraire. (Utilisation en solo avec chargement)

Tourner la molette de réglage dans le sens horaire jusqu'en butée, puis de 2 clics dans le sens horaire contraire. (Conduite passager avec chargement)⊲

92
94
9
9
9
9
98
00
0
03
04
~

## Consignes de sécurité Équipement du pilote

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

- 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.

## Inclinaison de la moto restreinte

avec surbaissé EO

Les motos à châssis rabaissé disposent d'une garde au sol et d'une inclinaison en virage réduites par rapport à un châssis standard.

## **AVERTISSEMENT**

Avec des motos à châssis surbaissé, des éléments du véhicules risquent de racler plus tôt que d'habitude dans les virages.

Risque de chute

 Tester avec précaution l'inclinaison possible de la moto et adopter un style de conduite approprié.

Testez la limite d'inclinaison de votre moto dans des situations non dangereuses. Ayez toujours présent à l'esprit, en franchissant des trottoirs ou autres obstacles, que la garde au sol est réduite.

Le rabaissement de la moto entraîne un raccourcissement de la course de débattement du ressort arrière (voir le chapitre "Caractéristiques techniques"). Le débattement limité peut avoir une incidence néfaste sur le confort de conduite. Il est important, surtout en présence d'un passager, d'adapter en conséquence la précharge du ressort.

#### Chargement

## **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 précontrainte des ressorts et l'amortissement au poids total.
- avec valise AO
- Veiller à ce que les volumes des valises gauche et droite soient identiques.
- Bien répartir la charge entre la gauche et la droite.

- Placer les obiets lourds en bas et à l'intérieur
- Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquées sur la plaquette à l'intérieur de la valise (voir aussi chapitre "Accessoires").⊲
- avec topcase AO
- Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquées sur la plaquette à l'intérieur du topcase (voir aussi chapitre "Accessoires").⊲
- avec sac de réservoir<sup>AO</sup>
- Respecter la charge maximale du sac réservoir.



Charge utile du sac de réservoir

max. 5 ka⊲

#### Vitesse

Différents facteurs peuvent influer négativement le comportement de la moto à grande vitesse .

- Réglage des ressorts et des amortisseurs
- Chargement mal réparti
- Carénage desserré
- Pression de gonflage des pneus insuffisante
- Pneus en mauvais état
- etc.

#### Vitesse maximale avec pneus à crampons ou pneus hiver



#### Vitesse de pointe de la moto supérieure à la vitesse maximale autorisée des pneus

Risque d'accident par détérioration des pneus à grande vitesse  Respectez la vitesse maximale admissible pour les pneus.

Avec des pneus à crampons ou des pneus hiver, respecter la vitesse maximale autorisée avec ces pneus.

Appliquer une étiquette indiquant la vitesse maximale autorisée dans le champ de vision du comhiné d'instruments

#### 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 mo-

#### Risque de brûlure



#### 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.



## Carburant imbrûlé dans le catalyseur

Endommagement du catalyseur

 Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur.

#### Risque de surchauffe



## 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**



#### 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.

### 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 (

  132).
- Contrôler la profondeur de sculpture des pneus (m 135).
- Contrôle de la pression de gonflage des pneus (m 134).
- Contrôler la fixation sûre des valises et des bagages.

## Tous les 3 pleins d'essence

- sans suppression Dynamic ESA<sup>EO</sup>
- Réglage de la précontrainte du ressort arrière ( 87).
- Régler l'amortissement de la roue arrière (™ 88).

- avec suppression Dynamic ESA<sup>EO</sup>
- Réglage de la suspension (→ 68).
- Contrôle du niveau d'huile moteur (mage 126).
- Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein avant (mp 128).
- Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein arrière (m) 129).
- Contrôler le niveau du liquide de frein avant (mm 130).
- Contrôler le niveau du liquide de frein à l'arrière (m 131).
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement (imp 132).

## Démarrage Démarrer le moteur

#### Mettre le contact.

- Mettre le contact.
- » Le Pre-Ride-Check est réalisé ( → 96)

- » L'autodiagnostic ABS est exécuté ( 96)
- » L'autodiagnostic ASC est exécuté (\*\*\*\* 97)
- Engager le point mort ou tirer l'embrayage si un rapport est engagé.

### **OF** 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.

 Lors des démarrages à froid et en cas de températures basses : actionner 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, rechercher une aide dans le tableau des anomalies au chapitre "Caractéristiques techniques". (IIII 184)

#### Pre-Ride-Check

Une fois le contact mis, le combiné d'instruments effectue un test des voyants de contrôle et d'alerte, le fameux "Pre-Ride-Check". Le test est interrompu si le moteur est démarré avant la fin du test.

#### Phase 1

Tous les voyants de contrôle et d'alerte sont allumés.

#### Phase 2

Le voyant général d'alerte passe du rouge au jaune.

#### Phase 3

Les voyants de contrôle et d'alerte s'éteignent les uns après les autres dans le sens inverse. Le témoin de contrôle des gaz d'échappement ne s'éteint qu'au bout de 15 secondes.

Si un voyant de contrôle ou d'alerte n'a pas été allumé :

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

### **Autodiagnostic ABS**

La disponibilité du BMW Motorrad Integral ABS est vérifiée par l'autodiagnostic. L'autodiagnostic s'exécute automatiquement une fois le contact mis. La moto doit rouler sur quelques mètres à 5 km/h au moins afin de contrôler les capteurs de vitesse de roue.

#### Phase 1

» Contrôle à l'arrêt des composants système pouvant subir un 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 vovant ABS s'éteint.
- Vérifier si tous les témoins de contrôle et voyants d'alerte s'allument

Un défaut ABS apparaît 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 de l'ASC BMW Motorrad est vérifiée par 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.



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

#### Phase 2

» Vérification des composants pouvant subir un diagnostic en roulant (au moins 5 km/h).



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

#### Autodiagnostic ASC terminé

» Le témoin de contrôle et d'alerte ASC s'éteint.

 Vérifier si tous les témoins de contrôle et voyants d'alerte s'allument

Si un défaut ASC est affiché à l'issue de l'autodiagnostic ASC:

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez plus de la fonction ASC.
- 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 traiets à régime constant.
- Choisir autant que possible des parcours sinueux et légèrement montagneux.

• Respecter les régimes de rodage.



Régimes de rodage

<5000 min<sup>-1</sup> (Kilométrage 0...1000 km)

Pas de pleine charge (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 re première révision de ro-

500...1200 km

#### Plaquettes de frein

Les plaquettes de frein neuves doivent être rodées avant qu'elles n'atteignent leur coefficient de friction optimal. 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.



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.◀

#### Utilisation en toutterrain

### Pour conduites en toutterrain

Jantes.



#### **ATTENTION**

#### Utilisation plus importante en tout-terrain que sur chemins non stabilisés

Endommagement des iantes en aluminium de série

 Pour rouler en tout-terrain difficile, il est fortement recommandé d'utiliser les roues à rayons croisés proposées en option.◀

#### Après des conduites en tout-terrain

Après des conduites en toutterrain, BMW Motorrad recommande d'observer les points suivants :

Pression de gonflage des pneus



#### **AVERTISSEMENT**

Pour la conduite en tout-terrain, pression de gonflage réduite en conduite sur chemins stabilisés.

Risque d'accident par dégradation de la tenue de route.

 Vérifier la pression correcte des pneus.

#### **Freins**



#### **AVERTISSEMENT**

Conduite sur routes non stabilisées ou encrassées. Effet de freinage retardé par l'encrassement des disques et plaquettes de frein.

 Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage.



## Conduite sur routes non sta-

bilisées ou encrassées

Usure accrue des plaquettes de frein

 Contrôler plus souvent l'épaisseur des plaquettes de frein et remplacer les plaquettes de frein à temps.

Réglage de la précharge des ressorts et de l'amortissement



Valeurs de précontrainte du ressort et d'amortissement de la suspension modifiées

#### pour la conduite en tout-terrain.

Tenue de route dégradée sur chemins stabilisés.

 Avant de quitter le tout-terrain, régler la précontrainte correcte du ressort et l'amortissement correct de la suspension.

#### **Jantes**

BMW Motorrad recommande de contrôler l'état des jantes après tout usage de la moto en tout-terrain.

Cartouche de filtre à air



#### Cartouche de filtre à air encrassée

Dégât moteur

 En cas de conduite en toutterrain poussiéreux, contrôler l'encrassement de la cartouche de filtre à air à des intervalles plus courts, la nettoyer au besoin ou la remplacer.◀

L'utilisation dans des conditions très poussiéreuses (désert, steppe, etc.) nécessite l'emploi de cartouches de filtre à air spécialement développées pour ce type d'utilisation.

### Passage des vitesses

 avec assistant de changement de rapport Pro<sup>EO</sup>

# Assistant de changement de rapport Pro Condition préalable

L'assistant de changement de rapports aide le pilote à passer à une vitesse supérieure ou inférieure sans avoir à actionner l'embrayage ou la poignée d'accélérateur. Il ne s'agit pas d'une boîte automatique. Le pilote est un élément important du système et c'est lui qui décide du moment où il change de vitesse.

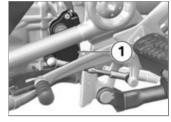


Pour de plus amples informations sur l'assistant Pro, consulter le chapitre "La technologie en

## **℃** AVIS

détail" ◀

En cas de changement de rapport avec l'assistant Pro, le régulateur de vitesse est désactivé automatiquement pour des raisons de sécurité.◀



- L'enclenchement des rapports s'effectue comme d'habitude, via la force du pied sur le levier de sélection.
- » Le capteur 1 de l'arbre de commande détecte le souhait de passage de rapport et active l'assistant de changement de rapport.
- » Lors de la conduite à vitesse constante dans des petits rapports avec régimes élevés, le passage à un rapport supérieur sans actionnement de l'embrayage peut conduite à des réactions de changement de charge trop fortes. Dans

ces situations de conduite, BMW Motorrad recommande de passer au rapport supérieur uniquement en actionnant l'embrayage. L'utilisation de l'assistant de changement de rapport Pro devrait être évitée dans la plage du limiteur de réoime.

- » Aucune assistance de changement de rapport n'a lieu dans les situations suivantes :
- Avec embrayage actionné.
- Sélecteur de vitesses pas dans sa position initiale
- Lors du passage à un rapport supérieur avec papillons fermés (décélération) ou en cas de décélération.
- Pour pouvoir effectuer un autre changement de rapport avec l'assistant de changement de rapport Pro, le levier de sélection doit être totalement déchargé après le changement de rapport.

#### **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'embravage devrait également être actionné simultanément. Dans le cas des nombreux « freinages en force », au cours desquels

la pression de freinage doit être établie le plus rapidement possible et avec le maximum de force, la répartition dynamique de la charge n'arrive pas à suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage n'est pas entièrement transmise à la chaussée.

Le blocage de la roue avant est empêché par l'Integral ABS BMW Motorrad.

### Freinage d'urgence

avec suppression ABS Pro<sup>EO</sup>

Si un freinage puissance est réalisé à des vitesses supérieures à 50 km/h, les conducteurs suivants sont en plus alertés par un clignotement rapide du feu stop. Si le freinage réduit alors la vitesse à moins de 15 km/h, les feux de détresse s'allument. Les feux de détresse s'éteignent au-

tomatiquement quand la vitesse dépasse de nouveau les 20 km/h.

#### 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 flagues 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.

#### **ABS Pro**

- avec suppression ABS ProEO

#### Limites physiques



#### Freinage en courbe

Risque de chute malgré l'ABS Pro

- Un style de conduite adapté est toujours de la responsabilité du pilote.
- Ne pas limiter les options de sécurité complémentaires par une conduite à risques.

L'ABS Pro est disponible dans tous les modes de conduite sauf Enduro Pro.

## Impossibilité d'exclure les chutes

Bien que l'ABS Pro constitue pour le pilote une aide précieuse et un plus important en matière de sécurité au freinage en position inclinée, il ne peut en aucun cas repousser les limites de la physique. Ces limites peuvent toujours être dépassées en cas d'erreur de jugement ou de faute de conduite. Dans ce cas, la chute peut être la conséquence ultime.

#### Utilisation sur route ouverte

Sur route ouverte, l'ABS Pro rend le pilotage de la moto encore plus sûr. Lorsque le pilote doit freiner dans les virages pour éviter des obstacles inattendus, le système empêche les roues de se bloquer et de glisser, dans le cadre des limites de la physique.

## **℃**F AVIS

L'ABS Pro n'a pas été conçu pour améliorer les performances de freinage en position inclinée limite.

## Immobilisation de la moto

#### Béquille latérale

· Couper le moteur.

## **EF** 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.

### **EF** 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.
- Braquer le guidon sur la aauche.
- En côte, placer la moto dans le sens de la montée et engager le 1er rapport.

#### Béquille centrale

• Couper le moteur.

## **CF** 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

Rabattement de la béquille centrale en cas de mouvements importants. Endommagement des composants par la chute

- Ne pas s'asseoir sur le véhicule quand la béquille centrale est sortie.
- Sortir la béquille centrale et mettre la moto en appui.
- En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1re vitesse.

## Remplissage du réservoir

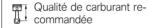
#### Qualité de carburant Condition préalable

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

## **EF** 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.



Super sans plomb (maxi 10 % éthanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI



Autre qualité de carburant

Essence normale sans plomb (restrictions en matière de puissance et de consommation. Si le moteur doit être utilisé par exemple dans des pays disposant de carburant de moindre qualité (91 ROZ), la moto doit auparavant être programmée en conséquence chez votre concessionnaire BMW Motorrad.) (maxi 10 % éthanol, E10) 91 ROZ/RON 87 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.

## **AVERTISSEMENT**

Fuite de carburant par effet de dilatation thermique en cas de remplissage excessif du réservoir de carburant

Risque de chute

 Ne pas trop remplir le réservoir d'essence.



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



- Ouvrir la trappe de protection 2.
- Déverrouiller le réservoir de carburant à l'aide de la clé du

véhicule **1** dans le sens des aiguilles d'une montre et l'ouvrir.



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



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.

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 d'essence utile

Env. 20 I



Quantité de réserve d'essence

#### Env. 4 I

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

## Procédure de remplissage du réservoir

 avec suppression Keyless Ride<sup>EO</sup>

#### Condition préalable

L'antivol de direction est déverrouillé.

### **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.

### AVERTISSEMENT

Fuite de carburant par effet de dilatation thermique en cas de remplissage excessif du réservoir de carburant Risque de chute  Ne pas trop remplir le réservoir d'essence.

### **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.
- Mettre la moto sur la béquille centrale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- avec suppression Keyless
   Ride<sup>EO</sup>
- Coupure du contact d'allumage (im) 50).



Après la coupure du contact, il est possible d'ouvrir le bouchon de réservoir durant la temporisation définie même sans télécommande radio dans la zone de réception.◀

Temps d'inertie avant ouverture du bouchon de réservoir

#### 2 min

- » L'ouverture du bouchon de réservoir peut se faire de 2 facons :
- Pendant la durée de postfonctionnement.
- Après la durée de postfonctionnement.

#### Variante 1

avec suppression Keyless
 Ride <sup>EO</sup>

#### Condition préalable

Pendant la temporisation



- Tirer la patte 1 du bouchon de réservoir lentement vers le haut.
- » Bouchon de réservoir déverrouillé.
- Ouvrir complètement le bouchon de réservoir.

#### Variante 2

 avec suppression Keyless Ride<sup>EO</sup>

#### Condition préalable

Après la temporisation

 Mettre la télécommande radio en réception.

- Tirer lentement la patte **1** vers le haut.
- » Le témoin de contrôle de la télécommande radio clignote tant que la télécommande radio est recherchée.
- Tirer une nouvelle fois la patte 1 du bouchon de réservoir lentement vers le haut.
- » Bouchon de réservoir déverrouillé.
- Ouvrir complètement le bouchon de réservoir.



 Faire le plein de carburant, selon la qualité indiquée, au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage.



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.

## CF 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 d'essence utile

Env. 20 I



Quantité de réserve d'essence

Env. 4 I

- Appuyer fortement sur le bouchon du réservoir de carburant.
- » Le bouchon de réservoir s'enclenche de façon audible.
- » Le bouchon de réservoir se verrouille automatiquement après la temporisation.
- » Le bouchon de réservoir emboîté se verrouille immédiatement au blocage de l'antivol de direction ou à la mise du confact.

# Arrimer la moto pour le transport

 Protéger contre les rayures tous les composants qui viennent en contact avec les sangles de fixation. 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.  Amener la moto sur la surface de transport sans la poser sur la béquille centrale ou la béquille latérale.  Guider les sangles de fixation à travers le bras de suspension longitudinal et les tendre.





#### Composants coincés

Endommagement du composant

- Ne coincer aucun composant, comme par ex. les conduites de frein ou les faisceaux de câbles.
- Fixer les sangles de fixation à l'avant, des deux côtés du guidon.



- Fixer à l'arrière, de chaque côté, des sangles de fixation au niveau des repose-pieds passager et les tendre.
- Tendre sans à-coups toutes les sangles de fixation jusqu'à obtenir un débattement maximal de la suspension de la moto.

## La technologie en détail

112
112
115
117
119
120

# 112

### Indications générales

Pour en savoir plus sur les questions techniques :

bmw-motorrad.com/technology

# Système antiblocage (ABS)

### Frein semi-intégral

Votre moto est équipée d'un frein semi-intégral. Avec ce système de freinage, la manette du frein à main commande simultanément le frein avant et le frein arrière. La pédale de frein n'agit que sur la roue arrière. Pendant un freinage avec régulation ABS, le système BMW Motorrad adapte la répartition de la force de freinage entre les freins de roue avant et arrière à la charge de la moto.



# Essai de burn-out malgré la fonction intégrale

Endommagement du frein arrière et de l'embrayage

Ne réaliser aucun burn.

# Comment fonctionne I'ABS ?

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

Si la force de freinage maximale transmissible est dépassée par une augmentation de la pression de freinage exercée par le pilote, les roues commencent à se bloquer, la moto n'est plus stable sur sa trajectoire et peut 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 ?

Les ondulations et les irrégularités de la chaussée peuvent entraîner une brève perte de contact entre les pneus et la chaussée, au point que la force de freinage transmissible peut être nulle. Lors d'un freinage dans cette situation, le système ABS doit réduire la pression de freinage de facon à préserver la stabilité directionnelle de la moto au moment où le contact avec la chaussée se rétablit. A ce moment, le système BMW Motorrad Integral ABS doit se baser sur des valeurs de résistance au frottement extrêmement basses (gravier, glace, neige), afin que les roues continuent de tourner dans tous les cas et que la stabilité de marche soit garantie. Après analyse des conditions réelles, le système règle la pression de freinage optimale.

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

Si, suite aux circonstances décrites ci-dessus, le système ABS doit réduire la force de freinage, alors des vibrations sont perceptibles au niveau du levier de frein à main. Lorsque le levier de frein à main est actionné, la pression de freinage est également appliquée au niveau de la roue arrière par le biais de la fonction intégrale. Si la pédale de frein est seulement actionnée après cela, la pression de freinage déjà appliquée est perceptible plus tôt sous forme de contre-pression que si la pédale de frein est actionnée avant ou en même temps que le levier de frein à main.

# Soulèvement de la roue arrière

En cas de décélérations très puissantes, il peut arriver dans certaines conditions que le BMW Motorrad Integral ABS ne puisse pas 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 Integral ABS ?

Le BMW Motorrad Integral ABS garantit la stabilité de marche de la moto 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. Le comportement routier doit être adapté aux capa-

cités du conducteur et à l'état de la chaussée

### 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:

- Echauffement du moteur sur béquille centrale ou auxiliaire, au point mort ou avec un rapport engagé.
- Blocage prolongé de la roue arrière par le frein moteur, p. ex. dans les descentes sur chaussée alissante.

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.

# Quel rôle un entretien régulier peut-il jouer?

## **AVERTISSEMENT**

# Système de freinage pas entretenu régulièrement.

Risque d'accident

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

#### Réserves de sécurité

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

## **AVERTISSEMENT**

#### Freinage en courbe

Risques d'accident malgré le dispositif 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.

#### Évolution du ABS vers l'ABS Pro

avec suppression ABS Pro<sup>EO</sup>

Jusqu'à aujourd'hui, le ABS de BMW Motorrad apportait un très niveau de sécurité au freinage en ligne droite. Désormais, l'ABS Pro offre encore davantage de sécurité, cette fois lors des freinages dans les virages. L'ABS Pro empêche le blocage des roues, même en cas d'action rapide sur les freinages soudains, l'ABS Pro réduit les brusques variations des forces ressenties au guidon et donc le risque de cabrage de la moto.

#### Mise en action de l'ABS

Techniquement, l'ABS Pro adapte l'intervention de l'ABS à l'angle d'inclinaison de la moto, en fonction de la situation de roulage du moment. L'inclinaison de la moto est calculée à partir des signaux de vitesse de roulis et de lacet ainsi que d'accélération transversale. Plus l'inclinaison augmente, plus le gradient de la pression de freinage est limité au début du freinage de sorte que la montée en pression se fait plus lentement. De plus, la modulation de la pression au moment de la mise en action de l'ABS est plus régulière.

#### Avantages pour le pilote

Pour le pilote, les avantages de l'ABS Pro sont la sensibilité de la réponse ainsi que le haut niveau de stabilité de la moto au freinage et en roulage, associés à une décélération optimale, y compris dans les virages.

# Contrôle automatique de stabilité (ASC)

# Comment fonctionne I'ASC ?

L'ASC BMW Motorrad compare les vitesses de la roue avant et de la roue 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.

# Comment est conçu l'ASC BMW Motorrad ?

Le système BMW Motorrad ASC est un système d'assistance pour le pilote et est conçu pour une utilisation sur routes publiques. Notamment dans la zone limite de la physique dynamique, le pilote a une grande influence sur

les possibilités de régulation de l'ASC (répartition des poids dans les virages, chargement desserré).

Le mode de conduite Enduro doit être activé pour la conduite en tout-terrain. Dans ce mode, la régulation ASC intervient plus tard de façon à rendre possible un dérapage contrôlé.

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 toutterrain ou sur circuit. Dans de tels cas, le BMW Motorrad ASC peut être coupé.

# **AVERTISSEMENT**

#### Conduite risquée

Risques d'accident malgré le dispositif ASC.

 Un style de conduite adapté relève toujours du domaine de responsabilité du pilote.  Ne pas limiter les options de sécurité complémentaires par une conduite à risques.

#### Situations particulières

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 temporisée.

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 signale un message d'erreur ASC. Il est nécessaire que l'autodiag-

nostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.

Les conditions de conduite inhabituelles suivantes peuvent entraîner une coupure automatique de BMW Motorrad ASC:

- Conduite sur la roue arrière (Wheely) avec l'ASC désactivé pendant un long laps de temps.
- Patinage sur place de la roue arrière en actionnant le frein avant (burn out).
- Echauffement 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 les 10 km/h.

En cas de pneus à barrettes extrêmes, en raison du alissement plus important, une intervention de la fonction ASC est possible avant d'atteindre la traction optimale. Il est préférable de désactiver la fonction BMW Motorrad ASC dans de tels cas.

Au cas où la roue avant perd tout contact avec le sol lors d'une très forte accélération, le système ASC réduit le couple moteur jusqu'à ce que la roue avant touche à nouveau 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 facon brusque, sans actionner simultanément l'em-

bravage. Le couple de frein moteur généré risque sinon d'entraîner le blocage de la roue arrière et de déstabiliser la moto. Le système BMW Motorrad ASC n'est pas en mesure de maîtriser une telle situation.

### Mode de conduite Sélection

Il est possible de choisir parmi 5 modes de conduite pour adapter la moto à l'état de la route :

- RAIN
- ROAD (mode standard)
- avec modes de conduite Pro EO
- DYNAMIC
- Enduro
- Enduro Pro (uniquement avec fiche de codage montée)

Chacun des 5 modes de conduite dispose d'un réglage adapté correspondant pour les systèmes ABS, ASC, ainsi que pour l'admission des gaz.

- avec suppression Dynamic FSA EO

L'adaptation du système Dynamic ESA dépend également du mode de conduite choisi

Les systèmes ABS et ASC peuvent être désactivés dans chaque mode de conduite : les explications suivantes se rapportent toujours aux systèmes activés.

#### Admission des gaz

- En mode de conduite RAIN et Enduro: retenue
- En mode de conduite ROAD et Enduro Pro: direct
- En mode de conduite DYNA-MIC: dvnamique

#### **ABS**

- L'assistant de soulèvement de la roue arrière est actif dans tous les modes de conduite.
- Dans les modes de conduite RAIN, ROAD et DYNAMIC, l'ABS est adapté au mode route.
- En mode de conduite Enduro, l'ABS est adapté à la conduite en tout-terrain avec des pneus de route.
- En mode de conduite Enduro Pro, la régulation ABS de roue arrière est désactivée lorsque la pédale de frein est actionnée.
   L'ABS est adapté à la conduite en tout-terrain avec des pneus à crampons.
- avec suppression ABS Pro EO
- En mode de conduite RAIN et ROAD, l'ABS Pro est complètement disponible. La tendance au cabrage de la moto

- lors des freinages en virage est réduite à un minimum.
- En mode de conduite DYNA-MIC, l'ABS Pro n'est disponible qu'avec un bon coefficient de frottement. L'assistance est réduite par rapport au mode de conduite ROAD et est au contraire programmée pour atteindre l'effet de freinage le plus élevé.
- En mode de conduite Enduro, l'ABS Pro n'est disponible que de façon limitée et seulement pour un bon coefficient de frottement.
- En mode de conduite Enduro Pro, l'ABS Pro est inactif.

#### **ASC**

- L'assistant de soulèvement de la roue avant est actif dans tous les modes de conduite.
- En mode de conduite RAIN, ROAD et DYNAMIC, l'ASC est adapté au mode route.

- En mode de conduite Enduro et Enduro Pro, l'ASC est adapté au mode tout-terrain.
- avec suppression Dynamic ESA<sup>EO</sup>

#### Dynamic ESA

- Les modes de conduite RAIN, ROAD et DYNAMIC permettent de choisir entre les variantes d'amortissement HARD, NORMAL et SOFT.
- Réglage de base RAIN : SOFT
- Réglage de base ROAD :
   NORMAI
- Réglage de base DYNAMIC : HARD
- Les modes de conduite Enduro et Enduro Pro permettent de choisir entre les variantes d'amortissement HARD et SOFT.
- Réglage de base Enduro : SOFT
- Réglage de base Enduro Pro : HARD

#### Commutation

- avec modes de conduite Pro EO

Les modes de conduite peut être modifiés en roulant uniquement dans la condition suivante :

- Aucun couple d'entraînement sur la roue arrière.
- Pas de pression de freinage dans le système de freinage.

Cette condition de fonctionnement existe quand le véhicule est à l'arrêt avec le contact mis. En alternative, les opérations suivantes doivent être réalisées :

- Couper la poignée des gaz.
   No pos actionner la lovier de
- Ne pas actionner le levier de frein.
- Actionner l'embrayage.

Le mode de conduite souhaité est tout d'abord présélectionné. La commutation s'effectue seulement lorsque les systèmes concernés se trouvent à l'état requis.

Le menu de sélection disparaît seulement sur le visuel après la commutation du mode de conduite.

# Contrôle de la pression de gonflage des pneus (RDC)

 avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>

#### Fonction

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

Les capteurs sont équipés d'un régulateur centrifuge, qui valide seulement la transmission des valeurs de mesure une fois que la vitesse a dépassé pour la première fois 30 km/h. Avant la première réception de la pression de gonflage des pneus, — s'affiche à l'écran pour chaque pneu. Après l'immobilisation de la moto, les capteurs transmettent encore les valeurs mesurées pendant env. 15 minutes.

En présence d'un boîtier électronique RDC, un message de défaut est généré si les roues ne sont pas équipées de capteurs.

# Plages de pressions de gonflage des pneus

Le boîtier électronique RDC distingue trois plages de pressions de gonflage adaptées au véhicule :

- Pression de gonflage à l'intérieur de la tolérance admissible.
- Pression de gonflage dans la zone limite de la tolérance admissible.
- Pression de gonflage à l'extérieur de la tolérance admissible.

### Compensation thermique

La pression de gonflage dépend de la température : elle augmente quand la température des pneus augmente, ou diminue quand la température des pneus baisse. La température des pneus dépend de la température ambiante, ainsi que du style de conduite et de la durée du trajet.

Les pressions de gonflage des pneus sont représentées sur le visuel multifonctions de façon compensée en température ; elles se rapportent à une température de pneu de 20 °C. Les appareils de contrôle de la pression de gonflage mis à disposition par les stations-service ne procèdent pas à la compensation de température ; la pression de gonflage mesurée dépend de la température du pneu. De ce fait, les valeurs affichées ne correspondent généralement pas

aux valeurs qui apparaissent sur l'écran multifonction.

# Adaptation de la pression de gonflage des pneus

Comparez la valeur RDC sur le visuel multifonctions avec la valeur figurant au verso de la couverture du livret de bord. La différence entre les deux valeurs doit être compensée avec l'appareil de contrôle de la pression de gonflage de la station-service.

Exemple: d'après le livret de bord, la pression de gonflage des pneus doit être de 2,5 bars, une pression de 2,3 bars est affichée sur le visuel multifonctions; il manque donc 0,2 bar. Cette valeur doit être augmentée de 0,2 bar à 2,6 bars afin d'obtenir la pression correcte de gonflage des pneus.

# Assistant de changement de rapport

 avec assistant de changement de rapport Pro EO

# Assistant de changement de rapport Pro

Votre véhicule est équipé de l'assistant de changement de rapport Pro initialement développé pour le sport mécanique et adapté pour l'utilisation en tourisme. Il permet de passer au rapport supérieur et inférieur sans actionnement de l'embrayage ou du papillon dans presque toutes les plages de charge et de régime.

#### **Avantages**

 70-80 % de tous les changements de rapport pour un trajet peuvent être effectués sans embrayage.

- Moins de mouvement entre pilote et passager grâce aux pauses plus courtes des changements de rapport.
- Dans les accélérations, le papillon ne doit pas être fermé.
- Dans les décélérations et les rétrogradations (papillon fermé) une adaptation du régime est effectuée par un double débravage.
- Le temps de changement est réduit par rapport au changement de rapport avec actionnement de l'embrayage.

Pour qu'un souhait de changement de rapport soit détecté, le pilote doit actionner le levier de sélection, jusqu'alors inactif, dans la direction souhaité en s'opposant à la force de l'accumulateur à ressort de facon normale à rapide, et le maintenir jusqu'à la fin du changement de rapport. Il n'est pas nécessaire d'augmenter davantage la force exercée pour la commande pendant le changement de rapport. Après un changement de rapport, le levier de sélection doit être totalement déchargé pour pouvoir effectuer un autre changement de rapport à l'aide de l'assistant de changement de rapport Pro. Pour les changements de rapport avec l'assistant de changement de rapport Pro, le niveau de charge correspondant (position de la poignée des gaz) doit être maintenu constant avant et pendant le changement de rapport. Toute modification de la poignée des gaz pendant le changement de rapport peut entraîner l'interruption de la fonction et/ou une erreur de commande. Les changements de rapport effectués en actionnant l'embrayage se font sans l'aide de l'assistant de changement de rapport Pro.

#### Passage au rapport inférieur

- Le passage à un rapport inférieur est assisté iusqu'au moment où le régime maximal dans la vitesse ciblée est atteint. Cela évite un surrégime.



Régime maximal

max. 9000 min-1

#### Passage à un rapport supérieur

- Le passage à un rapport supérieur est assisté jusqu'au moment où le régime de ralenti est atteint dans le rapport ciblé.
- Le régime ne peut donc pas chuter sous le ralenti.



Régime de ralenti

1150 min<sup>-1</sup> (Moteur chaud)

### Maintenance

Indications générales	124
Jeu d'outils standards	124
Jeu d'outils de service	125
Béquille de roue avant	125
Huile moteur	126
Système de freinage	128
Embrayage	132
Liquide de refroidissement	132
Pneus	134
Jantes et pneus	134
Roues	135
Filtre à air	142
Lampes	144
Aide au démarrage	149
Batterie	150

Fusibles	154
Prise de diagnostic	156

### 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 préférence à votre concessionnaire BMW Motorrad

#### Jeu d'outils standards



- 1 Manche de tournevis
  - Utilisation avec un jeu de tournevis.
  - Faire l'appoint d'huile moteur (→ 127).
- ? Tournevis réversible Cruciforme PH1 et Torx T25
  - Déposer les lampes des clignotants avant et arrière (m 147).

- Démontage du couvrebatterie ( 152).
- Clé à fourche de 8 / 10 mm
  - Dépose de la batterie (

    152).
- 4 Clé à fourche de 14 mm
  - Réglage du bras de rétroviseur (→ 84).

#### Jeu d'outils de service

avec jeu d'outils de service AO



Pour des travaux de maintenance étendus (dépose et pose des roues par exemple), BMW Motorrad a conçu un jeu d'outils de maintenance adapté à votre moto. Vous pouvez vous procurer ce jeu d'outillage auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad.

### Béquille de roue avant Mettre en place la béquille de roue avant

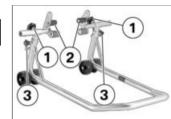
### **CF** ATTENTION

Utilisation de la béquille de roue avant BMW Motorrad sans béquille latérale ou béquille auxiliaire supplémentaire

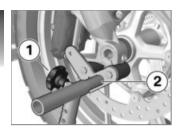
Endommagement des composants par la chute

- Avant de la soulever avec le support de roue avant BMW Motorrad, mettre la moto sur la béquille centrale ou sur une béquille auxiliaire.
- Mettre la moto sur la béquille centrale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Utiliser la béquille avec le support de roue avant. Le support de base et ses accessoires

sont disponibles auprès du partenaire BMW Motorrad.



- Déposer les vis 1.
- Pousser vers l'extérieur les deux supports 2 jusqu'à ce que le guidage de roue avant puisse passer entre.
- Régler la hauteur souhaitée pour la béquille de roue avant à l'aide des piges 3.
- Centrer la béquille de roue avant par rapport à la roue avant et la pousser sur l'essieu avant.



- Orienter les deux supports 2 de sorte que le guidage de roue avant repose en toute sécurité.
- Serrer les vis 1.



### **ATTENTION**

# Rabattement de la béquille centrale en cas de soulèvement important de la moto.

Endommagement des composants par la chute

- Faire attention en soulevant la moto à ce que la béquille centrale reste en contact avec le sol.
- Pousser vers le bas la béquille de roue avant de manière régulière afin de soulever la moto.

#### 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 sur la béquille centrale, 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.



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



Niveau de consigne d'huile moteur

entre repère MIN- et MAX

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

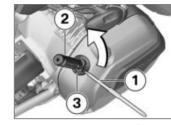
 Faire l'appoint d'huile moteur (m 127).

Si le niveau d'huile se situe audessus du repère MAX:

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

#### Faire l'appoint d'huile moteur

 Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage d'huile.
- Pour une transmission de puissance plus légère, insérer l'embout tournevis permutable 1 côté Torx dans le manche du tournevis 2 (outillage de bord).
- Positionner l'outillage de bord mentionné sur la fermeture 3 de l'orifice de remplissage d'huile et le déposer dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Contrôle du niveau d'huile moteur ( 126).

#### **OF** ATTENTION

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

Déaât moteur

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

Quantité d'appoint huile moteur

max. 0,95 l (Différence entre MIN et MAX)

- Contrôle du niveau d'huile moteur ( 126).
- Reposer la fermeture 3 de l'orifice de remplissage d'huile.

## 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.



 Contrôler l'épaisseur de plaquette de frein à gauche et à droite par un contrôle visuel. Sens du regard : entre la roue et le guidage de 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 plaque 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

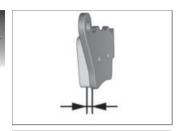
- Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas utiliser les plaquettes dont l'épaisseur est inférieure à la valeur minimale 4
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire RMW Motorrad

#### 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 du regard : entre la bayette et la roue arrière en direction des garnitures de frein 1.





Limite d'usure des plaquettes de frein arrière

1,0 mm (Uniquement garniture de friction sans plaque support.)

Si la limite d'usure est atteinte :

# **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'épais-

- seur est inférieure à la valeur minimale.◀
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

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

 Mettre le guidon en ligne droite.



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



### 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

#### 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

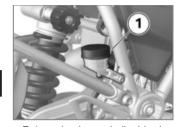
#### Contrôler le niveau du liquide de frein à l'arrière

## **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.◀
- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



 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 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** 

### **Embrayage**

### Contrôler le fonctionnement de l'embrayage

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

Si aucun point de résistance sensible n'est perceptible:

• Faire vérifier l'embravage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

### Liquide de refroidissement

### Contrôler le niveau de liquide de refroidissement

 Placer la moto sur un sol plan et stable.





#### Moteur brûlant

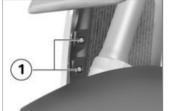
Risque de brûlure

- Respecter une distance au moteur chaud.
- Ne pas toucher le moteur chaud.◀
- Relever le niveau de liquide de refroidissement sur le réservoir de compensation 1.

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

• Faire l'appoint de liquide de refroidissement.

# Faire l'appoint de liquide de refroidissement



• Déposer les vis 1.

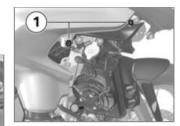


- Déposer le rivet expansible 1.
- Déposer les vis 2.

 Retirer le flanc de carénage des fixations au niveau des positions 3 et 4.



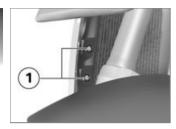
- Ouvrir le bouchon 1 du réservoir de compensation du liquide de refroidissement et ajouter du liquide de refroidissement jusqu'au niveau de consigne.
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement (m 132).
- Fermer le bouchon du réservoir de compensation de liquide de refroidissement.



• Insérer le flanc de carénage dans les logements 1.



- Monter les vis 1.
- Monter le rivet expansible 2.



Monter les vis 1

#### Pneus

Contrôle de la pression de gonflage des pneus



#### 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 aonflage.

- Utiliser des capuchons de valve avec baque 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 pneu arrière Pression de gonflage du

2,9 bar (sur pneu à froid)

Si la pression de gonflage des pneus est insuffisante:

 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 partenaire 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.
- Contrôler 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.

#### Contrôle des rayons

- avec roues à rayons croisés EO
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Passer sur les rayons avec la poignée d'un tournevis ou un objet similaire et écouter les sons produits.

Si des différences de tonalité sont audibles :

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

# Recommandation de pneus

Roues

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 des roues sur les systèmes de régulation du châssis

La taille des roues joue un rôle essentiel pour les systèmes de régulation du châssis ABS et ASC. Notamment le diamètre et la largeur des roues sont enregistrées comme base pour tous les calculs nécessaires dans le boîtier électronique. Le fait de remplacer les roues de série par des roues de taille différente peut avoir des conséquences néfastes 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 remplacées sous peine de ne plus être compatibles avec les systèmes de régulation présents 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.

#### **Autocollant RDC**

 avec système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)<sup>EO</sup>



### **ATTENTION**

# Dépose non conforme du pneu

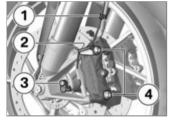
Endommagement des capteurs RDC

 Informer l'atelier spécialisé ou le partenaire BMW Motorrad que la roue est équipée d'un capteur RDC.

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

#### Dépose de la roue avant

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



 Retirer le câble du capteur de vitesse de roue du clip de fixation 1 et 2.

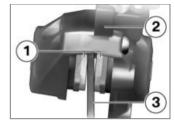
- Enlever la vis 3 et retirer le capteur de vitesse de roue de l'alésage.
- Masquer avec du ruban adhésif les zones de la jante risquant d'être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.



# 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.
- Enlever les vis de fixation 4 des étriers de frein gauche et droit.

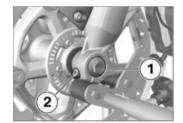


- Repousser légèrement les garnitures de frein 1 contre le disque de frein 3 par des mouvements de rotation de l'étrier de frein 2.
- Dégager avec précaution les étriers des disques de frein vers l'arrière et vers l'extérieur.
- Soulever l'avant de la moto, jusqu'à ce que la roue avant tourne librement, à l'aide du support de roue avant BMW Motorrad.
- Mettre en place la béquille de roue avant (

  125).



• Desserrer la vis de blocage de l'axe 1 à droite.



- Déposer la vis 1.
- Desserrer la vis gauche de blocage de l'axe 2.
- Enfoncer légèrement vers l'intérieur l'axe de roue pour pou-

voir mieux le saisir du côté droit.



- Retirer l'axe de roue 1 tout en soutenant la roue avant.
- Déposer la roue avant et la faire sortir du guidage de roue avant en roulant vers l'avant.



• Retirer la douille d'écartement 1 du moyeu de la roue avant.

#### Poser la roue avant

# **A** AVERTISSEMENT

#### Utilisation d'une roue ne correspondant pas à la série

Dysfonctionnements lors des régulations de l'ABS et de l'ASC

 Veuillez tenir compte des indications sur l'influence de la taille des roues sur les systèmes de régulation du châssis ABS et ASC figurant 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.

### **S** ATTENTION

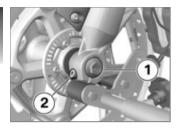
# Montage de la roue avant dans le sens de rotation contraire

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.



- Soulever la roue avant, remonter l'axe de roue 1.
- Retirer la béquille de roue avant et comprimer fortement à plusieurs reprises la fourche de roue avant. Ne pas actionner le levier de frein.
- Mettre en place la béquille de roue avant (→ 125).



 Poser la vis 1 et la serrer au couple prescrit. Maintenir fixe l'axe de roue sur le côté droit.

Axe de roue dans fourche télescopique

#### 30 Nm

• Serrer la vis gauche de blocage de l'axe **2** au couple prescrit.

Vis de serrage pour axe de roue dans fourche télescopique

19 Nm

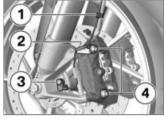


 Serrer la vis de blocage de l'axe de roue droite 1 au couple spécifié.

Vis de serrage pour axe de roue dans fourche télescopique

#### 19 Nm

- Enlever la béquille de roue avant.
- Positionner les étriers de frein gauche et droit sur les disques de frein.



 Poser les vis de fixation 4 à gauche et à droite et les serrer au couple prescrit.

Étrier de frein sur fourche télescopique

#### 38 Nm

 Enlever le marouflage de la jante.

# **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 re-

- 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.
- Monter le câble du capteur de vitesse de roue dans le clip de fixation 1 et 2.
- Insérer le capteur de vitesse de roue dans le logement puis mettre en place la vis 3.



Capteur de vitesse de roue sur fourche

Colle à joints : Microcapsulé ou frein-filet mi-dur

8 Nm

#### Dépose de la roue arrière

- Mettre la moto sur la béquille centrale en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Engager le premier rapport.

# **ATTENTION**

# Système d'échappement chaud

Risque de brûlure

- Ne pas toucher le système d'échappement chaud.
- Laisser refroidir le silencieux d'échappement.



- Déposer les vis 1 de la roue arrière, 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 régulations de l'ABS et de l'ASC

 Veuillez tenir compte des indications sur l'influence de la taille des roues sur les systèmes de régulation du châssis ABS et ASC figurant 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. • Positionner la roue arrière sur le support de roue arrière.



• Serrer les vis de roue **1** au couple prescrit.



Roue arrière sur bride de roue

Ordre de serrage : serrer en croix

60 Nm

## Filtre à air Remplacer la cartouche de filtre à air



- Dévisser les vis 1 et 2.
- Enlever la partie centrale du carénage.



- Déposer les vis 1.
- Retirer le couvercle de filtre à air.



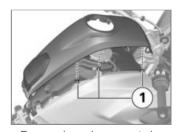
- Retirer le cadre 1.
- Retirer la cartouche de filtre à air 2.



- Nettoyer la cartouche de filtre à air 2, la remplacer si nécessaire.
- Insérer la cartouche de filtre à air 2 et le cadre 1.



- Poser le couvercle de filtre à air.
- Monter les vis 1.



 Engager le carénage central tout en veillant aux liaisons 1 avec les flancs de carénage.



- Monter les vis 1 et 2.
- Repose de la selle pilote (IIII) 81).

### Lampes

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

- sans projecteur à LEDEO



L'alignement du connecteur, de la bride métallique et de l'ampoule peut différer des illustrations suivantes.

- Placer la moto sur un sol plan et stable
- Couper le contact.



 Déposer le cache 1 par une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour remplacer le feu de croisement.



 Déposer le cache 1 par une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour remplacer l'ampoule du feu de route.



• Débrancher le connecteur 1.



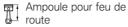
- Détacher l'étrier élastique **1** de l'arrêtoir et le rabattre de côté.
- Déposer l'ampoule 2.
- Remplacer la lampe défectueuse.

Ampoule de feu de croisement

H7 / 12 V / 55 W

avec projecteur à LEDEO

**DEL**<



#### H7 / 12 V / 55 W

- avec projecteur à LEDEO

#### DFI ⊲

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



 Insérer l'ampoule 2 en faisant attention à la position correcte de l'ergot 3.



L'orientation de l'ampoule peut différer de l'illustration.

✓

 Monter l'étrier élastique 1 dans l'arrêtoir.



- Brancher le connecteur 1.
- Insérer le cache et le monter par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Remplacer la lampe du feu de position

- sans projecteur à LEDEO
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.



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



 Retirer la douille 1 du boîtier de projecteur.



• Retirer l'ampoule **1** de la douille.

Remplacer la lampe défectueuse.



Ampoule pour feu de position

#### W5W / 12 V / 5 W

- avec projecteur à LEDEO

#### DEL⊲

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



• Insérer l'ampoule 1 dans la douille.



- Monter la douille 1 dans le boîtier de projecteur.
- Insérer le cache et le monter par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

#### Remplacer les lampes des clignotants avant et arrière

- sans clignotant à LEDEO
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.



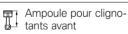
Déposer la vis 1.



 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 <1
- Remplacer l'ampoule défectueuse.



RY10W / 12 V / 10 W

avec clignotant à LEDEO

DEL<

Ampoule pour clignotants arrière

#### RY10W / 12 V / 10 W

avec clignotant à LED<sup>EO</sup>

#### $\mathsf{DEL} \lhd$

 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.

## Remplacer le clignotant à LED

- avec clignotant à LEDEO
- Les clignotants à LED ne peuvent être remplacés qu'intégralement. Pour cela, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

## Remplacer le projecteur à LED

- avec projecteur à LEDEO
- Les projecteurs à LED ne peuvent être remplacés qu'intégralement. Pour cela, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

## Remplacer le projecteur additionnel à LED

 avec projecteur additionnel LED<sup>AO</sup>

Les projecteurs additionnels à LED ne peuvent être remplacés qu'en entier ; le remplacement individuel des LED n'est pas possible.

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

### Aide au démarrage



#### 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

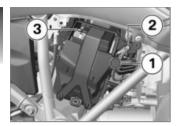
 Utiliser des câbles de démarrage dont les pinces polaires sont totalement isolées.

## **EF** 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.
  - Démontage du couvre-batterie (m) 152).
  - Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démarrer la moto à l'aide de câbles de démarrage.



- Enlever le capuchon de protection 1.
- Avec le câble de démarrage rouge, relier la borne positive de démarrage externe 2 de la batterie vide à la borne positive de la batterie du véhicule donneur.
- Relier le câble de démarrage noir au pôle négatif de la batterie débitrice puis au pôle négatif 3 de la batterie déchargée.
- Pendant la tentative de dépannage, faire tourner le moteur de la moto de dépannage.
- Pour démarrer le moteur de la moto 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 démarrage, d'abord de la borne négative, puis de la borne positive.

### ™ AVIS

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

- Monter le capuchon de protection.
- Monter le couvre-batterie ( 154).

#### **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.

## CF 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, adressezvous à votre concessionnaire BMW Motorrad.◀

## Recharge de la batterie à l'état connecté

### **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.

## 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**.◀

## **CE** 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.
- Charger la batterie connectée par le biais de 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.◀

 Observer la notice d'utilisation du chargeur.

### CF 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 par l'intermédiaire des pôles de la batterie débranchée.

## Recharger la batterie à l'état déconnecté

- 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.

## **CF** 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.◀

### Dépose de la batterie



- Couper le contact.
- Déposer la vis 1.
- Tirer légèrement le couvrebatterie en partie supérieure sur les positions 2.
- Pour ne pas endommager le couvre-batterie et le logement support, enlever le couvre-bat-

terie par le haut sur la position **3**.

- avec alarme antivol (DWA)<sup>EO</sup>
- Couper l'alarme antivol au besoin.



 Détacher le câble moins de batterie 1 et la sangle caoutchouc 2.



- Tirer vers l'extérieur la plaque de support de la position 1 et la retirer vers le haut.
- Soulever légèrement la batterie et la retirer du support jusqu'à ce que le pôle Plus soit accessible.



 Détacher le câble plus de batterie 1 et retirer la batterie.

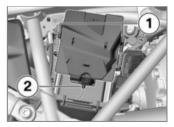
#### Pose de la batterie



Si la batterie 12 V est mal montée, ou si les bornes sont inversées (par exemple en cas d'aide au démarrage), le fusible du régulateur de l'alternateur risque alors de griller.

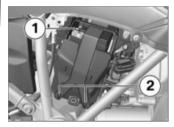


- Fixer le câble plus de batterie 1.
- Repousser la batterie dans son support.

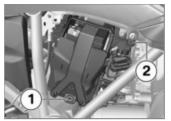


• Insérer la plaque de support dans les logements 1 et en-

suite, la repousser sur la position **2** sous la batterie.



- Fixer le câble moins de batterie 1.
- Fixer la batterie avec la sangle caoutchouc 2.

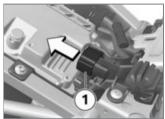


 Engager le couvre-batterie en place dans le logement 1 et l'enfoncer dans le logement 2.



- Poser la vis 1.
- Réglage de la montre ( 61).
- Réglage date (iii 62).

# Fusibles Remplacement des fusibles



- · Couper le contact.
- Débrancher le connecteur 1.

## 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.
- Remplacer tout fusible défectueux conformément au plan d'affectation des fusibles.

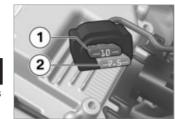
## **PF** AVIS

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

✓

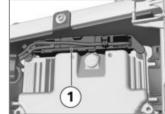
- Brancher le connecteur 1.
- Repose de la selle pilote ( 81).

#### Affectation des fusibles



- 10 A
  Combiné d'instruments
  Alarme antivol (DWA)
  Serrure de contact de direction
  Prise de diagnostic
- 2 7,5 A Commodo gauche Contrôle de la pression des pneus (RDC)

## Fusible du régulateur de l'alternateur



1 50 A Régulateur de l'alternateur

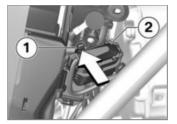
## Prise de diagnostic Détacher la prise de diagnostic

## **ATTENTION**

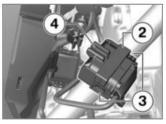
#### Manipulation inadaptée lors du retrait du connecteur de diagnostic pour le diagnostic embarqué

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.
- Démontage du couvre-batterie (m) 152).



 Appuyez sur le crochet 1 et extraire le connecteur de diagnostic 2.

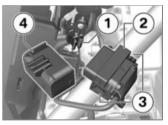


 Appuyze sur les verrouillages 3 des deux côtés.

- Débrancher le connecteur de diagnostic 2 de la fixation 4.
- » L'interface avec le système de diagnostic et d'information peut être branchée sur la prise de diagnostic 2.

## 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 4.
- » Les verrouillages 3 s'emboîtent des deux côtés.

• Insérer la fixation 4 dans la prise 1.



- Veillez à ce que le crochet 5 soit inséré.
- Monter le couvre-batterie (\*\*\* 154).

Indications générales	160
Prises de courant	160
Valises	161
Topcase	164
Système de navigation	171

Accessoires

### 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 compatibilité 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

## bmw-motorrad.com/accesso-ries

SOUS :

#### Prises de courant

## Raccordement d'appareils électriques

 Les appareils raccordés aux prises ne peuvent être mis en service que si le contact est mis.

#### Pose des câbles

- Les câbles entre les prises de courant et les équipements annexes doivent être posés de manière à ne pas gêner le conducteur.
- La pose des câbles ne doit pas restreindre le braquage du guidon et le comportement de la moto.
- Les câbles ne doivent pas être coincés.

### Désactivation automatique

 Les prises sont automatiquement désactivées pendant le démarrage.

- Pour soulager le réseau de bord, les prises sont coupées au plus tard 15 minutes après la coupure du contact. Il est possible que les appareils supplémentaires à faible consommation électrique ne soient pas détectés par le système électronique du véhicule. Dans ces cas-là, les prises seront désactivées peu de temps après la coupure du contact.
- En cas de tension de batterie insuffisante, les prises sont désactivées afin de préserver la capacité de démarrage de la moto.
- En cas de dépassement de la capacité de charge maximale indiquée dans les caractéristiques techniques, les prises sont désactivées.

## Valises Ouverture de la valise

avec valise AO



- Tourner la clé 1 dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Maintenir enfoncé le dispositif jaune de verrouillage 2 et basculer la poignée de transport 3.



 Abaisser la touche jaune 1 et ouvrir simultanément le couvercle de valise.

## Régler le volume de la valise

- avec valise<sup>AO</sup>
- Ouvrir et vider la valise.



- Engager le levier pivotant 1 dans la position finale supérieure pour obtenir le volume le plus petit.
- Engager le levier pivotant 1 dans la position finale inférieure pour obtenir le volume le plus grand.
- Fermer la valise.

#### Fermer la valise

- avec valise AO
- Tourner la clé dans la serrure de la valise jusqu'à ce qu'elle se trouve perpendiculaire au sens de la marche.

- Fermer le couvercle de la valise.
- » Le couvercle se verrouille de manière audible.



### **CF** ATTENTION

## La poignée de transport est rabattue lorsque la valise est verrouillée

Endommagement de la patte de verrouillage

 Avant de rabattre la poignée, toujours veiller à ce que la serrure de la valise soit position-

- née perpendiculairement au sens de la marche.◀
- Rabattre la poignée de transport 1.
- Tourner la clé 2 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et la retirer.

#### Dépose de la valise

- avec valise AO



- Tourner la clé **1** dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Maintenir enfoncé le dispositif jaune de verrouillage 2 et basculer la poignée de transport 3.



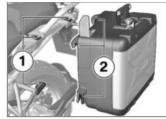
- Tirer le levier de déverrouillage rouge 1 vers le haut.
- » Le volet de verrouillage 2 s'ouvre légèrement.
- Relever entièrement le volet de verrouillage.
- Prendre la valise par la poignée et la retirer de son support.

#### Poser la valise

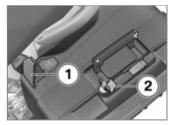
- avec valise AO



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

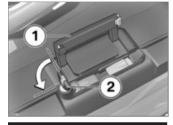


 Engager la valise par le haut dans les supports 1 et 2.



- Pousser vers le bas le volet de verrouillage 1 jusqu'à la butée.
- Ensuite, pousser le volet de verrouillage et le levier rouge

- de déverrouillage 2 simultanément vers le has
- » Le volet de verrouillage s'engage.



## **ATTENTION**

#### La poignée de transport est rabattue lorsque la valise est verrouillée

Endommagement de la patte de verrouillage

• Avant de rabattre la poignée, touiours veiller à ce que la serrure de la valise soit position-

- née perpendiculairement au sens de la marche ◀
- Rabattre la poignée de transport 1.
- Tourner la clé 2 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et la retirer

#### Charge utile maximale et vitesse maximale

Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquée sur la plaquette à l'intérieur de la valise.

Si vous ne trouvez pas votre combinaison véhicule/valises sur la plaquette, contactez votre partenaire BMW Motorrad

Les valeurs suivantes s'appliquent à la combinaison décrite ici :

Vitesse maximale pour la conduite avec des valises Vario

max. 180 km/h



Charge utile par valise Vario

max. 10 kg

## **Topcase** Ouvrir le topcase

- avec topcase AO



 Tourner la clé 1 dans le sens des aiquilles d'une montre.

 Maintenir enfoncé le dispositif jaune de verrouillage 2 et basculer la poignée de transport 3.



 Actionner le bouton jaune 1 vers l'avant et ouvrir simultanément le couvercle de topcase.

## Régler le volume du top case

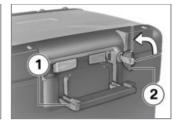
- avec topcase AO
- Ouvrir et vider le topcase.



- Engager le levier pivotant 1 dans la position finale avant pour régler le volume le plus grand.
- Engager le levier pivotant 1 dans la position finale arrière pour régler le volume le plus petit.
- Fermer le topcase.

#### Fermer le topcase

- avec topcase<sup>AO</sup>
- Fermer le couvercle du topcase en exerçant une forte pression.



### **ATTENTION**

#### Fermeture de la poignée de transport avec la serrure de valise verrouillée

Endommagement de la patte de verrouillage

- Avant de fermer la poignée de transport, faire attention à ce que la serrure du topcase se trouve à la verticale.
- Rabattre la poignée de transport 1.
- » La poignée de transport se verrouille de manière audible.

• Tourner la clé 2 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et la retirer

#### Dépose du topcase

- avec topcase AO



- Tourner la clé 1 dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Maintenir enfoncé le dispositif iaune de verrouillage 2 et basculer la poignée de transport 3.



- Tirer le levier rouge 1 vers l'arrière.
- » Le volet de verrouillage 2 s'ouvre légèrement.
- Relever entièrement le volet de verrouillage.
- Enlever le topcase de son support par la poignée de transport.

#### Montage du topcase

- avec topcase AO



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



- Accrocher le topcase dans les points de fixation 1 de la plaque-support de topcase.
- Pousser le topcase en arrière sur la plaque de maintien du topcase.



- Pousser vers l'avant le volet de verrouillage 1 jusqu'à la butée.
- Ensuite, pousser le volet de verrouillage et le levier rouge de déverrouillage 2 simultanément vers l'avant.
- » Le volet de verrouillage s'engage.





#### Fermeture de la poignée de transport avec la serrure de valise verrouillée

Endommagement de la patte de verrouillage

- Avant de fermer la poignée de transport, faire attention à ce que la serrure du topcase se trouve à la verticale.
- Rabattre la poignée de transport 1.
- » La poignée de transport se verrouille de manière audible.

 Tourner la clé 2 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et la retirer.

## Charge utile maximale et vitesse maximale

Respecter la charge utile maximale et la vitesse maximale indiquée sur la plaquette à l'intérieur du topcase.

Si vous ne trouvez pas votre combinaison véhicule/topcase sur la plaquette, contactez votre partenaire BMW Motorrad.
Les valeurs suivantes s'appliquent à la combinaison décrite ici:

Vitesse maximale pour la conduite avec le topcase

max. 180 km/h

Charge utile du topcase Vario

max. 5 kg

#### Remonter le topcase

- Grand topcase 2, 49 I<sup>AO</sup>

## **AVERTISSEMENT**

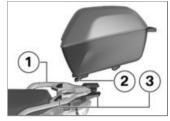
#### Topcase mal fixé

Sécurité routière compromise.

 Le topcase ne doit pas bouger et doit être fixé sans jeu.



 Relever la poignée de transport 1 jusqu'en butée.



- Accrocher le topcase au portebagages 1. S'assurer que les crochets 2 s'engagent correctement dans les fixations correspondantes 3.
- Abaisser la poignée jusqu'à ce qu'elle se bloque.



 Tourner la clé dans la serrure du topcase et la mettre en position 1, puis la retirer.

Vitesse de pointe pour les voyages avec le grand topcase 2, 49 l

max. 180 km/h



max. 5 kg

 Ne pas dépasser les valeurs de vitesse de pointe et de charge utile.

#### Ouvrir le topcase

- Grand topcase 2, 49 IAO



 Tourner la clé dans la serrure du topcase et la mettre sur la position 1.



- Presser le barillet 1 vers l'avant.
- » Le levier de déverrouillage 2 sort.
- Tirer le levier de déverrouillage complètement vers le haut.
- » Le couvercle du topcase s'ouvre.

### Fermer le topcase

- Grand topcase 2, 49 I<sup>AO</sup>



- Tirer le levier de déverrouillage 1 complètement vers le haut.
- Fermer le couvercle du topcase et le maintenir dans cette position. Faire attention à ne pas coincer ni écraser le contenu.



Le topcase peut également être fermé lorsque la serrure se trouve en position LOCK. Dans ce cas, s'assurer que les clés du véhicule ne se trouve pas dans le topcase.◀



- Presser le levier de déverrouillage 1 vers le bas, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Tourner la clé 2 dans la serrure du topcase en position LOCK et la retirer.

### Dépose du topcase

- Grand topcase 2, 49 IAO



- Tourner la clé dans la serrure du topcase et la mettre sur la position 1.
- » La poignée de transport sort.



 Relever complètement la poignée de transport 1.  Soulever le topcase à l'arrière et le retirer du porte-bagages.

### Système de navigation

 avec préparation pour le système de navigation EO

## Fixer correctement l'appareil de navigation

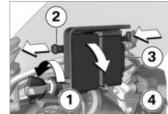


La préparation de la navigation est adaptée aux appareils BMW Motorrad Navigator IV et BMW Motorrad Navigator V.◀



Le système de protection du Mount Cradle n'offre pas de protection antivol.

Enlever le système de navigation et le conserver en lieu sûr après chaque trajet.◀



- Tourner la clé du véhicule 1 dans le sens contraire des aiquilles d'une montre.
- Tirer le verrou de blocage 2 sur la gauche.
- Enfoncer le verrouillage 3.
- » Le Mount Cradle est débloqué et le cache 4 peut être retiré par un mouvement de rotation vers l'avant.



- Insérer l'appareil de navigation 1 dans la zone inférieure et le faire pivoter par un mouvement de rotation en arrière.
- » L'appareil de navigation s'enclenche de façon audible.
- Pousser le verrou de blocage 2 à fond sur la droite.
- » Le verrouillage 3 est bloqué.
- Tourner la clé du véhicule 4 dans le sens des aiguilles d'une montre.
- » L'appareil de navigation est bloqué et la clé du véhicule peut être retirée.

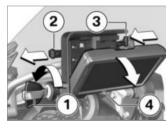
### Retirer l'appareil de navigation et monter le cache

### **CF** ATTENTION

## Poussière et saleté sur les contacts du Mount Cradle

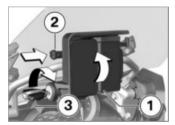
Endommagement des contacts

 Remonter le cache à la fin de chaque trajet.



- Tourner la clé du véhicule 1 dans le sens antihoraire.
- Tirer le verrou de blocage 2 à fond sur la gauche.
- » Le verrouillage 3 est débloqué.

- Pousser le verrouillage **3** à fond sur la **gauche**.
- » L'appareil de navigation **4** est déverrouillé.
- Retirer l'appareil de navigation 4 par un mouvement de bascule vers le bas.



- Insérer le cache 1 dans la zone inférieure et le faire pivoter par un mouvement de rotation vers le haut.
- » Le cache s'enclenche de façon audible.
- Pousser le verrou de blocage 2 sur la droite.

- Tourner la clé du véhicule 3 dans le sens des aiguilles d'une montre.
- » Le cache 1 est bloqué.

## Commande du système de navigation



La description suivante se rapporte au Navigator V. Le Navigator IV n'offre pas toutes les possibilités décrites.◀

### CF AVIS

Seule la toute dernière version du système de communication BMW Motorrad est supportée. Si nécessaire, effectuer une mise à jour du logiciel du système de communication BMW Motorrad. Veuillez vous adresser dans ce cas à votre partenaire BMW Motorrad.◀

Si le système de navigation BMW Motorrad Navigator est installé, certaines fonctions peuvent être commandées directement au quidon par l'intermédiaire du Multi-Controller



La commande du Multi-Controller est assurée par six mouvements:

- Rotation vers le haut et le bas.
- Brève pression vers la gauche et la droite.
- Longue pression vers la gauche et la droite.

La rotation du Multi-Controller augmente ou réduit sur la page boussole et Mediaplaver le volume sonore d'un système de communication BMW Motorrad connecté via Bluetooth

Les options de menu seront sélectionnées dans le menu spécial BMW par rotation du Multi-Controllers.

Une brève pression du Multi-Controller vers la gauche ou vers la droite permet de naviquer entre les pages principales du Navigator:

- Vue de la carte
- Boussole
- Mediaplaver
- Menu spécial BMW
- Page Ma moto

Une pression longue du Multi-Controller correspond à l'activation de certaines fonctions sur l'écran du Navigator. Ces fonctions sont repérées par la flèche droite ou la flèche gauche audessus de la zone tactile correspondante.



La fonction est déclenchée par une pression longue vers la droite.



La fonction est déclenchée par une pression longue vers la gauche.

Voici les fonctions qui peuvent être utilisées :

#### Vue de la carte

- Rotation vers le haut : agrandir le détail de la carte (Zoom in).
- Tourner vers le bas : réduire le détail de la carte (Zoom out).

### Page boussole

- La rotation augmente ou réduit le volume sonore d'un système de communication

BMW Motorrad connecté via Bluetooth.

#### Menu spécial BMW

- Parler : répéter le dernier message de navigation.
- Point de passage : enregistrer la position actuelle dans les favoris.
- Domicile: démarre la navigation vers l'adresse du domicile (est grisé quand aucune adresse de domicile n'est enregistrée).
- Muet: arrêt et marche des messages automatiques de la navigation (arrêt: un symbole de lèvre barrée apparaît sur la ligne supérieure de l'écran).
   Les messages de navigation peuvent toujours être annoncés par la fonction "Parler". Toutes les autres sorties sonores restent actives.
- Arrêt affichage : éteindre l'écran.

- Appeler maison : appelle le numéro de téléphone enregistré dans le Navigator (s'affiche uniquement si un téléphone est connecté).
- Déviation : active la fonction déviation (s'affiche uniquement si un itinéraire est actif).
- Sauter: saute le point de passage suivant (s'affiche uniquement si l'itinéraire dispose de points de passage).

#### Ma moto

- Tourner : modifie le nombre de données affichées.
- Une pression sur une zone de données à l'écran entraîne l'ouverture d'un menu de sélection des données.
- Les valeurs pouvant être sélectionnées dépendent des équipements optionnels installés.



La fonction Mediaplayer est disponible uniquement en cas d'utilisation d'un appareil Bluetooth au standard A2DP, par exemple d'un système de communication BMW Motorrad.◀

#### Mediaplayer

- Pression longue vers la gauche : jouer le titre précédent.
- Pression longue vers la droite : jouer le titre suivant.
- La rotation augmente ou réduit le volume sonore d'un système de communication BMW Motorrad connecté via Bluetooth.

## Messages d'alerte et de contrôle



Les messages d'alerte et de contrôle de la moto sont affichés en haut à gauche sur la vue de la carte avec un symbole correspondant 1.

## CF AVIS

Si un système de communication BMW Motorrad est connecté, un signal sonore retentit en plus à l'apparition du message d'alerte.

Lorsque plusieurs messages d'alerte sont actifs, le nombre de messages est indiqué en dessous du triangle de présignalisa-

S'il existe plusieurs messages, une pression sur le triangle de présignalisation ouvre une liste comportant tous les messages d'alerte.

La sélection d'un message fait apparaître des informations supplémentaires.

## **≅** AVIS

Des informations détaillées ne peuvent pas être affichées pour tous les messages d'alerte.◀

### Fonctions spéciales

L'intégration du BMW Motorrad Navigators entraîne quelques divergences dans certaines descriptions de la notice d'utilisation du Navigators.

#### Alerte de réserve d'essence

Les réglages de l'affichage du niveau de carburant ne sont pas disponibles, car l'alerte de réserve doit être transmise du véhicule au Navigator. Si le message est actif, une pression sur le message fait apparaître les stations-service les plus proches.

## Affichage de l'heure et de la date

L'heure et la date sont transmises du Navigator à la moto. L'application de ces données dans le combiné d'instruments doit être activée dans le menu SETUP du combiné.

### Réglages de sécurité

Le BMW Motorrad Navigator V peut être protégé contre toute utilisation abusive par un code PIN à quatre chiffres (Garmin Lock). Lorsque cette fonction est

activée avec le Navigator embarqué et le contact mis, le système vous demande si cette moto doit être ajoutée à la liste des véhicules protégés. Si vous répondez par "Oui" à cette question, le Navigator enregistre le numéro d'identification de ce véhicule. Il est possible d'enregistrer au maximum cina numéros d'identification du véhicule. Lorsque le Navigator est ensuite

activé par la mise du contact sur l'un de ces véhicules. l'entrée du code PIN n'est plus nécessaire. Si le Navigator est déposé du véhicule en étant allumé, le code PIN est alors demandé pour des raisons de sécurité.

Luminosité de l'écran

En position de montage, la luminosité de l'écran est spécifiée par la moto. Une entrée manuelle n'est pas nécessaire.

Le réglage automatique peut être désactivé sur le Navigator en passant par les réglages de l'écran.

### Entretien

Produits d'entretien	178
Lavage de la moto	178
Nettoyage des pièces sensibles de la moto	
Entretien de la peinture	180
Conservation	180
Immobiliser la moto	180
Mettre en service la moto	181

178

### **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 CareProducts sont contrôlés en fonction des matériaux, testés en laboratoire et essayés dans la pratique, et offrent une protection optimale aux matériaux mis en œuvre sur votre moto.

### **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 d'épandage, 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.



## 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



#### 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 insectes 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.

# Bulles et verres diffuseurs en matière plastique

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



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 de jardin avec peu de pression d'eau.

#### **CF** ATTENTION

# Déformation des ailettes de radiateur

Endommagement des ailettes de radiateur

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

#### Pièces en caoutchouc

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

#### **ATTENTION**

#### Utilisation de spravs au silicone pour l'entretien des ioints 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.

Fliminer 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 déiections d'oiseaux. Dans ce cas. l'emploi du polish auto BMW ou du nettoyant à peinture BMW est préconisé.

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 de l'alcool à brûler appliqué sur un chiffon propre ou un tampon d'ouate. BMW Motorrad recommande d'éliminer les taches de goudron avec le produit spécifique BMW. Traiter ensuite la peinture à ces endroits.

#### Conservation

Lorsque plus aucune eau ne dégouline de la peinture, celle-ci doit être conservée. **BMW Motorrad recommande** d'utiliser de la cire automobile BMW ou des produits contenant des cires synthétiques ou de carnauba pour protéger la peinture.

#### Immobiliser la moto

- Nettoyer la moto.
- Faire le plein de carburant.
- Dépose de la batterie ( 152).
- Pulvériser le levier de frein et le levier d'embrayage, le roulement de béquille centrale et de béquille latérale avec un lubrifiant adapté.
- Appliquer de la graisse sans acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.

 Garer la moto dans un local sec de façon à délester les deux roues (de préférence avec les béquilles de roue avant et de roue arrière proposées par BMW Motorrad).

# Mettre en service la moto

- Retirer la conservation extérieure.
- Nettoyer la moto.
- Pose de la batterie ( 153).
- Suivre la check-list (\*\*\* 94).

### Caractéristiques techniques

l ableau des anomalies	184
Assemblages vissés	185
Carburant	187
Huile moteur	188
Moteur	188
Embrayage	189
Boîte de vitesses	190
Transmission finale	191
Cadre	191
Châssis	192
Freins	194
Roues et pneus	195
Système électrique	196
Alarme antivol	198
Dimensions	198

Poids	199
Performances	200

#### Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas.

Cause	Suppression
Béquille latérale sortie et rapport engagé	Rentrer la béquille latérale.
Rapport engagé et embrayage pas actionné	Mettre la boîte de vitesses au point mort ou actionner l'embrayage.
Réservoir d'essence vide	Procédure de remplissage du réservoir (*** 105).
Batterie déchargée	Recharge de la batterie à l'état connecté (  151).
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.

# Caractéristiques techniques

#### Assemblages vissés

Roue avant	Valeur	Valable
Axe de roue dans fourche téles- copique		
M12 x 20	30 Nm	
Vis de serrage pour axe de roue dans fourche télescopique		
M8 x 35	19 Nm	
Étrier de frein sur fourche téles- copique		
M10 x 65	38 Nm	
Capteur de vitesse de roue sur fourche		
M6 x 16 Microcapsulé ou frein-filet mi-dur	8 Nm	
Roue arrière	Valeur	Valable
Roue arrière sur bride de roue		
M10 x 1,25 x 40	serrer en croix	
	60 Nm	

Rétroviseurs	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	
Guidon	Valeur	Valable
Guidon  Serrage du guidon sur le pontet supérieur de fourche	Valeur	Valable
Serrage du guidon sur le pontet	Valeur  Serrer dans le sens de déplacement sur le bloc	Valable

Qualité de carburant recommandée	Super sans plomb (maxi 10 % éthanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Autre qualité de carburant	Essence normale sans plomb (restrictions en matière de puissance et de consommation. Si le moteur doit être utilisé par exemple dans des pays disposant de carburant de moindre qualité (91 ROZ), la moto doit auparavant être programmée en conséquence chez votre concessionnaire BMW Motorrad.) (maxi 10 % éthanol, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI
Quantité d'essence utile	Env. 20 I
Quantité de réserve d'essence	Env. 4 I
Norme antipollution	EU 4

Carburant

#### **Huile moteur**

Quantité de remplissage d'huile moteur	max. 4 l, avec remplacement du filtre
Spécifications	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Les additifs (à base de molybdène par exemple) ne sont pas autorisés, car ils peuvent attaquer des composants du moteur ayant un revêtement spécial, BMW Motorrad recommande l'huile BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate.
Quantité d'appoint huile moteur	max. 0,95 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, sous le démarreur
Type de moteur	122EN
Type de moteur	Moteur à pistons opposés deux cylindres quatre temps refroidi par air/liquide avec deux arbres à cames en tête à entraînement par denture droite et un arbre d'équilibrage
Cylindrée	1170 cm <sup>3</sup>
Alésage	101 mm

Course	73 mm	
Taux de compression	12,5 : 1	
Puissance nominale	92 kW, au régime de : 7750 min <sup>-1</sup>	
– avec réduction de la puissance EO	79 kW, au régime de : 7750 min <sup>-1</sup>	
Couple	125 Nm, au régime de : 6500 min-1	
– avec réduction de la puissance <sup>EO</sup>	122 Nm, au régime de : 5250 min-1	
Régime maximal	max. 9000 min <sup>-1</sup>	
Régime de ralenti	1150 min <sup>-1</sup> , Moteur chaud	

anti-hopping

Embrayage à bain d'huile à disques multiples,

Type d'embrayage

#### Boîte de vitesses

Type de boîte de vitesses	Boîte de vitesses 6 rapports, engagement par cra- bots, avec denture hélicoïdale
Démultiplications de la boîte de vitesses	1,000 (60:60 dents), Démultiplication primaire 1,650 (33:20 dents), Démultiplication d'entrée de boîte 2,438 (39:16 dents), 1er rapport 1,714 (36:21 dents), 2ème rapport 1,296 (35:27 dents), 3ème rapport 1,059 (36:34 dents), 4ème rapport 0,943 (33:35 dents), 5ème rapport 0,848 (28:33 dents), 6ème rapport 1,061 (35:33 dents), Démultiplication de sortie de boîte

#### **Transmission finale**

Type de transmission finale	Transmission par arbre avec couple conique
Type de guidage de la roue arrière	Monobras en fonte d'aluminium avec paralever BMW Motorrad
Démultiplication du couple conique	2,91 (32/11 dents)

#### Cadre

Type de cadre	Cadre tubulaire en acier avec groupe moteur autoportant, cadre arrière tubulaire en acier
Emplacement de la plaque constructeur	Cadre avant droit (à côté de la jambe de suspension)
Emplacement du numéro d'identification du véhi- cule	Cadre avant droit sur tête de direction

#### Châssis

Roue avant		
Type de guidage de la roue avant	Telelever BMW, pontet supérieur de fourche à géométrie antiplongée, bras longitudinal articulé sur le bloc moteur et sur la fourche télescopique, jambe de suspension centrale fixée au bras longitudinal et au cadre	
Type de suspension de roue avant	Bras de suspension central avec ressorts hélicoïdaux	
– avec suppression Dynamic ESA <sup>EO</sup>	Bras de suspension central avec ressorts hélicoï- daux et vase d'expansion, réglage électrique de l'amortissement en détente et de l'étage de com- pression	
Débattement avant	190 mm, sur la roue	
– avec surbaissé <sup>EO</sup>	160 mm, sur la roue	

Roue arrière	
Type de guidage de la roue arrière	Monobras en fonte d'aluminium avec paralever BMW Motorrad
Type de suspension arrière	Jambe de suspension centrale avec ressort héli- coïdal, amortissement en détente et précontrainte du ressort réglables
– avec suppression Dynamic ESA <sup>EO</sup>	Jambe de suspension centrale avec ressort hé- licoïdal et vase d'expansion, amortissement en détente et amortissement de l'étage de compres- sion à réglage électrique, précontrainte du ressort à réglage électrique
Débattement de la roue arrière	200 mm
– avec surbaissé <sup>EO</sup>	170 mm

### **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
Epaisseur des disques de frein avant	min. 4 mm, Limite d'usure
Garde de la commande des freins (Frein avant)	Env. 1,85 mm, sur le piston
Roue arrière	
Type de frein arrière	Frein hydraulique à simple disque avec étrier flot- tant à 2 pistons et disque de frein fixe
Matériau des plaquettes de frein arrière	Organique
Epaisseur du disque de frein arrière	min. 4,5 mm, Limite d'usure
Jeu à vide de la pédale de frein	1 mm, entre cadre et pédale de frein

#### Roues et pneus

Paires de pneumatiques recommandées	Vous pouvez obtenir un récapitulatif des pneuma- tiques actuellement autorisés en vous adressant à votre concessionnaire BMW Motorrad ou bien sur 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	Jante en fonte d'aluminium
– avec roues à rayons croisés <sup>EO</sup>	Roue à rayons croisés
Dimensions de la jante avant	3,0" x 19"
Désignation du pneu avant	120/70 - 19
Indice de charge des pneus avant	min. 52
Balourd de roue avant admissible	max. 5 g
Roue arrière	
Type de roue arrière	Jante en fonte d'aluminium
– avec roues à rayons croisés <sup>EO</sup>	Roue à rayons croisés
Dimensions de la jante arrière	4,50" x 17"
Désignation du pneu arrière	170/60 - 17
Indice de charge des pneus arrière	min. 70
Balourd de roue arrière admissible	max. 45 g

ທ	
(1)	
₹	
=	
.2	
·=	
=	
4.5	
Ö	
a)	
+	
S	
(i)	
=	
=	
.2	
7	
S	
-	
\ <u>@</u>	
Ţ	

Pressions de gonflage des pneus	
Pression de gonflage du pneu avant	2,5 bar, sur pneu à froid
Pression de gonflage du pneu arrière	2,9 bar, sur pneu à froid

Système électrique	
Capacité de charge électrique des prises de courant	max. 5 A, Somme de toutes les prises de courant
Porte-fusibles 1	10 A, Emplacement 1 : combiné d'instruments, alarme antivol (DWA), serrure de contact, prise de diagnostic 7,5 A, Emplacement 2 : commodo gauche, système de contrôle de pression des pneumatiques (RDC)
Porte-fusibles	50 A, Fusible 1: régulateur de tension
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 LMAR8D-J	
Ecartement des électrodes de la bougie	0,8 <sup>±0,1</sup> mm, a neuf 1,0 mm, Limite d'usure	
Ampoules		
Ampoule pour feu de route	H7 / 12 V / 55 W	
– avec projecteur à LED <sup>EO</sup>	DEL	
Ampoule de feu de croisement	H7 / 12 V / 55 W	
– avec projecteur à LED <sup>EO</sup>	DEL	
Ampoule pour feu de position	W5W / 12 V / 5 W	
– avec projecteur à LED <sup>EO</sup>	DEL	
Ampoule pour feu arrière / feu de stop	LED	
Ampoule pour clignotants avant	RY10W / 12 V / 10 W	
– avec clignotant à LED <sup>EO</sup>	DEL	
Ampoule pour clignotants arrière	RY10W / 12 V / 10 W	
– avec clignotant à LED <sup>EO</sup>	DEL	

#### Alarme antivol

Durée d'activation lors de la mise en service	Env. 30 s
Durée de l'alarme	Env. 26 s
Type de batterie	CR 123 A

#### **Dimensions**

Longueur de la moto	2205 mm, via la bavette
Hauteur de la moto	14301490 mm, par dessus la bulle, au poids à vide DIN
– avec surbaissé <sup>EO</sup>	14051465 mm, au-dessus de la bulle, position inférieure, avec poids à vide DIN
Largeur de la moto	955 mm, avec rétroviseurs
Hauteur de la selle pilote	850870 mm, sans pilote, au poids à vide mentionné
– avec selle pilote basse EO	820840 mm, sans pilote, au poids à vide mentionné
– avec surbaissé <sup>EO</sup>	800820 mm, sans pilote, au poids à vide mentionné

Arcade entrejambe pilote	18701910 mm, sans pilote, au poids à vide mentionné
– avec selle pilote basse <sup>EO</sup>	18201860 mm, sans pilote, au poids à vide mentionné
– avec surbaissé <sup>EO</sup>	17901830 mm, sans pilote, au poids à vide mentionné
Poids	
Poids à vide du véhicule	244 kg, poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoir plein à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	460 kg

216 kg

Charge maximale

## Performances

Capacité de démarrage en côtes (au poids total autorisé)	20 %
Vitesse maximale	>200 km/h

 BMW Motorrad Prestations de mobilité
 202

 Opérations d'entretien
 203

 Service BMW
 203

 Plan d'entretien
 205

 Attestations d'entretien
 206

#### **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



#### 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 périodicités d'entretien prévues 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 Service Mobile, dépannage, transport retour de la moto).

Informez-vous auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les prestations de mobilité proposées.

#### Opérations d'entretien Contrôle BMW à la livraison

Le contrôle à la livraison est effectué par votre concessionnaire BMW Motorrad avant qu'il ne vous remette la moto.

#### Contrôle de rodage BMW

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

#### **Service BMW**

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 :

	<b>500 -1200 km</b> 300 - 750 mls	<b>10 000 km</b> 6 000 mls	<b>20 000 km</b> 12 000 mls	<b>30 000 km</b> 18 000 mls	<b>40 000 km</b> 24 000 mls	<b>50 000 km</b> 30 000 mls	<b>60 000 km</b> 36 000 mls	<b>70 000 km</b> 42 000 mls	<b>80 000 km</b> 48 000 mls	<b>90 000 km</b> 54 000 mls	<b>100 000 km</b> 60 000 mls	12 months	24 months
1	х												
2												Х	
3		X	X	X	X	X	X	Х	X	х	Х	Xa	
4			X		X		X		X		х		Xp
<b>(5)</b>			X		X		X		X		X		
6			X		X		х		х		х		
7			х		X		х		х		х		
8		х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	Χc	
9												Χď	Χq
													,

#### Plan d'entretien

- 1 BMW Contrôle de rodage
- 2 BMW Opérations d'entretien standard
- 3 Vidanger l'huile du moteur et remplacer le filtre
- Vidange d'huile du couple conique arrièreContrôle du jeu des sou-
- 5 Contrôle du jeu des soupapes
- **6** Remplacer toutes les bougies d'allumage
- 7 Remplacer la cartouche de filtre à air
- 8 Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air
- **9** Vidanger le liquide de frein dans tout le système
- une fois par an ou tous les 10000 km (selon premier terme échu)
- tous les 2 ans ou tous les 20000 km (selon premier terme échu)

- en utilisation tout-terrain, une fois par an ou tous les 10000 km (selon premier terme échu)
  - 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 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
- Contrôle du niveau de liquide de refroidissement
- Contrôle de la mobilité de la béquille latérale
- Contrôler la mobilité de la béquille centrale
- Contrôle de la profondeur de sculpture et de la pression de gonflage des pneus
- 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
- Contrôle de l'état de charge de la batterie
- Confirmer le service de maintenance BMW dans la documentation de bord

# Contrôle BMW à la livraison

effectué

le\_\_\_\_\_

#### Contrôle de rodage BMW

effectué

le

à km\_\_\_\_\_

Prochain service au plus tard

e\_\_\_

ou, si atteint plus tôt à km\_\_\_\_\_

Cachet, signature

Cachet, signature

Service BMW	Travail effectué	Out	Non
effectué le	Étendue standard service BMW	Oui	INON
à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle		
Prochain service au plus tard le	arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allumage Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service)		
ou, si atteint plus tôt à km			
	Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
	Remarques		
Cachet, signature			

Service BMW	Travail effectué		
effectué	Étendue standard service BMW	Oui	Non
le à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allumage Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service)		
Prochain service au plus tard le			
ou, si atteint plus tôt à km			
	Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
	Remarques		
Cachet, signature			

#### Service BMW Travail effectué Non Oui effectué Étendue standard service BMW Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle Prochain service arrière Contrôler le jeu des soupapes au plus tard Echange de toutes les bougies d'allumage ou, si atteint plus tôt Echange de la cartouche de filtre à air à km Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service) Remplacer le liquide de frein dans le système entier Remarques Cachet, signature

Service BMW	Travail effectué		
effectué	Étendue standard service BMW	Oui	Non
ie à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle		
Prochain service au plus tard le	arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allumage Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service)		
ou, si atteint plus tôt à km			
	Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
	Remarques		
Cooket eigneture			
Cachet, signature			

Service

Service BMW effectué	Travail effectué	Oui	Non
	Étendue standard service BMW		
le à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle		
Prochain service au plus tard le	arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allumage Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service) Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
ou, si atteint plus tôt à km			
	Remarques		
Cooket eigensture			
Cachet, signature			

Service BMW	Travail effectué		
effectué	Étendue standard service BMW	Oui	Non
le à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allumage Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service) Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
Prochain service au plus tard le			
ou, si atteint plus tôt à km			
	Remarques		
Cachet, signature			

Cachet, signature

#### Service BMW Travail effectué Non Oui effectué Étendue standard service BMW Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle Prochain service arrière Contrôler le jeu des soupapes au plus tard Echange de toutes les bougies d'allumage ou, si atteint plus tôt Echange de la cartouche de filtre à air à km Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service) Remplacer le liquide de frein dans le système entier Remarques

Service BMW	Travail effectué		
effectué	Étendue standard service BMW	Oui	Non
le à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle		
Prochain service au plus tard le	arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allu-		
ou, si atteint plus tôt à km	mage Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service)		
	Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
	Remarques		
Cachet, signature			

Service BMW effectué	Travail effectué Étendue standard service BMW	Oui	Non
le à km Prochain service	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle arrière		
au plus tard le ou, si atteint plus tôt	Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allu- mage		
à km	Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service)		
	Remplacer le liquide de frein dans le système entier  Remarques		
	Nemarques		
Cachet, signature			

Service BMW	Travail effectué		
effectué	Étendue standard service BMW	Oui	Non
le à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle		
Prochain service au plus tard le	arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allu- mage		
ou, si atteint plus tôt à km	Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service)		
	Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
	Remarques		
Cachet, signature		 	
odoriot, oignataro			

Service BMW effectué	Travail effectué	Oui	Non
	Étendue standard service BMW		
à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle arrière		
Prochain service au plus tard le	Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allu-		
ou, si atteint plus tôt à km	mage  Echange de la cartouche de filtre à air  Contrôler ou remplacer la cartouche		
	de filtre à air (lors du service) Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
	Remarques		
Cachet, signature			

Service BMW	Travail effectué		
effectué	Étendue standard service BMW	Oui	Non
le à km	Vidange d'huile du moteur avec filtre Vidange d'huile dans le renvoi d'angle		
Prochain service au plus tard le	arrière Contrôler le jeu des soupapes Echange de toutes les bougies d'allu-		
ou, si atteint plus tôt à km	mage Echange de la cartouche de filtre à air Contrôler ou remplacer la cartouche de filtre à air (lors du service)		
	Remplacer le liquide de frein dans le système entier		
	Remarques		
Cachet, signature			
Cachet, signature			

### **Attestations de Service**

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

Travail effectué	à km	Date	

Travail effectué	à km	Date	

# Annexe

Certificat pour l'antidémarrage	
électronique	224
Certificat pour le Keyless Ride	226
Certificat pour le contrôle de la pression des pneus	228

### **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. ◀

### Certifications

# **BMW Keyless Ride ID Device**



### USA, Canada

Product name: BMW Keyless Ride ID Device FCC ID: YGOHUF5750 IC: 4008C-HUF5750

### Canada:

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.

### USA:

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.

# **Declaration Of Conformity**

We declare under our responsibility that the product

### BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

camplies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

- 1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
  - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment- Safety
- 2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
  - EN 301 489-1 (V1.9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM);
     Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services;
     Part 1: Common technical requirements
    - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM);
       Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
- 3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
  - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short
    range devices (SRD); Radio equipment tobe used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power leveis
    ranging up to 500 mW;

Part 1: Technical characteristics and test methods.

Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeted wilh the CE marking: ( €

Velbert, October 15th, 2013

Begiamin A. Müller

Product Development Systems Car Access and Immobilization – Electronics Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG

Steeger Straße 17, D-42551 Velbert

# **Certification Tire Pressure Control (TPC)**

FCC ID: MRXBC54MA4 IC: 2546A-BC54MA4 FCC ID: MRXBC5A4 IC: 2546A-BC5A4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

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.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

A Abréviations et symboles, 6 ABS Affichages, 36 Autodiagnostic, 96 Commande, 65 Elément de commande, 15 La technologie en détail, 112 Accessoires Indications générales, 160 Actualité, 7 Affichage de service, 41 Aide au démarrage, 149 Alarme antivol Caractéristiques techniques, 198 Commande, 76 Témoin, 18 Voyant d'avertissement, 33	Ampoules Caractéristiques techniques, 197 Clignotants, 147 Feu de croisement, 144 Feu de position, 146 Feu de route, 144 Remplacer le feu arrière à LED, 148 Remplacer le projecteur à LED, 149 Remplacer le projecteur additionnel à LED, 149 Voyant d'alerte pour ampoule défectueuse, 32 Antivol de direction Bloquer, 46 Aperçus Cambiné d'instruments, 18
Commande, 76 Témoin, 18	Bloquer, 46 Aperçus
Allumage Désactivation, 47 Mise en circuit de l'allumage, 46 Amortissement Elément de réglage arrière, 11	Combiné d'instruments, 18 commodo droit, 17 Commodo gauche, 15 Côté droit de la moto, 13 Côté gauche de la moto, 11 Sous la selle, 14 Symboles d'avertissement, 24

voyants d'alerte, 20 Visuel multifonctions, 22 Arrêt, 103 ASC Affichage, 37 Autodiagnostic, 97 Commande, 66 Elément de commande, 15 Assemblages vissés, 185 Assistant de changement de rapport Conduite, 100 La technologie en détail, 120 Rapport non programmé, 38 Attestations d'entretien, 206

Témoins de contrôle et

### В

Bagages Indications de charge, 92 **Batterie** Caractéristiques techniques, 196 Consignes d'entretien, 150

Avertisseur sonore, 15

Dépose, 152 Pose, 153 Recharge à l'état déconnecté, 152 Recharge de la batterie à l'état connecté, 151 Vovant d'avertissement pour tension de charge de batterie, 40 Béquille de roue avant Pose, 125 Boîte de vitesses Caractéristiques techniques, 190 Bougies caractéristiques techniques, 197 Bulle Elément de réglage, 13 Réglage, 85 Caractéristiques Clé. 46, 48

C Cadre techniques, 191 Caractéristiques techniques Alarme antivol, 198 Ampoules, 197 Batterie, 196 Boîte de vitesses, 190 Bougies, 197 Cadre, 191 Carburant, 187 Châssis, 192 Dimensions, 198 Embrayage, 189 Freins, 194 Huile moteur, 188 Moteur, 188 Normes, 7 Performances, 200 Poids, 199 Roues et pneus, 195 Système électrique, 196 Transmission finale, 191 Châssis rabaissé Restrictions, 92

Clianotants Commande, 57 Elément de commande, 15 Flément de commande côté droit, 17 Combiné d'instruments Apercu, 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 Remise à zéro, 59 Consignes de sécurité pour freiner, 101 Pour la conduite, 92 Contrôle de la pression des pneus RDC Affichage, 43 Contrôle de motricité ASC, 115

Coupe-circuit, 17 Essence Caractéristiques Commande, 52 techniques, 187 Couples de serrage, 185 faire le plein avec Kevless D Ride, 106, 107 Démarrage, 95 Orifice de remplissage, 11 Elément de commande, 17 Quantité de réserve, 41 Dimensions Remplissage du réservoir, 105 Caractéristiques techniques, 198 Dispositif antidémarrage Éclairage Clé de rechange, 47 Commande de l'avertisseur Clé de secours, 50 lumineux, 53 Voyant d'avertissement, 30 Commande du feu de route, 53 Ε Commande du projecteur Embrayage additionnel, 54 Caractéristiques Eclairage de courtoisie, 53 techniques, 189 Eclairage de jour manuel, 55 Contrôle de fonctionne-Elément de commande, 15 ment, 132 Feu de croisement, 53 Réglage de la manette, 86 Feu de position, 53 ESA Feu de stationnement, 53 Commande, 67 Feux de jour automatiques, 56 Elément de commande, 15 Éclairage de courtoisie, 46, 53

Éclairage de jour Eclairage de jour manuel, 55 Feux de jour automatiques, 56 Position sur la moto, 11 Équipement, 7

Feu de stationnement, 53 Filtre à air Position sur la moto, 13 Remplacement de la cartouche, 142 Freins ABS Pro selon le mode de conduite, 102 Caractéristiques techniques, 194 Consignes de sécurité, 101 Contrôle de fonctionnement, 128 L'ABS Pro en détail, 115 Réglage de la manette, 86 **Fusibles** Remplacement, 154

# ndex alphabétique

232

Guidon Réglage, 87

Huile moteur Caractéristiques techniques, 188 Contrôle du niveau de remplissage, 126 Faire l'appoint, 127 Jauge de niveau de remplissage, 13 Niveau d'huile, 42 Orifice de remplissage, 13 Voyant d'avertissement pour niveau d'huile moteur, 40

Intervalles d'entretien, 203

### K

Keyless Ride Antidémarrage électronique EWS, 50 Blocage de l'antivol de direction, 49

Coupure du contact d'allumage, 50 Déverrouiller le houchon de réservoir, 106, 107 La pile de la télécommande radio est vide ou perte de la télécommande radio, 51 Mise en circuit de l'allumage, 49 Vovant d'avertissement, 30, 31 Liquide de frein

Contrôler le niveau de remplissage arrière, 131 Contrôler le niveau de remplissage avant, 130 Réservoir arrière, 13 Réservoir avant, 13

Liquide de refroidissement Appoint, 133 Contrôle du niveau de remplissage, 132 Vovant d'avertissement pour surchauffe, 31 Liste de contrôle, 94 Livret de hord Position sur la moto, 14

### M

Maintenance Indications générales, 124 Plan d'entretien, 205 Mode de conduite Elément de commande, 17 La technologie en détail, 117 Réglage, 70 Montre Réglage, 61

Aoteur Caractéristiques techniques, 188 Démarrage, 95 Voyant d'alerte des émissions, 32 Voyant d'avertissement pour commande moteur, 39	Partie cycle Caractéristiques techniques, 192 Passage des vitesses Recommandation de passer le rapport supérieur, 44 Performances	Tableau des pressions de gonflage, 14 Vitesse maximale, 93 Poids Caractéristiques techniques, 199 Tableau des charges utiles, 14 Poignées chauffantes
Voyant d'avertissement pour électronique moteur, 32 Moto Arrêt, 103 Arrimage, 108 Entretien, 177 Immobilisation, 180 Mise en service, 181 Nettoyage, 177	Caractéristiques techniques, 200 Plaque constructeur Position sur la moto, 13 Plaquettes de frein Contrôler à l'arrière, 129 Contrôler à l'avant, 128 Rodage, 98 Pneus Caractéristiques	Commande, 78 Elément de commande, 17 Précontrainte du ressort Elément de réglage arrière, 13 Réglage, 87 Pre-Ride-Check, 96 Prestations de mobilité, 202 Prise de courant Consignes d'utilisation, 160 Position sur la moto, 13
Numéro d'identification du véhicule Position sur la moto, 13 Dutillage de bord Position sur la moto, 14	techniques, 195 Contrôle de la pression de gonflage, 134 Contrôle de la profondeur de sculpture, 134, 135 Pressions de gonflage, 196 Recommandation, 135	Prise de diagnostic Desserrer, 156 fixer, 156 Projecteur Portée du projecteur, 84 Réglage de la portée du projecteur, 11

Rodage, 98

S Température extérieure RDC Selle Affichage, 42 Autocollant de jante, 136 Position du réglage en Topcase La technologie en détail, 119 hauteur, 14 Commande, 164 Selles Vovants d'alerte, 34 Transmission finale Dépose et repose, 79 Récapitulatif des vovants Caractéristiques Régler la hauteur de la d'avertissement, 26 techniques, 191 selle, 80 Régulateur de vitesse Verrouillage, 11 U Commande, 74 Service, 202 Utilisation en tout-terrain, 98 Remplissage du réservoir, 105 Signal de détresse avec Keyless Ride, 106, 107 V Commande, 57 Réserve d'essence Valeurs movennes Elément de commande, 15, 17 Voyant d'avertissement, 39 Remise à zéro, 59 Système électrique Rétroviseurs Valises, 161 Réglage, 84 Caractéristiques Visuel multifonctions, 18 techniques, 196 Rodage, 97 Apercu, 22 Roues Commande, 58 Caractéristiques Tableau des anomalies, 184 Elément de commande, 15 techniques, 195 Télécommande Sélection de l'affichage, 58 Contrôle des jantes, 134 Remplacer la batterie, 51 Vovant d'alerte des émissions, 32 Contrôle des rayons, 135 Témoins, 18 Vovants, 18 Dépose de la roue avant, 137 Apercu, 20 Aperçu, 20 Modification de la taille, 136 Température ambiante Voyants d'alerte Poser la roue arrière, 142 Avertissement température ABS, 36 Poser la roue avant, 139 extérieure, 30 Affichage, 25

Antidémarrage, 30 Aperçu, 24 ASC, 37 Avertissement température extérieure, 30 Commande moteur, 39 Défaut de lampe, 32 Électronique moteur, 32 Niveau d'huile moteur, 40 Rapport non programmé, 38 RDC, 34 Réserve d'essence, 39 Température du liquide de refroidissement, 31 Tension de charge de batterie, 40 Voyant d'alerte des

émissions, 32

Alarme antivol, 33

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.

### Données importantes pour le ravitaillement en carburant :

Essence		
Qualité de carburant recommandée	Super sans plomb (maxi 10 % éthanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI	
Autre qualité de carburant	Essence normale sans plomb (restrictions en matière de puissance et de consommation. Si le moteur doit être utilisé par exemple dans des pays disposant de carburant de moindre qualité (91 ROZ), la moto doit auparavant être programmée en conséquence chez votre concessionnaire BMW Motorrad.) (maxi 10 % éthanol, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI	
Quantité d'essence utile	Env. 20 l	
Quantité de réserve d'essence	Env. 4 I	
Pressions de gonflage des pneus		
Pression de gonflage du pneu avant	2,5 bar, sur pneu à froid	
Pression de gonflage du pneu arrière	2,9 bar, sur pneu à froid	

Vous trouverez de plus amples informations sur votre moto sous :  $\ensuremath{\mathsf{bmw-motorrad.com}}$ 

### BMW recommends

ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Référence : 01 40 8 358 052 04.2016, 9e édition, 02

