

Livret de bord

S 1000 RR



BMW Motorrad



The Ultimate
Riding Machine

Données moto / concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro de châssis

Code couleur

Première immatriculation

N° d'immatriculation

Données du concessionnaire

Interlocuteur au service après-vente

Madame/Monsieur

N° de téléphone

Adresse du concessionnaire/Téléphone
(cachet de la société)

Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons pour avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons avec plaisir dans le cercle des pilotes de BMW.

Familiarisez-vous avec votre nouvelle moto afin d'être en mesure de vous déplacer en toute sécurité sur les routes.

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

Vous 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.

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 moto.

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

BMW Motorrad.

Table des matières

Utilisez aussi l'index alphabétique situé à la fin de cette notice d'utilisation pour trouver un sujet défini.

1 Indications générales..... 5

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

2 Aperçus 9

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

3 Affichages 19

Écran multifonctions	20
Voyants et témoins.....	21
Affichage de service.....	22
Autonomie	23
Voyants d'alerte	23

4 Commande 35

Serrure de contact/antivol de direction.....	36
Antidémarrage électronique EWS	37
Montre	37
Compteur kilométrique	38
Avertissement de dépassement de vitesse	39
Eclairage	40
Clignotants	41
Signal de détresse	41
Coupe-circuit.....	42
Chauffage des poignées	42
BMW Motorrad ABS course.....	43
Contrôle dynamique de motricité DTC	44

Mode de conduite	45
Frein	49
Rétroviseurs.....	50
Précharge des ressorts.....	50
Amortissement	53
Pneus	57
Projecteur	57
Selle pilote et passager	58
Support pour casque.....	60
Boucles d'arrimage pour bagages	60

5 Conduite..... 63

Consignes de sécurité	64
Check-list	65
Démarrage	65
Rodage.....	68
Passage des vitesses	69
Braquage.....	71
Freins	71
Immobilisation de la moto	72
Remplissage du réservoir	73

Arrimage de la moto pour le transport	74				
6 Sur circuit de compétition.....	77	9 Maintenance	115	Conservation	156
Ecran multifonctions	78	Indications générales	116	Immobiliser la moto	156
Mode LAPTIMER	80	Outillage de bord.....	116	Mettre en service la moto	156
Mode INFO	85	Huile moteur	117	11 Caractéristiques techniques	159
Mode SETUP	90	Système de freinage	118	Tableau des anomalies....	160
Sur lit de graviers	98	Liquide de refroidissement	123	Assemblages vissés	161
Déposer / poser les rétroviseurs	98	Pièces de carénage	124	Moteur	163
Déposer et poser le support de plaque	99	Embrayage	126	Essence.....	164
Déposer et poser les clignotants avant	102	Jantes et pneus	127	Huile moteur	164
7 La technique en détail.....	105	Chaîne	128	Embrayage	165
Mode de conduite	106	Roues	130	Boîte de vitesses.....	166
Système de freinage avec BMW Motorrad ABS course.....	108	Béquille de roue avant ...	138	Couple conique	166
Gestion moteur avec BMW Motorrad DTC	111	Béquille de roue arrière ...	140	Partie cycle.....	167
8 Accessoires	113	Ampoules	141	Freins	167
Indications générales	114	Fusibles	148	Roues et pneus	168
		Dépannage avec câbles de démarrage externe	149	Système électrique.....	169
		Batterie.....	150	Cadre	171
		10 Entretien	153	Dimensions	171
		Produits d'entretien	154	Poids.....	172
		Lavage de la moto	154	Performances	172
		Nettoyage des pièces sensibles de la moto	155		
		Entretien de la peinture ...	156		

12 Service	173
BMW Motorrad Service ...	174
BMW Motorrad Prestations de mobilité	174
Opérations d'entretien.....	174
Attestations de mainte- nance	176
Attestations de Service....	181
13 Index alphabé- tique	183

Indications générales

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

Aperçu

Vous trouverez un premier aperçu de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord. Le chapitre 12 contient le récapitulatif de tous les travaux d'entretien et de réparation effectués. La justification de l'exécution des travaux de maintenance est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial. Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi à l'acheteur ce livret de bord ; il constitue un élément important de votre moto.

Abréviations et symboles



Désigne des avertissements que vous devez absolument respecter - pour votre propre sécurité, la sécurité des

autres et pour protéger votre moto contre tout dommage.



Consignes particulières permettant d'améliorer les opérations de commande, de contrôle, de réglage et 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.



Caractéristique technique.

EO

Équipement optionnel. Les équipements optionnels BMW sont déjà pris en compte lors de la production de la moto.

AO

Accessoire optionnel. Vous pouvez vous procurer les accessoires optionnels BMW auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad et lui en confier le montage.

EWS

Antidémarrage électronique.

DWA

Alarme antivol.

ABS

Système antiblocage.

DTC

Contrôle dynamique de la traction.

Équipement

En achetant votre moto BMW, vous avez choisi un modèle disposant d'un équipement personnalisé. Ce livret de bord décrit les équipements optionnels (EO) et les accessoires optionnels (AO) proposés par BMW. Vous comprendrez donc que ce livret décrit aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. De même, des différences spécifiques à certains pays peuvent exister par rapport au modèle illustré.

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

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.

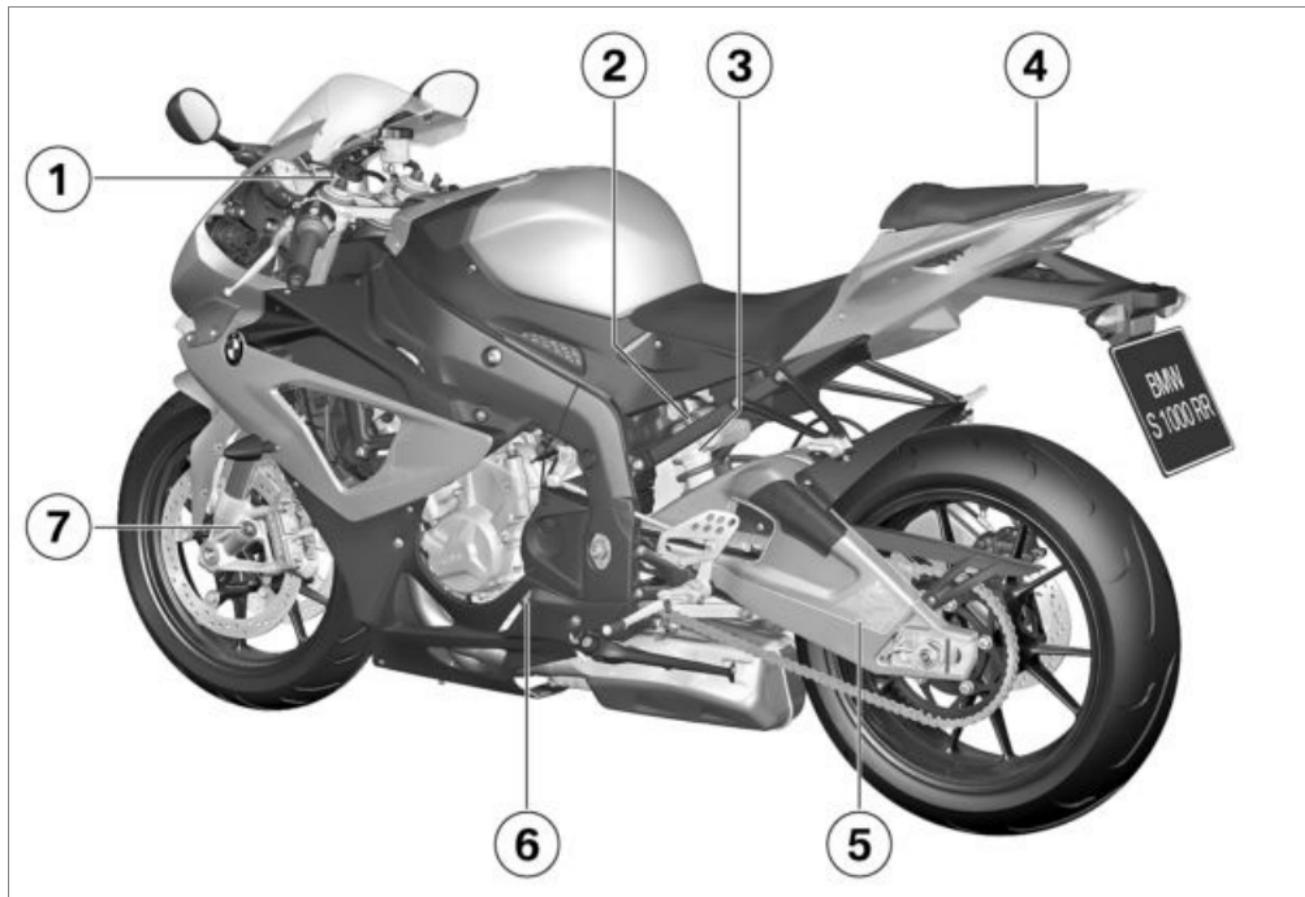
Actualité

Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent au niveau de la conception, des équipements 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. Vous comprendrez ainsi que nul ne pourra se prévaloir des indications, illustrations et descriptions de ce livret à l'appui de revendications juridiques de quelque nature que ce soit.

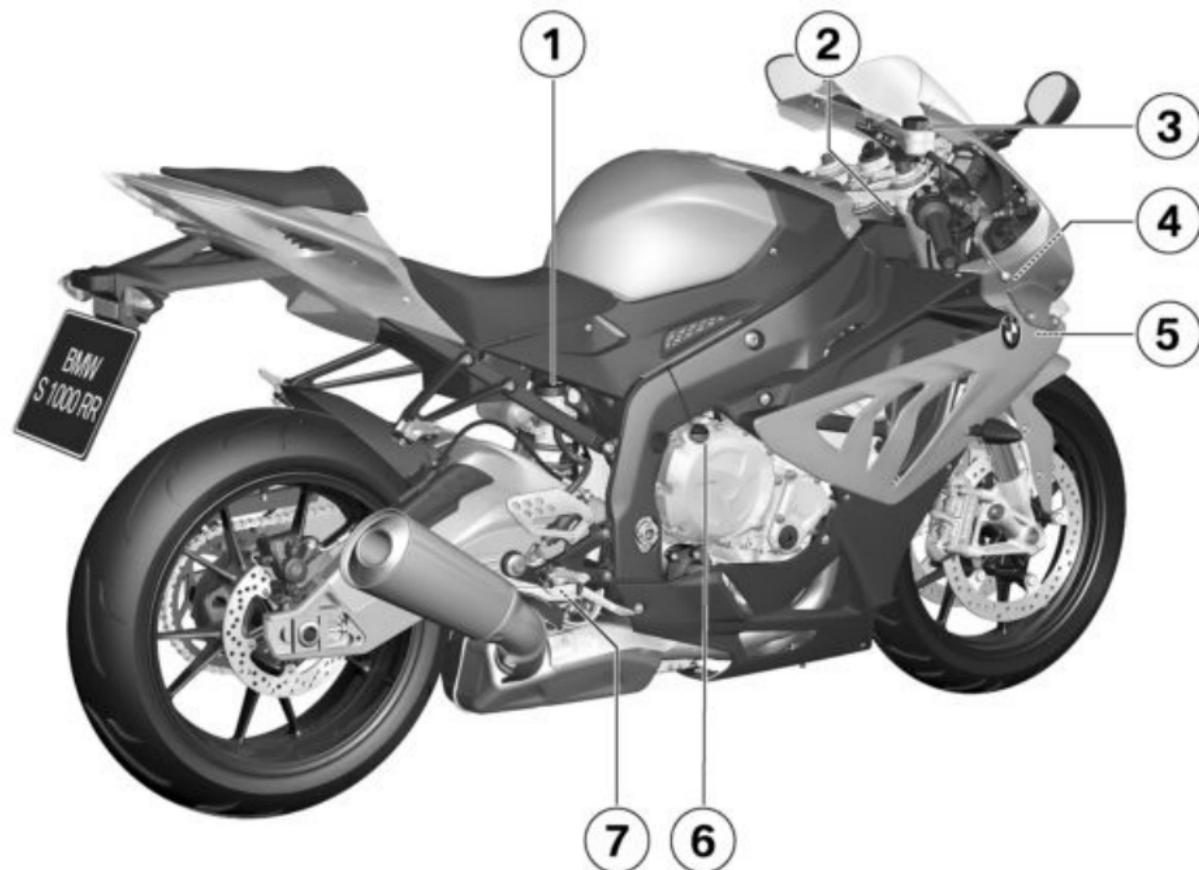
Aperçus

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



Vue d'ensemble côté gauche

- 1** Réglage de la précharge du ressort avant (▣▣▣▣ 50)
Réglage de l'amortissement du niveau de traction avant (▣▣▣▣ 54)
- 2** Réglage de l'amortissement en compression arrière (▣▣▣▣ 55)
- 3** Réglage de la précontrainte du ressort arrière (▣▣▣▣ 51)
- 4** Serrure de la selle (▣▣▣▣ 58)
- 5** Tableau des pressions de gonflage des pneus
Tableau des charges utiles
Valeurs de réglage de la chaîne
- 6** Affichage du niveau d'huile moteur (▣▣▣▣ 117)
- 7** Réglage de l'amortissement en compression avant (▣▣▣▣ 53)

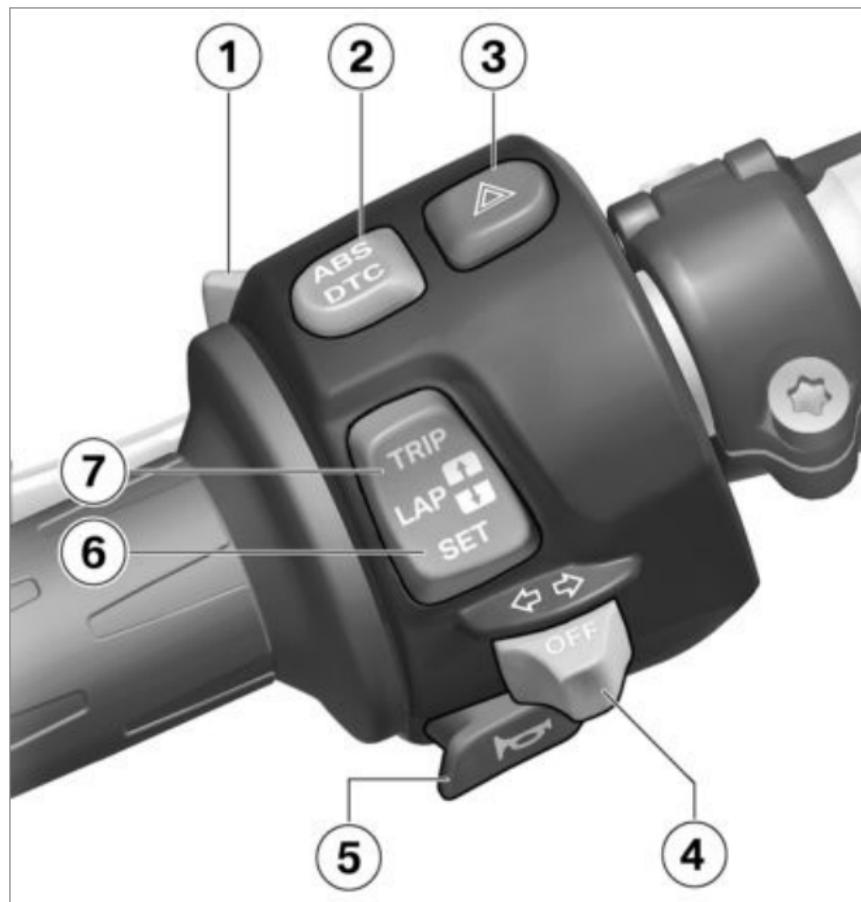


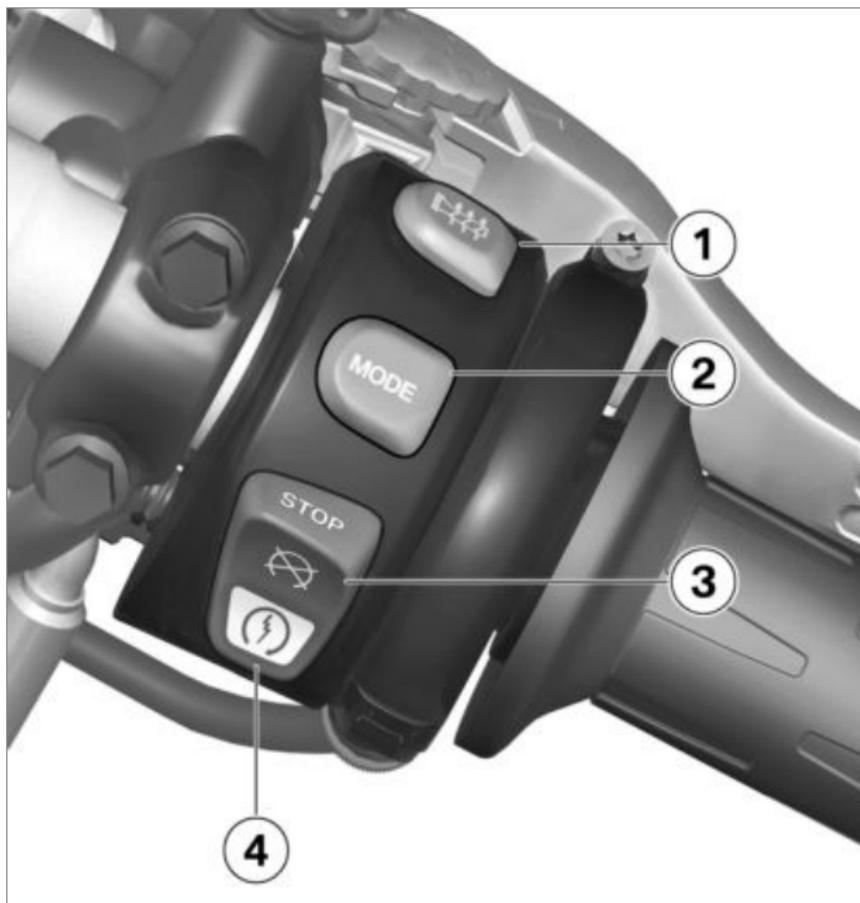
Vue d'ensemble côté droit

- 1** Réservoir de liquide de frein arrière (➡ 122)
- 2** Numéro de châssis et plaque constructeur (à droite du roulement de la tête de direction)
- 3** Réservoir de liquide de frein avant (➡ 121)
- 4** Amortisseur de direction (derrière le flanc de carénage droit) (➡ 71)
- 5** Témoin de niveau de liquide de refroidissement (derrière le flanc de carénage) (➡ 123)
- 6** Orifice de remplissage d'huile moteur (➡ 118)
- 7** Réglage de l'amortissement du niveau de traction arrière (➡ 56)

Commodo gauche

- 1 Feu de route et appel de phare (➡ 40)
Utilisation du compteur de temps par tour (➡ 82)
- 2 – avec ABS course BMW Motorrad^{EO}
Commande de la fonction ABS (➡ 43)
– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}
Utilisation du système DTC (➡ 44)
- 3 Utilisation du signal de détresse (➡ 41)
- 4 Commande des clignotants (➡ 41)
- 5 Avertisseur sonore
- 6 Réglage de la montre (➡ 37)
Utilisation des fonctions de sport de compétition (➡ 78)
- 7 Commande du compteur kilométrique (➡ 38)





Commodo droit

- 1 – avec poignées chauffantes^{EO}

Commande du chauffage des poignées (➡ 42)

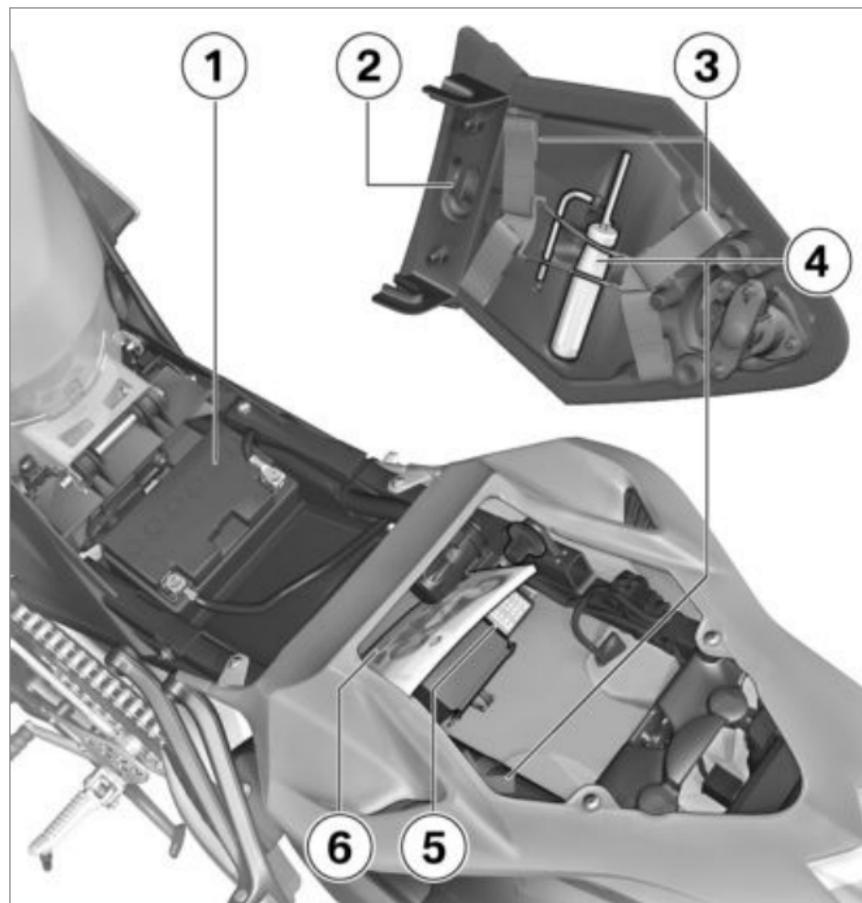
- 2 Sélection du mode de conduite (➡ 45)

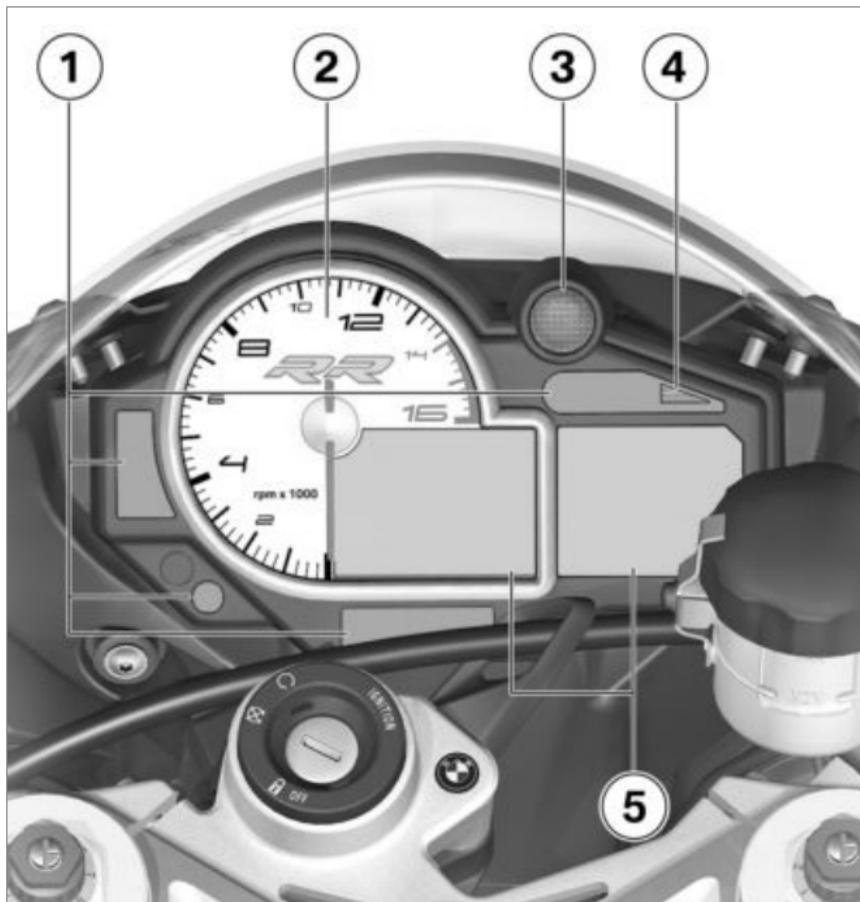
- 3 Coupe-circuit (➡ 42)

- 4 Démarrer le moteur (➡ 65)

Sous la selle

- 1 Batterie
– avec ABS course BMW
Motorrad^{EO}
Position différente de la
batterie : décalée en ar-
rière et tournée de 180°
- 2 Support pour casque
(☞ 60)
- 3 Boucles d'arrimage pour
bagages (☞ 60)
- 4 Outillage de bord (☞ 116)
- 5 Boîte à fusibles (☞ 148)
- 6 Livret de bord





Combiné d'instruments

- 1 Témoins et voyants (➡ 21)
- 2 Affichage du régime
- 3 Lampe éclair (➡ 69)
- 4 Capteur de luminosité ambiante (pour ajuster la luminosité de l'éclairage des instruments)
– avec alarme antivol (DWA)^{EO}
Témoin DWA (voir la notice d'utilisation DWA)
- 5 Ecran multifonctions (➡ 20)

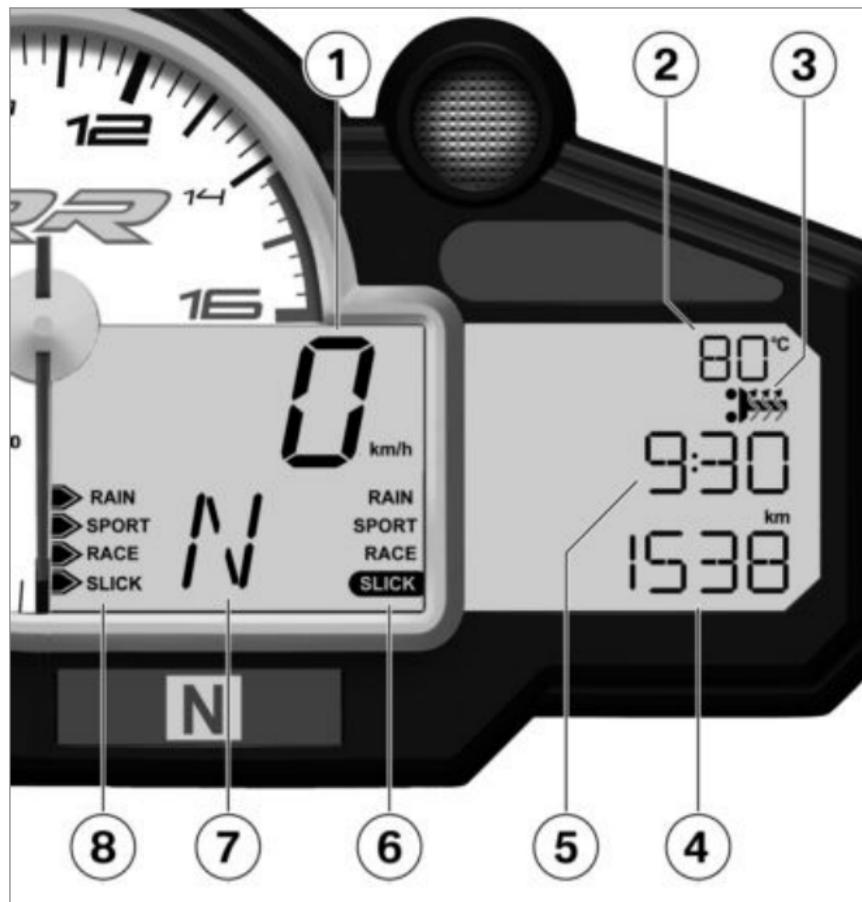
Affichages

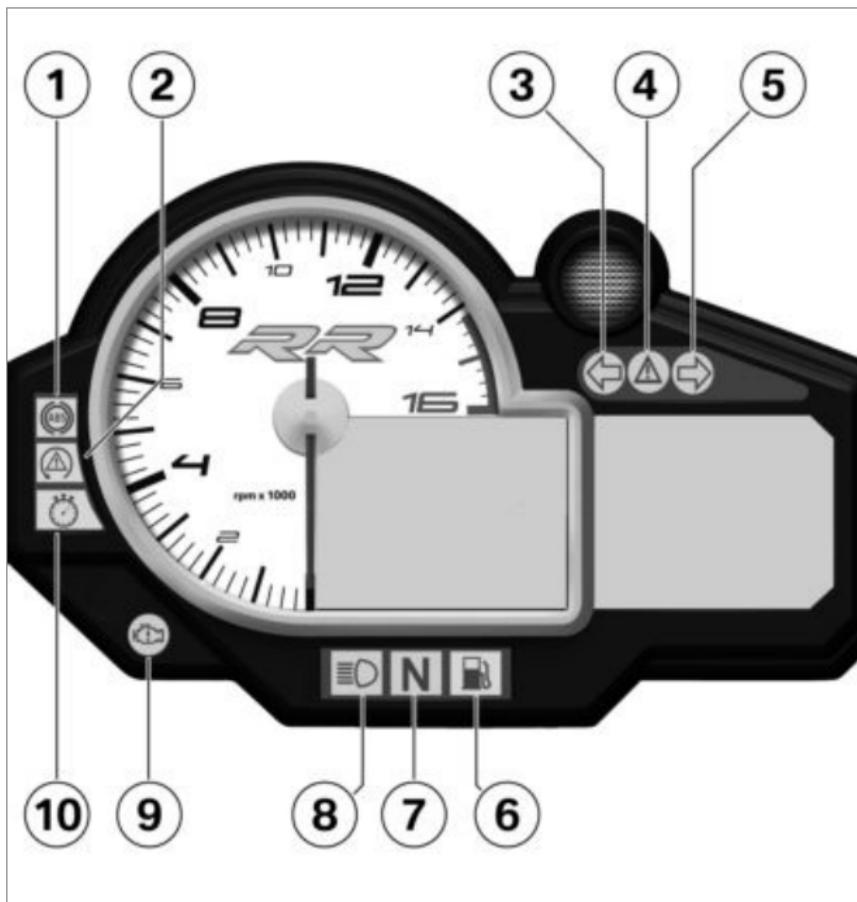
Ecran multifonctions	20
Voyants et témoins	21
Affichage de service	22
Autonomie	23
Voyants d'alerte.....	23

Ecran multifonctions

- 1 Indicateur de vitesse
- 2 Température du liquide de refroidissement
- 3 – avec poignées chauffantes^{EO}
- Affichage du chauffage de poignée (☰➔ 42)
- 4 Compteur kilométrique (☰➔ 38)
- 5 Montre (☰➔ 37)
- 6 Mode de conduite réglé (☰➔ 45)
- 7 L'indicateur de rapport indique "N" au point mort.
- 8 Sélection du mode de conduite (☰➔ 45)

 Vous trouverez des informations concernant les modes d'affichage pour circuit de compétition au chapitre 5.◀





Voyants et témoins

- 1 – avec ABS course BMW Motorrad^{EO}
Voyant ABS (☐➡ 30)
- 2 – avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}
Voyant DTC (☐➡ 31)
- 3 Témoin de clignotant gauche
- 4 Voyant général d'alerte, en combinaison avec les alertes sur l'écran (☐➡ 23)
- 5 Témoin des clignotants droits
- 6 Voyant de réserve d'essence (☐➡ 28)
- 7 Témoin de point mort
- 8 Témoin de feu de route
- 9 Voyant pour électronique du moteur (☐➡ 29)
- 10 Voyant "tour le plus rapide" (☐➡ 83)

Affichage de service



Si le temps restant jusqu'au prochain service est inférieur à un mois, la date de service **1** s'affiche pendant un court instant à la suite du Pre-Ride-Check. Sur cet exemple, l'affichage signifie "Août 2012".



Dans le cas où le kilométrage parcouru dans l'année est élevé, il peut éventuellement arriver de devoir avancer la date d'échéance d'un service. Si le kilométrage pour le service avancé est inférieur à 1000 km, les kilomètres restants **2** sont décomptés par pas de 100 km et affichés pendant un court instant à la suite du "Pre-Ride-Check".

 Si l'échéance de service a été dépassée, le voyant d'alerte général s'allume (en jaune) en plus de l'affichage de la date et du kilométrage.

L'indication "Service" s'affiche durablement.

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

Autonomie



L'autonomie **1** indique la distance qui peut encore être parcourue avec la quantité restante de carburant. Elle s'affiche uniquement après avoir atteint la réserve d'essence. Le calcul s'effectue à partir de la consommation moyenne et du niveau de remplissage d'essence.

Si le plein d'essence est fait après un sous-dépassement de la quantité de réserve, la quantité de remplissage totale doit être supérieure à la quantité de réserve, afin que le nouveau niveau

de remplissage soit détecté, sinon l'affichage de l'autonomie ne peut pas être actualisé.

Si la moto est placée sur la béquille latérale, il n'est pas possible de déterminer correctement la quantité de carburant en raison de la position inclinée. Pour cette raison, le calcul de l'autonomie n'est réalisé que si la béquille latérale est rentrée.

 L'autonomie déterminée constitue une valeur approximative. BMW Motorrad recommande par conséquent de ne pas chercher à atteindre l'autonomie restante indiquée jusqu'au dernier kilomètre.◀

Voyants d'alerte Affichage

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



Les avertissements, pour lesquels il n'existe aucun voyant propre, sont représentés sur le visuel multifonctions par le voyant général d'alerte **1** en relation avec un message d'avertissement, tel que p. ex. **2**. Le voyant général d'alerte s'allume en rouge ou en jaune selon l'urgence de l'avertissement.

Si plusieurs avertissements sont présents, tous les voyants et symboles d'avertissement correspondants sont affichés, les avertissements sont affichés tour à tour.

Vous trouverez un aperçu des avertissements possibles sur la page suivante.

Aperçu des voyants d'avertissement

Voyant	Affichages écran	Signification
 Est allumé en jaune	! EWS s'affiche.	EWS actif (☛ 28)
 est allumé		Réserve d'essence atteinte (☛ 28)
 Est allumé en rouge	L'affichage de température clignote	Température du liquide de refroidissement trop élevée (☛ 28)
 est allumé		Moteur en mode de secours (☛ 29)
 Est allumé en jaune	! LAMPR s'affiche.	Ampoule arrière défectueuse (☛ 29)
	! LAMPF s'affiche.	Lampe feu de position défectueuse (☛ 29)
	! LAMP s'affiche.	Lampe clignotante défectueuse (☛ 29)
	! VDS s'affiche sur l'écran vierge	Moto chutée (☛ 30)

Voyant	Affichages écran	Signification
	! VDS s'affiche.	Capteur de chute défectueux (☞ 30)
	Clignote	L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé. (☞ 30)
	est allumé	ABS désactivé (☞ 30)
	est allumé	Défaut ABS (☞ 31)
	Clignote rapidement	Intervention DTC (☞ 31)
	Clignote lentement	L'autodiagnostic DTC n'est pas terminé (☞ 31)
	est allumé	DTC coupé (☞ 31)
	est allumé	Défaut DTC (☞ 32)
	! DWALO s'affiche.	Pile de l'alarme antivol faible (☞ 32)

Voyant

Affichages écran

Signification



Est allumé en jaune

! DWA s'affiche.

Pile de l'alarme antivol vide (▣▣▣▣➔ 32)



La lampe éclair s'allume ou clignote

! SPEED s'affiche.

Avertissement de dépassement de vitesse (▣▣▣▣➔ 33)

EWS actif

 Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

! 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 accrochée à la clé de contact.
- Utiliser la clé de recharge.
- Faire remplacer la clé défectueuse de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Réserve d'essence atteinte

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

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

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

Cause possible:

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

	Quantité de réserve d'essence
– env. 4 l	

- Remplissage du réservoir (▬▶ 73).

Température du liquide de refroidissement trop élevée

 Le voyant d'alerte général s'allume en rouge.

L'indicateur de la température de liquide de refroidissement clignote.

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

Cause possible:

La température du liquide de refroidissement est trop élevée.

- Si possible, rouler dans la plage 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 préférence

par un concessionnaire BMW Motorrad.

Moteur en mode de secours



Le voyant d'alerte relatif à un défaut du moteur est allumé.



Le moteur se trouve en mode dégradé. Un comportement du véhicule inhabituel peut se produire.

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 ou la plage de régimes peuvent

toutefois ne pas être disponibles de façon habituelle.

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

Ampoule arrière défectueuse



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

! LAMPR est affiché.

Cause possible:

Ampoule du feu arrière ou du feu stop défectueuse.

- Le feu arrière à diodes doit être remplacé. Adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

Lampe feu de position défectueuse

! LAMPF est affiché.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.

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

Cause possible:

Lampe du feu de position défectueuse.

- Remplacement de la lampe du feu de position côté gauche (➡ 143).
- Remplacement de la lampe du feu de position côté droit (➡ 144).

Lampe clignotante défectueuse

! LAMP est affiché.



La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.

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

Cause possible:

Lampe clignotante défectueuse

- Remplacer les ampoules des feux clignotants avant et arrière (▮▮▮▶ 145).

Cause possible:

Le support de plaque d'immatriculation est déposé, l'électronique de la moto reconnaît les clignotants manquants.

- Poser le support de plaque (▮▮▮▶ 100).

- Activer la suppression du message d'erreur en mode SETUP.

Moto chutée

! VDS (Vertical Down Sensor) s'affiche sur l'écran vierge.

Cause possible:

Le capteur de chute a détecté une chute et coupé le moteur.

- Redresser la moto
- Couper le contact puis le remettre, ou désactiver l'interrupteur d'arrêt d'urgence et le réenclencher.

Capteur de chute défectueux

! VDS (Vertical Down Sensor) s'affiche.

Cause possible:

Un défaut a été constaté au niveau du capteur de chute.

- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence

avec un concessionnaire BMW Motorrad.

L'autodiagnostic ABS n'est pas terminé.

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



Le voyant ABS clignote.

Cause possible:

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

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

ABS désactivé

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



Le voyant ABS s'allume.

Cause possible:

Le système ABS a été désactivé par le pilote.

- Activation de la fonction ABS (→ 44).

Défaut ABS

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



Le voyant ABS s'allume.

Cause possible:

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

- Poursuite du trajet possible, en tenant compte de la fonction ABS défaillante. Tenir compte des informations plus détaillées sur les situations susceptibles de conduire à un défaut ABS (→ 110).

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

Intervention DTC

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}



Le voyant DTC clignote rapidement.

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

L'autodiagnostic DTC n'est pas terminé

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}



Le voyant DTC clignote lentement.

Cause possible:

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

- Démarrer lentement. Important : la fonction DTC n'est pas disponible tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé.

DTC coupé

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}



Le voyant DTC est allumé.

Cause possible:

Le système DTC a été désactivé par le pilote.

- Activation de la fonction DTC (→ 45).

Défaut DTC

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}



Le voyant DTC est allumé.

Cause possible:

Le boîtier électronique DTC a détecté un défaut.

- Il est possible de poursuivre sa route. Important : la fonction DTC n'est pas disponible ou seulement de façon restreinte. Tenir compte des autres informations susceptibles de provoquer un défaut du DTC (▮▮▮▮▶ 112).
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Pile de l'alarme antivol faible

– avec alarme antivol (DWA)^{EO}



! DWAL0 est affiché.
Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite 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 vide

– avec alarme antivol (DWA)^{EO}



Le voyant d'alerte général s'allume en jaune.

! DWA est affiché.



Ce message de défaut est uniquement affiché brièvement à la suite 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.

Avertissement de dépassement de vitesse



La lampe éclair s'allume ou clignote, en fonction du réglage sélectionné.

! **SPEED** est affiché.

Cause possible:

La vitesse maximale réglée a été dépassée.

- Réduire la vitesse.
- Activer une nouvelle vitesse maximale.

Commande

Serrure de contact/antivol de direction	36	Mode de conduite	45
Antidémarrage électronique EWS	37	Frein	49
Montre	37	Rétroviseurs	50
Compteur kilométrique	38	Précharge des ressorts	50
Avertissement de dépassement de vitesse	39	Amortissement	53
Eclairage	40	Pneus	57
Clignotants	41	Projecteur	57
Signal de détresse	41	Selle pilote et passager	58
Coupe-circuit	42	Support pour casque	60
Chauffage des poignées	42	Boucles d'arrimage pour ba- gages	60
BMW Motorrad ABS course	43		
Contrôle dynamique de motricité DTC	44		

Serrure de contact/ antivol de direction

Clé de la moto

Vous recevez deux clés principales et une clé de secours. La clé de secours est plus petite et plus légère pour que vous puissiez, par exemple, l'emporter dans votre porte-monnaie. Elle peut être utilisée en l'absence de la clé principale, mais elle ne convient pas à une utilisation permanente.

En cas de perte de clé, veuillez suivre les indications concernant l'antidémarrage électronique EWS (☛ 37).

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

Mettre le contact



- Tourner la clé en position **1**.
 - » Le feu de position et tous les circuits fonctionnels sont alimentés.
 - » Le moteur peut être démarré.
 - » Le Pre-Ride-Check est effectué. (☛ 66)
 - avec ABS course BMW Motorrad^{EO}
 - » L'autodiagnostic ABS est effectué. (☛ 67)
 - avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}
 - » Autodiagnostic DTC en cours. (☛ 68)

Couper le contact



- Tourner la clé en position **2**.
 - » Eclairage éteint.
 - » Antivol de direction non bloqué.
 - » La clé peut être retirée.

Bloquer l'antivol de direction

- Braquer le guidon vers la gauche.



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

Antidémarrage électronique EWS

L'électronique de la moto déterminer les données enregistrées dans la clé par le biais d'une antenne circulaire à l'intérieur de la serrure de contact. Ce n'est

qu'à partir du moment où la clé a été reconnue comme étant "valable" que le boîtier électronique moteur autorise le démarrage du moteur.



Si une clé de réserve est accrochée à la clé de contact utilisée pour le démarrage, l'électronique peut être "irritée" et le démarrage du moteur n'est pas autorisé. L'avertissement EWS apparaît sur l'écran multifonction. Gardez toujours la clé de réserve séparément de la clé de contact. ◀

Si vous perdez une clé, vous pouvez la faire bloquer par votre concessionnaire BMW Motorrad. Pour cela, vous devez apporter toutes les autres clés de la moto. Une clé bloquée ne permet plus de mettre en marche le moteur, une clé bloquée peut toutefois être réactivée.

Des clés de rechange ou des clés supplémentaires ne peuvent être obtenues qu'auprès d'un concessionnaire BMW Motorrad. Celui-ci est tenu de contrôler votre légitimité, car les clés font partie du système de sécurité.

Montre

Régler la montre



Le réglage de la montre en roulant peut provoquer des accidents.

Ne régler la montre sur la moto qu'à l'arrêt. ◀

- Mettre le contact d'allumage.



- Maintenir le bouton **2** actionné, jusqu'à ce que les heures **3** clignotent.
- Actionner le bouton **1** pour augmenter les heures.
- Actionner le bouton **2** pour réduire les heures.
- Après avoir réglé l'heure souhaitée, maintenir le bouton **2** actionné jusqu'à ce que les minutes **4** clignotent.
- Actionner le bouton **1** pour augmenter les minutes.
- Actionner le bouton **2** pour réduire les minutes.
- Après avoir réglé les minutes souhaitées, maintenir le bou-

ton **2** actionné jusqu'à ce que les minutes ne clignotent plus.
» Le réglage est terminé.

Compteur kilométrique Sélectionner l'affichage

- Mettre le contact d'allumage.



- Actionner le bouton **1** jusqu'à l'affichage de la valeur souhaitée dans la zone **3**.

Les valeurs suivantes peuvent être affichées :

- Kilométrage total

- Kilométrage journalier 1 (Trip I)
- Kilométrage journalier 2 (Trip II)
- Autonomie (après avoir atteint la quantité de réserve)

Remettre à zéro du compteur kilométrique journalier

- Mettre le contact d'allumage.
- Sélectionner le compteur kilométrique journalier souhaité.



- Maintenir le bouton **1** actionné, jusqu'à ce que le compteur

kilométrique journalier soit ré-initialisé.

Avertissement de dépassement de vitesse

Régler l'avertissement de dépassement de vitesse

- Activer le cas échéant l'avertissement de dépassement de vitesse dans le menu SETUP (voir chapitre "Sur circuit de compétition").



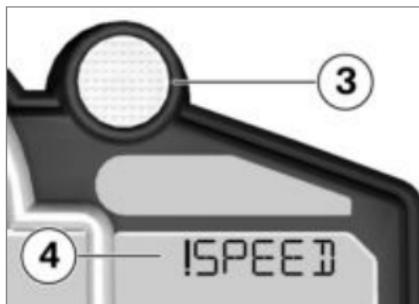
- Actionner la touche **2** jusqu'à ce que LIMIT soit affiché sur l'écran.



La vitesse actuellement réglée ou OFF est affiché(e).



- Pour régler la vitesse actuelle de la moto en tant que nouvelle vitesse limite : maintenir la touche **2** actionnée, jusqu'à ce que cette vitesse soit affichée sur l'écran.
- Pour augmenter la vitesse réglée : actionner brièvement la touche **1**.
 - » A chaque actionnement, la vitesse limite est augmentée de 10 km/h.



En cas de dépassement de la vitesse réglée, la lampe éclair **3** s'allume ou clignote selon la fréquence réglée, et l'avertissement **4** est affiché.



- Pour désactiver l'avertissement de dépassement de vitesse

: maintenir la touche **1** actionnée, jusqu'à l'affichage de OFF.

Eclairage

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. ◀

Feu de croisement

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

Feu de route et appel de phare

- Mettre le moteur en marche.



- 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.

Feu de stationnement

- Couper le contact.



- 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.

Clignotants

Commande des clignotants

- Mettre le contact d'allumage.

▶ Les clignotants s'éteignent automatiquement au bout d'env. dix secondes et après un trajet d'env. 300 m.◀



- Presser la touche **1** vers la gauche pour activer le clignotant de gauche.
- Presser la touche **1** vers la droite pour activer le clignotant de droite.
- Amener la touche **1** en position centrale pour désactiver les clignotants.

Signal de détresse

Allumer les feux de détresse

- Mettre le contact d'allumage.

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

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



- Actionner le bouton **1** pour activer le signal de détresse.
- » L'allumage peut être coupé.
- Actionner à nouveau le bouton **1** pour désactiver le signal de détresse.

Coupe-circuit



1 Coupe-circuit

! L'actionnement de l'interrupteur d'arrêt d'urgence pendant la conduite peut provoquer le blocage de la roue arrière et par conséquent une chute. Ne pas actionner l'interrupteur d'arrêt d'urgence en roulant.◀

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



a Moteur coupé
b Position route

Chauffage des poignées

– avec poignées chauffantes^{EO}

Activer/désactiver le chauffage des poignées

- Mettre le moteur en marche.

 Il ne fonctionne que si le moteur tourne.◀

 La consommation électrique accrue par le chauffage des poignées peut provo-

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



- Actionner la touche **1** jusqu'à ce que le niveau de chauffage souhaité s'affiche.



Le chauffage des poignées du guidon est à deux niveaux. Le deuxième niveau **2** sert pour le réchauffement rapide des poignées ; il est recommandé de revenir ensuite au premier niveau.



Puissance de chauffage
100 %



Puissance de chauffage
50 %

» Si plus aucune modification n'est effectuée, le niveau de chauffage sélectionné est pris en compte.

BMW Motorrad ABS course

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}

Désactivation de la fonction ABS

- Mettre le contact.



La fonction ABS peut aussi être désactivée en roulant.◀



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant ABS **2** change.



Le voyant ABS s'allume.

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}



- Appuyer sur la touche **1** jusqu'à ce que l'affichage du voyant DTC **3** puis celui du voyant ABS **2** change.
- » Le réglage du DTC reste inchangé.



Le voyant ABS s'allume.◀

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



Le voyant ABS reste allumé.

» La fonction ABS est désactivée.

Activation de la fonction ABS



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant ABS **2** change.



Le voyant ABS s'éteint ; tant que l'autodiagnostic n'est pas terminé, il se met à clignoter.

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



Le voyant ABS reste éteint ou continue de clignoter.

» La fonction ABS est activée.

- Si le connecteur de codage de la fonction SLICK n'est pas utilisé, il est possible en alternative de couper et de remettre le contact.



Si le voyant d'alerte ABS continue d'être allumé après que le contact a été coupé puis remis, un défaut de l'ABS est présent.◀

Contrôle dynamique de motricité DTC

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}

Coupage de la fonction DTC

- Mettre le contact.

▶ La fonction DTC peut aussi être désactivée en roulant.◀



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant DTC **3** change.

 Le voyant DTC s'allume

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

 Le voyant DTC reste allumé.

» Fonction DTC coupée.

Activation de la fonction DTC



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que l'affichage du voyant DTC **3** change.

 Le voyant DTC s'éteint, il se met à clignoter si l'auto-diagnostic n'est pas terminé.

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

 Le voyant DTC reste éteint ou continue de clignoter.

» Fonction DTC activée.

- Si le connecteur de codage de la fonction SLICK n'est pas uti-

lisé, il est possible en alternative de couper et de remettre le contact.

▶ Si le voyant DTC reste allumé après coupure du contact et remise sous tension puis conduite à plus de 5 km/h, il existe un défaut dans le système DTC.◀◀

Mode de conduite

Régler le mode de conduite

- sans réduction de puissance 79 kW^{EO}
ou
- avec réduction de puissance 79 kW^{EO}
- avec ABS course BMW Motorrad^{EO}
- Mettre le contact.



- Actionner le bouton **1**.

▶ Vous trouverez de plus amples informations sur les modes de conduite sélectionnables au chapitre "La technique en détail". ◀



La flèche de sélection **1** et le menu de sélection **2** sont affichés. Le réglage actuel est affiché au niveau de la position **3**.



Lorsque le connecteur de codage est inséré, le mode de conduite **SLICK 4** est proposé

en plus dans le menu de sélection.

- Monter le connecteur de codage. (▣▶ 48). ◀
- avec réduction de puissance 79 kW^{EO}
- sans ABS course BMW Motorrad^{EO}
- Monter le connecteur de codage. (▣▶ 48).

▶ Sur les motos avec réduction de puissance et sans système ABS, la sélection du mode de conduite est uniquement possible avec connecteur de codage enfiché. ◀

- Mettre le contact.



- Actionner le bouton **1**.

▶ Vous trouverez de plus amples informations sur les modes de conduite sélectionnables au chapitre "La technique en détail".◀



La flèche de sélection **1** et le menu de sélection **2** s'affichent avec les quatre modes possibles. Le réglage actuel est affiché au niveau de la position **3**.◀



- Actionner le bouton **1** jusqu'à ce que la flèche de sélection

se trouve devant le réglage souhaité.

⚠ Le mode SLICK est conçu en fonction des pneus de course (pneus Slick) et suppose de très bonnes valeurs d'adhérence, telles que les offrent généralement les circuits de course. Un savoir-faire correspondant en matière de conduite est présumé. Activer le mode SLICK uniquement sur les circuits de course et avec des pneus de course.◀

- En cas de sélection du mode SLICK : tenir compte de la régulation ABS restreinte sur la roue arrière (voir chapitre "La technique en détail").
- » A l'arrêt de la moto, le mode de conduite sélectionné reste activé pendant env. 10 secondes.
- » L'activation du nouveau mode de conduite en cours de route

s'effectue sous les conditions suivantes :

- Frein pas actionné
- Poignée d'accélérateur à zéro
- Embrayage actionné
- » Le menu de sélection disparaît après l'activation du nouveau mode de conduite.
- » Le mode de conduite réglé avec les adaptations correspondantes de la caractéristique moteur, ABS et DTC, est conservé même après la coupure du contact.

Montage du connecteur de codage

- Couper le contact.
- avec réduction de puissance 79 kW^{EO}

 Règle pour les motos à réduction de puissance : la mise en place du connecteur de codage permet de proposer les modes de conduite SPORT et RACE avec une puissance mo-

teur supérieure. Le comportement nettement plus nerveux (sportif) de la moto peut conduire à des situations dangereuses. Se familiariser avec le comportement de conduite plus sportif. ◀

 La règle suivante s'applique aux motos à réduction de puissance : la mise en place du connecteur de codage entraîne l'annulation de l'autorisation de circulation sur les voies publiques.

Ne pas mettre en place le connecteur de codage sur ces motos pour circuler sur les voies publiques. ◀

- Couper le contact. ◀
- Dépose de la selle du pilote (→ 59).



 De la saleté et de l'eau risquent de pénétrer dans le connecteur ouvert et provoquer des anomalies de fonctionnement.

Remettre en place le capuchon de protection après le retrait du connecteur de codage. ◀

- Enlever le capuchon de protection du connecteur **1**.



- Pour cela, enfoncer le verrouillage **2** et retirer le capuchon par le haut.
- Mettre en place le connecteur de codage.
- Mettre le contact.



Après le branchement du connecteur de codage, le mode RAIN **1** est automatiquement activé pour des raisons de sécurité.

- Régler le mode de conduite (→ 45).
- Remonter la selle pilote (→ 59).

Frein

Régler la manette du frein à main



De l'air peut s'infiltrer dans le système de freinage si

la position du réservoir de liquide de frein est modifiée.

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



Le réglage de la manette du frein à main en roulant peut provoquer des accidents. Ne régler la manette du frein à main que lorsque la moto est à l'arrêt. ◀



- Tourner la vis de réglage **1** dans la position souhaitée en exerçant une légère pression de l'arrière.

▶ La vis de réglage peut être tournée plus facilement si vous poussez en même temps le levier de frein à main en avant. ◀

» Possibilités de réglage :

- de la position 1 : plus grande distance entre la poignée de guidon et la manette du frein à main
- jusqu'à la position 6 : plus petite distance entre la poignée de guidon et la manette du frein à main

Rétroviseurs

Régler les rétroviseurs



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

Précharge des ressorts

Réglage

La précharge du ressort de la roue avant doit être adaptée à la nature du terrain. Un terrain accidenté impose une augmentation de la précharge du ressort ; sur un terrain plat, la précharge du ressort doit être plus faible.

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

Régler la précharge des ressorts de la roue avant

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Délester entièrement la moto, retirer le cas échéant les bagages.

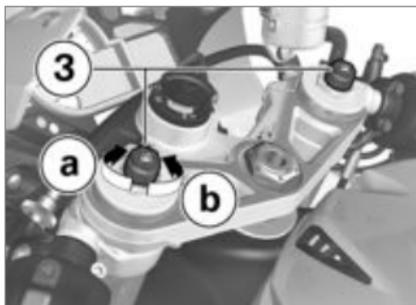


- Maintenir la moto à la verticale et mesurer la distance **d** entre le bord inférieur **1** du tube plongeur et l'axe de roue avant **2**.
- Charger la moto avec le pilote.
- Avec l'aide d'une seconde personne, mesurer de nouveau la distance **d** entre les points **1** et **2** puis calculer la différence (compression du ressort) entre les valeurs mesurées.

 Réglage de la précharge des ressorts en fonction de la charge

– Compression de la suspension de la roue avant

– 10...15 mm (Avec pilote 85 kg)



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

Adapter l'amortissement à la précharge des ressorts. ◀

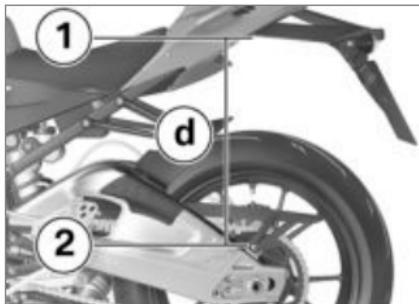
- Pour réduire la compression du ressort (augmentation de la précharge), tourner les vis de réglage **3** dans le sens **a** à l'aide de l'outil de bord.
- Pour augmenter la compression du ressort (diminution de la précharge), tourner les vis de réglage **3** dans le sens **b** à l'aide de l'outil de bord.
- Faire attention à régler les mêmes valeurs à gauche et à droite.

Réglage de la précontrainte du ressort de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Délester entièrement la moto, retirer le cas échéant les bagages.



- Desserrer la vis **1** à l'aide de l'outil de bord.



- Maintenir la moto à la verticale et mesurer la distance **d** entre le bord inférieur **1** du

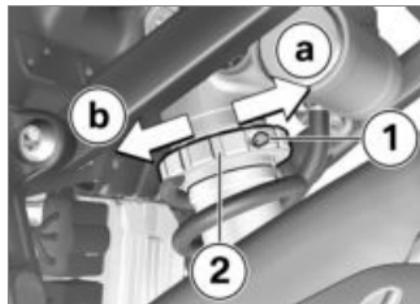
support de plaque et la vis **2** du protège-chaîne.

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

 Réglage de la précharge des ressorts en fonction de la charge

– Compression de la suspension de la roue arrière

– 20...25 mm (Avec pilote 85 kg)



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

Adapter l'amortissement à la précharge des ressorts. ◀

- Pour diminuer la compression du ressort (augmentation de la précharge), tourner la bague de réglage **2** dans le sens **b** à l'aide de l'outil de bord.
- Pour augmenter la compression du ressort (diminution de la précharge), tourner la bague

de réglage **2** dans le sens **a** à l'aide de l'outil de bord.

- Serrer la vis **1** au couple prescrit.

 Vis de blocage sur cuvette de ressort supérieure

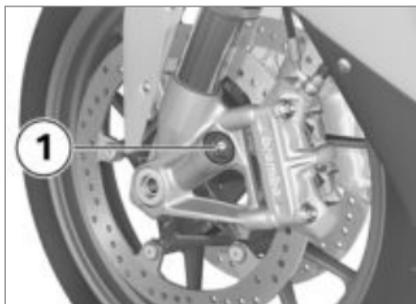
– 3 Nm

Amortissement Réglage

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

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

Régler l'amortissement en compression de la roue avant



- Régler l'amortissement en compression par le biais des vis de réglage **1** à gauche et à droite.



- Pour augmenter l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **2** se trouve sur une valeur d'échelle plus grande.
- Pour réduire l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **2** se trouve sur une valeur d'échelle plus petite.

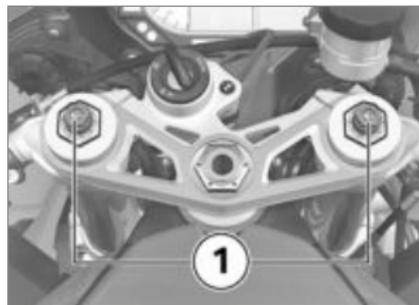


Réglage de base étages de compression avant

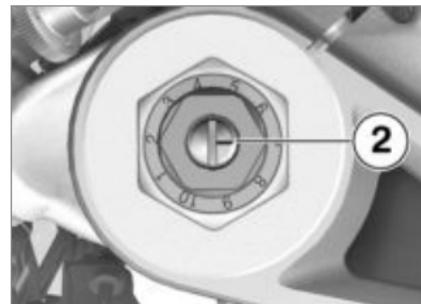
- Position 2 (réglage confortable avec pilote 85 kg)
- Position 4 (réglage normal avec pilote 85 kg)
- Position 8 (réglage sportif avec pilote 85 kg)

- Faire attention à régler les mêmes valeurs à gauche et à droite.

Régler l'amortissement en détente de la roue avant



- Régler l'amortissement du niveau de traction par le biais des vis de réglage **1** sur le bras de fourche gauche et droit.



- Pour augmenter l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **2** se trouve sur une valeur d'échelle plus grande.
- Pour réduire l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **2** se trouve sur une valeur d'échelle plus petite.



Réglage de base étages de détente avant

– Position 2 (réglage confortable avec pilote 85 kg)

– Position 4 (réglage normal avec pilote 85 kg)

– Position 7 (réglage sportif avec pilote 85 kg)

- Faire attention à régler les mêmes valeurs à gauche et à droite.

Réglages usine sur la roue avant

- Rétablir les réglages usine conformément aux valeurs suivantes.

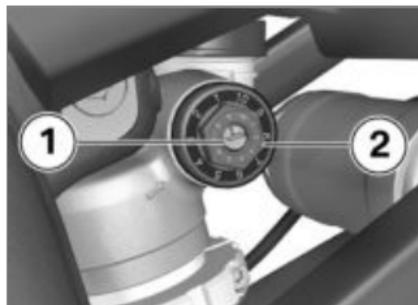


Réglage usine pour étage de compression / étage de détente avant

– Position 4

Régler l'amortissement en compression de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Régler l'amortissement en compression pour les chocs longs (low speed) via la vis de réglage **1** et l'amortissement en compression pour les chocs courts (high speed) via la bague de réglage **2**.



- Pour augmenter l'amortissement : tourner la vis de réglage ou la bague de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **3** ou **4** se trouve sur une valeur d'échelle plus grande.
- Pour réduire l'amortissement : tourner la vis de réglage ou la bague de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **3** ou **4** se trouve sur une valeur d'échelle plus petite.

 Réglage de base de l'étage de compression arrière "High-Speed"

- Position 2 (réglage confortable avec pilote 85 kg)
- Position 4 (réglage normal avec pilote 85 kg)
- Position 9 (réglage sportif avec pilote 85 kg)

 Réglage de base de l'étage de compression arrière "Low-Speed"

- Position 2 (réglage confortable avec pilote 85 kg)
- Position 4 (réglage normal avec pilote 85 kg)
- Position 8 (réglage sportif avec pilote 85 kg)

Régler l'amortissement en détente de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Régler l'amortissement du niveau de traction par le biais de la vis de réglage **1**.



- Pour augmenter l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **2** se trouve sur une valeur d'échelle plus grande.
- Pour réduire l'amortissement : tourner la vis de réglage à l'aide de l'outil de bord de manière à ce que le repère **2** se trouve sur une valeur d'échelle plus petite.



Réglage de base étages de détente arrière

– Position 2 (réglage confortable avec pilote 85 kg)

– Position 4 (réglage normal avec pilote 85 kg)

– Position 7 (réglage sportif avec pilote 85 kg)

Réglages usine sur la roue arrière

- Rétablir les réglages usine conformément aux valeurs suivantes.



Réglage usine pour étage de compression / étage de détente arrière

– Position 4

Pneus

Contrôler la pression de gonflage des pneus

 Une mauvaise pression de gonflage des pneumatiques détériore la tenue de route de la moto et diminue la durée de vie des pneumatiques.

Vérifier la pression correcte des pneus. ◀

 Sous l'effet de la force centrifuge, les valves ont tendance à se desserrer toutes seules à grande vitesse ! Afin d'éviter toute perte subite de pression dans les pneus, utiliser des capuchons de valve munis d'un joint caoutchouc et les serrer suffisamment. ◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

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



Pression de gonflage du pneu avant

– 2,5 bar (Sur pneu à froid)



Pression de gonflage du pneu arrière

– 2,9 bar (Sur pneu à froid)

Si la pression de gonflage des pneus est insuffisante :

- Corriger la pression de gonflage des pneus.

Projecteur

Réglage du projecteur circulation à droite/ gauche

Cette moto est équipée d'un feu de croisement symétrique. Dans les pays où le côté de circulation diffère de celui du pays d'imma-

trication de la moto, aucune autre mesure n'est nécessaire.

Portée du projecteur et précharge des ressorts

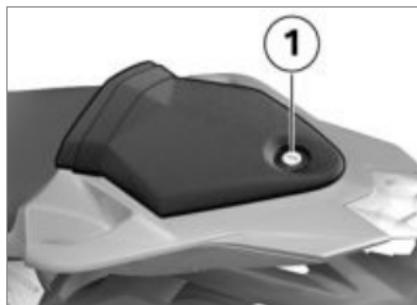
La portée du projecteur reste en général constante grâce à l'adaptation de la précharge des ressorts en fonction de la charge.

 Si vous avez des doutes sur le réglage correct de la portée d'éclairage, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

Selle pilote et passager

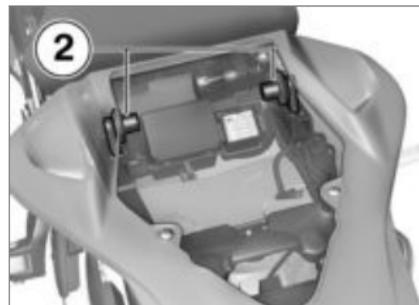
Dépose de la selle passager

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Déverrouiller la serrure de la selle **1** avec la clé de la moto.
- Soulever la selle du passager à l'arrière, puis la retirer vers l'arrière et par le haut.
- Retirer la clé de la moto et déposer la selle du passager côté housse sur une surface propre.

Pose de la selle passager

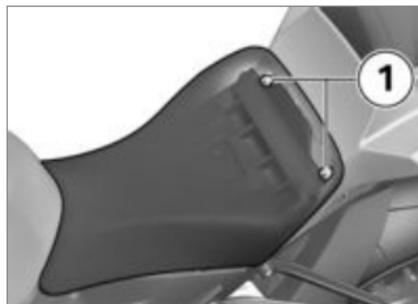


- Mettre en place la selle passager dans les supports **2** à gauche et à droite.



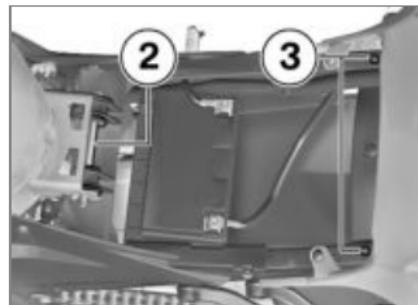
- Rabattre la selle du passager vers le bas, tout en la pressant légèrement vers l'avant.
- Verrouiller la serrure de la selle avec la clé de la moto.

Dépose de la selle du pilote



- Presser la housse de la selle du pilote légèrement vers l'avant au-dessus des vis **1** et la maintenir dans cette position.
- Déposer les vis.
- Pousser la selle du pilote en avant, la soulever à l'arrière et la retirer. Faire alors attention à ne pas endommager le carénage avec les vis.
- Poser la selle du pilote côté revêtement sur une surface propre.

Remonter la selle pilote



- Monter la selle du pilote sur le support **2** et la positionner ensuite au-dessus des trous des vis **3**. Faire alors attention à ne pas endommager le carénage avec les vis.



- Presser la housse de la selle du pilote légèrement vers l'avant au-dessus des trous des vis et la maintenir dans cette position.
- Monter les vis **1**.

Support pour casque

Fixation du casque à la moto

- Dépose de la selle passager (▣▣▣ 58).
- Retourner la selle du passager.



La boucle du casque peut rayer le carénage.

Faire attention à la position de la fermeture du casque en l'accrochant.◀

- Fixer le casque sur le support de casque **1** à l'aide d'un câble acier.
- Pose de la selle passager (▣▣▣ 58).
- Déposer le casque sur la selle du pilote.

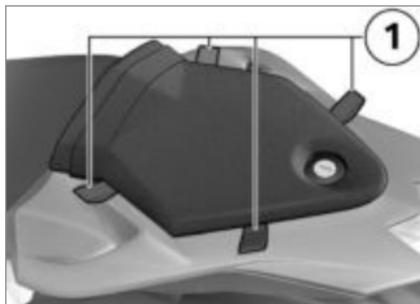
Boucles d'arrimage pour bagages

Fixation des bagages sur la moto

- Dépose de la selle passager (▣▣▣ 58).
- Retourner la selle du passager.



- Tirer les boucles **1** des supports et les poser vers l'extérieur.
- Pose de la selle passager (▣▣▣ 58).



- Utiliser les boucles **1** p. ex. en relation avec les repose-pieds du passager pour arrimer les bagages sur la selle du passager. Faire alors attention à ne pas endommager le carénage arrière.

Conduite

Consignes de sécurité	64
Check-list	65
Démarrage	65
Rodage	68
Passage des vitesses	69
Braquage	71
Freins	71
Immobilisation de la moto	72
Remplissage du réservoir	73
Arrimage de la moto pour le transport	74

Consignes de sécurité

Équipement du pilote

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

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

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

Chargement



Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto. Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement. ◀

- Adapter la précharge des ressorts, l'amortissement et la pression de gonflage des pneus au poids total.

Vitesse

Différents facteurs peuvent influencer 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.

Risque d'asphyxie

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



L'inhalation des gaz d'échappement est nocive et peut entraîner le coma ou la mort.

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

Risque de brûlure



Moteur et système d'échappement s'échauffent très fortement en utilisation. Il existe un risque de brûlure par contact, notamment sur le silencieux. Après l'arrêt de la moto, faire attention à ce que personne ne touche le moteur et le système d'échappement. ◀

Catalyseur

Risque de surchauffe et de dommage si de l'essence non brûlée parvient au catalyseur à la suite de ratés d'allumage.

C'est pourquoi les points suivants doivent être respectés :

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



L'essence imbrûlée détruit le catalyseur.

Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur.◀

Risque de surchauffe



Si le moteur tourne de façon prolongée à l'arrêt de la moto, le refroidissement n'est pas suffisant et peut provoquer une surchauffe. La moto risque

de prendre feu dans des cas extrêmes.

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

Manipulations



Toute manipulation sur la moto (par exemple boîtier de gestion moteur, papillons, embrayage) risque d'endommager les composants correspondants et provoquer la panne des fonctions de sécurité. La garantie ne couvre pas les dommages pouvant en résulter.

Ne pas effectuer de manipulations.◀

Check-list

Utilisez la liste de contrôle suivante pour vérifier les fonctions importantes, les réglages et les limites d'usure avant chaque départ.

- Fonctionnement des freins
 - Niveaux du liquide de frein à l'avant et à l'arrière
 - Fonctionnement de l'embrayage
 - Réglage des amortisseurs et de la précharge des ressorts
 - Profondeur de sculpture et pression de gonflage des pneus
 - Fixation sûre des bagages
 - Tension et graissage de la chaîne de transmission
- A intervalles réguliers :
- Niveau d'huile moteur (à chaque plein d'essence)
 - Usure des plaquettes de frein (tous les trois ravitaillements en carburant)

Démarrage

Démarrer le moteur

- Mettre le contact.

- » Le Pre-Ride-Check est effectué. (➡ 66)
- avec ABS course BMW Motorrad^{EO}
- » L'autodiagnostic ABS est effectué. (➡ 67)
- avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}
- » Autodiagnostic DTC en cours. (➡ 68)
- Engager le point mort ou tirer l'embrayage si un rapport est engagé.

▶ 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. ◀

- Démarrage à froid et basses températures : tirer l'embrayage et actionner

légèrement la poignée d'accélérateur.



- 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. ◀

- » Le moteur démarre.
- » Si le moteur ne démarre pas, un remède peut être indiqué

dans le tableau des anomalies de fonctionnement. (➡ 160)

Pre-Ride-Check

Après avoir mis le contact d'allumage, le combiné d'instruments exécute un test des voyants et du compte-tours par l'intermédiaire du "Pre-Ride-Check". Le test est interrompu si le moteur est démarré avant la fin du test.

Phase 1



Les voyants et les témoins **1** s'allument, le voyant d'alerte général **2** s'allume en jaune.

L'indicateur du compte-tours est déplacé sur la vitesse maximale. Tous les segments sont affichés sur le visuel.

Phase 2

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

Phase 3

L'indicateur du compte-tours est déplacé sur zéro.

Les voyants et les témoins s'éteignent.

Le visuel commute en affichage standard.

Si l'un des voyants ne devait pas s'allumer :



Au cas où l'un des voyants ne peut pas être activé, certaines anomalies de fonctionnement risquent de ne pas être signalées.

Vérifier que tous les témoins et tous les voyants s'allument. ◀

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

Autodiagnostic ABS

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}

La disponibilité opérationnelle de l'ABS course BMW Motorrad est vérifiée par l'autodiagnostic. L'autodiagnostic s'exécute automatiquement une fois le contact mis. Pour le contrôle des capteurs de roue, la moto doit rouler quelques mètres.

Phase 1

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



Le voyant ABS clignote.

Phase 2

» Contrôle des capteurs de roue au démarrage.



Le voyant ABS clignote.

Autodiagnostic de l'ABS terminé

» Le voyant ABS s'éteint.

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

- Il est possible de poursuivre sa route. N'oubliez toutefois pas que vous ne disposez ni de la fonction ABS, ni de la fonction intégrale.
- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Autodiagnostic DTC

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}

La disponibilité opérationnelle du DTC 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 aptes au diagnostic.



Le voyant DTC clignote lentement.

Phase 2

» Contrôle des composants système diagnosticables pendant la conduite. Pour que l'autodiagnostic DTC puisse être terminé, la moto doit rouler au moins à 5 km/h



Le voyant DTC clignote lentement.

Phase 2



Le voyant DTC clignote lentement.

Autodiagnostic DTC terminé

» Le symbole DTC disparaît.

Si un défaut DTC s'affiche à la fin de l'autodiagnostic DTC :

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

Rodage

Les premiers 1000 km

- Au cours du rodage, varier souvent les plages de charge et de

régime, éviter les longs trajets à régime constant.

- Choisir autant que possible des parcours sinueux et légèrement montagneux.
- Respecter les régimes de rodage.



Le dépassement des régimes de rodage est empêché par la gestion moteur. Cette surveillance est désactivée au cours de la première inspection par le partenaire BMW Motorrad. ◀

Régime de rodage	
	– <math><7000\text{ min}^{-1}</math> (Kilométrage 0...300 km)
	– <math><9000\text{ min}^{-1}</math> (Kilométrage 300...1000 km)
	– pas de pleine charge (Kilométrage 0...1000 km)

- Faire effectuer la première inspection après 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.

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

Freiner plus tôt. ◀

Pneus

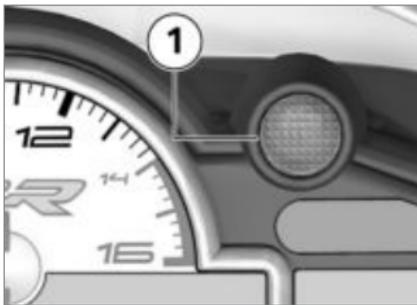
Les pneus neufs ont une surface lisse. Il est donc nécessaire de les roder à vitesse modérée en faisant varier l'inclinaison de la moto. Les pneus doivent être rodés avant d'offrir une adhérence parfaite.

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

Eviter les positions inclinées extrêmes. ◀

Passage des vitesses

Lampe éclair



La lampe éclair **1** signale au pilote deux seuils de régime :

Régime de démarrage

A l'arrêt, l'éclair de commande signale le régime idéal pour le démarrage lors des départs de course.

- Lampe éclair éteinte : régime trop bas
- Lampe éclair allumée : régime de démarrage idéal
- Lampe éclair clignotante : régime trop élevé

Régime de changement de vitesse

Pendant la conduite, la lampe éclair signale le régime de changement de vitesse vers le rapport immédiatement supérieur.

- La lampe éclair clignote selon la fréquence réglée : le régime de changement de vitesse est atteint sous peu
- Lampe éclair éteinte : régime de changement de vitesse atteint

Les seuils de régime et le comportement de la lampe éclair peuvent être adaptés dans le menu SETUP.

Limitation de vitesse

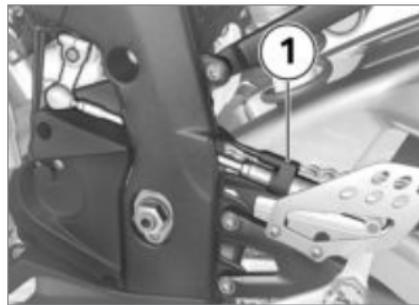
Si la lampe éclair clignote ou est allumée pendant la conduite et que ! SPEED est affiché sur l'écran, cela signifie que la vitesse maximale réglée a été dépassée.

Assistant de changement de rapport

– avec assistant de sélection^{EO}

Votre moto est équipée d'un assistant de changement de rapport conçu pour le sport mécanique, permettant de passer au rapport supérieur sans actionnement de l'embrayage ou du papillon dans presque toutes les plages de charge et de régime. Le papillon peut rester ouvert lors de l'accélération, le temps

de manœuvre est réduit à un minimum. L'enclenchement des rapports s'effectue comme d'habitude, via la force du pied sur le levier de sélection.



Le capteur **1** de la tringle 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 au rapport supérieur sans actionnement

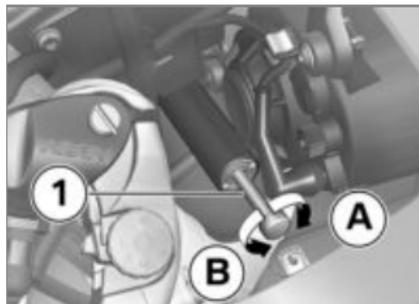
de l'embrayage peut conduire à des réactions de changement de charge trop fortes. Dans ces situations de conduite, BMW Motorrad recommande de passer au rapport supérieur uniquement en actionnant l'embrayage. L'utilisation de l'assistant de changement de rapport devrait être évitée dans la plage du limiteur de vitesse.

Aucune assistance de changement de rapport n'a lieu dans les situations suivantes :

- En cas de changements de rapport avec utilisation de l'embrayage
- En cas de changements de rapport avec papillon fermé (décélération)
- En passant vers un rapport inférieur

Braquage

Régler l'amortisseur de direction



 Le réglage de l'amortisseur de direction en roulant peut provoquer des accidents. Régler l'amortisseur de direction uniquement lorsque la moto est à l'arrêt. ◀

- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens **A** pour augmenter l'amortissement.
- Tourner la vis de réglage **1** dans le sens **B** pour réduire l'amortissement.

 Réglage de base de l'amortisseur de direction

– 5 clics ouverts (à partir de entièrement fermé) (Mode route)

– 2 clics ouverts (à partir de entièrement fermé) (Circuit de compétition)

Freins

Comment arriver à la distance de freinage la plus courte ?

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

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

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}

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

Conduite dans les cols



Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a risque de perte d'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins. Actionner le frein avant et le frein arrière, et utiliser le frein moteur.◀

Freins humides et encrassés

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

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

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



Mauvais effet de freinage dû à l'humidité et à l'encrassement.

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 à nouveau disponible.◀

Immobilisation de la moto

Béquille latérale

- Couper le moteur.



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

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

- Sortir la béquille latérale et mettre la moto en appui.



La béquille latérale est uniquement conçue pour supporter le poids de la moto.

Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille latérale est sortie.◀

- Si l'inclinaison de la chaussée le permet, braquer le guidon vers la gauche.
- En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1ère vitesse.

Remplissage du réservoir

⚠ L'essence est facilement inflammable. Un feu à proximité du réservoir d'essence peut provoquer un incendie ou une explosion.

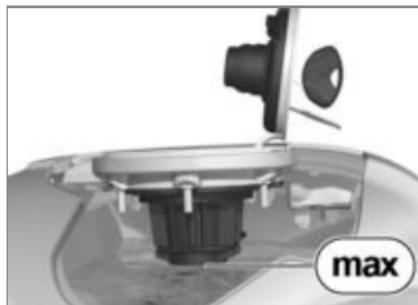
Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence.◀

⚠ Le carburant attaque les surfaces en plastique. Celles-ci prennent alors une apparence mate et disgracieuse. Si du carburant coule sur les surfaces en plastique, l'essuyer immédiatement.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Ouvrir la trappe de protection.



- Déverrouiller le bouchon **1** du réservoir de carburant avec la clé de contact et l'ouvrir.



⚠ L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur. Si le réservoir d'essence est trop plein, de l'essence peut

s'échapper et couler sur la chaussée. Avec un risque de chute en conséquence. Ne pas trop remplir le réservoir d'essence.◀

⚠ Les carburants contenant du plomb détruisent le catalyseur ! Utiliser uniquement un carburant sans plomb.◀

- Remplir l'essence selon la qualité indiquée ci-dessous, au maximum jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage.

▶ Si le plein d'essence est fait après un sous-dépassement de la quantité de réserve, la quantité de remplissage totale doit être supérieure à la quantité de réserve, afin que le nouveau niveau de remplissage soit détecté, sinon, ni l'affichage du niveau de remplissage ni l'affichage

de l'autonomie restante ne peut être actualisé. ◀



Qualité de carburant recommandée

- Super sans plomb
- 95 ROZ/RON
- 89 AKI



Quantité d'essence utile

- env. 17,5 l



Quantité de réserve d'essence

- env. 4 l

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

Arrimage de la moto pour le transport

- Protéger contre les rayures toutes les pièces qui viennent en contact avec les sangles d'arrimage. Utiliser par ex. du ruban adhésif ou des chiffons doux.

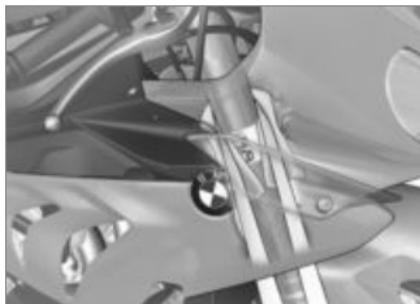


- Déposer les vis **1** et retirer l'élément de carénage du pontet de fourche inférieur.



La moto risque de basculer latéralement et de tomber. Caler la moto pour l'empêcher de basculer sur le côté. ◀

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



Des composants peuvent être endommagés.

Ne coincer aucun composant tel que conduite de frein ou faisceau de câbles. ◀

- Faire passer des deux côtés la sangle au-dessus du pontet de fourche inférieur.
- Tendre les sangles vers le bas.

- Fixer à l'arrière, de chaque côté, des sangles d'arrimage au niveau des repose-pieds passager et les tendre.
- Tendre uniformément toutes les sangles, jusqu'à obtenir une forte compression des ressorts de suspension de la moto.

Sur circuit de compétition

Ecran multifonctions	78
Mode LAPTIMER	80
Mode INFO	85
Mode SETUP	90
Sur lit de graviers	98
Déposer / poser les rétroviseurs	98
Déposer et poser le support de plaque	99
Déposer et poser les clignotants avant.....	102

Ecran multifonctions

Sélectionner le mode affichage



- Actionner le bouton **2** jusqu'à l'affichage du mode souhaité.

Mode ROAD : Le mode ROAD met à disposition toutes les informations nécessaires pour une conduite sur routes publiques. Toutes les descriptions en dehors du présent chapitre se rapportent à ce mode.

Mode LAPTIMER : le mode LAPTIMER permet d'enregistrer les temps au tour ainsi que

d'autres données, puis de les rappeler dans le mode INFO.

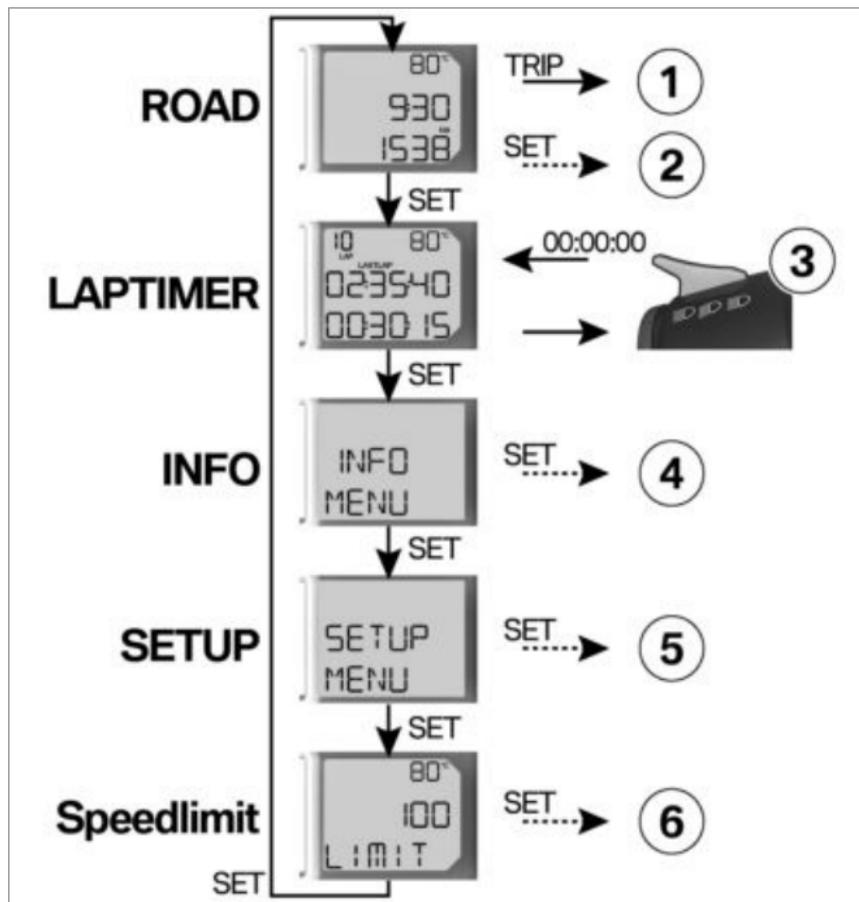
Mode INFO : En mode INFO il est possible d'appeler les informations mémorisées en mode LAPTIMER. Ce mode est uniquement activable lorsque la moto se trouve à l'arrêt.

Mode SETUP : En mode SETUP il est possible d'adapter le comportement du combiné d'instruments aux préférences du pilote. Ce mode est uniquement activable lorsque la moto se trouve à l'arrêt.

Avertissement de dépassement de vitesse : possibilité de régler une vitesse au-dessus de laquelle un avertissement est affiché. Cette fonction doit être activée en mode SETUP.



- Lorsque INFO-MENU ou SETUP-MENU est affiché, maintenir le bouton **2** actionné pour activer le mode.



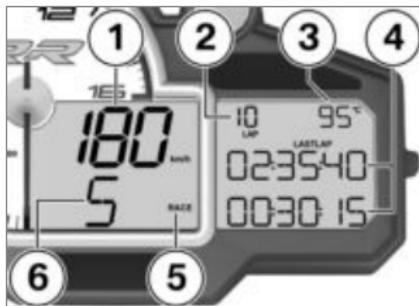
Récapitulatif sélection du mode

Ligne continue : action
bref sur la touche
Ligne discontinue : main-
tenir la touche enfoncée

- 1 Utilisation du compteur kilométrique (☞ 38)
- 2 Régler la montre (☞ 37).
- 3 Démarrer le chronométrage (☞ 82).
- 4 Démarrage menu INFO (☞ 85)
- 5 Démarrage menu SETUP (☞ 90)
- 6 Avertissement de dépassement de vitesse (☞ 39)

Mode LAPTIMER

Affichage



- 1 Indicateur de vitesse
- 2 Tour de compétition actuel
- 3 Température moteur
- 4 L'affichage de ces lignes est réglable (☛ 80)
Sur l'illustration : temps du tour précédent (LASTLAP) et temps du tour en cours
- 5 Mode de conduite réglé
- 6 Affichage du rapport

Désignation des valeurs affichées

Les temps suivants peuvent être affichés dans la deuxième ligne :

- Le temps du tour précédent, désigné par "LASTLAP".
- Le temps du tour en cours.

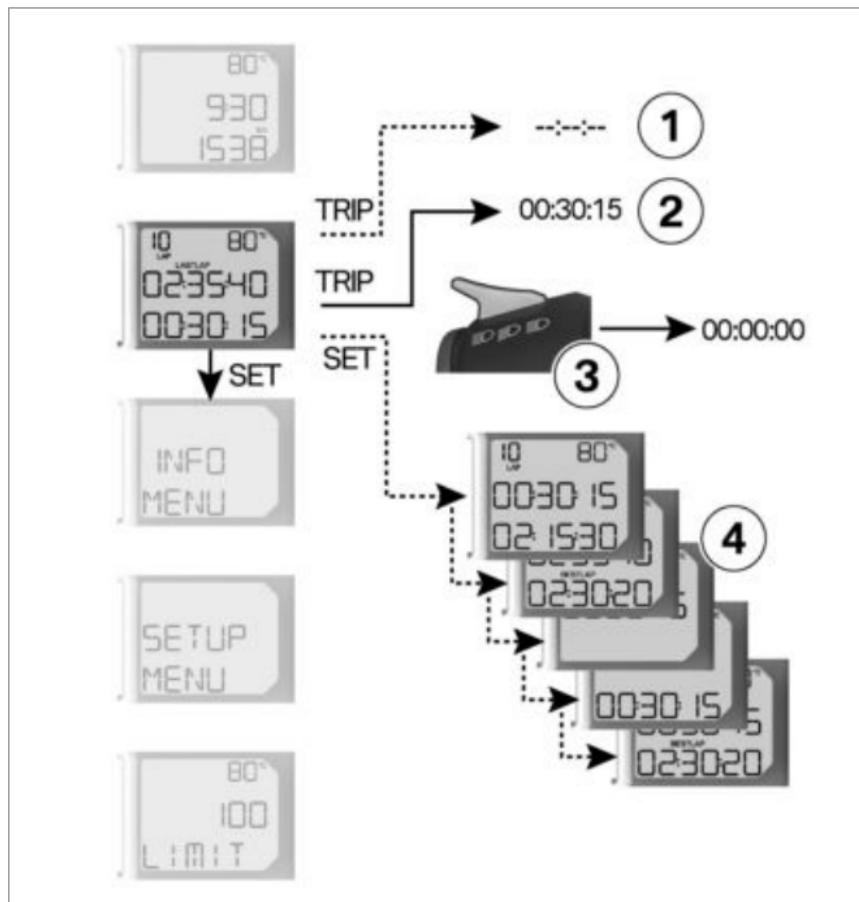
Les temps suivants peuvent être affichés dans la troisième ligne :

- Le plus rapide des tours mémorisés, désigné par "BEST-LAP"
- Le meilleur temps par tour de tous temps, sans désignation
- Le temps du tour en cours.

Les combinaisons possibles sont décrites sur la page (☛ 94).

Au début de chaque nouveau tour de compétition, le temps chronométré du tour précédent est affiché pour un court instant avant la commutation vers le temps du tour en cours. La du-

rée de cette temporisation peut être réglée, tel que décrit sur la page (☛ 96).



Récapitulatif mode Laptimer

Ligne continue : action bref sur la touche
 Ligne discontinue : maintenir la touche enfoncée

- 1 Terminer le chronométrage (▬ 83).
- 2 Interruption de l'enregistrement du temps (▬ 83).
- 3 Démarrer le chronométrage (▬ 82).
- 4 Adapter le réglage du visuel (▬ 82).

Adapter le réglage du visuel



- Pour modifier l'affichage sur le visuel en mode LAPTIMER, maintenir le bouton **2** actionné jusqu'à l'affichage souhaité sur le visuel.

Démarrer le chronométrage



- Actionner le bouton **1** pour démarrer l'enregistrement.

 Le moteur doit tourner pour que le signal de l'avertisseur optique soit détecté.◀

- A chaque passage de la ligne de départ / d'arrivée, actionner à nouveau le bouton **1** afin de démarrer l'enregistrement pour le tour de compétition suivant.
- » Les données du tour de compétition précédent sont mémorisées.

» Si le mode d'affichage est quitté pendant l'enregistrement d'un tour, l'enregistrement est malgré tout poursuivi. Dans les autres modes, l'enregistrement d'un nouveau tour de compétition ne peut toutefois être démarré que par le biais d'un signal externe.

Récepteur infrarouge

– avec récepteur infrarouge^{AO}

La commande du combiné d'instruments peut s'effectuer confortablement en mode LAPTIMER par le biais d'un signal infrarouge. A cet égard, le capteur infrarouge disponible en tant qu'accessoire optionnel doit être raccordé au combiné d'instruments. La commande via le bouton d'appel de phare est également possible avec le capteur monté. Un temps minimal par tour peut être défini, afin d'éviter une dé-

tection prématurée du bouclage d'un tour par le biais de signaux parasites (➡ 96). Les signaux reçus avant l'écoulement de ce temps sont ignorés.

Interruption de l'enregistrement du temps



- Pour interrompre le chronométrage, actionner le bouton **1**.
- Pour poursuivre le chronométrage, actionner à nouveau le bouton **1**.

Terminer le chronométrage

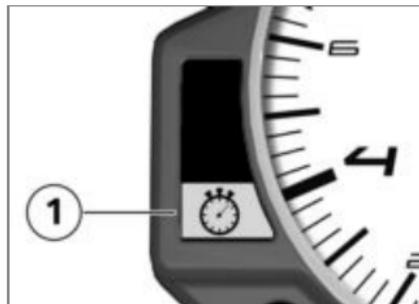


- Actionner d'abord la touche **1** pour interrompre l'enregistrement du temps.
- Pour mémoriser le temps affiché du dernier tour, maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche -- : -- : --. Changer ensuite le mode d'affichage avec la touche **2**.
- Si le temps affiché doit être effacé de la mémoire, appuyer sur la touche **2** pour changer le mode d'affichage.

▶ Si d'autres tours sont enregistrés ultérieurement, la numérotation des tours se poursuit. Ce n'est qu'après l'effacement de l'enregistrement actuel en mode INFO que le comptage reprend au tour 1. ◀

Tour le plus rapide prévisible

Cette fonction doit être activée dans le menu SETUP (➡ 97).



Après le début d'un nouveau tour, le temps intermédiaire est chronométré tous les 100 m et comparé au temps intermédiaire

correspondant du meilleur tour mémorisé. Si le temps intermédiaire actuel est meilleur que celui du meilleur tour mémorisé, un nouveau meilleur temps est escompté. Le voyant "tour le plus rapide" **1** est activé.

Mode INFO

Sélectionner un tour de compétition mémorisé



- Actionner le bouton **1** ou le bouton **2** pour afficher successivement les tours de compétition mémorisés.

▶ Si le départ se fait dans ce mode, le système revient automatiquement au mode ROAD.◀

A chaque actionnement du bouton **1** les tours mémorisés sont affichés dans l'ordre suivant ; à chaque actionnement

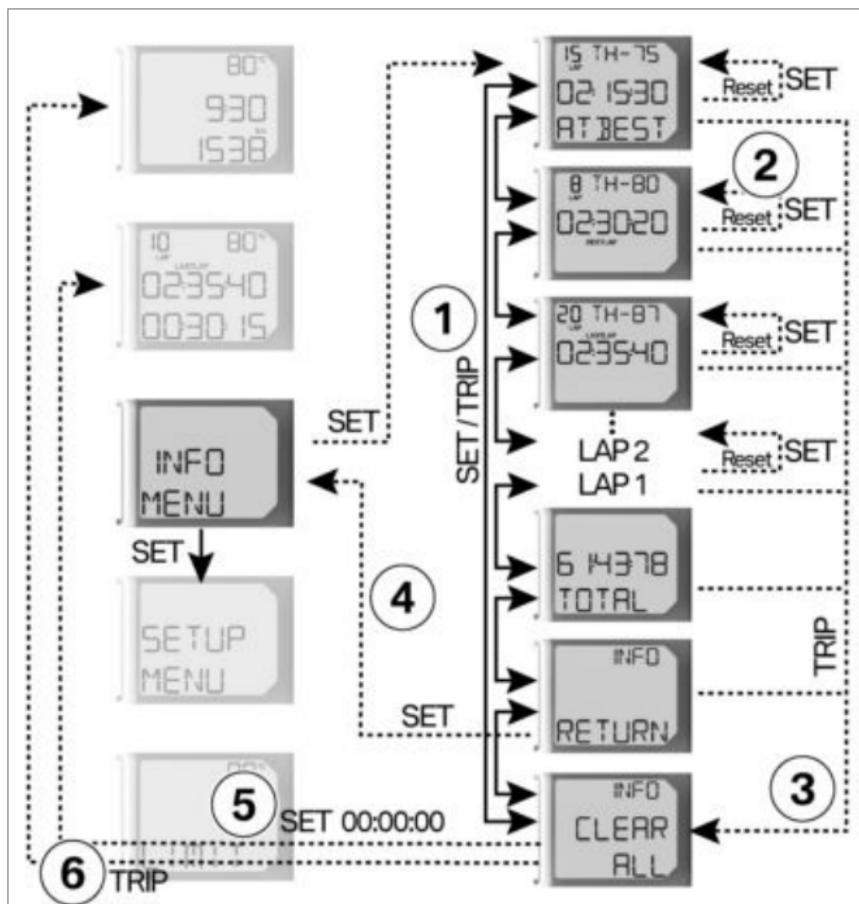
du bouton **2** ils sont affichés dans l'ordre inverse :

- Meilleur temps par tour de tous temps (ATBEST)
- Meilleur temps par tour mémorisé (BEST)
- Dernier temps par tour mémorisé (LAST)
- Tous les autres tours mémorisés
- la somme de tous les temps par tour mémorisés (TOTAL)
- Quitter le mode INFO (INFO RETURN)
- Possibilité d'effacer les données mémorisées (INFO CLEAR ALL) (excepté le meilleur temps par tour de tous temps)

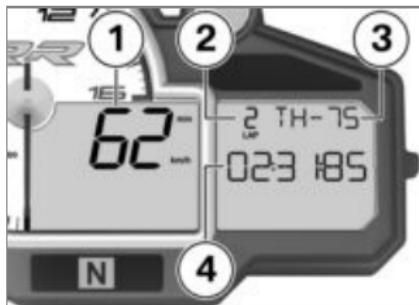
Récapitulatif mode Info

Ligne continue : action bref sur la touche
 Ligne discontinue : maintenir la touche enfoncée

- 1 Sélectionner un tour de compétition mémorisé (☛ 85).
- 2 Effacement des temps de circuit (☛ 89).
- 3 Saut direct au menu CLEAR ALL
- 4 Fin du mode INFO (☛ 87).
- 5 Effacement de l'enregistrement (☛ 88).
- 6 Activer le mode ROAD. (☛ 88).



Informations par tour de compétition



- 1 A tour de rôle : vitesse maximale (max) et vitesse minimale (min) pour le tour de compétition affiché
- 2 Tour de compétition auquel se rapportent les données affichées

- 3 En alternance : position moyenne de la poignée d'accélérateur (TH) en %, part de conduite avec actionnement du frein (BR) en % et nombre de changements de rapport (G) pour le tour de course affiché
- 4 Temps mis pour le tour de compétition affiché

Fin du mode INFO



- Actionner le bouton **1** ou le bouton **2** jusqu'à ce que INFO RETURN soit affiché.



- Maintenir la touche **2** enfoncée pour quitter le mode INFO.
» Les valeurs enregistrées restent en mémoire.

Effacement de l'enregistrement



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche INFO CLEAR ALL.
- Maintenir la touche **2** enfoncée pour effacer les données enregistrées et revenir au mode LAPTIMER.

Activation du mode ROAD



- Maintenir la touche **1** enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche INFO CLEAR ALL.
 - Maintenir la touche **1** enfoncée pour revenir au mode ROAD.
- » Les valeurs enregistrées restent en mémoire.

Temps record au tour

Le temps record (alltime best : ATBEST) est le tour le plus rapide enregistré et est mis à jour dès qu'un tour plus rapide est enregistré.

Le temps record reste en mémoire même après l'effacement des tours enregistrés. Il est ainsi possible d'enregistrer une nouvelle course à une date ultérieure et de la comparer au meilleur tour d'une course précédente. Le temps record peut également être effacé.

Si le record a été établi lors d'un enregistrement précédent, le numéro du tour correspondant est aussi affiché. Si le tour record ne possède pas de numéro, il provient d'un enregistrement déjà effacé.

Effacement des temps de circuit



- Appuyer sur la touche **1** ou sur la touche **2** jusqu'à ce que l'écran affiche le tour à effacer.
- Maintenir la touche **2** enfoncée pour effacer le tour.
 - » Si le tour sélectionné est
 - le meilleur tour ATBEST (record), c'est le meilleur tour en mémoire qui est repris comme nouveau record.
 - le meilleur tour enregistré BEST, le tour correspondant est effacé. Le deuxième

meilleur tour est ensuite repris comme nouveau meilleur tour.

- le dernier tour enregistré LAST, le tour correspondant est effacé. L'avant-dernier tour est ensuite repris comme dernier tour.
- un tour quelconque, celui-ci est effacé. La numérotation des tours restants est conservée.
 - » Le temps total est réduit selon le temps du tour supprimé.

Mode SETUP

Sélectionner les paramètres



- Actionner le bouton **1** ou le bouton **2** jusqu'à l'affichage du paramètre souhaité.

▶ Si le départ se fait dans ce mode, le système revient automatiquement au mode ROAD.◀

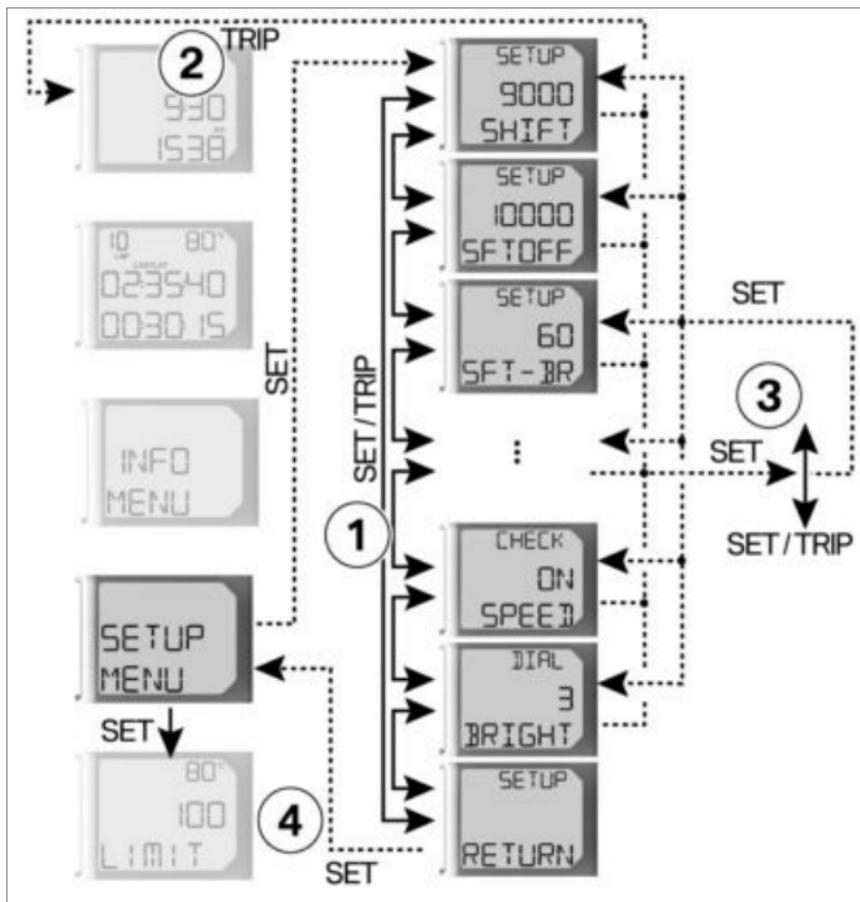
A chaque actionnement du bouton **1** les paramètres possibles sont affichés dans l'ordre suivant ; à chaque actionnement du

bouton **2** ils sont affichés dans l'ordre inverse :

- Régime d'activation de la lampe éclair (SFT-ON)
- Régime de désactivation de la lampe éclair (SFTOFF)
- Luminosité de la lampe éclair (SFT-BR)
- Fréquence de clignotement de la lampe éclair (SFT-FL)
- Partage du visuel en mode "Laptimer" (SETUP LAPTIMER)
- Durée d'affichage du dernier temps chronométré (HOLD)
- Temps par tour minimal (LAP-TM)
- Activation ou désactivation de l'affichage en cas de défaut de lampe (LAMP)
- Comparaison entre le tour actuel et le meilleur tour (FSTLAP)
- Activation ou désactivation de l'avertissement de dépasse-

ment de vitesse (SPEED) en mode ROAD

- Réglage de la luminosité de l'écran (NIGHT)
- Fin SETUP (SETUP RETURN)



Récapitulatif mode Setup

- Ligne continue : action
bref sur la touche
- Ligne discontinue : main-
tenir la touche enfoncée
- 1** Sélectionner les param-
ètres (→ 90).
 - 2** Saut direct au mode
ROAD
 - 3** Régler les paramètres
(→ 92).
 - 4** Terminer les réglages
(→ 92).

Régler les paramètres



- Maintenir le bouton **2** actionné jusqu'à ce que le paramètre affiché commence à clignoter.
- Actionner le bouton **1** ou le bouton **2** jusqu'à l'affichage de la valeur souhaitée.

Lorsque la valeur souhaitée est affichée :

- Maintenir le bouton **2** actionné jusqu'à ce que la valeur affichée ne clignote plus.
- » La valeur est mémorisée.

Terminer les réglages



- Maintenir le bouton **1** actionné jusqu'à ce que le visuel multifonctions commute en mode ROAD.
- » Une valeur qui clignote encore n'est pas mémorisée.
- Alternative : actionner le bouton **1** ou le bouton **2** jusqu'à ce que "SETUP RETURN" soit affiché.

Lorsque "SETUP RETURN" est affiché :

- Maintenir le bouton **2** actionné pour quitter le mode SETUP.

» SETUP MENU est affiché.

Régime d'activation de la lampe éclair



Affichage du régime d'activation en tr/mn.<

Régime de désactivation de la lampe éclair



Affichage du régime de désactivation en tr/mn.

Il est uniquement possible de sélectionner des régimes supérieurs au régime d'activation.<

Luminosité de la lampe éclair



Affichage de la luminosité de la lampe éclair en pourcentage de la luminosité maximale. La lampe éclair est restée activée pendant le réglage et est immédiatement adaptée à la luminosité sélectionnée.

Fréquence de clignotement de la lampe éclair



Fréquence de clignotement de la lampe éclair et de l'avertissement de dépassement de vitesse en Hz (1/s).

Si l'option "ON" est sélectionnée, la lampe éclair et l'avertissement de dépassement de vitesse sont allumés en continu.

Partage du visuel en mode "Laptimer"

Il est possible de sélectionner six variantes pour le partage du visuel en mode "Laptimer".



Variante 1

Le temps du tour en cours est affiché dans la deuxième ligne et le meilleur temps par tour des valeurs mémorisées est affiché dans la troisième ligne.



Variante 2

Le temps mis pour le tour précédent est affiché dans la deuxième ligne et le temps du tour en cours est affiché dans la troisième ligne.



Variante 3

Le temps du tour en cours s'affiche sur la deuxième ligne et le record (88) sur la troisième ligne.



Variante 4

Le temps mis au tour précédent est affiché dans la deuxième ligne et le meilleur temps par tour des valeurs mémorisées est affiché dans la troisième ligne.



Variante 5

Le temps du tour en cours est affiché dans la deuxième ligne et la troisième ligne reste vide.



Variante 6

La deuxième ligne reste vide et le temps du tour en cours est affiché dans la troisième ligne.

Durée d'affichage du dernier temps chronométré



Affichage de la durée d'affichage en secondes.

Après avoir commencé un nouveau tour, le temps chronométré pour le tour précédent est affiché pendant la durée sélectionnée. Le temps du tour en cours est ensuite à nouveau affiché.

Temps par tour minimal



En cas d'utilisation d'un récepteur à infrarouges pour la détermination des temps par tours, il est possible de régler le temps qui doit s'écouler après un signal reçu avant qu'un nouveau signal n'est accepté. Ceci permet d'éviter d'exploiter les signaux de plusieurs émetteurs se trouvant l'un à côté de l'autre.

Pendant ce temps il n'est pas possible non plus de démarrer un nouveau tour par le biais du bouton d'appel de phare.

Affichage défaut de lampe



Si une lampe est retirée pour le mode circuit de compétition ou si le support de plaque est démonté, l'électronique de bord détecte cet état comme étant un défaut de lampe et affiche le message d'avertissement correspondant sur l'écran.

Cette fonction permet de masquer l'affichage.

Affichage du tour le plus rapide



La fonction "tour le plus rapide prévisible" (☐☐☐☐➔ 83) est activée.

Avertissement de dépassement de vitesse



L'activation de cette fonction active un menu principal supplémentaire dans lequel une vitesse maximale peut être définie. Un avertissement est affiché si la vitesse de la moto dépasse cette vitesse limite.

Luminosité de l'écran



La luminosité de l'écran peut être réglée selon cinq paliers.

Sur lit de graviers

– avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}

Coupure DTC

Sur un sol très meuble (lit de graviers d'un circuit de course par exemple), les interventions de la régulation DTC peuvent réduire la force motrice sur la roue arrière au point que celle-ci ne tourne plus. Dans ce cas, BMW Motorrad recommande de désactiver provisoirement le DTC. N'oubliez pas que la roue arrière va patiner sur un sol meuble, coupez les gaz en temps opportun avant d'arriver sur un sol dur. Réactivez ensuite le DTC.

Déposer / poser les rétroviseurs

Déposer le rétroviseur

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Déposer les écrous **1** à gauche et à droite, et retirer le rétroviseur.



- Fixer le carénage **2** à gauche et à droite sur le support de carénage **3**. Si des serre-câbles sont utilisés, protéger les zones de frottement possibles avec un ruban adhésif.

▶ Utilisez le HP Race Cover Kit de BMW Motorrad pour recouvrir les trous de vis en résultant et rétablir la fixation.◀

Poser le rétroviseur

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Retirer la fixation du carénage.



- Monter le rétroviseur à gauche et à droite dans les supports **4**.
- Monter les écrous sur la face arrière du carénage et les serrer au couple spécifié.



Rétroviseur sur support avant

– Produit de freinage pour vis:
Frein de vis mécanique

– 8 Nm

Déposer et poser le support de plaque

Déposer le support de plaque

- Couper le contact.
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- avec alarme antivol (DWA)^{EO}
- Désactiver si existante l'alarme antivol. <
- Dépose de la selle passager (➡ 58).



- Ouvrir le serre-câbles **1** (peut être réutilisé).

- Actionner le verrouillage **2** et débrancher le connecteur.

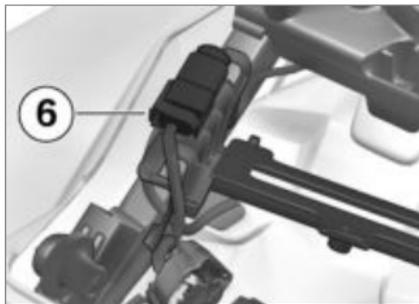
– avec alarme antivol (DWA)^{EO}



- Actionner les verrouillages **3** et débrancher le connecteur.
- Déposer la vis **4**.
- Dégager par l'avant l'alarme DWA du support de fixation.



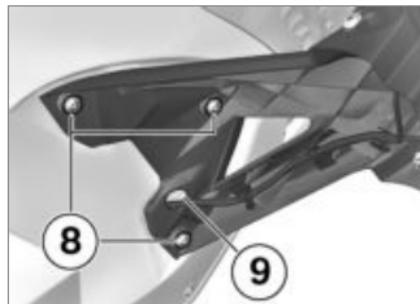
- Détacher avec précaution le support DWA **5** du cadre arrière et le tourner vers le haut.



- Actionner le verrouillage **6** et débrancher le connecteur.



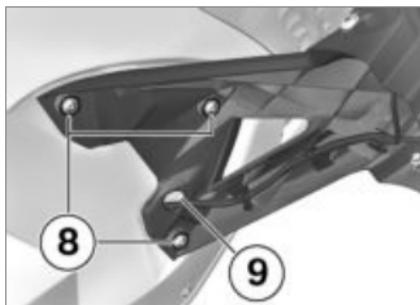
- A l'aide d'un petit tournevis, presser le verrouillage **7** vers la gauche tout en dégageant vers l'arrière le connecteur du support DWA.
- Retirer le support DWA. ◀
- Protéger le connecteur côté moto contre l'encrassement.



- Déposer les vis **8** avec les rondelles et retirer le support de plaque d'immatriculation. Guider à cette occasion le câble à travers l'ouverture **9**.
- Pose de la selle passager (▣► 58).

Poser le support de plaque

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose de la selle passager (▣► 58).



- Monter le support de plaque et guider le câble à travers l'ouverture **9**.
- Remonter les vis **8** avec les rondelles.



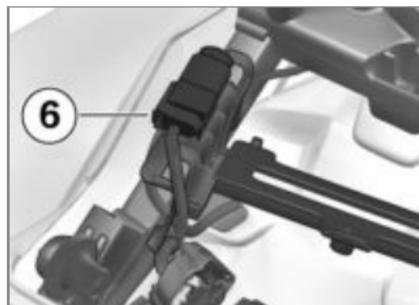
- Fermer le connecteur de façon à ce que le verrouillage **2** s'en-

clenche et l'attacher au cadre arrière avec des serre-câbles **1**.

– avec alarme antivol (DWA)^{EO}



- Faire glisser le connecteur du support de plaque d'immatriculation sur le support DWA de façon à ce que le verrouillage **7** s'enclenche.



- Fermer le connecteur de façon à ce que le verrouillage **6** s'enclenche.



- Insérer le support DWA **5** dans le cadre arrière.



- Insérer par l'avant l'alarme DWA dans le support de fixation.
- Poser la vis **4**.
- Fermer le connecteur de façon à ce que les verrouillages **3** s'enclenchent.◁
- Pose de la selle passager (▮▮▮▮▶ 58).

Déposer et poser les clignotants avant

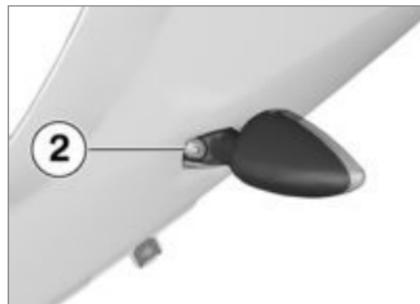
Déposer le clignotant avant

▶ Les séquences décrites ici pour le flanc de carénage droit s'appliquent aussi pour le côté gauche par analogie.◀

- Dépose du flanc de carénage (▮▮▮▶ 124).



- Déclipser le câble de clignotant de la position **1**.



- Déposer la vis **2** et retirer le clignotant. Guider le câble à travers le flanc de carénage.
- Protéger le connecteur côté moto contre l'encrassement.

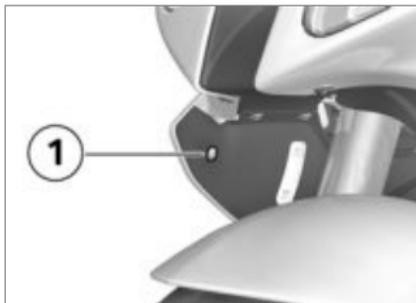


- Monter le flanc de carénage dans le support **6** sur le sabot de carénage.

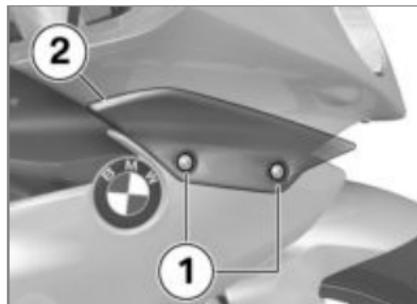


- Monter l'élément latéral dans la butée en caoutchouc au niveau de la position **4**.

- Remonter les vis **3** avec les rondelles.
- Poser les vis **2**.

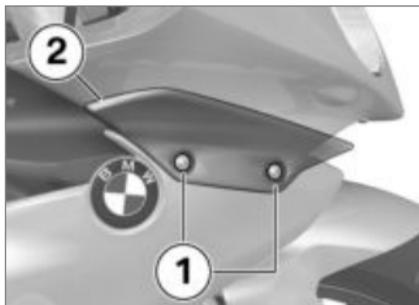


- Poser la vis **1**.

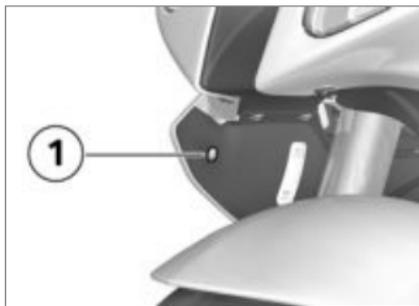


- Monter l'ailette déflectrice **2** en veillant à l'affectation correcte du côté.
 - » Les lettres "R" (pour le côté droit) et "L" (pour le côté gauche) sont gravées sur la face arrière des ailettes.
- Monter les vis **1**.

Poser le clignotant avant



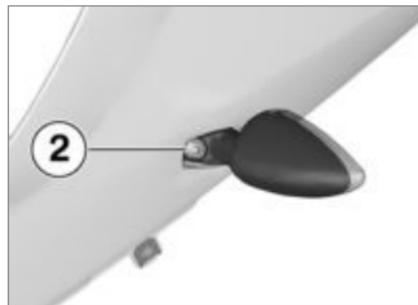
- Déposer les vis **1** et retirer l'aillette déflectrice **2**.



- Déposer la vis **1** de la face intérieure du flanc de carénage droit.



- Déposer les vis **2**.
- Déposer les vis **3** avec les rondelles.
- Tirer le flanc de carénage hors de la butée en caoutchouc au niveau de la position **4** et le déposer.
- Guider le câble à travers le flanc de carénage.



- Monter le clignotant et poser la vis **2**.



- Clipser le câble de clignotant sur la position **1**.
- Montage du flanc de carénage (→ 125).

La technique en détail

Mode de conduite	106
Système de freinage avec BMW Motorrad ABS course.....	108
Gestion moteur avec BMW Motor- rad DTC	111

Mode de conduite

Sélection

La moto dispose de quatre modes de conduite permettant d'adapter le style de conduite et le comportement de la moto à l'état de la chaussée ou aux conditions météorologiques. Ces modes sont les suivants :

- RAIN
- SPORT (mode standard)
- RACE
- SLICK (uniquement avec connecteur de codage inséré)
- avec réduction de puissance 79 kW^{EO}

 Règle pour les motos à réduction de puissance : la mise en place du connecteur de codage permet de proposer les modes de conduite SPORT et RACE avec une puissance moteur supérieure. Le comportement nettement plus nerveux

(sportif) de la moto peut conduire à des situations dangereuses. Se familiariser avec le comportement de conduite plus sportif. ◀



La règle suivante s'applique aux motos à réduction de puissance : la mise en place du connecteur de codage entraîne l'annulation de l'autorisation de circulation sur les voies publiques.

Ne pas mettre en place le connecteur de codage sur ces motos pour circuler sur les voies publiques. ◀◀

- avec réduction de puissance 79 kW^{EO}
- sans ABS course BMW Motorrad^{EO}

Aucune sélection de mode n'est disponible sur les motos avec réduction de puissance et sans système ABS ◀

Chaque mode de conduite influence le comportement de la moto de manière différente. Les systèmes ABS et/ou DTC peuvent être désactivés dans chaque mode ; les explications suivantes se rapportent toujours aux systèmes activés. Le mode de conduite choisi en dernier est automatiquement réactivé après la coupure du contact puis remise sous tension.

Règle applicable : plus le mode sélectionné est sportif, plus la puissance moteur disponible est élevée. Dans le même temps, les systèmes ABS et DTC assurent une assistance de plus en plus réduite.

Les modes RAIN, SPORT et RACE sont conçus pour la conduite avec les pneus de série recommandés par BMW Motorrad. Le mode SLICK présuppose l'utilisation de pneus de course sur une chaussée

offrant de très bonnes valeurs d'adhérence.

Ayez pour cette raison à l'esprit lors du choix du mode de conduite que plus le réglage est sportif, plus les exigences requises en matière de savoir-faire de conduite sont élevées !

RAIN

La pleine puissance du moteur n'est pas mise à disposition. L'augmentation de la puissance est approximativement linéaire en actionnant la poignée d'accélérateur, le temps de réponse du moteur est "mou".

Le système ABS intervient toujours suffisamment tôt, de manière à éviter le blocage des roues et le décollement de la roue arrière dans la mesure du possible.

Le système DTC intervient suffisamment tôt pour éviter en toutes circonstances, autant que

possible, le patinage de la roue arrière.

SPORT

Dans ce mode, le moteur développe sa pleine puissance. La puissance augmente encore avec retenue en actionnant la poignée d'accélérateur, le temps de réponse du moteur est toutefois plus direct.

Le comportement du système ABS correspond à celui du mode RAIN.

Le système DTC intervient plus tardivement qu'en mode RAIN, si bien que de légères dérives sont possibles à la sortie des virages.

RACE

Le mode RACE est le mode le plus sportif, tant que le connecteur de codage n'est pas mis en place.

La puissance du moteur et l'augmentation de puissance se si-

tuent au-dessus des valeurs du mode SPORT.

Dans ce mode, le système ABS intervient plus tardivement. Le blocage des roues est toujours empêché, cependant la détection de décollement de la roue arrière est désactivée. Il y a risque de décollement de la roue arrière ! Le système DTC intervient encore plus tardivement, si bien qu'il y a possibilité de dérives prolongées et de brefs "wheelies" à la sortie des virages.

SLICK

Pour pouvoir activer le mode SLICK, il faut mettre en place le connecteur de codage.

Le mode SLICK a été développé pour des chaussées offrant de bonnes conditions de visibilité et de très bonnes valeurs d'adhérence, telles qu'on les rencontre généralement et uniquement sur les circuits de course. De même,

ce mode présuppose que l'on roule avec des pneus de course ayant une très grande adhérence.

La puissance du moteur, l'accroissement de puissance et le temps de réponse correspondent à une sportivité maximale.

La coupure d'injection en décélération est désactivée.

Le comportement du système ABS correspond au mode RACE, à une différence près : plus aucune régulation ABS n'est déclenchée sur la roue arrière à l'actionnement de la pédale de frein. Il y a risque de blocage de la roue arrière. La détection du soulèvement de la roue arrière est également désactivée.

Dans ce mode, la régulation du système DTC considère que la moto est équipée de pneus de compétition avec une adhérence maximale (pneus slick). Les Wheelies prolongés et les Wheelies à faible inclinaison sont

autorisés, un retournement de la moto en arrière étant ainsi possible dans un cas extrême !

Commutation

Le processus de commutation des fonctions au niveau de la commande du moteur, du système ABS et du système DTC est uniquement possible dans des états de fonctionnement définis :

- Pas de couple de transmission au niveau de la roue arrière
- Pas de pression de freinage dans le système de freinage

Pour obtenir cet état,

- la moto doit être arrêtée avec le contact d'allumage mis,

ou

- la poignée d'accélérateur doit être ramenée à zéro,
- les manettes de frein ne doivent pas être actionnées,

- l'embrayage doit être actionné.

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.

Système de freinage avec BMW Motorrad ABS course

- avec ABS course BMW Motorrad^{EO}

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.



Lorsque le frein avant est serré (burn-out), la rotation de la roue arrière est rendue nettement plus difficile par la fonction intégrale, ce qui peut entraîner des endommagements au niveau du frein arrière et de l'embrayage.

Les Burn Outs ne doivent se faire qu'avec la fonction ABS déconnectée. ◀

Comment fonctionne l'ABS ?

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

plus la distance de freinage s'allonge.

Si la force de freinage maximale transmissible est dépassée par une augmentation de la pression de freinage exercée par le pilote, les roues commencent à se bloquer, la moto n'est plus stable sur sa trajectoire et peut chuter. Le système ABS intervient avant qu'une telle situation n'arrive, en dosant la pression de freinage en fonction de la force de freinage maximale transmissible. Les roues peuvent ainsi continuer de tourner et la moto reste stable sur sa trajectoire, indépendamment de la nature de la chaussée.

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

Les ondulations et les 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 façon 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 ABS course BMW Motorrad 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

Si l'adhérence est importante entre le pneu et la route, le blocage de la roue avant ne se produit que tardivement ou pas du tout, même lors d'un freinage puissant. En conséquence, la régulation ABS ne doit intervenir que tardivement ou pas du tout. Dans un tel cas, la roue arrière peut se soulever et provoquer un retournement de la moto.



Un freinage puissant peut provoquer le décolllement de la roue arrière.

Lors du freinage, tenir compte du fait que la régulation ABS ne peut pas empêcher dans tous les cas le décolllement de la roue arrière. ◀

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 de défaut ABS. Il est nécessaire que l'auto-diagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.

En plus des problèmes imputables au système ABS course BMW Motorrad, certaines conditions inhabituelles peuvent aussi entraîner l'affichage d'un message de défaut.

Conditions d'utilisation inhabituelles :

- Echauffement du moteur sur une béquille auxiliaire, au ralenti ou avec un rapport engagé.

- Blocage prolongé de la roue arrière par le frein moteur, par exemple dans les descentes raides.

En cas d'affichage d'un message de défaut dans l'une des situations précitées, la fonction ABS peut à nouveau être activée en coupant puis en remettant le contact d'allumage.

Quel rôle un entretien régulier peut-il jouer ?



Un système est aussi bon que son état de maintenance le lui permet.

Afin de s'assurer que l'ABS course BMW Motorrad se trouve dans un état d'entretien optimal, il est absolument nécessaire de respecter les intervalles d'inspection qui ont été spécifiés. ◀

Réserves de sécurité

L'ABS course BMW Motorrad ne doit pas vous amener à rouler de façon déraisonnée sous prétexte que les distances de freinage sont plus courtes. Il sert en premier lieu de réserve de sécurité pour les situations d'urgence.

Prudence dans les virages ! Le freinage en courbes obéit aux lois immuables de la physique auxquelles même le système ABS course BMW Motorrad ne peut déroger.

Gestion moteur avec BMW Motorrad DTC

- avec ABS cours et DTC BMW Motorrad^{EO}

Comment fonctionne le DTC ?

Le système DTC BMW Motorrad compare les vitesses des roues avant et arrière. A partir de la différence de vitesse, le système détermine le glissement et par conséquent les réserves de stabilité au niveau de la roue arrière. En cas de dépassement d'une limite de glissement, le couple moteur est adapté par la commande du moteur.



Le système DTC ne permet pas non plus de déroger aux lois de la physique. 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

Avec l'augmentation de la position inclinée, la capacité d'accélération est toujours plus limitée, conformément aux lois de la physique. L'accélération peut en conséquence est réduite en sortie de virages très serrés.

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 et prend en compte l'inclinaison de la moto. Si ces valeurs ne sont pas plausibles sur un laps de temps suffisant, une valeur de substitution est alors utilisée pour l'inclinaison ou la fonction DTC est coupée. Dans ce cas, un défaut DTC est signalé. Il est nécessaire que l'autodiagnostic soit terminé pour qu'il y ait affichage d'un message de défaut.

Les situations de conduite inhabituelles suivantes peuvent entraîner la coupure automatique du DTC BMW Motorrad.

Conditions d'utilisation inhabituelles :

- Conduite sur la roue arrière (Wheely) avec le DTC désactivé pendant un laps de temps important.
- Patinage sur place de la roue arrière en actionnant le frein avant (burn out).
- Echauffement du moteur sur une béquille auxiliaire, au ralenti ou avec un rapport engagé.

Si le connecteur de codage n'est pas installé pour le mode SLICK, le DTC est réactivé par la coupure du contact suivie d'une remise sous tension puis dépassement d'une vitesse de 5 km/h.<

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

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

Sur un sol glissant, la poignée d'accélérateur ne devrait en aucun cas être tournée entièrement en arrière de façon brusque, sans actionner simultanément l'embrayage. Le couple de frein moteur risque de faire patiner la roue arrière et ainsi de déstabiliser la moto. Une telle situation ne peut pas être maîtrisée par le DTC BMW Motorrad.

Accessoires

Indications générales 114

Indications générales

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

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

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

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

Veillez tenir compte des indications sur l'influence de la taille

des roues sur les systèmes de régulation d'adhérence (☞ 130).



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

Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Veuillez respecter les dispositions du code de la route en vigueur dans votre pays.

Maintenance

Indications générales	116
Outillage de bord	116
Huile moteur	117
Système de freinage	118
Liquide de refroidissement	123
Pièces de carénage	124
Embrayage	126
Jantes et pneus	127
Chaîne	128
Roues	130
Béquille de roue avant	138
Béquille de roue arrière	140
Ampoules	141
Fusibles	148

Dépannage avec câbles de démarrage externe	149
Batterie	150

Indications générales

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

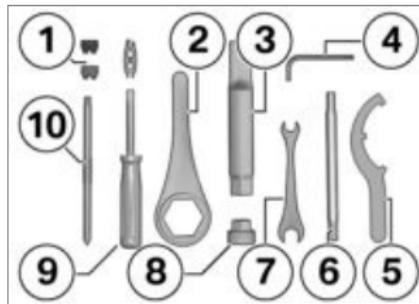
Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage requis dans le chapitre "Caractéristiques techniques".

Vous trouverez des informations sur des travaux de maintenance et de réparation plus poussés dans le manuel de réparation sur DVD que vous pouvez vous procurer auprès de 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.

Outils de bord



- 1** Fusibles de rechange avec agrafes
Mini fusibles 4 A et 7,5 A
- 2** Clé polygonale de 34 mm
– Régler la tension de la chaîne (☛ 128).

- 3** Clé à douille de 17 mm
– Régler la précharge des ressorts de la roue avant (☛ 50).
– Régler l'amortissement en compression de la roue arrière (☛ 55).
– Pour régler l'amortissement et la précontrainte du ressort, utiliser l'adaptateur plastique
– Rallonge pour clé à ergots
- 4** Clé Torx T25
– Dépose et pose des éléments de carénage
- 5** Clé à ergot
– Régler la précontrainte du ressort de la roue arrière (☛ 51).
- 6** Rallonge pour tournevis
– Régler de l'amortissement arrière (en combinaison avec lame fendue)

- 7** Clé à fourche de 10/13 mm
– Régler la tension de la chaîne (➡ 128).
- 8** Adaptateur plastique pour clé à douille
– Régler la précharge des ressorts de la roue avant (➡ 50).
– Régler l'amortissement en compression de la roue arrière (➡ 55).
- 9** Tournevis réversible à embouts cruciforme et plat
– Dépose de la batterie (➡ 152).
– Réglage de l'amortissement avant et arrière

- 10** Tournevis réversible à embout cruciforme et Torx T25
– Dépose de la selle du pilote (➡ 59).
– Dépose et pose des éléments de carénage
– Remplacer les ampoules des feux clignotants avant et arrière (➡ 145).

Huile moteur

Contrôle du niveau d'huile moteur

 Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le carter. Le contrôle du niveau d'huile avec le moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné.

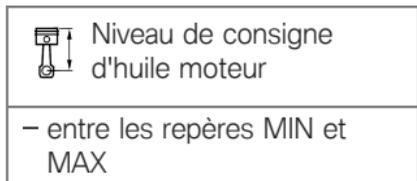
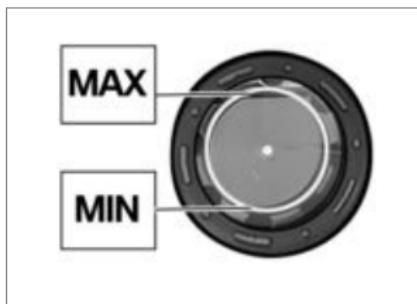
Pour garantir l'affichage correct

du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uniquement après un long trajet. ◀

- Maintenir la moto à température de service en position verticale, en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.
- Faire tourner le moteur une minute au ralenti.
- Couper le contact.



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



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

- Appoint d'huile moteur (▣► 118).

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

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

Appoint d'huile moteur

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.



- Déposer le bouchon **1** de l'ouverture de remplissage de l'huile moteur.

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

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

- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.
- Contrôle du niveau d'huile moteur (▣► 117).
- Poser le bouchon de l'ouverture de remplissage de l'huile moteur **1**.

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 :

⚠ Toute opération non conforme met en danger la fiabilité du système de freinage. Confier la réalisation de toutes les opérations sur le système

de freinage aux personnels qualifiés. ◀

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

Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein avant

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Braquer le guidon



- Effectuer un contrôle visuel de l'épaisseur de plaquette de frein gauche et droite. Sens de regard : de l'arrière vers les plaquettes de frein **1**.



Limite d'usure des plaquettes de frein avant

– min. 0,8 mm (Uniquement garniture de friction sans plateau support)

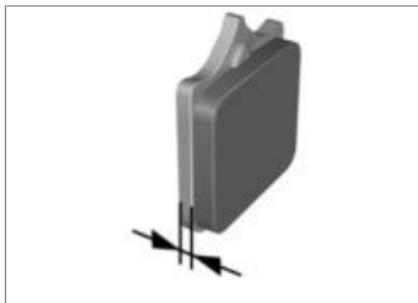
Si les plaquettes de frein sont usées :



Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer

une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein. Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes. ◀

- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.
- Si les plaquettes de frein en place ne sont pas d'origine BMW Motorrad, contrôler impérativement l'épaisseur de plaque support de plaquette de frein.



 Épaisseur de la plaque support de plaque support

– $\geq 4,5$ mm

Si l'épaisseur des plaques supports est trop faible :



Panne du système de freinage par une perte possible des plaquettes de frein.

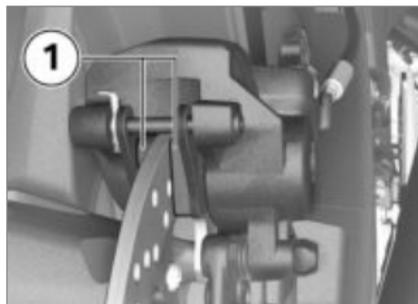
Utiliser uniquement des plaquettes de frein avec une plaque support d'au moins 4,5 mm d'épaisseur.◀

- BMW Motorrad recommande de ne monter que des pla-

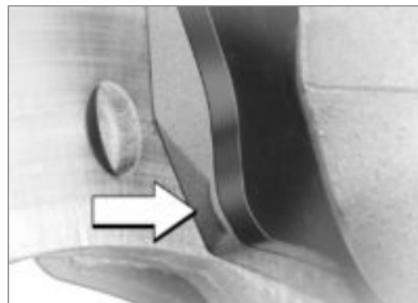
quettes de frein BMW Motorrad d'origine.

Contrôle de l'épaisseur des plaquettes de frein arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Vérifier l'épaisseur des plaquettes de frein par un contrôle visuel. Sens d'observation : de l'arrière sur les plaquettes de frein **1**.



 Limite d'usure des plaquettes de frein arrière

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

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



Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein.

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

- 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

- Mettre la moto en position verticale, 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 **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 avant

– Liquide de frein (DOT4)

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

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



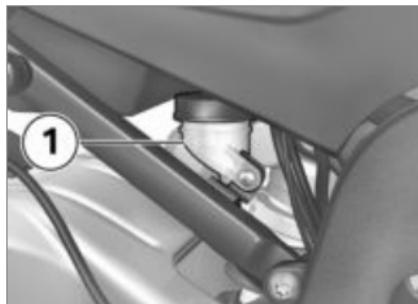
Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La

puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

- 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

- Mettre la moto en position verticale, 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 horizontal)

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



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

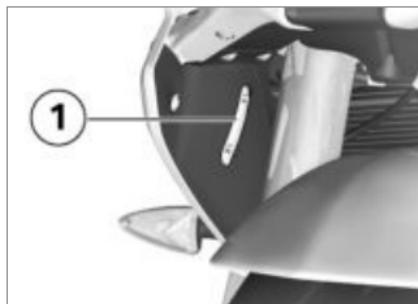
puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein. ◀

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

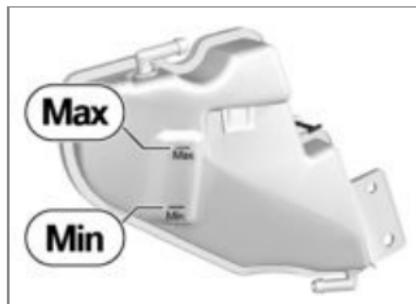
Liquide de refroidissement

Contrôler le niveau de liquide de refroidissement

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Relever le niveau de liquide de refroidissement sur le réservoir de compensation **1**. Sens de regard : de l'avant vers le côté intérieur du flanc de carénage droit.



 Niveau de consigne du liquide de refroidissement

– Entre repères MIN et MAX du vase d'expansion (Sur moteur froid)

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 du flanc de carénage (▣▣▣ 124).

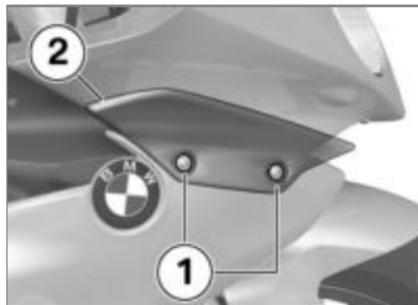


- Ouvrir le bouchon **1** du réservoir de compensation.
- Faire l'appoint de liquide de refroidissement jusqu'au niveau de consigne.
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement (▣▣▣ 123).
- Fermer le bouchon du réservoir de compensation.
- Montage du flanc de carénage (▣▣▣ 125).

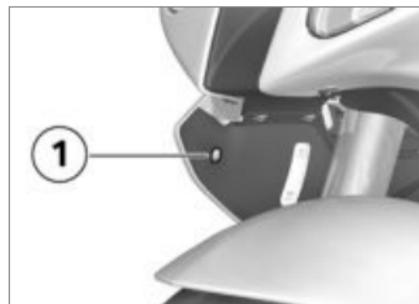
Pièces de carénage

Dépose du flanc de carénage

▶ Les séquences décrites ici pour le flanc de carénage droit s'appliquent aussi pour le côté gauche par analogie. ◀



- Déposer les vis **1** et retirer l'ailette déflectrice **2**.
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Déposer la vis **1** de la face intérieure du flanc de carénage.



- Déposer les vis **2**.
- Déposer les vis **3** avec les rondelles.
- Tirer le flanc de carénage hors de la butée en caoutchouc au

niveau de la position **4** et le déposer.



- Débrancher le connecteur **5**.
- Retirer le flanc de carénage.

Montage du flanc de carénage



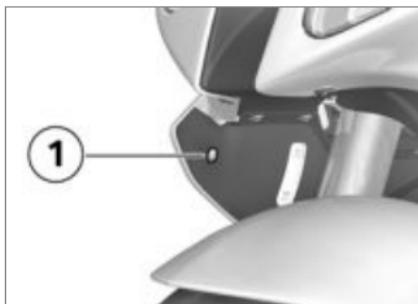
- Monter le flanc de carénage dans le support **6** sur le sabot de carénage.



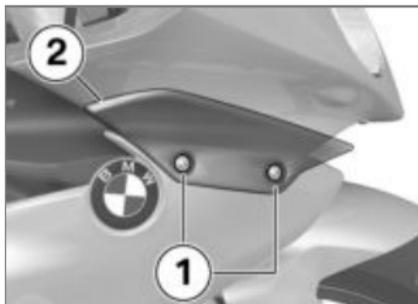
- Brancher le connecteur **5**.



- Monter l'élément latéral dans la butée en caoutchouc au niveau de la position **4**.
- Remonter les vis **3** avec les rondelles.
- Poser les vis **2**.



- Poser la vis **1**.



- Monter l'ailette déflectrice **2** en veillant à l'affectation correcte du côté.
- » Les lettres "R" (pour le côté droit) et "L" (pour le côté

gauche) sont gravées sur la face arrière des ailettes.

- Monter les vis **1**.

Embrayage

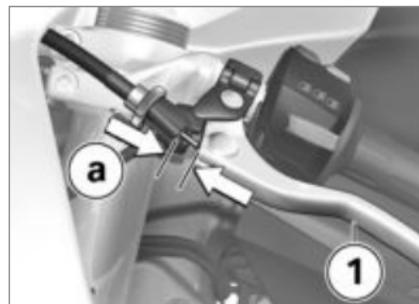
Contrôler le fonctionnement de l'embrayage

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

Si aucun point de résistance n'est nettement perceptible :

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

Contrôler le jeu de la manette d'embrayage



- Actionner le levier d'embrayage **1** jusqu'à sentir une résistance.
- Dans cette position, mesurer le jeu **a** entre le commodo et le levier d'embrayage.

 Jeu de la manette d'embrayage

– 0,5...1,0 mm (sur le bloc de commande au guidon, sur moteur froid)

Si le jeu de l'embrayage est en dehors de la tolérance :

- Régler le jeu de la manette d'embrayage (▣▶ 127).

Régler le jeu de la manette d'embrayage



- Pour augmenter le jeu de l'embrayage : visser la vis **2** dans la commande au guidon.
- Pour réduire le jeu de l'embrayage : dévisser la vis **2** de la commande au guidon.
- Contrôler le jeu de la manette d'embrayage (▣▶ 126).
- Répéter les étapes de travail jusqu'à ce que le jeu de l'em-

brayage soit correctement réglé.

Jantes et pneus

Contrôler les 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 au besoin les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler la profondeur de sculpture des pneus



Le comportement routier de votre moto peut se dégrader avant même que la profondeur de sculpture minimale légale soit atteinte.

Faire remplacer les pneus déjà

avant l'atteinte de la profondeur de sculpture minimale.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.



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

Si la profondeur de sculpture minimale est atteinte :

- Remplacer le pneu concerné.

Chaîne

Graisser la chaîne



Les saletés, la poussière et le manque de graisse réduisent fortement la durée de vie de la chaîne.

Nettoyer et graisser régulièrement la chaîne d'entraînement. ◀

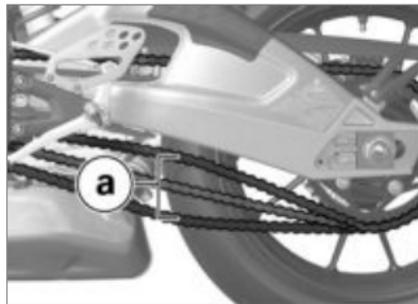
- Graisser la chaîne de transmission au moins tous les 800 km. Après des trajets sur chaussées humides ou poussiéreuses et sales, effectuer le graissage plus tôt, selon le cas. ◀
- Couper le contact et passer au point mort.
- Nettoyer la chaîne de transmission avec un nettoyant approprié, la sécher et l'enduire de graisse lubrifiante pour chaînes.
- BMW Motorrad recommande d'utiliser le lubrifiant pour chaîne BMW Motorrad pour

accroître la durée de vie de la chaîne, ou :

- Spray pour chaîne
- Essuyer la graisse en excès.

Contrôler la tension de la chaîne

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Tourner la roue arrière jusqu'à ce que l'endroit avec la plus petite flèche de la chaîne soit atteint.



- Pousser la chaîne vers le haut et vers le bas au milieu entre le pignon primaire et le pignon

secondaire à l'aide d'un tournevis, puis mesurer la différence **a**.



Flèche de la chaîne

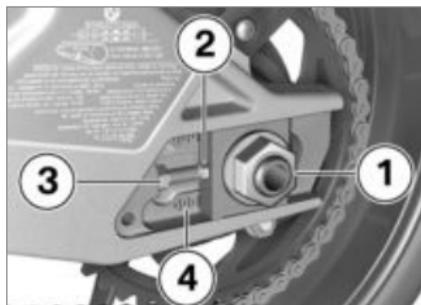
– 40...50 mm (Moto sans charge sur béquille latérale)

Si la valeur mesurée se trouve en dehors de la tolérance admissible :

- Régler la tension de la chaîne (▶▶ 128).

Régler la tension de la chaîne

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Desserrer l'écrou de l'axe de roue **1**.
- Desserrer les contre-écrous **3** à gauche et à droite.
- Régler la tension de la chaîne à l'aide des vis de réglage **2** à gauche et à droite.
- Contrôler la tension de la chaîne (☞ 128).
- S'assurer de régler la même valeur d'échelle **4** à gauche et à droite.
- Serrer les contre-écrous **3** à gauche et à droite au couple prescrit.

 Contre-écrou de la vis de tension de la chaîne d'entraînement

– 19 Nm

- Serrer l'écrou de l'axe de roue **1** au couple prescrit.

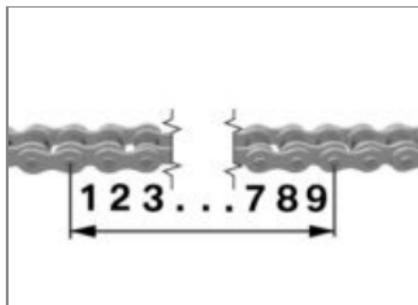
 Axe de roue arrière dans bras oscillant

– Produit de freinage pour vis:
Frein de vis mécanique

– 100 Nm

Contrôler l'état d'usure de la chaîne

- Enclencher le 1er rapport.
- Tourner la roue arrière dans le sens de la marche, jusqu'à ce que la chaîne soit tendue.
- Déterminer la longueur de la chaîne au-dessous du bras oscillant arrière, sur 9 rivets.



 longueur de chaîne admissible

– max. 144,30 mm (mesurée sur 9 rivets, chaîne en traction)

Lorsque la chaîne a atteint la longueur maximale admissible :

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

Roues

Recommandation de pneus

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

BMW Motorrad recommande uniquement l'utilisation de pneus qui ont été testés par BMW Motorrad.

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

Influence des tailles de roue sur les systèmes de régulation de la partie cycle

La taille des roues joue un rôle essentiel pour les systèmes de régulation ABS et DTC. Dans le boîtier électronique sont notamment mémorisés le diamètre et la largeur des roues ; ces deux paramètres de base interviennent dans tous calculs importants au sein du boîtier. 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 roues cibles des capteurs de vitesse de roue ne doivent elles non plus aucun cas 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.

Déposer la roue avant

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



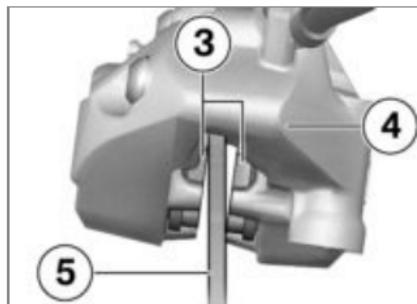
- Déposer la vis **1** et retirer le capteur ABS de l'alésage.◁
- Masquer avec du ruban adhésif les zones de la jante risquant d'être rayées au cours de la dépose des étriers de frein.



! A l'état déposé, les plaquettes de frein peuvent être comprimées au point de ne plus pouvoir être positionnées sur le disque de frein au remontage.

Ne pas actionner la manette de frein tant que les étriers de frein sont déposés.◀

- Enlever les vis **2** des étriers de frein gauche et droit.



- Repousser légèrement les garnitures de frein **3** par des mouvements de rotation de l'étrier de frein **4** contre le disque de frein **5**.
- Dégager avec précaution les étriers des disques de frein vers l'arrière et vers l'extérieur.
- Mettre la moto en appui sur une béquille auxiliaire ; BMW Motorrad recommande la béquille de roue arrière BMW Motorrad.
- Montage de la béquille auxiliaire sur la roue arrière (▣► 140).

- Soulever la moto à l'avant jusqu'à ce que la roue avant tourne librement. Pour soulever la moto, BMW Motorrad recommande d'utiliser la béquille de roue avant BMW Motorrad.
- Montage de la béquille auxiliaire sur la roue avant (☞ 138).



! La vis de blocage de l'axe de gauche fixe la douille filetée dans le guidage de la roue avant. Pour garantir le positionnement correct de la douille filetée, il ne faut pas détacher ni dépo-

ser la vis de blocage de l'axe à gauche. ◀

- Déposer les vis de blocage de l'axe **1** côté droit.
- Déposer l'axe de roue **2** tout en soutenant la roue.
- Sortir la roue avant en la faisant rouler vers l'avant.

Poser la roue avant

! Anomalies possibles de fonctionnement lors des régulations ABS et DTC, si une roue montée ne correspond pas aux roues de série.

Respecter les indications relatives à l'influence de la taille des roues sur les systèmes de régulation ABS et DTC au début de ce chapitre. ◀

! Si le couple de serrage n'est pas correct, l'assemblage vissé peut se desserrer ou être endommagé.

Faire impérativement contrôler

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

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

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

- Faire rouler la roue avant jusqu'au niveau du guidage de la roue avant.



- Soulever la roue avant et monter l'axe de roue **2** en respectant le couple prescrit.

 Axe de roue dans douille fileté

– 50 Nm

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

 Vis de blocage dans logement d'axe

– 19 Nm

- Retirer la béquille de roue avant et la béquille auxiliaire.

- Positionner les étriers de frein sur les disques de frein.
- avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



- Mettre en place le clip **6**.<



- Poser les vis **2** à gauche et à droite et les serrer au couple prescrit.

 Etrier de frein radial sur logement d'axe

– 38 Nm

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



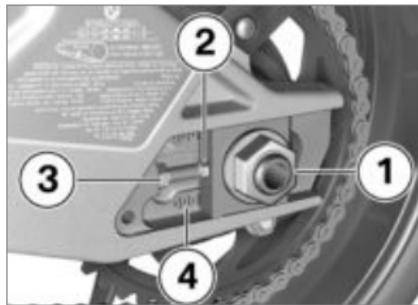
- Insérer le capteur ABS dans l'alésage et monter la vis **1**. <
- Enlever le marouflage de la jante.
- Actionner plusieurs fois la manette de frein jusqu'à ce que le point de résistance soit perceptible.

Dépose de la roue arrière

- Mettre la moto en appui sur une béquille auxiliaire ; BMW Motorrad recommande la bé-

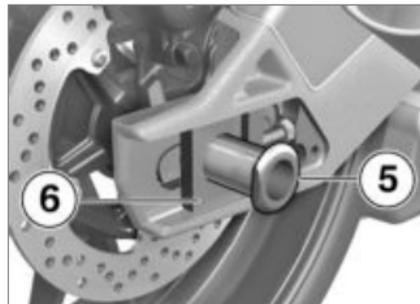
quille de roue arrière BMW Motorrad.

- Montage de la béquille auxiliaire sur la roue arrière (→ 140).
- Bloquer si nécessaire la roue arrière avec p. ex. une cale en bois de façon à ce qu'elle ne puisse pas tomber après la dépose de l'axe de roue.



- Déposer l'écrou de l'axe de roue **1** avec la rondelle.
- Desserrer les contre-écrous **3** à gauche et à droite.
- Desserrer les vis de réglage **2** à gauche et à droite.

- Retirer la plaque de réglage **4** et pousser l'axe aussi loin que possible vers l'intérieur.



- Déposer l'axe de roue **5** et retirer la plaque de réglage **6**.



- Faire rouler la roue arrière autant que possible vers l'avant et retirer la chaîne **7** de la roue de chaîne.

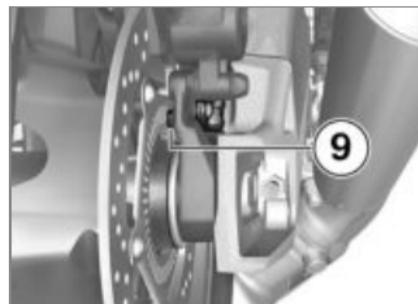


- Dégager la conduite de frein du support de fixation **8**.

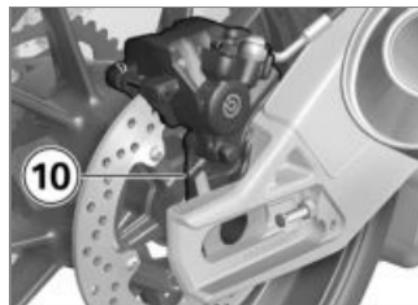
– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



- Dégager la conduite de frein et la conduite ABS du support de fixation **8**.



- Lors du retrait de la roue arrière, veiller à ne pas endommager le capteur ABS **9**.<



- Dégager la roue arrière du bras oscillant en la faisant rouler vers l'arrière et tirer simultanément le support de l'étrier

frein **10** vers l'arrière, de façon à ce que la roue arrière puisse passer.

 La roue de chaîne et les douilles d'écartement à gauche et à droite ne sont pas serrées sur la roue. Lors de la dépose, veiller à ne pas endommager ou perdre ces pièces.◀

Poser la roue arrière

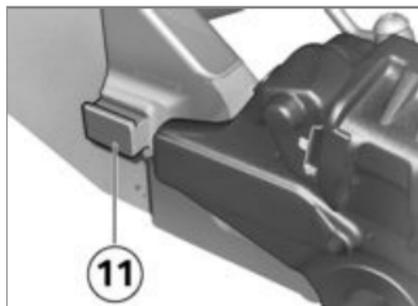
 Anomalies possibles de fonctionnement lors des régulations ABS et DTC, si une roue montée ne correspond pas aux roues de série.

Respecter les indications relatives à l'influence de la taille des roues sur les systèmes de régulation ABS et DTC au début de ce chapitre.◀

 Si le couple de serrage n'est pas correct, l'assemblage vissé peut se desserrer ou être endommagé.

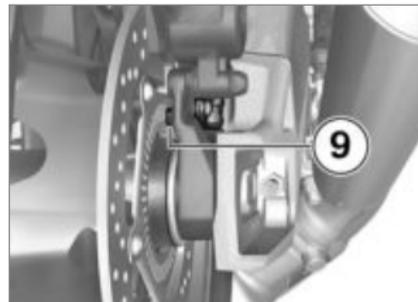
Faire impérativement contrôler les couples de serrage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.◀

- Faire rouler sur la cale en bois la roue arrière dans le bras oscillant, jusqu'à ce que le support de l'étrier de frein puisse être monté.

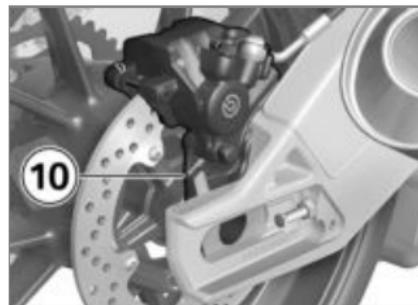


- Insérer le support de l'étrier de frein dans le guide **11**.

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



- Lors de la pose de la roue arrière, veiller à ne pas endommager le capteur ABS **9**.◀

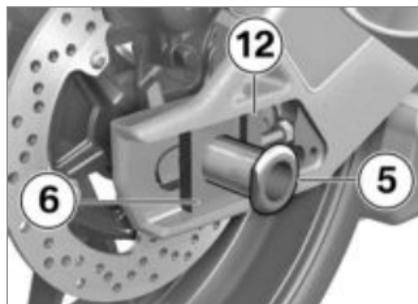


- Faire rouler la roue arrière d'avantage à l'intérieur du bras os-

cillant, pousser simultanément le support d'étrier de frein **10** vers l'avant.



- Faire rouler la roue arrière autant que possible vers l'avant et poser la chaîne **7** sur la roue de chaîne.



- Insérer la plaque de réglage droite **6** dans le bras oscillant, de manière à ce que la butée **12** soit dirigée vers l'avant.
- Soulever la roue arrière et insérer l'axe de roue **5** dans le support de l'étrier de frein et la roue arrière à travers la plaque de réglage.
- S'assurer que l'axe de roue repose contre la butée de la plaque de réglage.



- Monter la plaque de réglage gauche **4**.
- Monter l'écrou de l'axe de roue **1** avec la rondelle, mais ne pas encore le serrer.



- Insérer la conduite de frein dans le support de fixation **8**.

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



- Insérer la conduite de frein et la conduite ABS dans le support de fixation **8**.<
- Régler la tension de la chaîne (▮▮▮▶ 128).

Béquille de roue avant

Montage de la béquille auxiliaire sur la roue avant



Le support de roue avant BMW Motorrad n'est pas conçu pour une utilisation sans la béquille centrale ou une béquille

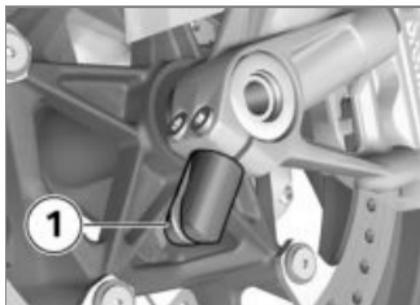
auxiliaire. En cas d'utilisation exclusive du support de roue avant, la moto risque de tomber.

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

- Placer la moto sur une béquille auxiliaire, BMW Motorrad recommande la béquille auxiliaire BMW Motorrad.
- Montage de la béquille auxiliaire sur la roue arrière (▮▮▮▶ 140).

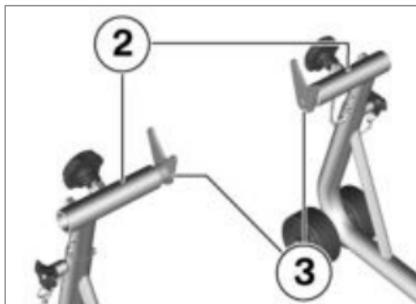


- Utiliser la béquille de base (83 30 0 402 241) avec les pièces de fixation (83 30 2 152 839).



- Insérer les broches de fixation (83 30 2 152 840) **1** à gauche

et à droite dans le guidage de la roue avant.



- Tourner le support **2** avec les côtés longs vers l'intérieur.
- Régler les pièces de fixation **3** à la largeur des broches insérées dans le guidage de la roue avant.
- Régler la hauteur de la béquille auxiliaire de façon à ce que la roue avant soit légèrement soulevée du sol.



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

Béquille de roue arrière

Montage de la béquille auxiliaire sur la roue arrière



- Utiliser le support de base de référence outil (83 30 0 402 241) et les pièces de fixation (83 30 2 152 839).

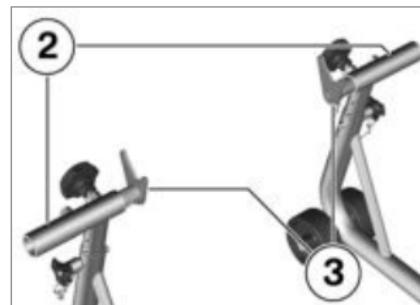


- Insérer les broches de fixation (83 30 2 152 841) **1** à gauche et à droite au couple spécifié dans le bras oscillant arrière.



Adaptateur sur bras oscillant arrière

– 20 Nm



- Tourner le support **2** avec les côtés longs vers l'extérieur.
- Régler les pièces de fixation **3** à la largeur des broches insérées dans le bras oscillant arrière.
- Régler la hauteur de la béquille auxiliaire de façon à ce que la roue arrière soit légèrement soulevée du sol.

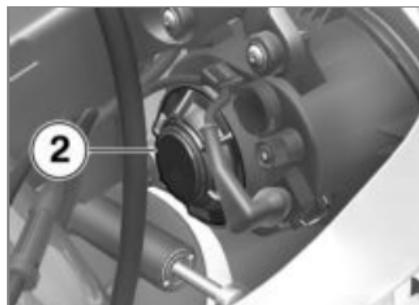


- Positionner la béquille auxiliaire contre le bras oscillant arrière et la presser uniformément au sol.

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



- Déposer le cache de protection **1** pour remplacer la lampe du feu de croisement.



- Déposer le cache de protection **2** pour remplacer la lampe du feu de route.

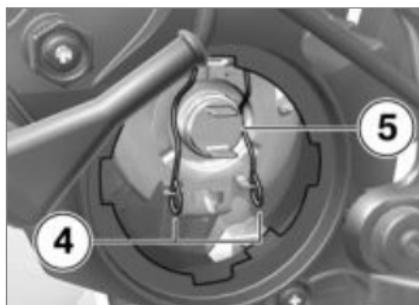


- Débrancher le connecteur **3**.

Ampoules

Remplacement des ampoules du feu de croisement et du feu de route

 La position du connecteur peut différer de celle de l'illustration en fonction de l'ampoule à remplacer. ◀



- Dégager le ressort de maintien **4** à gauche et à droite du cran et le relever.
- Retirer l'ampoule **5** de la douille.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

▶ Des ampoules avec des valeurs caractéristiques d'éclairage plus élevées sont proposées sur le marché des accessoires. Ces ampoules ont une durée de vie plus courte et génèrent davantage de chaleur que les ampoules traditionnelles. Dans des circonstances défavo-

rables, la dissipation thermique élevée peut conduire à des endommagements du projecteur. ◀



Ampoule de feu de croisement

– H7 / 12 V / 55 W



Ampoule pour feu de route

– H7 / 12 V / 55 W

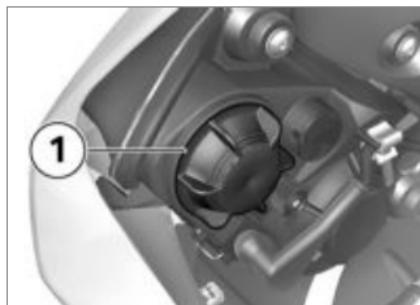
- Ne saisir la nouvelle ampoule que par le culot de façon à ne pas salir le verre.



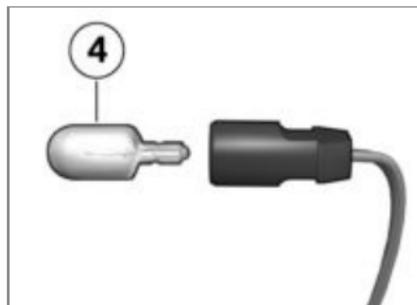
- Mettre l'ampoule **5** en place. Pour ce faire, insérer tout d'abord l'ergot **6**, puis presser l'ampoule dans la douille.
- Mettre en place l'étrier-ressort **4** à gauche et à droite dans le dispositif de fixation.



- Mettre en place le connecteur **3**.
- Monter le cache de protection.



- Déposer le cache de protection du feu de position **1**.

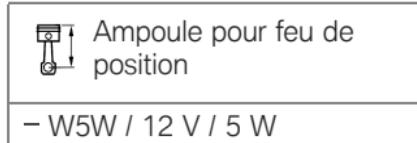


- Retirer l'ampoule **4** de la douille.



- Abaisser le verrouillage **2** (au besoin à l'aide d'un tournevis) et retirer la douille **3** du boîtier de projecteur.

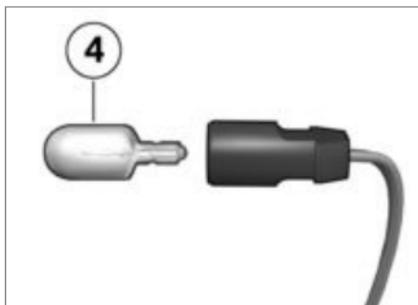
- Remplacer l'ampoule défectueuse.



- Ne saisir la nouvelle ampoule qu'avec un chiffon propre et sec de façon à ne pas salir le verre.

Remplacement de la lampe du feu de position côté gauche

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



- Insérer l'ampoule **4** dans la douille.



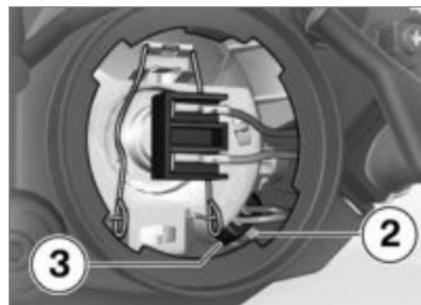
- Insérer la douille **3** dans la douille jusqu'à ce que la patte de verrouillage **2** s'enclenche
- Monter le cache de protection.

Remplacement de la lampe du feu de position côté droit

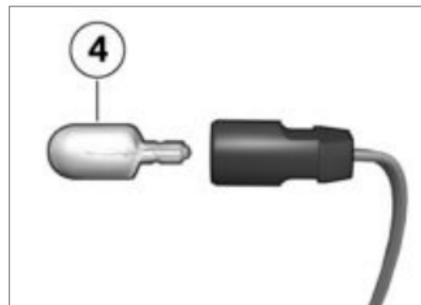
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.



- Déposer le cache **1**.



- Abaisser le verrouillage **2** (au besoin à l'aide d'un tournevis) et retirer la douille **3** du boîtier de projecteur.



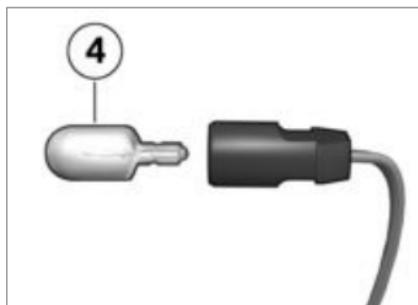
- Retirer l'ampoule **4** de la douille.

- Remplacer l'ampoule défectueuse.

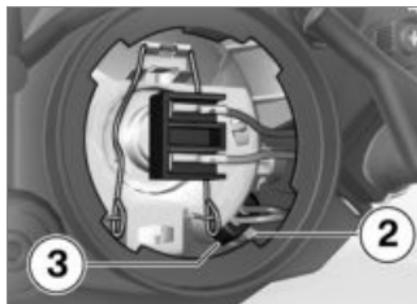
 Ampoule pour feu de position

– W5W / 12 V / 5 W

- Ne saisir la nouvelle ampoule qu'avec un chiffon propre et sec de façon à ne pas salir le verre.



- Insérer l'ampoule **4** dans la douille.



- Insérer la douille **3** dans le boîtier de projecteur jusqu'à ce que la patte de verrouillage **2** s'enclenche
- Monter le cache de protection.

Remplacer les ampoules des feux clignotants avant et arrière

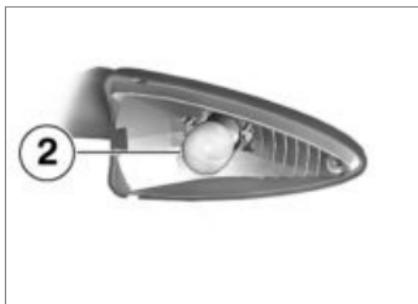
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Couper le contact.



- Déposer la vis **1**.



- Retirer le verre diffuseur du boîtier de rétroviseur, du côté de la vis.



- Déposer l'ampoule **2** du boîtier de clignotant en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.



Ampoule pour clignotants avant

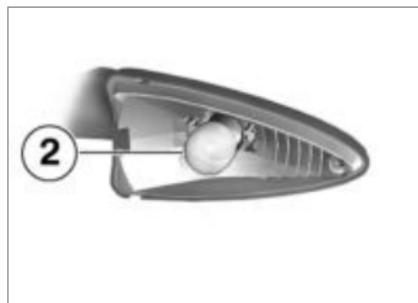
– RY10W / 12 V / 10 W



Ampoule pour clignotants arrière

– RY10W / 12 V / 10 W

- Ne saisir la nouvelle ampoule qu'avec un chiffon propre et sec de façon à ne pas salir le verre.



- Monter l'ampoule **2** dans le boîtier du feu en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



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



- Poser la vis **1**.

Feu arrière à diodes

Si le feu arrière a perdu plus de LED qu'indiqué dans les données techniques ci-dessous, il doit être remplacé. Dans ce cas :

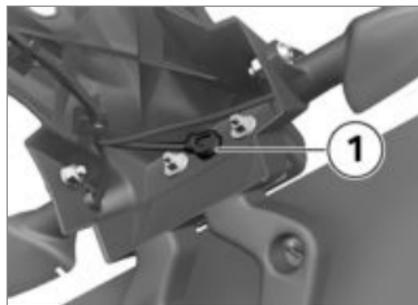
- Prendre contact avec un atelier spécialisé, de préférence avec un concessionnaire BMW Motorrad.



Nombre maximal de LED défectueuses du feu arrière

- 1

Remplacer l'éclaireur de plaque



- Retirer l'éclaireur de plaque d'immatriculation **1** du boîtier de lampe.



- Retirer l'ampoule de la douille.

- Remplacer l'ampoule défectueuse.



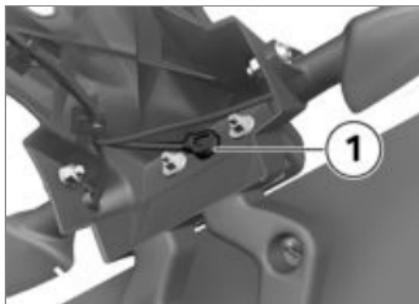
Ampoule pour éclairage de la plaque d'immatriculation

- W5W / 12 V / 5 W

- Ne saisir la nouvelle ampoule qu'avec un chiffon propre et sec de façon à ne pas salir le verre.



- Enfoncer l'ampoule dans la douille.



- Enfoncer l'éclaireur de plaque d'immatriculation **1** dans le boîtier de lampe.

Fusibles

Dépose d'un fusible

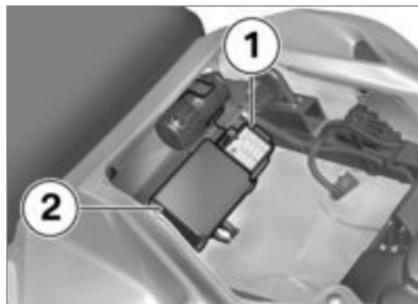


Risque de court-circuit et en conséquence d'incendie quand des fusibles défectueux sont shuntés.

Remplacer les fusibles défectueux par des fusibles neufs.◀

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

- Dépose de la selle passager (→ 58).



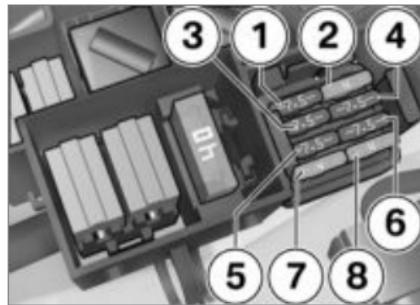
- Comprimer le levier de verrouillage et retirer le couvercle de la boîte à fusibles **1**.
- Pour remplacer le fusible principal, retirer le couvercle **2** du coffret de relais.
- Retirer par le haut le fusible défectueux de la boîte à fusibles.



Si des fusibles fondent souvent, faire contrôler l'installation électrique par un atelier spécialisé, de préférence

par un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Poser un fusible



- Remplacer le fusible défectueux par un fusible de même ampérage.



Vous trouverez un aperçu de l'affectation des fusibles et des ampérages nécessaires au chapitre "Caractéristiques techniques". Les chiffres du graphique correspondent aux numéros des fusibles.◀

- Fermer le couvercle de la boîte à fusibles.

» Le dispositif de verrouillage s'engage de façon audible.

- Pose de la selle passager (☞ 58).

Dépannage avec câbles de démarrage externe



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

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



Le contact avec des pièces sous tension du système d'allumage lorsque le moteur tourne risque de provoquer des décharges électriques.

Ne pas toucher les pièces du

système d'allumage lorsque le moteur est en marche.◀



Tout contact involontaire entre les pinces polaires des câbles de démarrage et la moto risque de provoquer des courts-circuits.

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



L'aide au démarrage à partir d'une source de tension supérieure à 12 V risque d'endommager l'électronique de la moto.

La batterie de la moto fournissant le courant doit présenter une tension de 12 V.◀

- Ne pas débrancher la batterie du réseau de bord pour démarrer à l'aide de câbles de démarrage branchés sur une source externe.
- Dépose de la selle du pilote (☞ 59).

- Faire tourner le moteur du véhicule dépanneur pendant la procédure d'aide au démarrage.
- Relier d'abord la borne positive de la batterie déchargée à la borne positive de la batterie de dépannage avec le câble de dépannage rouge.
- Relier ensuite la borne négative de la batterie de dépannage à la borne négative de la batterie déchargée avec le câble de dépannage noir, en commençant par la batterie de dépannage.
- Pour 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 les câbles de démarrage externe, tout d'abord les bornes négatives, puis les bornes positives.
- Remonter la selle pilote (▣► 59).

Batterie

Consignes d'entretien

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie et conditionnent tout recours éventuel à la 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 mettre la batterie tête en bas.



Si la batterie est branchée, l'électronique de bord (montre, etc.) décharge la batterie. Cela peut provoquer une décharge profonde de la batterie. Dans ce cas, la garantie constructeur ne s'applique pas. En cas d'immobilisation de plus de quatre semaines, vous devez brancher un chargeur de maintien sur la batterie.◀

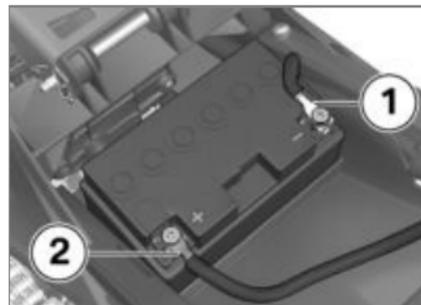


BMW Motorrad a développé un appareil de maintien de charge spécialement conçu pour l'électronique de votre moto. Cet appareil vous permet de préserver la charge de la batterie branchée, même pendant des périodes d'immobilisation prolongée. Pour de plus

amples informations, adressez-vous à votre concessionnaire BMW Motorrad.◀

Déconnexion de la batterie de la moto

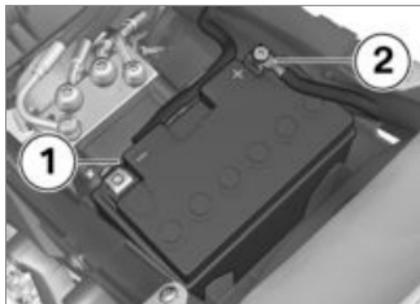
- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Dépose de la selle du pilote (▣► 59).



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

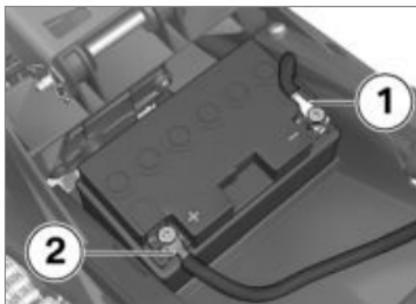
- D'abord débrancher le câble négatif de la batterie **1**.
- Enlever ensuite le câble positif **2**.

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



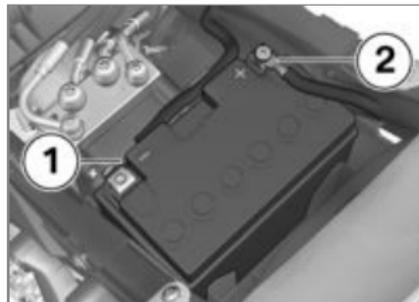
- Faire attention à la position différente de la batterie et des bornes **1** et **2**.◁

Connecter la batterie à la moto



- D'abord connecter le câble plus de la batterie **2**.
- Connecter ensuite le câble moins de la batterie **1**.

– avec ABS course BMW Motorrad^{EO}



- Faire attention à la position différente de la batterie et des bornes **1** et **2**.◁
- Remonter la selle pilote (☛ 59).

Charge de la batterie

- Déconnecter la batterie de la moto. (☛ 150).
- 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.

 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.◀

- Connecter la batterie à la moto. (▣▣▣▶ 151).

Dépose de la batterie

- Déconnecter la batterie de la moto. (▣▣▣▶ 150).
- Dégager la batterie par le haut. En cas de difficulté, s'aider par des mouvements de bascule.

Poser la batterie

 Si la moto a été déconnectée de la batterie pendant une période plus ou moins longue, la date actuelle doit être

enregistrée dans le combiné d'instruments, afin de garantir un fonctionnement correct de l'affichage de service.

Pour régler la date, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

- Placer la batterie dans le compartiment avec le pôle positif à gauche, vu dans le sens de la marche.
 - avec ABS course BMW Motorrad^{EO}
- Placer la batterie dans le compartiment, borne plus à droite, vu dans le sens de la marche.<
- Connecter la batterie à la moto. (▣▣▣▶ 151).
- Régler la montre (▣▣▣▶ 37).

Entretien

Produits d'entretien	154
Lavage de la moto	154
Nettoyage des pièces sensibles de la moto	155
Entretien de la peinture	156
Conservation.....	156
Immobiliser la moto	156
Mettre en service la moto.....	156

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.

 Les produits de nettoyage et d'entretien inappropriés peuvent endommager les pièces de la moto.

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

Lavage de la moto

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

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

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

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

 Après le lavage de la moto, après des passages dans de l'eau ou en cas de pluie, il se peut que l'effort de freinage soit retardé en raison de disques de

frein et de plaquettes de frein humides.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les disques de frein et les plaquettes de frein soient séchés. ◀

 L'eau chaude renforce l'effet du sel.

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

 La forte pression d'eau des nettoyeurs haute pression (à jets de vapeur) risque d'endommager les joints, le système de freinage hydraulique, l'installation électrique et la selle. Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression. ◀

Nettoyage des pièces sensibles de la moto

Matières synthétiques



Si des pièces en plastique sont nettoyées avec des détergents inappropriés, leur surface risque d'être endommagée. Pour nettoyer les pièces en plastique, ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants.

Les éponges à mouches ou les éponges dont la surface est dure peuvent également rayer les surfaces. ◀

Pièces de carénage

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

Bulles et glaces de projecteur 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. ◀

Chromes

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

Radiateur

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

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



Les ailettes du radiateur peuvent être facilement déformées.

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

Caoutchouc

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



Les joints en caoutchouc peuvent être endommagés si des sprays au silicone sont utilisés pour leur entretien.

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

Entretien de la peinture

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

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

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

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

Conservation

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

Immobiliser la moto

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

les paliers de la béquille centrale et de la béquille latérale.

- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Ranger la moto dans un local sec, de façon à délester les deux roues.



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

Mettre en service la moto

- Enlever le produit de protection extérieure.
- Nettoyer la moto.

- Monter la batterie en ordre de marche.
- Avant de prendre la route : parcourir la check-list.

Caractéristiques techniques

Tableau des anomalies	160
Assemblages vissés	161
Moteur.....	163
Essence	164
Huile moteur.....	164
Embrayage	165
Boîte de vitesses	166
Couple conique	166
Partie cycle	167
Freins.....	167
Roues et pneus.....	168
Système électrique	169
Cadre	171
Dimensions	171
Poids	172

Performances.....	172
-------------------	-----

Tableau des anomalies

Le moteur ne démarre pas ou difficilement

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	Remplissage du réservoir (☞ 73).
Batterie déchargée	Charger la batterie.

Assemblages vissés

Roue avant	VT	Valable
Axe de roue dans douille fileté		
M24 x 1,5	50 Nm	
Vis de blocage dans logement d'axe		
M8 x 35	19 Nm	
Etrier de frein radial sur logement d'axe		
M10 x 65	38 Nm	
Roue arrière	VT	Valable
Contre-écrou de la vis de tension de la chaîne d'entraînement		
M8	19 Nm	
Axe de roue arrière dans bras oscillant		
M24 x 1,5 Frein de vis mécanique	100 Nm	

Roue arrière	VT	Valable
Adaptateur sur bras oscillant arrière		
M8 x 30	20 Nm	
Vis de blocage sur cuvette de ressort supérieure		
M5 x 25	3 Nm	
Jambe de suspension sur cadre principal		
M10 x 65	56 Nm	
Rétroviseurs	VT	Valable
Rétroviseur sur support avant		
M6, Remplacement des écrous Frein de vis mécanique	8 Nm	

Moteur

Type de moteur	moteur transversal quatre temps à 4 cylindres, incliné de 32° vers l'avant, à quatre soupapes par cylindre, commandé par deux arbres à cames en tête et basculeurs ; refroidissement liquide, injection d'essence électronique, boîte intégrée six vitesses, lubrification à carter humide.
Cylindrée	999 cm ³
Alésage	80 mm
Course	49,7 mm
Taux de compression	13 : 1
Puissance nominale	142 kW, Au régime de: 13000 min ⁻¹
– avec réduction de puissance 79 kW ^{EO}	79 kW, Au régime de: 8750 min ⁻¹
Puissance nominale France	
– avec export France ^{VE}	79 kW, Au régime de: 8750 min ⁻¹
Couple	112 Nm, Au régime de: 9750 min ⁻¹
– avec réduction de puissance 79 kW ^{EO}	89 Nm, Au régime de: 8500 min ⁻¹
Couple France	
– avec export France ^{VE}	89 Nm, Au régime de: 8500 min ⁻¹
Régime maximal	max. 14200 min ⁻¹

Régime de ralenti	1250 min ⁻¹ , Moteur chaud
-------------------	---------------------------------------

Essence

Qualité de carburant recommandée	Super sans plomb 95 ROZ/RON 89 AKI
Quantité d'essence utile	env. 17,5 l
Quantité de réserve d'essence	env. 4 l

BMW recommande les carburants BP



Huile moteur

Quantité de remplissage d'huile moteur	3,5 l, avec remplacement du filtre
Produits homologués et classes de viscosité généralement autorisées par BMW Motorrad	
Castrol Power 1 Racing SAE 5W-40	Huile moteur, API SL / JASO MA2 ≥-20 °C

BMW recommends 

SAE 5W-40	Huile moteur pour motos avec embrayage à bain d'huile, API SJ / JASO MA2 ≥-20 °C
SAE 10W-50	Huile moteur pour motos avec embrayage à bain d'huile, API SJ / JASO MA2 ≥-20 °C
Quantité d'appoint huile moteur	max. 0,8 l, Différence entre MIN et MAX

BMW recommends 

Embrayage

Type d'embrayage	Embrayage multidisque à bain d'huile, anti-hop-ping
------------------	---

Boîte de vitesses

Type de boîte de vitesses	Boîte de vitesses à 6 rapports et commande à crabots, intégrée dans le carter moteur.
Démultiplications de la boîte de vitesses	1,652 (76:46 dents), Réduction primaire 2,647 (45:17 dents), 1er rapport 2,091 (46:22 dents), 2e rapport 1,727 (38:22 dents), 3e rapport 1,500 (36:24 dents), 4ème rapport 1,360 (34:25 dents), 5e rapport 1,261 (29:23 dents), 6ème rapport

Couple conique

Type de couple conique	Entraînement par chaîne
Type de guidage de la roue arrière	Bras oscillant en fonte d'aluminium à deux bras
Nombre de dents couple conique (Pignon primaire / Pignon secondaire)	17 / 45
Démultiplication secondaire	2,647

Partie cycle

Roue avant

Type de guidage de la roue avant	Fourche télescopique Upside-Down
Débattement avant	120 mm, Sur la roue

Roue arrière

Type de guidage de la roue arrière	Bras oscillant en fonte d'aluminium à deux bras
Type de couple conique	Entraînement par chaîne
Débattement arrière	130 mm, sur la roue

Freins

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 plaquette de frein avant	Métal fritté
Type de frein arrière	Frein hydraulique à simple disque avec étrier flottant à 1 pistons et disque de frein fixe
Matériau plaquette de frein arrière	Organique

Roues et pneus

Paires de pneumatiques recommandées	Vous trouverez un aperçu des pneumatiques actuellement homologués auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet " www.bmw-motorrad.com "
Roue avant	
Type de roue avant	Fonte d'aluminium, MT H2
Dimensions de la jante avant	3,50" x 17"
Désignation du pneu avant	120 / 70 ZR 17
Roue arrière	
Type de roue arrière	Fonte d'aluminium, MT H2
Dimensions de la jante arrière	6,0" x 17"
Désignation du pneu arrière	190 / 55 ZR 17
Pression 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

Systeme électrique

Fusibles

Courant nominal du fusible 1 (Combiné d'instruments)	10 A
Courant nominal du fusible 2 (Relais coupe-circuit, connecteur de diagnostic)	4 A
Courant nominal du fusible 3 (Ventilateur)	7,5 A
Courant nominal du fusible 4 (Feu de croisement, relais de délestage)	7,5 A
Courant nominal du fusible 5 (Feu de route)	7,5 A
Courant nominal du fusible 6 (Avertisseur sonore)	7,5 A
Courant nominal du fusible 7 (Serrure de contact de direction)	4 A
Courant nominal du fusible 8 (Groupe de capteurs)	4 A
Fusible principal	40 A

Batterie

Type de batterie	Batterie AGM (Absorbent Glass Mat)
Tension nominale de la batterie	12 V
Capacité nominale de la batterie	10 Ah

Bougies

Fabricant et désignation des bougies	NGK LMAR9D-J
Ecartement des électrodes de la bougie	0,8 mm

Ampoules

Ampoule pour feu de route	H7 / 12 V / 55 W
Ampoule de feu de croisement	H7 / 12 V / 55 W
Ampoule pour feu de position	W5W / 12 V / 5 W
Ampoule pour feu arrière / feu de stop	LED / 12 V
Nombre maximal de LED défectueuses du feu arrière	1
Ampoule pour clignotants avant	RY10W / 12 V / 10 W
Ampoule pour clignotants arrière	RY10W / 12 V / 10 W
Ampoule pour éclairage de la plaque d'immatriculation	W5W / 12 V / 5 W

Cadre

Type de cadre	Structure soudée en fonte d'alliage léger avec cadre arrière vissé en alliage léger
Emplacement de la plaque constructeur	Tête de direction côté droit
Emplacement du numéro de châssis	Tête de direction côté droit

Dimensions

Longueur de la moto	2056 mm
Hauteur de la moto	1138 mm, Par-dessus la bulle, avec poids à vide DIN
Largeur de la moto	826 mm, Entre rétroviseurs
Hauteur de la selle pilote	820 mm, Sans pilote
Arcade entrejambe pilote	1810 mm, Sans pilote

Poids

Poids à vide	202 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoirs pleins à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	405 kg
Charge maximale	203 kg

Performances

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

Service

BMW Motorrad Service	174
BMW Motorrad Prestations de mobilité	174
Opérations d'entretien	174
Attestations de maintenance.....	176
Attestations de Service	181

BMW Motorrad Service

Grâce à son réseau de service, couvrant l'ensemble du territoire, BMW Motorrad assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du monde. Les concessionnaires BMW Motorrad disposent des informations techniques et du savoir-faire technique pour exécuter fidèlement toutes les opérations d'entretien et de réparation sur votre BMW.

Vous trouverez le concessionnaire BMW Motorrad le plus proche sur notre site Internet "www.bmw-motorrad.com".



L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation peut donner lieu à des dommages consécutifs et compromettre la sécurité. BMW Motorrad vous recommande de confier les travaux à effectuer sur votre moto à un

atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. ◀

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

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

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

BMW Motorrad Prestations de mobilité

Avec les nouvelles motos BMW, vous êtes couverts par les diverses prestations de mobilité BMW Motorrad en cas de panne (par exemple 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.<

Les intervalles d'entretien indiqués sont valables pour l'utilisation sur route. En course, les intervalles doivent être adaptés aux sollicitations.

Attestations de maintenance

Contrôle BMW à la livraison

effectué

le _____

Cachet, signature

Contrôle de rodage BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service

au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature

Service BMW

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature**Service BMW**

effectué

le _____

à km _____

Prochain service
au plus tard

le _____

ou, si atteint plus tôt,

à km _____

Cachet, signature

A

- Abréviations et symboles, 6
- ABS
 - Autodiagnostic, 67
 - Commande, 43
 - Élément de commande, 14
 - La technique en détail, 108
 - Voyants d'alerte, 30
- Accessoires
 - Indications générales, 114
- Actualité, 7
- Affichage de service, 22
- Affichage du régime, 17
- Alarme antivol
 - Témoin, 17
 - Voyants d'alerte, 32
- Allumage
 - Désactivation, 36
 - Mettre le contact, 36
- Amortissement
 - Élément de réglage arrière, 11, 13
 - Élément de réglage avant, 11
 - Réglage, 53
- Amortisseur de direction, 71
 - Position sur la moto, 13

Ampoules

- Caractéristiques techniques, 170
- Remplacement de l'ampoule du feu de croisement, 141
- Remplacer l'ampoule du feu de position, 143, 144
- Remplacer l'ampoule du feu de route, 141
- Remplacer le feu arrière, 147
- Remplacer les ampoules des clignotants, 145
- Voyant d'alerte pour défaut d'ampoule, 29
- Antidémarrage, 37
 - Voyant d'avertissement, 28
- Antivol de direction
 - Blocage, 36
- Aperçu des voyants d'avertissement, 25
- Aperçus
 - Combiné d'instruments, 17
 - commodo droit, 15
 - commodo gauche, 14
 - Côté droit de la moto, 13

- Côté gauche de la moto, 11
- Sous la selle, 16
- Visuel multifonctions, 20
- Voyants et témoins, 21

Arrêt, 72

- Attestations de maintenance, 176
- Avertissement de dépassement de vitesse
 - Réglage, 39
- Avertisseur sonore, 14

B

- Bagages
 - Indications de charge, 64
- Batterie
 - Caractéristiques techniques, 169
 - Charger, 151
 - connecter à la moto, 151
 - Consignes d'entretien, 150
 - déconnecter de la moto, 150
 - Dépose, 152
 - Pose, 152
 - Position sur la moto, 16

Béquille de roue arrière
Pose, 140

Béquille de roue avant
Pose, 138

Boîte de vitesses
Caractéristiques
techniques, 166

Boucles d'arrimage pour bagages
Position sur la moto, 16
utiliser, 60

Bougies, 170

C

Cadre
Caractéristiques
techniques, 171

Capteur de chute
Voyants d'alerte, 30

Caractéristiques techniques
Ampoules, 170
Batterie, 169
Boîte de vitesses, 166
Bougies, 170
Cadre, 171
Couple conique, 166

Dimensions, 171
Embrayage, 165

Essence, 164
Freins, 167

Fusibles, 169
Huile moteur, 164
Moteur, 163

Normes, 7
Partie cycle, 167
Poids, 172

Roues et pneus, 168
Système électrique, 169

Chaîne

Contrôler la tension, 128
Contrôler l'usure, 129
Graissage, 128
Régler la tension, 128

Chauffage des poignées
Commande, 42
Élément de commande, 15

Check-list, 65

Clé, 36

Clignotants

Commande, 41
Déposer / poser, 102
Élément de commande, 14

Combiné d'instruments
Aperçu, 17
Capteur de luminosité
ambiante, 17

Commodo

Aperçu côté gauche, 14
Vue d'ensemble côté droit, 15

Compteur kilométrique
Commande, 38

Consignes de sécurité
pour freiner, 71
Pour la conduite, 64

Couple conique

Caractéristiques
techniques, 166

Couples de serrage, 161

D

Démarrage, 65

Élément de commande, 15

Dépannage avec câbles de
démarrage externe, 149

Dimensions

Caractéristiques techniques, 171

DTC

Autodiagnostic, 68

Commande, 44

Élément de commande, 14

La technique en détail, 111

Voyants d'alerte, 31

E

Eclairage

Commande de l'avertisseur lumineux, 40

Commande du feu de route, 40

Commande du feu de stationnement, 40

Élément de commande, 14

Feu de croisement, 40

Feu de position, 40

Embrayage

Caractéristiques techniques, 165

Contrôle de fonctionnement, 126

Contrôler le jeu, 126

Réglage du jeu, 127

Équipement, 7

Essence

Caractéristiques techniques, 164

Remplissage du réservoir, 73

F

Freins

Caractéristiques techniques, 167

Consignes de sécurité, 71

Contrôle de fonctionnement, 118

Réglage de la manette, 49

Fusibles

Caractéristiques techniques, 169

Position sur la moto, 16

Remplacement, 148

H

Huile moteur

Appoint, 118

Caractéristiques techniques, 164

Contrôle du niveau de remplissage, 117

Indicateur de niveau de remplissage, 11

Orifice de remplissage, 13

I

Immobilisation, 156

Indicateur de vitesse, 20

Interrupteur d'arrêt d'urgence
Commande, 42

Position sur la moto, 15

Intervalles d'entretien, 174

L

- Liquide de frein
 - Contrôler le niveau de remplissage arrière, 122
 - Contrôler le niveau de remplissage avant, 121
 - Réservoir arrière, 13
 - Réservoir avant, 13
- Liquide de refroidissement
 - Appoint, 124
 - Contrôler le niveau de remplissage, 123
 - Indicateur de niveau de remplissage, 13
 - Voyant d'avertissement pour surchauffe, 28
- Livret de bord
 - Position sur la moto, 16

M

- Maintenance
 - Indications générales, 116

Mode de conduite

- Élément de commande mode de conduite, 15
- La technique en détail, 106
- Réglage, 45

Montre

- Réglage, 37

Moteur

- Caractéristiques techniques, 163
- Démarrage, 65
- Voyant d'avertissement pour électronique moteur, 29

Moto

- Arrêt, 72
- Arrimage, 74
- Entretien, 153
- Immobilisation, 156
- Mise en service, 156
- Nettoyage, 153

N

- Numéro de châssis
 - Position sur la moto, 13

O

- Outils de bord
 - Contenu, 116
 - Position sur la moto, 16

P

- Partie cycle
 - Caractéristiques techniques, 167
- Passage des rapports
 - Assistant de changement de rapport, 70
 - Lampe éclair, 17, 69
- Plaque constructeur
 - Position sur la moto, 13
- Plaquettes de frein
 - Contrôle à l'arrière, 120
 - Contrôle à l'avant, 119
 - Rodage, 69
- Pneus
 - Caractéristiques techniques, 168
 - Contrôle de la pression de gonflage, 57
 - Contrôle de la profondeur de sculpture, 127

Pressions de gonflage, 168
Recommandation, 130
Rodage, 69
Tableau des pressions de gonflage, 11

Poids
Caractéristiques techniques, 172
Tableau des charges utiles, 11

Précharge des ressorts
Élément de réglage arrière, 11
Élément de réglage avant, 11
Réglage, 50

Pre-Ride-Check, 66
Prestations de mobilité, 174
Projecteur
Portée du projecteur, 58
Réglage circulation à droite/ gauche, 57

R
Remplissage du réservoir, 73
Réserve d'essence
Autonomie, 23
Voyant d'avertissement, 28

Rétroviseurs
Déposer / poser, 98
Réglage, 50

Rodage, 68

Roues
Caractéristiques techniques, 168
Contrôle des jantes, 127
Dépose de la roue arrière, 134
Déposer la roue avant, 130
Modification de la taille, 130
Poser la roue arrière, 136
Poser la roue avant, 132

S
Selles
Dépose, 58
Pose, 58
Verrouillage, 11

Service, 174

Signal de détresse
Commande, 41
Élément de commande, 14

Support de plaque
Déposer / poser, 99

Support pour casque
Fixation du casque, 60
Position sur la moto, 16

Système électrique
Caractéristiques techniques, 169

T
Tableau des anomalies, 160
Témoins, 17
Aperçu, 21

V
Visuel multifonctions, 17
Aperçu, 20
Commande du mode INFO, 85
Commande du mode LAPTIMER, 80
Commande du mode SETUP, 90
Élément de commande, 14
Sélectionner le mode affichage, 78

Voyants, 17
Aperçu, 21

Voyants d'avertissement

ABS, 30

Affichage, 23

Alarme antivol, 32

Antidémarrage, 28

Capteur de chute, 30

Défaut de lampe, 29

DTC, 31

Electronique moteur, 29

Réserve d'essence, 28

Surtempérature, 28

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

Les indications de dimensions, 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.

© 2011 BMW Motorrad

Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite du Service après-vente de BMW Motorrad.

Printed in Germany.

Données importantes pour faire le plein.

Essence

Qualité de carburant recommandée	Super sans plomb 95 ROZ/RON 89 AKI
----------------------------------	--

Quantité d'essence utile	env. 17,5 l
--------------------------	-------------

Quantité de réserve d'essence	env. 4 l
-------------------------------	----------

Pression 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
--------------------------------------	---------------------------

BMW recommends



Référence: 01 42 8 525 212

09.2011, 1ère édition

