



**Notice d'utilisation de la voiture.
Répertoire alphabétique
Le plaisir de conduire.**

Z3





Z3 roadster 1.9i
Z3 roadster 2.2i
Z3 roadster 3.0i
Z3 coupé 3.0i

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur une BMW.

Mieux vous la connaissez, plus vous serez à l'aise et sûr de vous au volant. Veuillez par conséquent suivre nos recommandations :

Lisez attentivement cette notice avant de prendre la route avec votre nouvelle BMW. Elle contient des informations et des recommandations importantes concernant la conduite et les équipements. Vous pourrez ainsi vous familiariser rapidement avec la remarquable technique de votre BMW et la mettre entièrement à profit. Vous y trouverez également tout ce qu'il faut savoir au sujet de la maintenance et de l'entretien courant qui sont à la base de la sécurité d'utilisation, de la fiabilité et de la préservation de la valeur de votre voiture.

Bonne route !

BMW AG

Indications importantes sur la présente Notice d'utilisation


Nous nous sommes attachés, au cours de cette notice d'utilisation, à apporter des orientations claires et rapides. Vous trouverez les sujets abordés le plus rapidement possible en consultant l'index alphabétique à la fin de cette notice. Si vous souhaitez n'avoir qu'un premier aperçu de votre véhicule, vous le trouverez au premier chapitre. La table des matières détaillée qui figure juste après le sommaire se propose d'exciter votre curiosité à l'égard de votre BMW et de vous inciter à lire plus avant dans cette brochure.


Si, un jour, vous souhaitez vendre votre BMW, pensez à remettre également cette notice d'utilisation ; elle fait partie de la voiture, conformément à la loi.


Si vous avez d'autres questions, adressez-vous à votre concessionnaire BMW.

© 2000 BMW AG
Munich/Allemagne
Reproduction et traduction, même partielles, interdites sans l'autorisation écrite de BMW AG, Munich.
No de commande 01 42 0 155 682
français IX/00
Imprimé en Allemagne
Imprimé sur papier éco-compatible
(blanchi sans chlore, recyclable).

Symboles utilisés


 repère des instructions ou des avertissements que vous devriez impérativement respecter – pour votre propre sécurité, pour la sécurité d'autrui et pour ne pas risquer d'endommager votre véhicule. ◀

 renferme des informations qui vous permettent d'utiliser votre voiture dans les conditions optimales. ◀

 repère des mesures à prendre pour contribuer à la protection de l'environnement. ◀

◀ repère la fin d'une indication ou d'une information.

* repère les équipements optionnels ou spécifiques à certains pays ainsi que les accessoires.

 repère des termes repris dans l'index alphabétique qui renvoie aux descriptions d'opérations de dépannage ou de maintenance.

La voiture personnalisée

Avec l'achat de votre BMW, vous avez porté votre choix sur un modèle bénéficiant d'un équipement personnalisé. Cette Notice d'utilisation décrit l'ensemble des modèles et des équipements proposés dans une même gamme BMW.

Vous comprendrez ainsi que cette notice contient aussi des variantes d'équipement que vous n'avez peut-être pas choisies. Des différences éventuelles sont aisément reconnaissables au fait que tous les équipements optionnels sont repérés par un astérisque *.

Si votre BMW est dotée d'équipements qui ne sont pas décrits dans cette Notice d'utilisation (par exemple autoradio ou radiotéléphone), d'autres notices sont alors jointes sur lesquelles nous vous prions de porter également toute votre attention.

Mise à jour au moment de l'impression

Les valeurs de consommation ont été déterminées au moment de l'impression. Toutes les valeurs indiquées pour les cotes, les poids et les puissances se réfèrent à l'institut de normalisation allemand (Deutsches Institut für Normung e.V./DIN) et respectent les tolérances déterminées dans ses normes. Des écarts sont possibles avec les versions de certains pays. La disposition des organes de commande peut varier partiellement dans les véhicules à conduite à droite et ne pas correspondre aux illustrations de cette Notice d'utilisation.

Le haut standard de sécurité et de qualité des véhicules BMW est garanti par une amélioration constante apportée au niveau de la conception, des équipements et des accessoires. Certaines différences peuvent donc exister entre cette Notice d'utilisation et votre véhicule. Nous ne pouvons pas non plus exclure totalement les erreurs. Par conséquent, les indications fournies sous forme de chiffres, illustrations et descriptions, le sont sans engagement de la part de BMW et l'on ne pourra donc en aucun cas s'en prévaloir juridiquement à l'appui de revendications de quelque nature que ce soit.

Pour votre propre sécurité



Utilisez exclusivement les pièces de rechange et accessoires homologués par BMW.

Les pièces et produits homologués ont été vérifiés par BMW sur le plan de la sécurité, du bon fonctionnement et de l'adéquation aux véhicules BMW. BMW assume pour vous la responsabilité du produit.

Par contre, BMW ne peut accorder aucune garantie, de quelque nature que ce soit, pour les pièces ou accessoires non homologués.

BMW n'est pas en mesure de vérifier, pour chaque produit d'une autre marque, si celui-ci peut être utilisé sans risque pour la sécurité sur votre BMW, donc sans danger pour vous-même. Cette garantie n'est pas non plus fournie lorsqu'une autorisation administrative spécifique d'un pays (par exemple l'autorisation d'exploitation générale) a été accordée ou qu'un organisme de contrôle technique (le TÜV en Allemagne) a homologué le produit. Leurs contrôles ne peuvent pas toujours prendre en compte l'ensemble des spécifications de mise en œuvre des véhicules BMW et sont pour cette raison en partie insuffisants.

Des modifications de l'équipement de votre véhicule, réalisées avec des pièces qui ne sont pas homologuées par BMW, peuvent par conséquent nuire à la fiabilité ou à la sécurité de votre véhicule et lui faire perdre de sa valeur. Vous trouverez auprès de votre Service BMW un conseil qualifié ainsi que les pièces et accessoires d'origine BMW et divers produits homologués par BMW. ◀

Symboles sur certaines pièces de la voiture



Ce symbole appliqué sur certaines pièces de la voiture invite à consulter la présente Notice d'utilisation.

Introduction
1.1.1. Le véhicule
1.1.2. Le conducteur
1.1.3. Le passager
1.1.4. Le piéton
1.1.5. Le cycliste
1.1.6. Le véhicule à moteur
1.1.7. Le véhicule électrique
1.1.8. Le véhicule hybride
1.1.9. Le véhicule à hydrogène
1.1.10. Le véhicule à pile à combustible
1.1.11. Le véhicule à batterie
1.1.12. Le véhicule à pile à combustible à hydrogène
1.1.13. Le véhicule à pile à combustible à méthane
1.1.14. Le véhicule à pile à combustible à éthanol
1.1.15. Le véhicule à pile à combustible à acide
1.1.16. Le véhicule à pile à combustible à oxygène
1.1.17. Le véhicule à pile à combustible à azote
1.1.18. Le véhicule à pile à combustible à soufre
1.1.19. Le véhicule à pile à combustible à carbone
1.1.20. Le véhicule à pile à combustible à silicium
1.1.21. Le véhicule à pile à combustible à sélénium
1.1.22. Le véhicule à pile à combustible à tellure
1.1.23. Le véhicule à pile à combustible à bismuth
1.1.24. Le véhicule à pile à combustible à antimoine
1.1.25. Le véhicule à pile à combustible à étain
1.1.26. Le véhicule à pile à combustible à cadmium
1.1.27. Le véhicule à pile à combustible à zinc
1.1.28. Le véhicule à pile à combustible à nickel
1.1.29. Le véhicule à pile à combustible à cobalt
1.1.30. Le véhicule à pile à combustible à manganèse
1.1.31. Le véhicule à pile à combustible à fer
1.1.32. Le véhicule à pile à combustible à aluminium
1.1.33. Le véhicule à pile à combustible à magnésium
1.1.34. Le véhicule à pile à combustible à calcium
1.1.35. Le véhicule à pile à combustible à strontium
1.1.36. Le véhicule à pile à combustible à barium
1.1.37. Le véhicule à pile à combustible à plomb
1.1.38. Le véhicule à pile à combustible à baryum
1.1.39. Le véhicule à pile à combustible à potassium
1.1.40. Le véhicule à pile à combustible à sodium
1.1.41. Le véhicule à pile à combustible à lithium
1.1.42. Le véhicule à pile à combustible à argent
1.1.43. Le véhicule à pile à combustible à mercure
1.1.44. Le véhicule à pile à combustible à platine
1.1.45. Le véhicule à pile à combustible à palladium
1.1.46. Le véhicule à pile à combustible à rhodium
1.1.47. Le véhicule à pile à combustible à iridium
1.1.48. Le véhicule à pile à combustible à osmium
1.1.49. Le véhicule à pile à combustible à ruthénium
1.1.50. Le véhicule à pile à combustible à rhenium
1.1.51. Le véhicule à pile à combustible à vanadium
1.1.52. Le véhicule à pile à combustible à chrome
1.1.53. Le véhicule à pile à combustible à manganèse
1.1.54. Le véhicule à pile à combustible à fer
1.1.55. Le véhicule à pile à combustible à cobalt
1.1.56. Le véhicule à pile à combustible à nickel
1.1.57. Le véhicule à pile à combustible à cuivre
1.1.58. Le véhicule à pile à combustible à zinc
1.1.59. Le véhicule à pile à combustible à cadmium
1.1.60. Le véhicule à pile à combustible à mercure
1.1.61. Le véhicule à pile à combustible à sélénium
1.1.62. Le véhicule à pile à combustible à tellure
1.1.63. Le véhicule à pile à combustible à bismuth
1.1.64. Le véhicule à pile à combustible à antimoine
1.1.65. Le véhicule à pile à combustible à étain
1.1.66. Le véhicule à pile à combustible à plomb
1.1.67. Le véhicule à pile à combustible à baryum
1.1.68. Le véhicule à pile à combustible à strontium
1.1.69. Le véhicule à pile à combustible à calcium
1.1.70. Le véhicule à pile à combustible à magnésium
1.1.71. Le véhicule à pile à combustible à aluminium
1.1.72. Le véhicule à pile à combustible à silicium
1.1.73. Le véhicule à pile à combustible à germanium
1.1.74. Le véhicule à pile à combustible à arsenic
1.1.75. Le véhicule à pile à combustible à sélénium
1.1.76. Le véhicule à pile à combustible à tellure
1.1.77. Le véhicule à pile à combustible à bismuth
1.1.78. Le véhicule à pile à combustible à antimoine
1.1.79. Le véhicule à pile à combustible à étain
1.1.80. Le véhicule à pile à combustible à plomb
1.1.81. Le véhicule à pile à combustible à baryum
1.1.82. Le véhicule à pile à combustible à strontium
1.1.83. Le véhicule à pile à combustible à calcium
1.1.84. Le véhicule à pile à combustible à magnésium
1.1.85. Le véhicule à pile à combustible à aluminium
1.1.86. Le véhicule à pile à combustible à silicium
1.1.87. Le véhicule à pile à combustible à germanium
1.1.88. Le véhicule à pile à combustible à arsenic
1.1.89. Le véhicule à pile à combustible à sélénium
1.1.90. Le véhicule à pile à combustible à tellure
1.1.91. Le véhicule à pile à combustible à bismuth
1.1.92. Le véhicule à pile à combustible à antimoine
1.1.93. Le véhicule à pile à combustible à étain
1.1.94. Le véhicule à pile à combustible à plomb
1.1.95. Le véhicule à pile à combustible à baryum
1.1.96. Le véhicule à pile à combustible à strontium
1.1.97. Le véhicule à pile à combustible à calcium
1.1.98. Le véhicule à pile à combustible à magnésium
1.1.99. Le véhicule à pile à combustible à aluminium
1.1.100. Le véhicule à pile à combustible à silicium



- Un premier aperçu
- Utilisation, dans le détail
- Utilisation, maintenance, entretien courant
- Dépannage
- Définitions techniques
- Caractéristiques techniques
- Index alphabétique

Table des matières

Un premier aperçu

Poste de conduite	14
Combiné d'instruments	16
Témoins et voyants	18
Signal de détresse	22
Triangle de sécurité	22
Trousse de premiers secours	22
Ravitaillement	23
Qualité du carburant	24
Pression de gonflage	24

Utilisation, dans le détail

Ouverture et fermeture :

Clés	30
Sécurité antidémarrage électronique	31
Verrouillage centralisé	32
Ouverture et fermeture - de l'extérieur	32
Avec la clé	32
Avec la télécommande	33
Ouverture et fermeture - de l'intérieur	35
Capot arrière	36
Système d'alarme	37
Lève-vitres	40
Toit inclinable sur le coupé	41
Capote	42

Réglage :

Sièges	51
Rétroviseurs	52

Systèmes de sécurité :

Ceintures de sécurité	54
Airbags	56
Sécurité des enfants	58

Conduite :

Serrure de contact	59
Démarrage du moteur	60
Arrêt du moteur	60
Frein à main	61
Boîte de vitesses manuelle	62
Boîte de vitesses automatique	62
Boîte de vitesses automatique avec Steptronic	65
Clignotants/appels de phares	68
Essuie-glace	68
Chauffage de lunette arrière	70
Régulateur de vitesse	71

Tout sous les yeux :

Totalisateur kilométrique	72
Compte-tours	72
Jauge de carburant	72
Thermomètre	73
Indicateur de maintenance	74
Montre	75
Ordinateur de bord	75

Technique pour le confort de route et la sécurité :

Contrôle automatique de stabilité plus traction ASC+T	79
Contrôle dynamique de stabilité DSC	80

Éclairage :

- Feux de position/feux de croisement 82
- Réglage de portée des phares 82
- Feux de route/feux de stationnement 83
- Éclairage antibrouillard 83
- Éclairage intérieur 84
- Liseuses 85

Réglage d'une ambiance tempérée pour se sentir à l'aise :

- Chauffage et ventilation 86
- Chauffage et ventilation/climatiseur 90
- Chauffage de sièges 95

Équipement intérieur pratique :

- Boîte à gants 96
- Vide-poches 96
- Casiers de rangement 96
- Autotéléphone 97
- Gendrier 97
- Allume-cigares 98

Chargement et transport :
coupé :

- Cache-bagages à enrouleur 99
- Filet pare-bagages 99
- Chargement 100
- Galérie porte-bagages 101

Utilisation, maintenance, entretien courant**Conseils à suivre en conduisant :**

- Rodage 104
- Recommandations pour la conduite 104
- Pot catalytique 105
- Système antiblocage ABS 106
- Freins à disque 108
- Système de freinage 109
- Conduite en hiver 110
- Servodirection 111
- Autotéléphone 112
- Réception radio 112
- Hardtop - roadster 112

Roues et pneus :

- Indications concernant la pression de gonflage 115
- État des pneus 115
- Changement de pneus 116
- Permutation des roues 116
- Combinaisons de roues et de pneus 117
- Particularités des pneus d'hiver 119
- Chaînes à neige 119
- Dimensions de roues et de pneus homologués 120

Sous le capot moteur :

- Capot moteur 123
- Compartiment moteur 124
- Liquide de lavage pour installations de nettoyage 128
- Gicleurs 128
- Huile moteur 129
- Liquide de refroidissement 131
- Liquide de frein 132
- Identification du véhicule 134
- Plaque constructeur 134

Maintenance et entretien courant :

- Le système de maintenance BMW 135
- Entretien de la voiture 136
- Airbags 142
- Immobilisation de la voiture 143

Lois et prescriptions :

- Circulation à droite/à gauche 144
- Immatriculation à l'étranger 144
- Modifications techniques 145
- Prise OBD 145

Table des matières

Dépannage

Remplacement de pièces :

- Outillage de bord 148
- Raclettes de l'essuie-glace 148
- Lampes et feux 149
- Clé générale avec
lampe à pile 155
- Télécommande 156
- Changement de roue 158
- Boulons de roues protégés 165
- Batterie 166
- Fusibles électriques 169

Dans le cas d'une panne électrique :

- Capote à commande
électrique 170
- Trappe du réservoir de
carburant 170

Aider et se faire aider :

- Service de Permanence
BMW 171
- Dépannage avec batterie
externe 171
- Remorquage 172
- Extincteur 174

Définitions techniques

- Commande adaptative de boîte
de vitesses AGS 178
- Airbags 178
- Contrôle automatique de stabilité
plus traction ASC+T/Contrôle
dynamique de stabilité
DSC 179
- Réception radio 180
- Rétracteurs de serrure de cein-
ture de sécurité 181

Caractéristiques techniques

- Caractéristiques du moteur 184
- Consommation, émission de
dioxyde de carbone/CO₂ 185
- Dimensions 186
- Poids 187
- Performances 188
- Contenances 189
- Installation électrique 190
- Courroies poly-V 190

index alphabétique 194

Plan de l'ouvrage 14

Contenu d'un ouvrage 15

Table des matières 16

Table des illustrations 17

Table des annexes 18

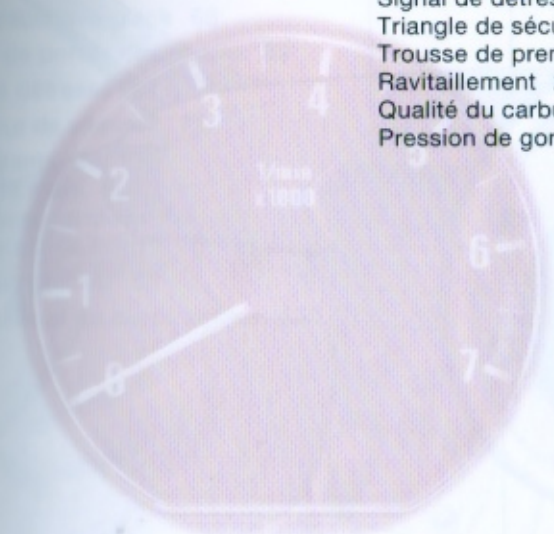
Table des références 19

Table des matières 20

Table des annexes 21

Table des références 22

- Poste de conduite 14
- Combiné d'instruments 16
- Témoins et voyants 18
- Signal de détresse 22
- Triangle de sécurité 22
- Trousse de premiers secours 22
- Ravitaillement 23
- Qualité du carburant 24
- Pression de gonflage 24



Un premier aperçu

Utilisation, dans le détail

Utilisation, maintenance, entretien courant

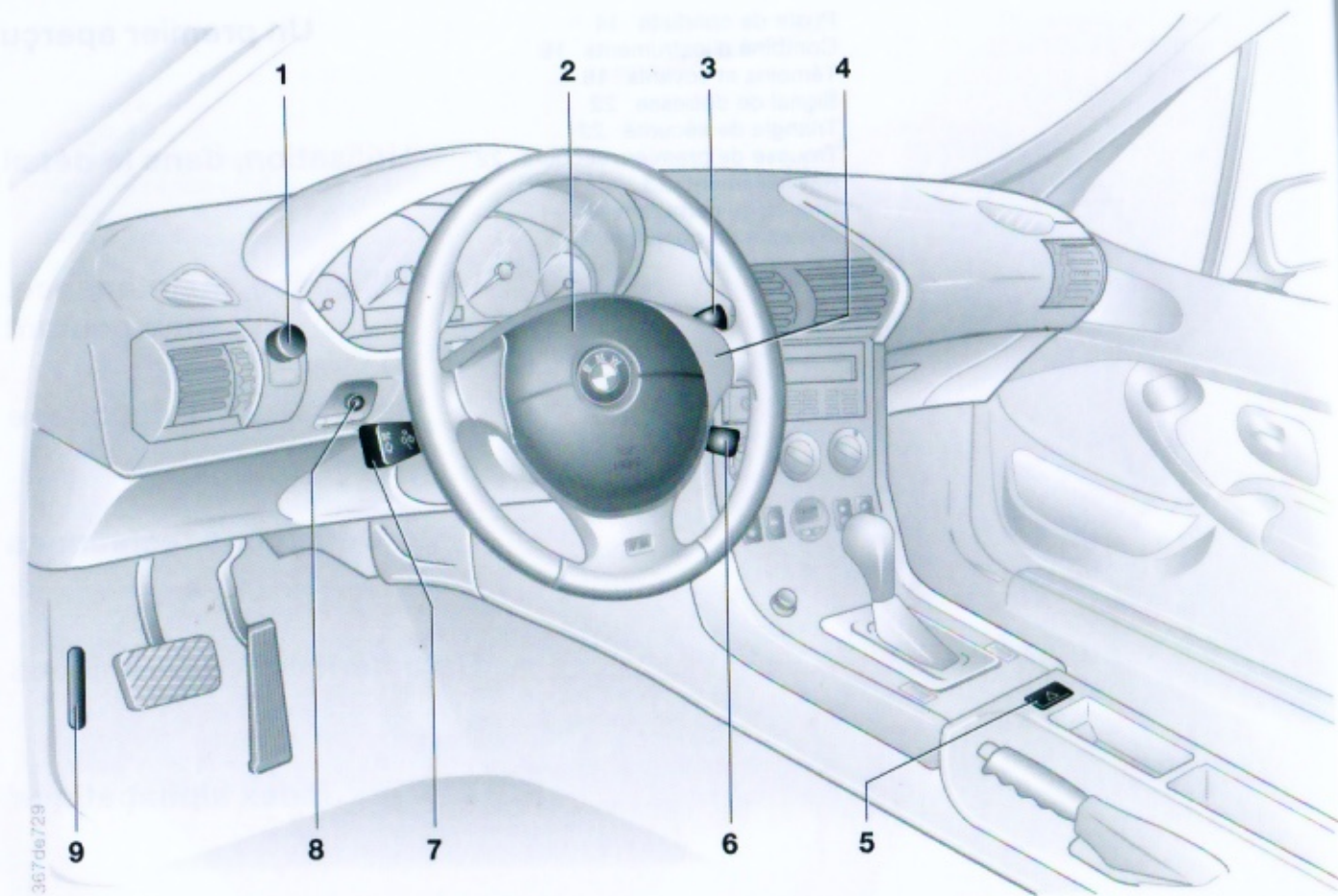
Dépannage

Définitions techniques

Caractéristiques techniques

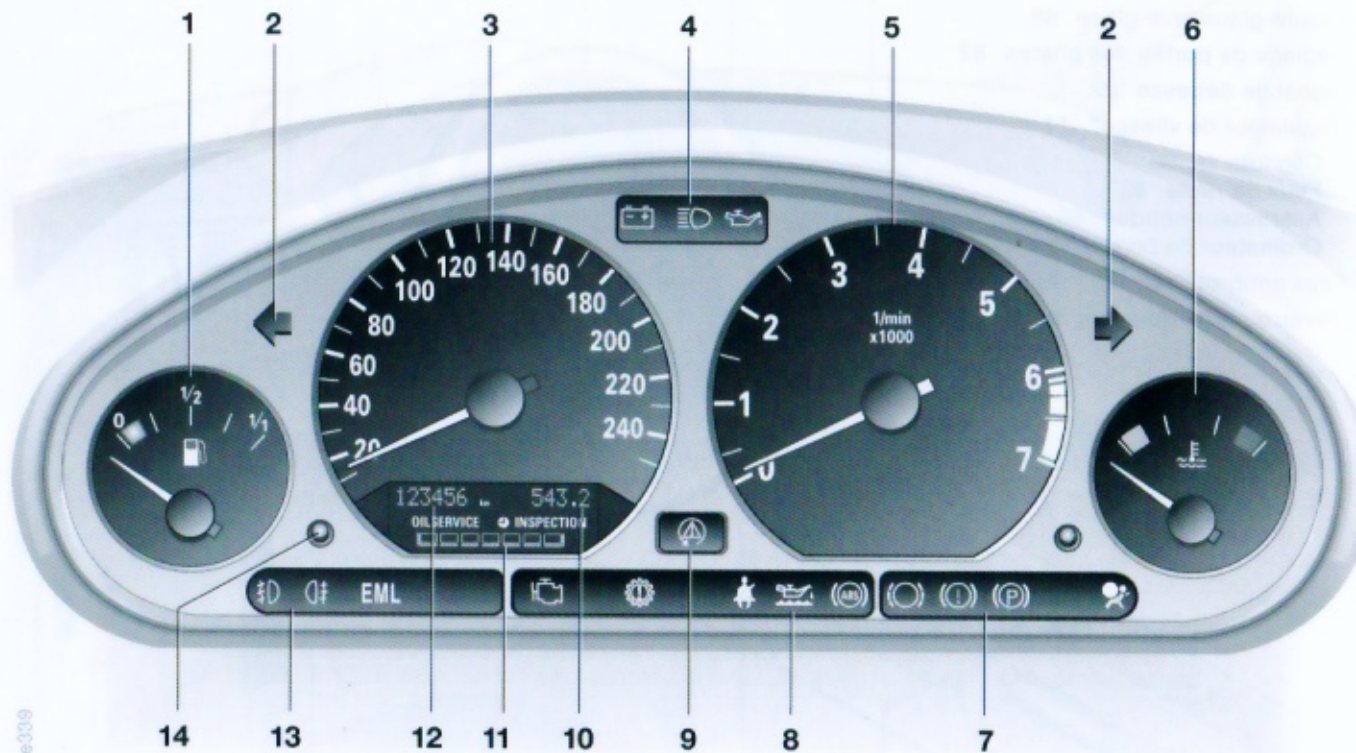
Index alphabétique

14 Poste de conduite



- 1 Feux de position/feux de croisement 82
- 2 Avertisseur sonore
- 3 Essuie-glace/lave-glace 68
- 4 Réglage de portée des phares 82
- 5 Signal de détresse 22
- 6 Régulateur de vitesse* 71
- 7 Clignotants 68
 - Feux de route 83
 - Avertisseur optique 68
 - Ordinateur de bord* 75
- 8 Feux antibrouillard 83
- 9 Déverrouillage du capot moteur 123

16 Combiné d'instruments



Combiné d'instruments

- 1 Indicateur de niveau de carburant avec témoin de réserve 72
- 2 Témoin de clignotants 21
- 3 Compteur de vitesse
- 4 Témoins et voyants pour
 - Courant de charge de batterie 18
 - Feux de route 21
 - Pression d'huile du moteur 18
- 5 Compte-tours 72
- 6 Thermomètre 73
- 7 Témoins et voyants pour
 - Usure des plaquettes de freins 20
 - Hydraulique des freins 18, 19, 20
 - Frein à main 19
 - Airbags 19
- 8 Témoins et voyants pour
 - Moteur 20
 - Boîte automatique* 19
 - Bouclier la ceinture de sécurité 19
 - Niveau d'huile moteur 19
 - ABS 19
- 9 Lampe témoin du contrôle automatique de stabilité plus traction ABC+T/Contrôle dynamique de stabilité DSC* et ADB*/DBC 20

- 10 Totalisateur journalier/indicateur de rapport pour la boîte automatique avec Steptronic* 72
- 11 Indicateur maintenance 74, 135
- 12 Totalisateur kilométrique 72
- 13 Voyants de contrôle pour
 - ▷ Phares antibrouillard* 21
 - ▷ Feu arrière de brouillard 20
 - ▷ Electronique moteur 20
- 14 Bouton de remise à zéro du totalisateur journalier 72

... dans le tableau ci-dessous. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement.

... dans le tableau ci-dessous. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement.

... dans le tableau ci-dessous. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement.

... dans le tableau ci-dessous. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement. Les voyants de contrôle sont allumés lorsque le moteur est allumé et le véhicule est à l'arrêt. Ils s'éteignent lorsque le véhicule est en mouvement.

La technique qui se contrôle elle-même

De nombreux systèmes de votre BMW se contrôlent automatiquement eux-mêmes au démarrage et aussi en cours de route. Le fonctionnement des témoins et voyants repérés par « ● » est contrôlé dès qu'on tourne la clé de contact. Ils s'allument tous une fois, mais le temps d'éclairage varie d'un voyant à l'autre.

Si un dérangement survient dans l'un des systèmes, le témoin correspondant ne s'éteint pas après le démarrage du moteur ou se rallume en cours de route. La marche à suivre dans un tel cas est décrite ci-après.

Rouge : s'arrêter immédiatement



Courant de charge de la batterie ●

La batterie n'est plus rechargée.

Défectuosité de la courroie poly-V de l'alternateur ou du circuit de charge de l'alternateur. Consulter le Service BMW le plus proche.



Ne pas poursuivre un voyage avec une courroie poly-V défectueuse, car le moteur risquerait d'être endommagé par une surchauffe. En cas de défectuosité de la courroie poly-V, un plus grand effort devient aussi nécessaire pour le braquage de la direction. ◀



Pression d'huile moteur ●

S'arrêter immédiatement et arrêter le moteur. Contrôler le niveau d'huile moteur, faire l'appoint si nécessaire. Si le niveau d'huile est bon : Consulter le Service BMW le plus proche.



Ne pas poursuivre le voyage, car le moteur risquerait d'être endommagé par un manque de lubrification. ◀





Hydraulique des freins ●

Vérifier le niveau de liquide de frein. Avant de poursuivre le voyage, tenir compte des indications données aux pages 109 et 132.

Témoins et voyants

Rouge et jaune : poursuivre le voyage en roulant à une allure modérée




 Si le voyant d'avertissement rouge de l'hydraulique des freins s'allume en même temps que les témoins jaunes pour ABS et ASC+T/DSC* et ADB*/DBC :

 L'ensemble du système de régulation ABS, CBC, ASC+T/DSC* et ADB*/DBC est tombé en panne. Poursuivre le voyage en roulant à une allure modérée et de façon préventive, en évitant les coups de frein violents.





Il faut faire vérifier le système par le Service BMW, et ce, le plus tôt possible.

Informations plus détaillées : pages 79, 80, 107

Rouge : rappel important

-  **Frein à main**
S'allume lorsque le frein à main est serré.
Informations plus détaillées : page 61
-  **Boucler la ceinture de sécurité** ●
Selon la version, un signal peut retentir en même temps*. Reste allumé jusqu'au bouclage de la ceinture. Précisions complémentaires concernant les ceintures de sécurité : page 54
-  **Airbags** ●
Faire vérifier le système par votre Service BMW.
Informations plus détaillées : pages 56, 178

Jaune : faire bientôt vérifier le système

-  **Système antiblocage ABS** ●
Le système ABS s'est désactivé à cause d'un dérangement. L'efficacité du freinage ordinaire est cependant parfaitement assurée. Faire vérifier le système par votre Service BMW.
Informations plus détaillées : page 106
-  **Niveau d'huile moteur**
S'il s'allume en cours de route : le niveau d'huile est au minimum absolu, il faut donc faire l'appoint d'huile moteur le plus tôt possible. Dans l'intervalle, ne pas rouler plus de 50 km environ.
Informations plus détaillées : page 129
-  **Niveau d'huile moteur**
S'allume après l'arrêt du moteur : faire l'appoint d'huile moteur à la prochaine occasion (en prenant de l'essence).
Informations plus détaillées : page 129
-  **Boîte automatique***
A cause d'un dérangement, la boîte de vitesses automatique n'exécute que les changements de vitesses prévus dans le programme de secours. Consulter le point Service BMW le plus proche.
Informations plus détaillées : pages 64, 67

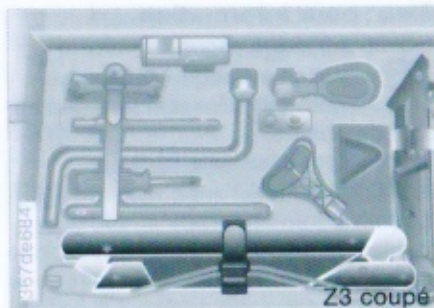
22 Signal de détresse



La touche clignote lorsque les feux de détresse sont enclenchés.

Lorsque l'éclairage de la voiture est allumé, la touche est éclairée pour qu'on la retrouve plus rapidement.

Triangle de sécurité*




Z3 coupé

Le triangle de présignalisation est logé dans le coffre à bagages, à portée de la main, sous le tapis de plancher (voir illustration).

Saisir le tapis de plancher par les sangles, à droite et à gauche, tirer vers le haut et le sortir.

Z3 roadster

Le triangle de présignalisation est logé dans le coffre à bagages à proximité du seuil de chargement.

 Observer les dispositions légales concernant la présence d'un triangle de sécurité réglementaire à bord de la voiture. ◀


Trousse de secours*

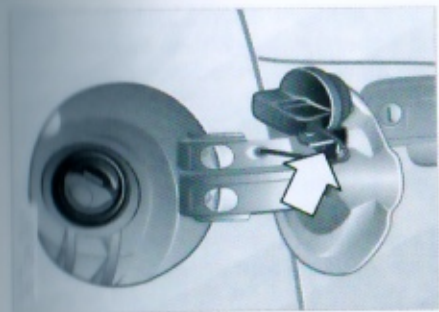
Z3 coupé

Dans le coffre à bagages, du côté arrière gauche ; ouvrir les attaches à bande agrippante.

Z3 roadster

Dans le coffre à bagages, dans un compartiment de rangement aménagé du côté droit.

 Certains articles de la trousse de premiers secours portent une date limite d'utilisation. C'est pourquoi il faut vérifier périodiquement le contenu et remplacer à temps les articles devenus inutilisables. Articles de rechange : en vente dans toutes les pharmacies. Observer les dispositions légales concernant la présence à bord de la voiture d'une boîte ou trousse de secours réglementaire. ◀



Ouverture du bouchon de réservoir :
Ouvrir la trappe, tourner le bouchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le retirer et l'accrocher sur le support de la trappe de réservoir.

Déverrouillage de la trappe de réservoir
en cas de panne du verrouillage centralisé, voir page 170.

Pour le remplissage du réservoir, accrocher le pistolet du tuyau de ravitaillement dans la tubulure du réservoir. Le fait de soulever le pistolet pendant le ravitaillement

- ▷ entraîne la coupure prématurée du ravitaillement
- ▷ provoque une diminution du taux de récupération des vapeurs de carburant.

Le réservoir est plein lorsque le pistolet de la pompe à carburant, correctement utilisé, coupe le débit pour la première fois.

Contenance du réservoir : page 189

Fermeture du bouchon de réservoir :
Positionner le bouchon et le tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Rabattre la trappe du bouchon de réservoir.



En manipulant les carburants, respecter les règles de sécurité affichées aux stations-service. ◀

Faire le plein avec de l'essence sans plomb

Le moteur fonctionne exclusivement à l'essence sans plomb. Vous pouvez toutefois utiliser différentes qualités d'essence car le moteur bénéficie d'une régulation du cliquetis.

Le moteur de votre BMW est conçu pour :

- ▷ Super Plus sans plomb (98 RON).

Utilisez cette essence de préférence, si vous voulez atteindre les valeurs nominales des performances routières et de la consommation d'essence de votre voiture.

Vous pouvez vous ravitailler de même en :

- ▷ Super sans plomb (95 RON).

Vous trouverez également cette essence sous l'appellation : DIN EN 228 ou Eurosuper.

Qualité minimale requise :

- ▷ Essence ordinaire sans plomb (91 RON).

Etant donné la conception du moteur, n'utiliser ce carburant que dans des cas exceptionnels.



Ne jamais faire le plein avec de l'essence au plomb, car cela provoquerait des dommages durables sur la sonde lambda et sur le pot catalytique. ◀

Equipements spécifiques à certains pays pour carburant au plomb*

Le moteur est conçu pour une essence avec ou sans plomb. Il est permis d'utiliser différentes qualités d'essence car le moteur bénéficie d'une régulation du cliquetis.

Le moteur de votre BMW est conçu pour :

- ▷ Super Plus sans plomb (98 RON) ou
- ▷ Super plombé (98 RON).

Utilisez cette essence de préférence, si vous voulez atteindre les valeurs nominales des performances routières et de la consommation d'essence de votre voiture.

Vous pouvez vous ravitailler de même en :

- ▷ Super sans plomb (95 RON).

Vous trouverez également cette essence sous l'appellation : DIN EN 228 ou Eurosuper.

Qualité minimale requise :

- ▷ Essence ordinaire sans plomb ou plombée (91 RON).

Etant donné la conception du moteur, n'utiliser ce carburant que dans des cas exceptionnels.



Vous trouverez aussi les pressions de gonflage en bar (manométriques) sur le montant de la porte du conducteur ouverte.

Contrôle de la pression

Aux pages suivantes, vous trouverez toutes les pressions de gonflage dans les unités usuelles dans les différents pays : bar (kPa/psi), pour des pneus à la température ambiante.

Pression de gonflage



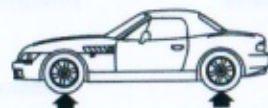
Contrôler régulièrement la pression de gonflage des pneus – au moins deux fois par mois et avant chaque trajet important. Une pression de gonflage incorrecte peut se traduire par une instabilité directionnelle ou provoquer l'endommagement des pneus et être ainsi à l'origine d'un accident. Vérifier aussi la pression de gonflage de la roue de secours, voir tableaux suivants et page 115. ◀

Utiliser exclusivement les pneus homologués par l'usine

Les pressions sont valables pour les pneus homologués par BMW, dont la liste peut être fournie par le Service BMW. Si l'on utilise d'autres pneus, une pression plus élevée peut être nécessaire. Des pneus homologués sont indiqués à partir de la page 120.

BMW

Pneumatiques



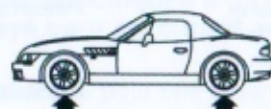
Pressions en bar (kPa/psi)

	225/50 R 16 92 V		
	225/50 ZR 16		
	225/45 ZR 17	2,0 (200/29)	2,0 (200/29)
	225/45 R 17 91 W		
	205/60 R 15 91 H		
	205/55 R 16 91 V		
Z3 roadster 1.9i	A l'avant : 225/45 ZR 17	2,0 (200/29)	-
	A l'arrière : 245/40 ZR 17	-	2,0 (200/29)
	205/60 R 15 91 Q/T/H M+S		
	205/55 R 16 91 Q/T/H M+S	2,2 (220/32)	2,2 (220/32)
	225/50 R 16 92 Q/T/H M+S		
	225/45 R 17 91 Q/T/H M+S		
	Roue de secours :		
	T 115/90 R 16 92 M	4,2 (420/61)	4,2 (420/61)

26 Pression de gonflage

BMW

Pneumatiques



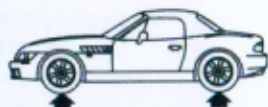
Pressions en bar (kPa/psi)

	225/50 R 16 92 V		
	225/50 ZR 16		
	205/60 R 15 91 V	2,0 (200/29)	2,3 (230/33)
	205/55 R 16 91 V		
	A l'avant : 225/45 ZR 17	2,0 (200/29)	-
	A l'arrière : 245/40 ZR 17	-	2,3 (230/33)
Z3 roadster 2.2i	205/60 R 15 91 Q/T/H M+S		
	205/55 R 16 91 Q/T/H M+S		
	225/50 R 16 92 Q/T/H M+S	2,2 (220/32)	2,5 (250/36)
	225/45 R 17 91 Q/T/H M+S		
	Roue de secours :		
	T 115/90 R 16 92 M	4,2 (420/61)	4,2 (420/61)

Pression de gonflage

BMW

Pneumatiques



Pressions en bar (kPa/psi)

	225/50 R 16 92 W	2,1 (210/30)	2,4 (240/35)
	225/50 ZR 16		
	A l'avant : 225/45 ZR 17	2,1 (210/30)	-
	A l'arrière : 245/40 ZR 17	-	2,4 (240/35)
Z3 roadster 3.0i	205/55 R 16 91 Q/T/H M+S		
Z3 coupé 3.0i	225/50 R 16 92 Q/T/H M+S	2,3 (230/33)	2,6 (260/38)
	225/45 R 17 91 Q/T/H M+S		
	Roue de secours :		
	T 115/90 R 16 92 M	4,2 (420/61)	4,2 (420/61)

**Ouverture et fermeture :**

Clés 30

Sécurité antidémarrage
électronique 31

Verrouillage centralisé 32

Ouverture et fermeture

- de l'extérieur 32

Avec la clé 32

Avec la télécommande 33

Ouverture et fermeture

- de l'intérieur 35

Capot arrière 36

Système d'alarme 37

Lève-vitres 40

Toit inclinable sur le coupé 41

Capote 42

Réglage :

Sièges 51

Rétroviseurs 52

Systèmes de sécurité :

Ceintures de sécurité 54

Airbags 56

Sécurité des enfants 58

Conduite :

- Remise de contact 59
- Remarrage du moteur 60
- Arrêt du moteur 60
- Frein à main 61
- Boîte de vitesses manuelle 62
- Boîte de vitesses automatique 62
- Boîte de vitesses automatique avec Steptronic 65
- Clignotants/appels de phares 68
- Essuie-glace 68
- Chauffage de lunette arrière 70
- Régulateur de vitesse 71

Tout sous les yeux :

- Totalisateur kilométrique 72
- Compte-tours 72
- Jauge de carburant 72
- Thermomètre 73
- Indicateur de maintenance 74
- Montre 75
- Ordinateur de bord 75

Technique pour le confort de route et la sécurité :

- Contrôle automatique de stabilité plus traction ASC+T 79
- Contrôle dynamique de stabilité DSC 80

Eclairage :

- Feux de position/feux de croisement 82
- Réglage de portée des phares 82
- Feux de route/feux de stationnement 83
- Eclairage antibrouillard 83
- Eclairage intérieur 84
- Liseuses 85

Réglage d'une ambiance tempérée pour se sentir à l'aise :

- Chauffage et ventilation 86
- Chauffage et ventilation/climatiseur 90
- Chauffage de sièges 95

Équipement intérieur pratique :

- Boîte à gants 96
- Vide-poches 96
- Casiers de rangement 96
- Autotéléphone 97
- Cendrier 97
- Allume-cigares 98

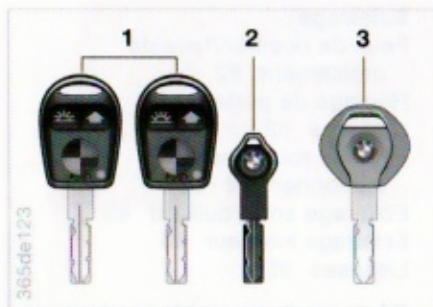
Chargement et transport :

- coupé :
 - Cache-bagages à enrouleur 99
 - Filet pare-bagages 99
 - Chargement 100
 - Galerie porte-bagages 101

Un premier aperçu**Utilisation, dans le détail****Utilisation, maintenance, entretien courant****Dépannage****Définitions techniques****Caractéristiques techniques****Index alphabétique**



- 1 Clé générale avec éclairage à pile (pour allumer la lampe, appuyer sur le symbole BMW)
- 2 Clé générale sans éclairage
- 3 Clé de réserve à conserver précieusement, p.ex. dans un porte-monnaie. Cette clé de réserve n'est pas prévue pour l'utilisation quotidienne
- 4 Clé de porte et de contact
Avec cette clé, il n'est pas possible d'actionner les serrures du coffre à bagages et des vide-poches* – cette solution est bien utile, p.ex. à l'hôtel



Clé à télécommande*

- 1 Clé générale à télécommande
- 2 Clé de réserve à conserver précieusement, p.ex. dans un porte-monnaie. Cette clé n'est pas prévue pour l'utilisation quotidienne
- 3 Clé de porte et de contact
Avec cette clé, il n'est pas possible d'actionner les serrures du coffre à bagages et des vide-poches* – cette solution est bien utile, p.ex. à l'hôtel

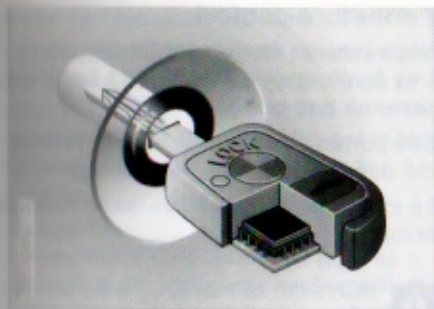
▷ Certains symboles sur les touches de la télécommande peuvent différer de ceux représentés sur la figure. ◀

Clé de rechange

Cette clé ne peut être obtenue qu'auprès de votre Service BMW. Ce dernier est obligé de vérifier la légitimité du demandeur, car les clés font partie d'un système de sécurité (voir « Sécurité antidémarrage électronique », page 31).

▷ En allant chercher cette clé, apporter à l'atelier, si possible, toutes les clés générales de cette voiture. En recevant une clé de rechange, il est nécessaire de la tourner une fois jusque dans la position 2 du contacteur d'allumage/démarrage (mettre le contact) et de la ramener en arrière afin que le système de sécurité antidémarrage puisse « prendre connaissance » de la nouvelle clé. ◀

Nouvelle clé générale avec télécommande, voir aussi page 156.



La sécurité à l'intérieur de la clé

La sécurité antidémarrage électronique accroît encore la protection de votre BMW contre les tentatives de vol – et son activation n'exige aucune intervention de votre part. Elle a pour effet que le moteur ne peut être démarré qu'avec la clé réservée à cette voiture.

Vous pouvez aussi faire bloquer certaines clés par votre Service BMW si, par exemple, vous avez perdu vos clés. Avec une clé bloquée, le démarrage du moteur est impossible.

Ce que l'électronique vous offre

Un composant électronique a été intégré à l'intérieur de votre clé. Par l'intermédiaire du contacteur d'allumage/démarrage, l'électronique de la voiture échange avec l'électronique de la clé des signaux individuels pour chaque voiture et changeant continuellement. Ce n'est qu'à partir du moment où la clé est reconnue autorisée que l'allumage, l'alimentation et le démarreur sont débloqués.



L'électronique intégrée dans la clé peut être endommagée si elle est soumise à un effort violent. Le démarrage du moteur devient alors impossible. ◀

Le principe

Le verrouillage centralisé devient opérationnel dès que les portes sont fermées.

Les éléments suivants sont déverrouillés ou verrouillés simultanément

- ▷ portes
- ▷ capot arrière
- ▷ trappe de réservoir.

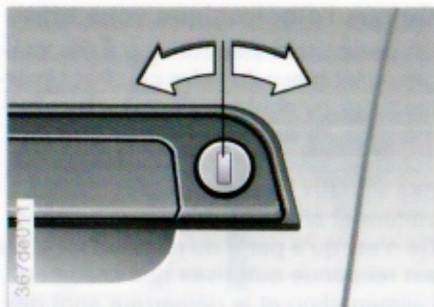
Le verrouillage centralisé peut être commandé

- ▷ de l'extérieur, par les serrure de portes, par la serrure du capot arrière ainsi que par la télécommande*
- ▷ de l'intérieur, par les boutons de condamnation (uniquement fermeture des portes).

En cas d'actionnement depuis l'extérieur, la sécurité antidéverrouillage est simultanément activée. Elle empêche que les portes puissent être déverrouillées de l'intérieur à l'aide des boutons de condamnation des portes ou des poignées.

Le système d'alarme* est aussi armé ou désarmé.

En cas d'accident, le verrouillage centralisé se déverrouille automatiquement. D'autre part, les feux de détresse et l'éclairage intérieur s'allument.

**Avec la clé**

! Si la voiture a été verrouillée de l'extérieur, des personnes restées à l'intérieur ne peuvent pas la déverrouiller depuis l'intérieur. ◀

▷ Sur les versions spécifiques à certains pays, le système d'alarme ne peut être armé que par la télécommande. Sur ces modèles, le déverrouillage par l'intermédiaire d'une serrure déclenche l'alarme. Pour couper l'alarme : presser la touche 1 (déverrouillage) ou mettre le moteur en marche. ◀

Vous trouverez de plus amples renseignements sur le système d'alarme à la page 37.

Fermeture confort

Vous pouvez également fermer les vitres à commande électrique à partir des serrures des portes.

Les portes étant fermées, maintenir la clé dans la position « verrouillage ».

Le mouvement cesse dès qu'on relâche la clé.

! Surveiller la manœuvre de fermeture et s'assurer que personne ne risque d'être coincé. Le mouvement cesse dès qu'on relâche la clé. ◀

Actionnement manuel

(en cas de panne électrique)

La clé vous permet de déverrouiller et de verrouiller la porte conducteur ; il faut pour cela, tourner la clé à fond dans la serrure.

Avec la télécommande*

La télécommande facilite considérablement l'ouverture et la fermeture de la voiture. De plus, elle offre une fonction supplémentaire pouvant être exécutée exclusivement par télécommande :

- ▶ Allumer l'éclairage intérieur, voir page 34
Avec cette fonction, vous pouvez aussi, p. ex., retrouver facilement votre voiture dans un parking souterrain.

La sécurité antivol est respectivement désactivée ou activée, le système d'alarme* est désarmé ou armé et l'éclairage intérieur est allumé ou éteint en même temps que le déverrouillage ou le verrouillage de la voiture.

- ▶ Sur les versions spécifiques à certains pays, le système d'alarme ne peut être armé que par la télécommande. Sur ces modèles, le déverrouillage par l'intermédiaire d'une serrure déclenche l'alarme.
Pour couper l'alarme : presser la touche 1 (déverrouillage) ou mettre le moteur en marche. ◀



Clé générale

Les clés à télécommande sont des clés générales, voir page 30.

- ⚠ Les enfants peuvent verrouiller les portes de l'intérieur. Par conséquent, prenez toujours les clés avec vous afin de pouvoir ouvrir à tout moment la voiture de l'extérieur. ◀

Chaque processus d'émission est accompagné d'un signal lumineux. Si plus aucun signal lumineux n'est émis lorsqu'on appuie sur une touche et que le verrouillage ne peut plus être effectué par télécommande :
Remplacer la pile, voir page 156.

- ▶ Conserver la télécommande de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée par des personnes non autorisées, c'est pourquoi à l'hôtel p. ex. il est recommandé de remettre uniquement la clé de porte et de contact 3 ou la clé de réserve 2 (voir page 30).
En cas de dérangement, prière de s'adresser au Service BMW. Celui-ci peut également fournir des clés de rechange. ◀



Déverrouillage


Presser la touche 1.

Simultanément, l'éclairage intérieur est allumé.



Verrouillage, condamnation anti-déverrouillage et désactivation du transmetteur d'alarme d'inclinaison*/de la protection volumétrique de l'habitacle*

Verrouillage et condamnation antidéverrouillage : presser la touche 2.

 Si la voiture a été verrouillée de l'extérieur, des personnes restées à l'intérieur ne peuvent pas la déverrouiller depuis l'intérieur. ◀

Désactivation du transmetteur d'alarme d'inclinaison* et de la protection volumétrique de l'habitacle* : immédiatement après le verrouillage, appuyer une nouvelle fois brièvement sur la touche 2. Informations plus détaillées : page 39



Allumage de l'éclairage intérieur

La voiture étant verrouillée, appuyer sur la touche 3.

Installations externes

Le fonctionnement de la télécommande peut être perturbé par des installations ou appareils externes.

Dans un tel cas, la voiture peut toujours être ouverte ou fermée à l'aide d'une clé générale, par la serrure de la porte ou du capot arrière.

Déverrouillage et ouverture

- ▷ Tirer deux fois sur la commande d'ouverture d'une porte : déverrouillage la première fois, ouverture la seconde fois.

Verrouillage

Les portes et le coffre à bagages sont verrouillés à l'abaissement du bouton de condamnation d'une porte, mais la condamnation antivol n'est pas enclenchée.

La trappe à carburant reste aussi déverrouillée, pour que l'on puisse se ravitailler.

Pour qu'on ne risque pas de se retrouver bloqué à l'extérieur

- ▷ le véhicule ne peut pas être verrouillé avec un bouton de condamnation tant que la porte conducteur est ouverte
- ▷ le bouton de condamnation de la porte passager n'actionne le verrouillage centralisé que si les deux portes sont fermées.



Les enfants peuvent verrouiller les portes de l'intérieur. Par conséquent, il faut toujours emporter les clés afin de pouvoir ouvrir à tout moment la voiture de l'extérieur. ◀



Serrure

A titre d'exemple, l'illustration montre la serrure du capot arrière du modèle Z3 roadster.

Pour le modèle Z3 coupé, la commande et le fonctionnement sont les mêmes que sur le modèle Z3 roadster. Seules les clés générales (voir page 30) conviennent pour la serrure du capot arrière.

Condamnation séparée

Tourner la clé générale vers la droite au delà du point de résistance et la retirer en position horizontale.

Le capot arrière est verrouillé et ainsi désaccouplé du système de verrouillage centralisé. Si l'on confie alors à une autre personne seulement la clé de portes et de contact (voir page 30), cette personne ne peut pas ouvrir le coffre à bagages. Cette solution est très avantageuse p. ex. à l'hôtel.

Actionnement manuel

(en cas de panne électrique)

Tourner la clé générale à fond vers la gauche, dans la serrure du capot arrière – le capot arrière s'ouvre.

Le capot arrière est de nouveau verrouillé lorsqu'on le referme.




Fermeture

L'illustration montre le capot arrière de la Z3 coupé.

La cuvette (flèche) faisant office de poignée permet d'abaisser le capot arrière. Sur la Z3 roadster, la cuvette faisant office de poignée se trouve à gauche du mécanisme de verrouillage.



Afin d'écarter tout risque de blessures, comme lors de toute manœuvre de fermeture, veiller à ce que la zone de fermeture soit dégagée. ◀

 En cours de route, le capot arrière doit toujours être fermé afin que les gaz d'échappement ne pénètrent pas dans l'habitacle. Si vous devez toutefois rouler occasionnellement avec le capot arrière ouvert (coupé ; roadster avec la capote fermée) :

- ▷ Fermer toutes les vitres et, sur le coupé, le toit ouvrant inclinable
- ▷ Augmenter sensiblement l'admission d'air du chauffage et de la ventilation (voir pages 86 ou 90). ◀

Le principe

Le système entre en action dans les cas suivants :

- ▷ Ouverture d'une porte, du capot moteur ou du capot arrière
- ▷ Tentatives de démarrage
- ▷ Mouvements à l'intérieur de la voiture (protection volumétrique)
- ▷ Modification de l'inclinaison de la voiture, p. ex. lors d'une tentative de vol d'une roue ou de remorquage
- ▷ Coupure de la tension de la batterie.

Suivant la version nationale spécifique, le système d'alarme signale des manipulations malintentionnées de différentes manières :


- ▷ Alarme sonore de 30 secondes
- ▷ Allumage des feux de détresse pendant cinq minutes environ*.

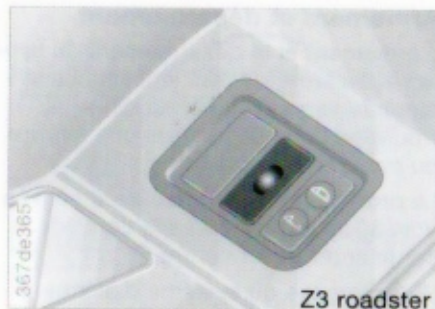
Armement et désarmement

L'armement et le désarmement du système d'alarme s'effectuent simultanément au verrouillage et au déverrouillage de la voiture par une serrure ou par la télécommande.

La protection de l'habitacle est activée env. 30 secondes après la dernière commande de fermeture.

Si l'amorçage du système d'alarme a été correctement effectué, les feux de détresse s'allument une fois*.

 Sur les versions spécifiques à certains pays, le système d'alarme ne peut être armé que par la télécommande. Sur ces modèles, le déverrouillage par l'intermédiaire d'une serrure déclenche l'alarme. Pour couper l'alarme : presser la touche 1 (déverrouillage) ou mettre le moteur en marche. ◀



Voyant de contrôle

- ▷ Le voyant de contrôle clignote (éclairs de très courte durée) en permanence : le système est armé
- ▷ Le voyant clignote à l'armement : les portes, le capot du moteur ou le capot arrière ne sont pas correctement fermés. Même si ces éléments ne sont plus fermés, les autres éléments sont protégés et le voyant se met à clignoter (éclairs de très courte durée) de façon permanente au bout de 10 secondes. La protection de l'habitacle n'est toutefois pas activée dans ce cas
- ▷ Le voyant s'éteint au désarmement : aucune manipulation abusive n'a eu lieu sur la voiture depuis l'armement

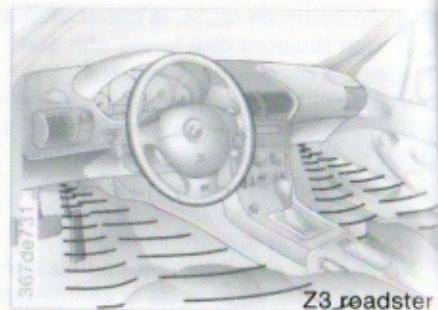
▷ Au désarmement, le témoin clignote pendant 10 secondes : une tentative d'effraction a eu lieu entre-temps.

Après le déclenchement d'une alarme, le voyant clignote de nouveau en permanence (éclairs de très courte durée).

Protection de l'habitacle

Z3 coupé :

Pour que la protection de l'habitacle fonctionne impeccablement, la première condition est que les vitres, le capot arrière et le toit inclinable* soient fermés.



Z3 roadster :

Le système surveille la zone du plancher du conducteur et du passager, ainsi que la surface d'assise des deux sièges.

On a choisi cette zone de surveillance afin de pouvoir armer le système d'alarme et la protection de l'habitacle même lorsque la capote est ouverte.

La radio est surveillée par un contact d'alarme supplémentaire.

Comment éviter une alarme inopinée

Le transmetteur d'alarme d'inclinaison et la protection de l'habitacle peuvent être désactivés simultanément. Vous évitez ainsi de déclencher une alarme intempestive, par exemple

- ▷ dans les garages duplex
- ▷ lors du transport par train
- ▷ si des enfants ou des animaux doivent rester dans la voiture
- ▷ si des vitres ou le toit inclinable* doivent rester ouverts.

Procéder deux fois de suite au verrouillage (= armement) ; c'est-à-dire qu'il faut actionner deux fois de suite la touche 2 de la télécommande (voir page 34) ou verrouiller la voiture deux fois de suite avec la clé, voir page 32. Le voyant s'allume un court instant puis clignote en permanence (éclairs de très courte durée). Le capteur d'inclinaison et la protection de l'habitacle restent désactivés jusqu'au désarmement et au prochain armement.

Désarmement de secours

S'il n'est pas possible de désarmer normalement le système sur un véhicule verrouillé, procéder alors de la façon suivante :

- 1 Déverrouiller la porte à l'aide d'une clé. L'alarme retentit pendant 30 secondes après l'ouverture de la porte
- 2 Tourner la clé en position 1 dans la serrure de contact, le verrouillage centralisé déverrouille les autres portes.

Le système est maintenant désarmé, mais il convient de le faire vérifier par le Service BMW.



Ouverture et fermeture des vitres


A partir de la position 1 de la clé de contact :

- ▷ Presser l'interrupteur à bascule jusqu'au point de résistance : la vitre de la porte se déplace tant que l'interrupteur à bascule est enfoncé
- ▷ Pousser brièvement l'interrupteur à bascule au-delà du point de résistance (commande impulsionnelle) : la vitre se déplace automatiquement. Pour arrêter le mouvement, appuyer une nouvelle fois sur l'interrupteur.

Une fois que le contact d'allumage a été coupé :

Une manœuvre est encore possible, lorsque la clé se trouve en position 0 ou est retirée, et ce,


- ▷ jusqu'à la première ouverture des portes
- ▷ tant que les portes sont ouvertes (délai de 15 minutes au maximum).

 Systématiquement retirer la clé de contact et fermer les portières en quittant le véhicule, afin que les enfants ne risquent pas de se blesser en actionnant p.ex. les lève-vitres. ◀

Pour la fermeture de confort par la serrure de la porte, voir page 32.

Fonction de sécurité

Si, à la fermeture, l'une des vitres rencontre une résistance, le mouvement de fermeture est immédiatement interrompu et la vitre s'ouvre à nouveau légèrement.

 Cette fonction de sécurité peut être mise hors de service (p. ex. pour éviter toute action malintentionnée de l'extérieur) ; pour cela, appuyer sur l'interrupteur jusqu'au-delà du point de coupure et le maintenir enfoncé. ◀



Relevage - fermeture

A partir de la position 1 de la clé de contact :

Inclinaison : presser la touche 1.

Fermeture : presser la touche 2.

⚠ Faire attention car une fermeture incontrôlée du toit inclinable risque de causer des blessures. En quittant le véhicule, toujours retirer la clé de contact et refermer les portes, pour que, p. ex. des enfants ne puissent plus manipuler le toit et se blesser. ◀

Pour éviter l'apparition d'une dépression désagréable ou d'un courant d'air dans l'habitacle lorsque le toit ouvrant inclinable est ouvert ou incliné, laisser les diffuseurs d'air du tableau de bord ouverts et augmenter au besoin l'admission d'air, voir pages 86, 90.

La protection contre les intempéries

La capote d'une manipulation à la fois simple et commode offre une parfaite protection contre les intempéries. Afin que vous puissiez pleinement profiter du grand plaisir que vous offre votre roadster, nous vous recommandons de suivre quelques conseils :

Il est conseillé de refermer la capote avant de quitter la voiture garée. Correctement fermée, la capote protège l'intérieur de la voiture contre les intempéries et aussi contre le risque de vol. Il va de soi que, même si la capote est fermée, des objets de valeur doivent toujours être conservés dans le coffre à bagages fermé à clé.

Ne pas fixer des systèmes porte-bagages sur la capote. Pour tous renseignements concernant des dispositifs de fixation appropriés et d'autres accessoires, consulter le Service BMW.


Pour prévenir tout dommage, ne pas actionner la capote à des températures voisines de zéro.



Ouverture

- 1 Si les portes sont fermées, abaisser les vitres latérales de quelques centimètres
- 2 Déverrouillage de la capote : rabattre vers l'extérieur les manettes gauche et droite du cadre de capote (voir figure)


- 3 Depuis l'intérieur, soulever le cadre de la capote d'env. 20 cm (détendre la capote), voir flèche 1

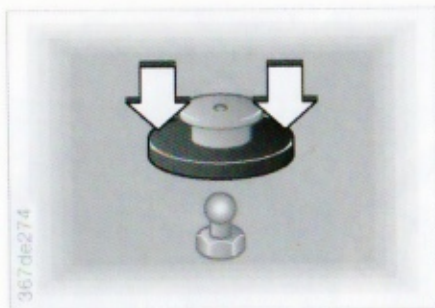
 Veiller à ce que la capote se plie tout d'abord au niveau des articulations avant, voir flèche 2, sinon la tringlerie de la capote risque de se déformer. ◀

- 4 Soulever encore la partie avant de la capote et la ranger à l'arrière dans le logement de capote.

Au cours de cette opération, veiller à ce que la vitre de lunette arrière s'aplatisse bien à plat et sans faux plis. Insérer un chiffon doux entre les plis de la vitre pour éviter de rayer la lunette arrière

- 5 Rabattre les manettes de déverrouillage sur le cadre de la capote.

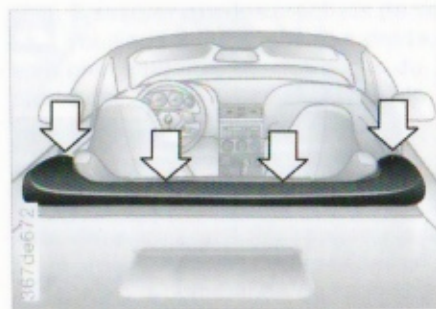
 Ne pas ouvrir et ranger la capote dans son logement lorsqu'elle est mouillée, car des dommages dus à l'humidité pourraient se produire assez rapidement (voir aussi chapitre « Soins courants »). ◀



Montage du couvre-capote

L'illustration montre le principe des éléments de fixation du couvre-capote.

Pour le verrouillage, appuyer l'élément de fixation du couvre-capote sur l'élément opposé solidaire de la voiture (voir flèches).



Les points de fixation du couvre-capote sont repérés sur la figure par quatre flèches.

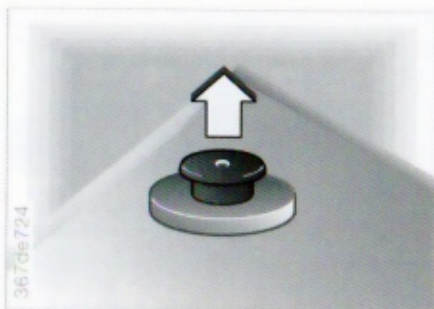
- 1 Poser le couvre-capote sur le logement de capote et aligner la partie supérieure des éléments de fixation par rapport à la partie inférieure fixée au véhicule
- 2 Soulever ensuite la partie arrière du couvre-capote, passer la main en dessous et verrouiller les deux éléments de fixation centraux
- 3 Verrouiller les éléments de fixation avant



- 4 Tirer sur le cadre périphérique du couvre-capote, pour le glisser sous le bord du logement de capote
- 5 Contrôler la bonne fixation du couvre-capote.

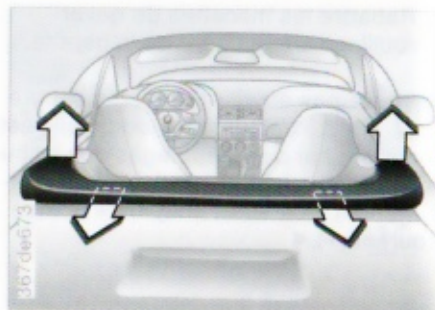
▷ Pour que la surface intérieure de la capote ne se salisse pas, il faut toujours rouler avec le couvre-capote monté. ◀

⚠ Veiller à ce que le couvre-capote soit bien fixé sur la voiture, sinon, à hautes vitesses, il risque d'être arraché par le vent. ◀



Fermeture

- 1 Pour enlever le couvre-capote :
 - ▷ Déverrouiller les éléments de fixation. Pour cela, tirer le capuchon vers le haut, voir flèche



- ▷ Déverrouiller les éléments de fixation avant (flèches extérieures)
- ▷ Soulever le cadre périphérique du couvre-capote pour le dégager du bord du logement
- ▷ Soulever ensuite la partie arrière du couvre-capote et déverrouiller les éléments de fixation centraux (flèches du centre)

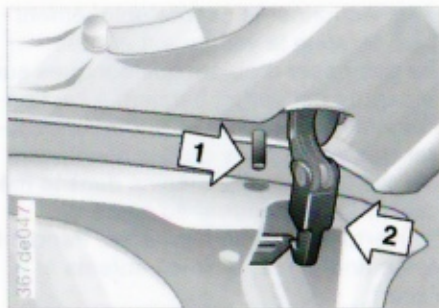


- ▷ Pour éviter tout endommagement, replier le couvre-capote et le ranger dans le coffre à bagages.

▷ Ne poser aucun objet lourd sur le couvre-capote.

En cas de rangement en dehors du véhicule, entreposer le couvre-capote après l'avoir déplié. ◀

2 Les portes étant fermées, abaisser légèrement les vitres latérales avant d'actionner la commande de la capote



- 3 Rabattre les manettes de déverrouillage du cadre de capote jusqu'en butée
- 4 Sortir la capote de son logement en la soulevant par le cadre avant, puis la basculer vers l'avant

⚠ En basculant la capote vers l'avant, ne pas la saisir par la tringlerie latérale pour ne pas risquer de se blesser les doigts. ◀

- 5 Introduire les goupilles 1 à gauche et à droite dans les guides du cadre de pare-brise. En saisissant la poignée en creux prévue au centre du cadre de capote, tirer la capote vers le bas, la maintenir dans cette position et fermer les deux verrous (voir aussi page 114).

⚠ S'assurer que les crochets de verrouillage 2, à gauche et à droite, sont bien emboîtés dans le cadre du pare-brise, sinon la capote risque de s'ouvrir en roulant. ◀

▷ La dépression qui se produit dans l'habitacle à hautes vitesses peut faire vibrer ou battre la capote ou la lunette arrière. Accroître alors l'admission d'air, avec la commande de ventilation, pour supprimer la dépression dans l'habitacle. ◀

La protection contre les intempéries

La capote d'une manipulation à la fois simple et commode offre une parfaite protection contre les intempéries. Afin que vous puissiez pleinement profiter du grand plaisir que vous offre votre roadster, nous vous recommandons de suivre quelques conseils :

Il est conseillé de refermer la capote avant de quitter la voiture garée. Correctement fermée, la capote protège l'intérieur de la voiture contre les intempéries et aussi contre le risque de vol. Il va de soi que, même si la capote est fermée, des objets de valeur doivent toujours être conservés dans le coffre à bagages fermé à clé.

Ne pas fixer des systèmes porte-bagages sur la capote. Pour tous renseignements concernant des dispositifs de fixation appropriés et d'autres accessoires, consulter le Service BMW.

Pour prévenir tout dommage, ne pas actionner la capote à des températures voisines de zéro.

Afin de ménager la batterie, actionner la capote uniquement lorsque le moteur tourne.



Actionner la capote uniquement lorsque la voiture est arrêtée.

Ne pas poser d'objets quelconques sur la capote car ils tomberaient à l'actionnement de la capote et pourraient causer des dommages ou des blessures. Ne pas introduire les mains dans le mécanisme de la capote au cours de l'ouverture ou de la fermeture. Pendant ces manœuvres, tenir les enfants à l'écart.

Le fait de relâcher la touche de commande de la capote (pages 47 et 50) interrompt immédiatement le mouvement automatique. Il suffit de presser à nouveau cette touche pour reprendre le mouvement dans le sens souhaité. ◀




Ouverture

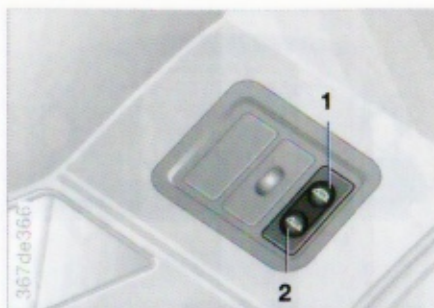
- 1 Si les portes sont fermées, abaisser les vitres latérales de quelques centimètres
- 2 Déverrouillage de la capote : rabattre vers l'extérieur les manettes gauche et droite du cadre de capote (voir figure)



3 Depuis l'intérieur, soulever le cadre de la capote d'env. 20 cm (détendre la capote), voir flèche 1


 Veiller à ce que la capote se plie tout d'abord au niveau des articulations avant, voir flèche 2, sinon la tringlerie de la capote risque de se déformer. ◀


4 Rabattre les manettes de déverrouillage sur le cadre de la capote

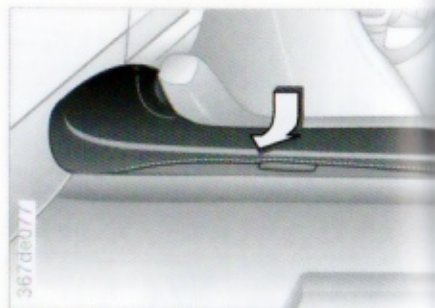
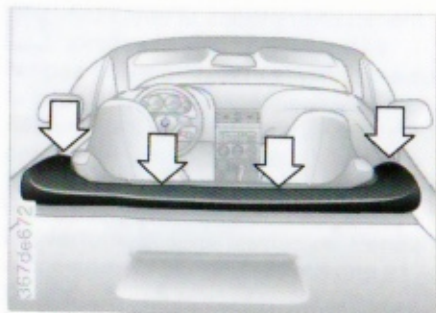
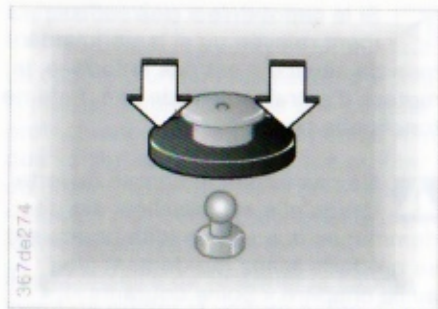


5 Actionner le frein au pied pendant toute la durée du mouvement d'ouverture de la capote

6 Soulever le cadre de capote, appuyer sur la touche de commande de la capote dans le sens « ouverture » (2) et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le mouvement d'ouverture soit terminé, c'est-à-dire jusqu'à ce que la capote soit rangée dans son coffre.

 Si la capote n'est pas suffisamment relevée ou si la pédale du frein de service n'est pas enfoncée, le moteur d'entraînement de la capote ne fonctionne pas. ◀

 Ne pas laisser la capote ouverte lorsqu'elle est mouillée, car des dommages dus à l'humidité pourraient se produire assez rapidement (voir aussi chapitre « Soins courants »). ◀



Montage du couvre-capote


L'illustration montre le principe des éléments de fixation du couvre-capote.

Pour le verrouillage, appuyer l'élément de fixation du couvre-capote sur l'élément opposé solidaire de la voiture (voir flèches).

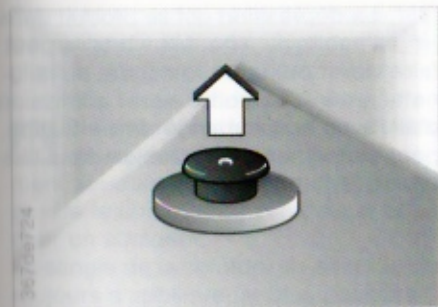
Les points de fixation du couvre-capote sont repérés sur la figure par quatre flèches.

- 1 Poser le couvre-capote sur le logement de capote et aligner la partie supérieure des éléments de fixation par rapport à la partie inférieure fixée au véhicule
- 2 Soulever ensuite la partie arrière du couvre-capote, passer la main en dessous et verrouiller les deux éléments de fixation centraux
- 3 Verrouiller les éléments de fixation avant

- 4 Tirer sur le cadre périphérique du couvre-capote, pour le glisser sous le bord du logement de capote
- 5 Contrôler la bonne fixation du couvre-capote.

 Pour que la surface intérieure de la capote ne se salisse pas, il faut toujours rouler avec le couvre-capote monté. ◀

 Veiller à ce que le couvre-capote soit bien fixé sur la voiture, sinon à hautes vitesses, il risque d'être arraché par le vent. ◀



Fermeture

1 Pour enlever le couvre-capote :

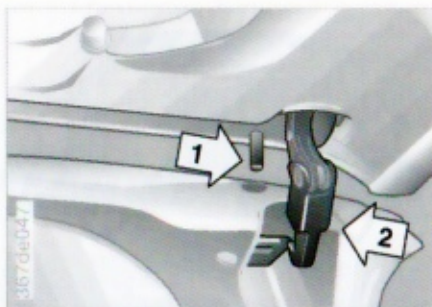
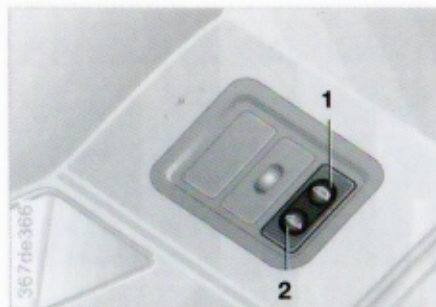
- ▷ Déverrouiller les éléments de fixation. Pour cela, tirer le capuchon vers le haut, voir flèche

- ▷ Déverrouiller les éléments de fixation avant (flèches extérieures)
- ▷ Soulever le cadre périphérique du couvre-capote pour le dégager du bord du logement
- ▷ Soulever ensuite la partie arrière du couvre-capote et déverrouiller les éléments de fixation centraux (flèches du centre)

- ▷ Pour éviter tout endommagement, replier le couvre-capote et le ranger dans le coffre à bagages.

- ▷ Ne poser aucun objet lourd sur le couvre-capote.

En cas de rangement en dehors du véhicule, entreposer le couvre-capote après l'avoir déplié. ◀



▶ La dépression qui se produit dans l'habitacle à hautes vitesses peut faire vibrer ou battre la capote ou la lunette arrière. Accroître alors l'admission d'air, avec la commande de ventilation pour supprimer la dépression dans l'habitacle. ◀

- 2 Les portes étant fermées, abaisser légèrement les vitres latérales avant d'actionner la commande de la capote
- 3 Rabattre les manettes de déverrouillage du cadre de capote jusqu'en butée
- 4 Actionner le frein au pied pendant toute la durée du mouvement de fermeture de la capote
- 5 Appuyer sur la touche de commande de la capote dans le sens « fermeture » (1) et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le mouvement de fermeture soit terminé, c'est-à-dire jusqu'à ce que le cadre de la capote s'applique sur le cadre de pare-brise

- 6 Introduire les goupilles 1 à gauche et à droite dans les guides du cadre de pare-brise. En saisissant la poignée en creux prévue au centre du cadre de capote, tirer la capote vers le bas, la maintenir dans cette position et fermer les deux verrous (voir aussi page 114).

▶ Si la pédale du frein de service n'est pas enfoncée, le moteur d'entraînement de la capote ne fonctionne pas. ◀

⚠ S'assurer que les crochets de verrouillage 2, à gauche et à droite, sont bien emboîtés dans le cadre du pare-brise, sinon la capote risque de s'ouvrir en roulant. ◀

Réglage des sièges

Pour votre propre sécurité, respectez les recommandations suivantes en réglant la position des sièges :

⚠ Ne pas régler le siège conducteur en roulant. En effet, un déplacement soudain du siège pourrait faire perdre le contrôle du véhicule et provoquer un accident.

La sangle de la ceinture de sécurité doit toujours s'appliquer le plus possible contre le corps. Dans le cas contraire, la sangle abdominale risque de glisser par-dessus la hanche en cas de collision frontale et d'occasionner des blessures au bas-ventre. De plus, l'effet de retenue se trouve réduit si le mou de la sangle est trop grand.

Réglez le siège dans une position qui soit confortable et permette une distance maximale par rapport au volant, au tableau de bord et à la porte. ◀

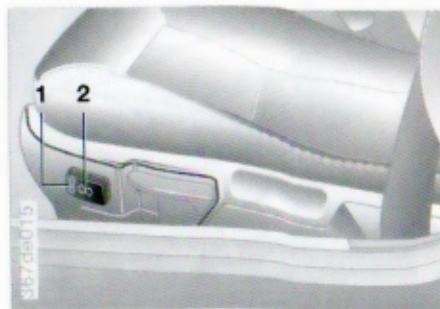
Position assise idéale

Pour soulager les disques de la colonne vertébrale, s'asseoir bien à l'arrière du siège et appuyer toute la surface du dos contre le dossier.

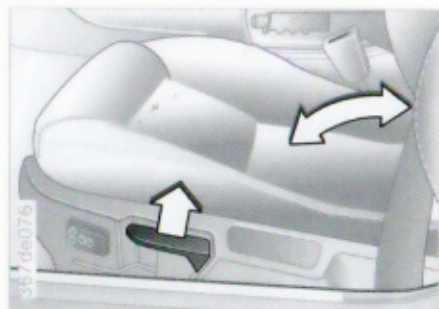
La position idéale du conducteur est celle pour laquelle toute la colonne (dorsale et cervicale) forme une ligne droite.

Pour les longs parcours, on pourra donner au dossier une inclinaison légèrement plus forte de façon à réduire la contrainte de la musculature. Même en tenant le volant par la partie la plus haute de sa couronne, le conducteur doit toujours pouvoir conduire avec les bras légèrement fléchis.

Après une modification du réglage du siège, sur le coupé, adapter aussi la hauteur du point d'ancrage supérieur de la ceinture, voir page 54.



- 1 Hauteur*
- 2 Sens longitudinal

**Dossier**

Tirer la manette, repousser ou laisser revenir le dossier sur l'inclinaison souhaitée.

Appuie-tête

Les appuie-tête sont intégrés aux dossiers des sièges.

En cas d'accident, les appuie-tête réduisent les risques de blessures de la colonne cervicale.

**Rétroviseurs extérieurs**

Leur position peut être réglée dans quatre directions à l'aide du plus gros commutateur.

Le plus petit commutateur est un inverseur qui permet de passer d'un rétroviseur à l'autre :

- ▷ Inverseur vers le haut – rétroviseur côté conducteur
- ▷ Inverseur vers le bas – rétroviseur côté passager.

Il est également possible de régler les rétroviseurs à la main en appuyant sur les bords du verre.



Le rétroviseur côté passager est plus convexe que celui du côté conducteur. De ce fait, les objets observés dans le rétroviseur sont en réalité plus près qu'ils ne le paraissent. Il faudra donc en tenir compte pour apprécier correctement la distance par rapport aux voitures venant de l'arrière. ◀

Dégivrage électrique*

Lorsque la clé de contact se trouve en position 2, les deux rétroviseurs sont automatiquement chauffés.



Rétroviseur intérieur

Basculer le petit levier pour le mettre en position nuit et réduire ainsi l'éblouissement par les phares des voitures qui suivent.

Miroir de courtoisie

Abaisser les pare-soleil et repousser le cache sur le côté (uniquement sur le coupé).



Rouler avec les ceintures bouclées

Attacher les ceintures de sécurité pour tout déplacement.

Fermeture : la boucle doit s'emboîter de façon franche et audible.

Ouverture : appuyer sur le bouton rouge du verrou de ceinture, retenir la sangle et la guider vers l'enrouleur.

La ceinture de sécurité se bloque également :

- ▷ Lors d'un arrêt brusque ou d'une collision
- ▷ Si on la sort très rapidement
- ▷ En cas de freinage ou d'accélération brusque
- ▷ Si la voiture prend une inclinaison importante.



Z3 roadster

Veillez à ce que les sangles soient bien guidées à travers les boucles de guidage au niveau des dossiers.



Réglage en hauteur de la ceinture de sécurité – Z3 coupé

Chacun peut adapter individuellement la ceinture de sécurité à sa taille et à sa corpulence au moyen du système de réglage en hauteur.


Déplacement vers le bas :

Pousser le bouton vers le bas (flèche 1).

Déplacement vers le haut :

Saisir l'étrier de renvoi par le côté et le repousser vers le haut (flèche 2).


Ceintures de sécurité

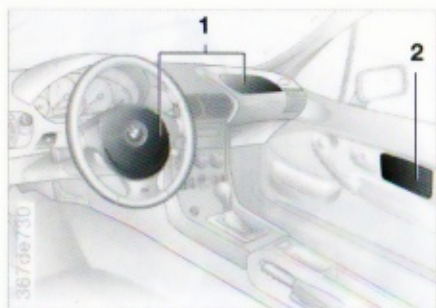
 Respecter les indications suivantes pour le bouclage de la ceinture, afin de ne pas en réduire l'effet protecteur et compromettre la sécurité personnelle. Ces recommandations sont également valables pour les passagers :

Chaque ceinture de sécurité ne doit servir à protéger qu'une seule personne à la fois. Les nourrissons et les enfants ne doivent pas être pris sur les genoux. Appliquer la ceinture de sécurité fermement et sans la vriller autour des hanches et par-dessus l'épaule, le plus près possible du corps, et ne pas la faire passer sur des objets durs ou fragiles. La ceinture de sécurité ne doit pas passer devant le cou, être coincée ou frotter sur un angle vif. Éviter de porter des vêtements trop encombrants et retendre assez souvent le brin qui passe sur l'épaule. Sinon, en cas de collision frontale, la sangle abdominale risque de glisser par-dessus la hanche et d'occasionner des blessures au bas-ventre. De plus, l'effet de retenue se trouve réduit si le mou de la sangle est trop important.

Les femmes enceintes doivent aussi boucler leur ceinture de sécurité dans tous les cas et veiller en particulier à ce que la sangle abdominale soit appliquée très bas sur les hanches et n'exerce aucune pression sur le bas-ventre. ◀

Consignes d'entretien, voir page 140.

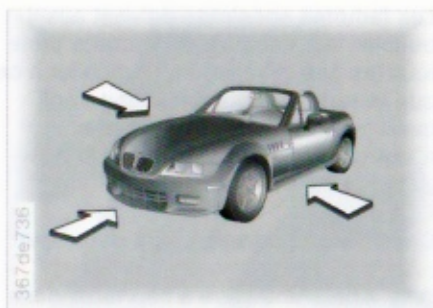
 Après une mise à l'épreuve dans une collision ou en cas de détérioration : faire échanger les systèmes de ceintures, y compris les rétracteurs de serrures de ceintures par le Service BMW qui devra aussi vérifier les points d'ancrage des ceintures. ◀



- 1 Airbags avant pour le conducteur et le passager avant
- 2 Airbags latéraux* pour le conducteur et le passager avant

Protection

Les airbags avant protègent le conducteur et le passager en cas de choc frontal, lorsque la protection des seules ceintures de sécurité ne suffirait plus. Si cela s'avère nécessaire, les airbags latéraux* interviennent en cas d'impact latéral. Chaque airbag latéral* retient latéralement le corps au niveau de la cage thoracique.



L'illustration montre schématiquement les directions principales auxquelles réagissent les airbags au moment de l'impact de la voiture.

- ▶ Ils ne se déclenchent pas en cas d'accident peu violent, de capotage ou d'impact de l'arrière. ◀

Disponibilité



Le voyant de contrôle dans le combiné d'instruments indique la disponibilité du système airbag à partir de la position 1 de la clé de contact.

Système en état de marche :

- ▶ Le voyant s'allume brièvement, puis s'éteint.

Système en dérangement :

- ▶ Le voyant de contrôle ne s'allume pas.
- ▶ Le voyant de contrôle s'allume brièvement, s'éteint ensuite brièvement, puis s'allume à nouveau.

En cas de dérangement, le système risque de ne pas se déclencher à l'occasion d'un accident, alors même que la violence du choc lors de l'accident devrait être suffisante pour un tel déclenchement.

Faire vérifier le système sans attendre auprès de votre Service BMW.

S'asseoir correctement pour profiter des avantages des airbags

⚠ Respecter les indications suivantes, relatives aux airbags, sinon l'effet protecteur du système et la sécurité personnelle des occupants seraient compromis. Les indications données sont valables pour tous les occupants : Attachez toujours votre ceinture de sécurité avant de prendre la route, même avec l'airbag, car ce dernier n'est qu'un équipement supplémentaire, destiné à compléter la fonction de sécurité de la ceinture.

Prendre une position assise confortable, pas trop près du volant, dans laquelle une conduite sûre du véhicule est assurée à tout moment.

Toujours saisir le volant par la jante, pour minimiser le risque de blessure des mains et des bras en cas de déclenchement de l'airbag.

Entre l'airbag et l'occupant, il ne doit pas y avoir d'autres personnes, des animaux des objets.

Ne pas utiliser le cache de l'airbag avant côté passager comme vide-poches.

Ne pas coller ces pièces de recouvrement, les garnir d'un revêtement quelconque ou les modifier de quelque manière que ce soit.

Ne pas utiliser de sièges enfants « dos à la route » sur le siège du passager avant.

En cas d'équipement avec des airbags latéraux*, veiller à ce que les sièges enfants soient correctement installés et se trouvent le plus loin possible de l'airbag intégré dans la garniture latérale. Ne pas laisser les enfants se pencher en direction de la garniture latérale, car ils risqueraient d'être gravement blessés en cas de déclenchement de l'airbag. ◀

Même en observant toutes les précautions évoquées, un risque de blessures au visage, aux mains ou aux bras lors d'un déclenchement de l'airbag ne peut pas être exclu dans certaines circonstances particulières, en raison de la nature-même de ce système de retenue et de son mode d'action.

Le bruit d'allumage et de gonflage peut provoquer, chez des personnes assez sensibles, des troubles auditifs temporaires.

De plus amples renseignements sur le système airbag sont donnés aux pages 142 et 178.



L'illustration montre la position correcte d'un enfant dans un système de retenue pour enfants*, dans une voiture équipée d'airbags latéraux* (flèche).



L'illustration montre la position correcte d'un enfant plus âgé, retenu par la ceinture de sécurité, dans une voiture équipée d'airbags latéraux* (flèche).

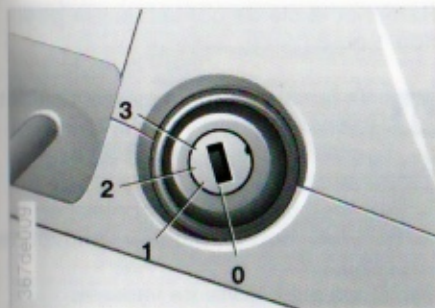
Sécurité des enfants

Pour toute catégorie d'âges, votre point Service BMW tient à votre disposition des systèmes de retenue adéquats pour enfants*. Veuillez suivre les indications de la Notice de montage pour leur utilisation.

⚠ Ne pas utiliser de sièges enfants « dos à la route » sur le siège passager en raison de la présence de l'airbag côté passager.

Si un enfant doit prendre place sur le siège du passager, il faut reculer ce siège au maximum, car l'enfant risquerait d'être blessé en cas de déclenchement du coussin gonflable de sécurité airbag.

En cas d'équipement avec des airbags latéraux*, veiller à ce que les sièges enfants soient correctement installés et se trouvent le plus loin possible de l'airbag intégré dans la garniture latérale. Ne pas laisser les enfants se pencher en direction de la garniture latérale, car ils risqueraient d'être gravement blessés en cas de déclenchement de l'airbag. Ne procéder à aucune transformation sur les systèmes de retenue pour enfants, car cela risque de compromettre leur effet protecteur. ◀



0 Direction verrouillée

La clé ne peut être introduite ou retirée que dans cette position.

Après avoir retiré la clé de contact, braquer légèrement le volant jusqu'à ce qu'il soit bloqué.

Voitures à boîte automatique :

Ne dégager le levier sélecteur de la position P qu'après le lancement du moteur (clé de contact en position 2).

Pour ramener la clé de contact en position 0 ou pour la retirer, amener tout d'abord le levier sélecteur en position P (Interlock).

1 Direction déverrouillée

Au besoin, une légère action sur le volant de direction facilite la rotation de la clé de contact de 0 sur 1.

Certains consommateurs électriques peuvent fonctionner.

2 Contact d'allumage mis


Tous les consommateurs électriques peuvent fonctionner

3 Démarrage du moteur

60 Démarrage du moteur


Avant le démarrage

- ▷ Serrer le frein à main
- ▷ Placer le levier de vitesses au point mort ou le levier sélecteur de la boîte automatique sur P
- ▷ Si la température ambiante est assez basse, enfoncer la pédale de débrayage.

 Ne jamais faire tourner le moteur dans des locaux fermés. Les gaz d'échappement renferment de l'oxyde de carbone incolore et inodore, mais toxique. Le fait de respirer les gaz d'échappement est dangereux pour la santé, peut provoquer une perte de connaissance et entraîner la mort. Ne jamais laisser la voiture inoccupée sans surveillance avec le moteur tournant ; une voiture dans cette situation représente un grand danger potentiel. ◀

Démarrage du moteur

- ▷ Démarrer le moteur sans actionner la pédale d'accélérateur.

 Ne pas actionner le démarreur trop brièvement mais en aucun cas non plus pendant plus de 20 secondes environ. Relâcher immédiatement la clé de contact dès que le moteur démarre.

Ne pas laisser tourner le moteur au ralenti voiture à l'arrêt pour le réchauffer mais se mettre en route immédiatement après le démarrage et rouler à des régimes modérés. ◀

Si le moteur ne part pas à la première tentative de lancement, p. ex. parce qu'il est très froid ou très chaud :


- ▷ Enfoncer la pédale d'accélérateur à mi-course en actionnant le démarreur.

Démarrage à froid par de très basses températures (env. -15°C) à hautes altitudes (plus de 1000 m) :

- ▷ La première fois, actionner le démarreur plus longuement (env. 10 secondes)
- ▷ Enfoncer la pédale d'accélérateur à mi-course en actionnant le démarreur.

Arrêt du moteur

Ramener la clé de contact sur la position 1 ou 0.

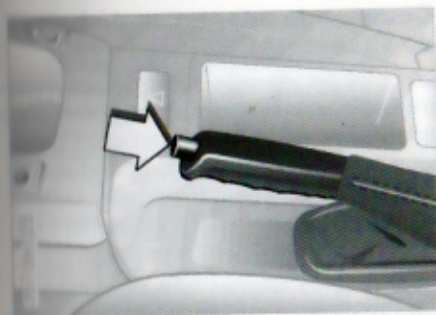
 Ne jamais retirer la clé de contact lorsque la voiture roule. L'antivol de direction s'enclencherait au braquage de la direction. Retirer toujours la clé de contact en quittant la voiture et bloquer l'antivol direction.

Véhicules avec boîte de vitesses manuelle :

En garant la voiture sur une route en pente, serrer le frein à main, car l'enclenchement de la première ou de la marche arrière ne suffit pas toujours pour immobiliser la voiture.

Voitures à boîte automatique : Mettre le sélecteur en position P. ◀

Frein à main



Le frein à main sert en principe à retenir la voiture immobilisée ; il agit sur les roues arrière.

Serrage

Le levier s'encliquette automatiquement, le témoin « P » du combiné d'instruments s'allume lorsqu'on amène la clé de contact en position 2, voir page 19.

Desserrage

Tirer légèrement le levier vers le haut, enfoncer le bouton et repousser le levier vers le bas.

⚠ Si l'on doit exceptionnellement utiliser le frein à main en cours de route, il ne faut pas le serrer trop fortement. Maintenir alors le bouton du levier de frein à main enfoncé. En serrant fortement le frein à main, on risque de trop freiner le train arrière, ce qui ferait décrocher l'arrière de la voiture.

Les feux de stop ne s'allument pas lorsque le frein à main est serré.

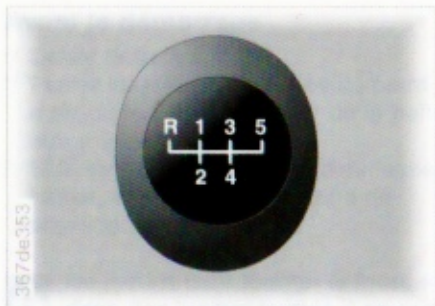
Véhicules avec boîte de vitesses manuelle :

En garant la voiture sur une route en pente, serrer le frein à main, car l'enclenchement de la première ou de la marche arrière ne suffit pas toujours pour immobiliser la voiture.

Voitures à boîte automatique :

Mettre le sélecteur en position P. ◀

De temps en temps, pour éviter la formation de corrosion, serrer légèrement le frein à main avant d'arrêter la voiture aux feux, dans la mesure où les conditions de circulation le permettent.



La position de repos du levier de changement de vitesses se trouve dans le plan des 3e et 4e vitesses.

En passant au point mort à partir des différentes vitesses, le levier de changement de vitesses revient de lui-même dans le plan indiqué ci-avant.

Marche arrière

Ne l'engager que si la voiture est immobilisée. Repousser le levier de changement de vitesses vers la gauche au-delà du point dur.

Si la clé de contact se trouve en position 2, les phares de recul s'allument alors automatiquement.



Dans des montées, ne pas retenir la voiture en faisant patiner l'embrayage, mais utiliser au besoin le frein à main. Sinon, le patinage de l'embrayage provoque une forte usure de ce dernier. ◀

Commande adaptative de boîte de vitesses AGS*

La boîte de vitesses automatique de votre BMW est équipée d'une commande adaptative AGS. Elle réagit avec précision suivant votre style de conduite individuel et la situation actuelle. Différents programmes de changement de vitesses sont alors utilisés.

Pour de plus amples renseignements sur l'AGS, veuillez consulter le chapitre « Définitions techniques », page 178



Positions de levier sélecteur

P R N D 3 2 1

Programmes de la boîte automatique

Presser l'interrupteur :

▷ E (Economy)

Pousser l'interrupteur dans le sens voulu

▷ M (Manuel)

▷ S (programme Sport)

Démarrage du moteur

Le lancement du moteur n'est possible qu'en position P ou N du levier sélecteur.

Changement de position du sélecteur

Un verrouillage empêche que l'on passe par mégarde dans les positions R et P du levier sélecteur. Pour désactiver le verrouillage, appuyer sur la touche qui se trouve sur la face avant du pommeau du levier sélecteur (flèche sur l'illustration de la colonne précédente).



La voiture étant immobilisée, enfoncer la pédale de frein avant de déplacer le levier depuis la position P ou N, sinon le levier sélecteur reste bloqué (Shiftlock).

Maintenir la pédale de frein enfoncée jusqu'au démarrage, sinon la voiture se déplace dès qu'un rapport est enclenché. ◀



Avant de quitter la voiture en laissant le moteur en marche, amener le levier sélecteur en position P ou N et serrer le frein à main, sinon la voiture se mettrait en mouvement. Ne jamais laisser la voiture inoccupée sans surveillance avec le moteur tournant ; une voiture dans cette situation représente un grand danger potentiel. Si, à un régime moteur élevé, l'on a engagé par erreur le levier de sélection sur N à partir d'une position de conduite, lever im-

médiatement le pied de l'accélérateur. Attendre que le moteur tourne au régime de ralenti avant d'engager le levier sélecteur dans la position souhaitée, sinon le moteur risque d'être endommagé par un régime trop élevé. ◀

P Parking

Ne l'engager que si la voiture est immobilisée. Dans cette position, les roues de la voiture sont bloquées.

R Marche arrière

Ne l'engager que si la voiture est immobilisée.

N Neutre (point mort)

Ne placer le levier de sélection sur cette position que pour les arrêts prolongés.

D Drive (position de marche automatique)

Position normale pour la conduite. Tous les rapports de marche avant sont passés, l'AGS* fonctionne sans restrictions.

3 Prise directe

Choisir cette position si, en position D, on constate que la boîte change souvent de rapport, entre la 4e et la 3e. La 4e n'est pas utilisée.

2 et 1 Conduite en montagne et freinage

Enclencher le levier sélecteur dans ces positions pour limiter le nombre de rapports disponibles, p. ex. dans des montées ou descentes raides, en montagne. Le passage des rapports a lieu automatiquement, mais seulement jusqu'au rapport limite souhaité.

Kick-Down

C'est avec le « Kick-Down » que l'on obtient les performances maximales, avec le levier sélecteur en position D. Enfoncer la pédale d'accélérateur au-delà du point dur de la position pleins gaz.

E Programme Economique

Pour une consommation de carburant réduite. C'est la position de départ reprise après chaque démarrage.

M Programme Manuel

Pour les conditions de circulation dans lesquelles le rapport engagé doit être conservé. Cela signifie que ce rapport est également utilisé pour le démarrage et que la boîte ne rétrograde pas à l'accélération. Avec ce programme, lorsque le levier sélecteur se trouve en position D, la voiture ne démarre qu'en 4e.

S Programme Sport

Pour une conduite sportive. Le passage aux rapports supérieurs intervient alors plus tard, ce qui permet d'exploiter à fond les réserves de puissance de la voiture.

Electronique de commande des vitesses

Si le voyant s'allume, cela signale un défaut de fonctionnement du système de la boîte de vitesses.

Le levier sélecteur peut être encore placé dans toutes les positions, mais dans les positions de marche avant la voiture ne roule plus qu'avec une gamme de rapports limitée.

Eviter toute surcharge et consulter le Service BMW le plus proche.



Ne pas effectuer de travaux quelconques dans le compartiment du moteur lorsqu'un rapport de marche est engagé, car la voiture risque de se mettre en mouvement. ◀

Remorquage, démarrage par remorquage et démarrage avec un câble électrique de démarrage, voir pages 171, 172.

Boîte automatique avec Steptronic*

Vous pouvez rouler comme avec une boîte de vitesses automatique normale, et, en plus, sélectionner manuellement les vitesses.

En partant de la position D, quand vous amenez le levier sélecteur vers la gauche, dans le couloir M/S, vous activez dans la boîte de vitesses automatique les programmes de conduite sportive. Dès que l'on donne une impulsion sur le levier sélecteur, vers « + » ou vers « - », le Steptronic change de rapport et le mode manuel est activé. Si l'on souhaite repasser en mode automatique, amener le levier sélecteur vers la droite, en position D.

La boîte de vitesses automatique de votre BMW est équipée d'une commande adaptative AGS. Elle réagit avec précision suivant votre style de conduite individuel et la situation actuelle. Différents programmes de changement de vitesses sont alors utilisés.

Pour de plus amples renseignements sur l'AGS, veuillez consulter le chapitre « Définitions techniques », page 178.



Positions de levier sélecteur

P R N D M/S + -

Démarrage du moteur

Le démarrage du moteur n'est possible que dans les positions P ou N du sélecteur.

Changement de position du sélecteur

Un verrou empêche l'enclenchement inopiné de certaines positions du levier sélecteur. Pour supprimer le verrouillage, appuyer sur la touche prévue sur la face avant du pommeau du levier sélecteur (flèche).

▶ La voiture étant immobilisée, enfoncer la pédale de frein avant de déplacer le levier depuis la position P ou N, sinon le levier sélecteur reste bloqué (Shiftlock).

Maintenir la pédale de frein enfoncée jusqu'au démarrage, car la voiture se déplace dès qu'un rapport est engagé. ◀

⚠ Avant de quitter la voiture en laissant le moteur en marche, amener le levier sélecteur en position P ou N et serrer le frein à main, sinon la voiture se mettrait en mouvement.

Ne jamais laisser la voiture inoccupée sans surveillance avec le moteur en marche, car une voiture dans cette situation représente un grand danger potentiel. ◀

P Parking

Ne l'engager que si la voiture est immobilisée. Dans cette position, les roues de la voiture sont bloquées.

R Marche arrière

Ne l'engager que si la voiture est immobilisée.

N Neutre (point mort)

Ne placer le levier de sélection sur cette position que pour les arrêts prolongés.

D Drive (position de marche automatique)

Position normale pour la conduite. Passage normal de tous les rapports avant.

Kick-Down

C'est avec le « Kick-Down » que l'on obtient les performances maximales. Enfoncer la pédale d'accélérateur au-delà du point dur de la position pleins gaz.

**M/S Mode manuel et programme sport**

Au passage de D en position M/S, le système active le programme « Sport » et S est affiché à l'indicateur de sélection. Cette position est recommandée lorsqu'on souhaite obtenir les meilleures performances routières.

A la première impulsion, la boîte automatique quitte le programme « Sport » et passe en mode manuel.

En l'occurrence, une impulsion sur le levier vers l'avant, en direction du « + », provoque l'enclenchement d'un rapport supérieur et une impulsion vers l'arrière, en direction du « - », un rétrogradage. L'indicateur de sélection affiche M1 à M5.

Des changements de rapport, en montant ou en rétrogradant, ne sont exécutés par la commande AGS que si le régime et la vitesse de roulage le permettent, c'est-à-dire que p. ex. un rétrogradage n'a pas lieu à un régime moteur trop élevé. Le combiné de planche de bord affiche brièvement le rapport sélectionné, puis le rapport actuel.



Afin d'obtenir une bonne reprise, – p. ex. pour dépasser une autre voiture – il convient de rétrograder, manuellement si l'on roule en mode manuel, par kick-down dans le cas normal. ◀

Un passage de M/S dans les positions P, R et N du levier sélecteur n'est possible que par l'intermédiaire de la position D.

Boîte automatique avec Steptronic*

En mode manuel, le Steptronic « pense » pour vous dans les situations suivantes :

- ▶ Pour empêcher tout surrégime du moteur, passage automatique dans le rapport directement supérieur juste avant le régime de coupure
- ▶ Aux faibles vitesses, la boîte rétrograde automatiquement sans votre intervention
- ▶ Avec le kick-down, la boîte rétrograde au rapport le plus bas possible compte tenu du régime du moteur
- ▶ Dans certaines situations, p.ex. dans des conditions de circulation hivernales, on peut aussi démarrer en 2e ou en 3e.



Affichages possibles

S M1 M2 M3 M4 M5

Electronique de commande des vitesses



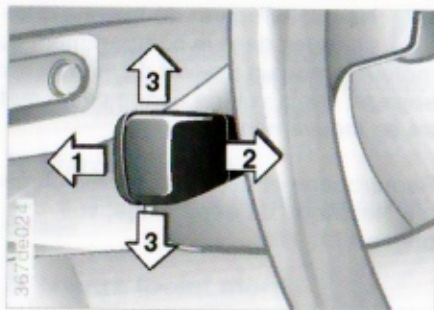
Si le voyant s'allume, cela signale un défaut de fonctionnement du système de la boîte de vitesses.

Le levier sélecteur peut être encore placé dans toutes les positions, mais dans les positions de marche avant la voiture ne roule plus qu'avec une gamme de rapports limitée.

Eviter toute surcharge et consulter le Service BMW le plus proche.

! Ne pas effectuer de travaux quelconques dans le compartiment du moteur lorsqu'un rapport de marche est engagé, car la voiture risque de se mettre en mouvement. ◀

Remorquage et démarrage avec un câble électrique de dépannage, voir pages 171, 172.



- 1 Feux de route (voyant bleu)
- 2 Appels de phares (voyant bleu)
- 3 Clignotants (voyant vert et bruitage périodique du relais de clignotants)

Si le clignotement du voyant et le déclic périodique du relais de clignotants ont une cadence supérieure à la normale, cela signale qu'un clignotant est défectueux.

Utilisation brève des clignotants de direction

Ne presser la manette que légèrement, jusqu'au point de résistance. Lorsqu'on la relâche, la manette revient en position intermédiaire.



Pare-brise


- 0 Position de repos des essuie-glace
- 1 Balayage intermittent
- 2 Balayage normal
- 3 Balayage rapide
- 4 Balayage de courte durée
- 5 Nettoyage du pare-brise

Lunette arrière - uniquement Z3 coupé

- 6 Balayage intermittent/Nettoyage de la lunette arrière

Nettoyage des phares*

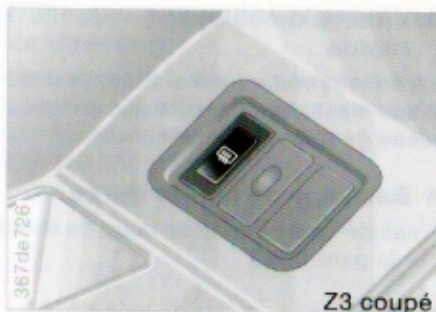
Lorsque l'éclairage de la voiture est allumé, les phares sont également nettoyés automatiquement tous les 5 actionnements du lave-glace du pare-brise.

 N'utiliser les dispositifs lave-glace que si le liquide ne risque pas de geler sur le pare-brise et de gêner la visibilité. C'est pourquoi il faut utiliser de l'antigel, voir page 128.

Ne pas actionner les lave-glace lorsque le réservoir est vide, cela peut endommager la pompe. ◀

Gicleurs de lave-glace

Lorsque la clé de contact se trouve en position 2, les gicleurs de lave-glace sont automatiquement chauffés*.



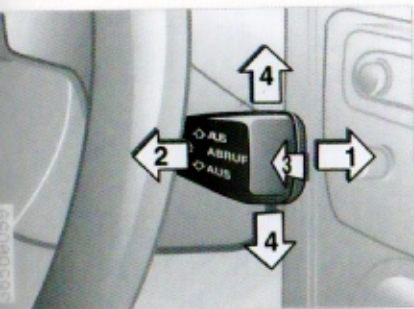
La Z3 coupé est équipée d'un dégivrage de lunette arrière.

Mise en marche du dégivrage

Presser la touche ; le voyant de contrôle s'allume.

Arrêt

Appuyer sur la touche tant que le voyant est allumé.



La voiture maintient et mémorise toute vitesse souhaitée au-delà de 40 km/h.

Si vous tournez la clé de contact en position 0, le système s'arrête et la vitesse mémorisée est effacée.

⚠ Ne pas utiliser la régulation de vitesse sur des routes fortement sinueuses, dans les conditions de trafic ne permettant pas le maintien d'une vitesse constante, ou encore sur route glissante (neige, pluie, verglas) ou sur revêtement meuble (gravier, sable). ◀

Maintenir et mémoriser la vitesse et accélérer

Impulsion sur la manette, dans le sens 1 :

La vitesse de roulage actuelle est maintenue constante et mise en mémoire. Chaque nouvelle impulsion communiquée à la manette entraîne une élévation de la vitesse de roulage d'environ 1 km/h.

Maintien de la manette dans la position 1 :

La voiture accélère sans qu'il soit besoin d'enfoncer la pédale d'accélérateur. Dès qu'on relâche la manette, la vitesse atteinte est maintenue et mémorisée.

▷ En descente, si l'effet de frein moteur n'est pas suffisant, la vitesse programmée peut être dépassée. Dans les montées, il peut arriver qu'elle ne soit pas atteinte, si la puissance du moteur ne suffit pas. ◀

Décélération

Impulsion sur la manette, dans le sens 2 :

Chaque impulsion sur la touche réduit la vitesse de roulage d'env. 1 km/h, à condition que l'on roule avec la régulation automatique activée.

Maintien de la manette dans la position 2 :

La voiture ralentit par coupure automatique des gaz, pour autant que l'on soit en train de rouler avec la régulation de vitesse automatique activée. Dès qu'on relâche la manette, la vitesse atteinte est maintenue et mémorisée.

Reprise de la vitesse mémorisée

Impulsion sur la manette, dans le sens 3 :

La voiture reprend et maintient la dernière vitesse mise en mémoire.

Désactivation

Impulsion sur la manette, dans le sens 4 :

La régulation de vitesse est désactivée immédiatement.

D'autre part, la désactivation de la régulation automatique de vitesse de roulage intervient dans les cas suivants :

- ▷ En cas de freinage
- ▷ Ou de débrayage ou bien de passage du sélecteur de la boîte automatique de D sur N
- ▷ Si la vitesse programmée est dépassée ou n'est plus atteinte pendant assez longtemps, p.ex. lorsqu'on enfonce la pédale d'accélérateur.



1 Totalisateur kilométrique

En position 0 de la clé de contact, vous pouvez activer les affichages représentés sur l'illustration en appuyant sur le bouton du combiné d'instruments (flèche).

2 Totalisateur journalier/indicateur de rapport pour la boîte automatique avec Steptronic*

Totalisateur journalier :

Pour le remettre à zéro, appuyer sur le bouton (flèche) à partir de la position 1 de la clé de contact.

Indicateur de rapport :

- ▷ S pour le programme Sport
- ▷ M1 à M5 pour le mode manuel.



Eviter absolument les régimes moteur dans la zone rouge du cadran.

La réduction de puissance nettement sensible dans cette plage des régimes provient du fait que l'alimentation est volontairement coupée pour protéger le moteur.




Lorsqu'on met le contact d'allumage, le voyant de contrôle s'éclaire brièvement.

Lorsque le témoin commence à s'allumer en permanence, il reste environ 8 litres d'essence dans le réservoir.

Contenance du réservoir : page 189.

Différentes inclinaisons du véhicule, par exemple en montagne, peuvent affecter légèrement l'affichage.

 Refaire le plein à temps, car le fait de tomber en panne sèche peut entraîner des avaries du moteur et du pot catalytique. ◀



Vert
Le moteur est encore froid. Rouler à une vitesse modérée en utilisant le moteur à des régimes moyens.

Rouge
Le voyant d'avertissement s'éclaire brièvement lorsqu'on met le contact à l'allumage, pour qu'on puisse vérifier son bon fonctionnement.
S'il s'allume en cours de route : le moteur est trop chaud. L'arrêter immédiatement et le laisser refroidir.

Entre ces deux zones

Température de service normale. Aux températures extérieures élevées ou lorsque le moteur est fortement sollicité, il est normal que l'aiguille de l'indicateur approche de la zone rouge.

Contrôle du niveau de liquide de refroidissement : page 131.



Zones vertes

Plus on se rapproche de l'échéance de l'intervention de maintenance suivante, moins il reste de voyants verts allumés.

Zone jaune

Cette zone apparaît en même temps que OILSERVICE ou INSPECTION.

Une révision arrive à son échéance. Veuillez prendre rendez-vous avec votre Service BMW.

Zone rouge

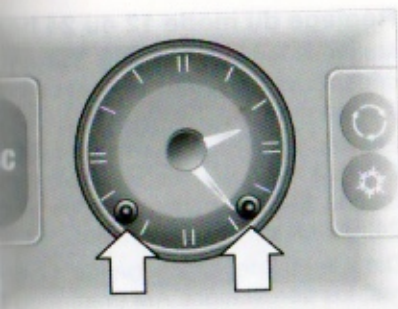
L'échéance de l'opération de maintenance est dépassée.

Symbole de l'horloge

Indique que l'échéance du remplacement du liquide de frein est arrivée.

! Les immobilisations de la voiture pendant lesquelles la batterie est restée débranchée ne sont pas prises en compte par l'indicateur de maintenance pour le calcul des échéances d'entretien.

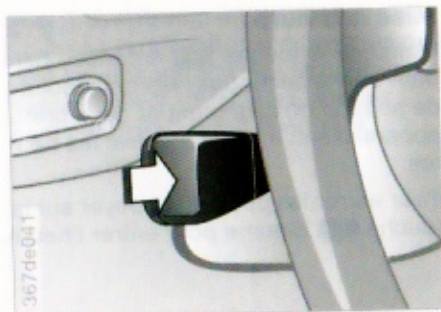
C'est pourquoi il faut prendre soin de renouveler le liquide de frein au moins tous les deux ans indépendamment de l'affichage de l'indicateur de maintenance. Voir aussi page 132. ◀



pour corriger l'heure, appuyer sur les touches (flèches) avec un objet pointu, ex. un crayon à bille.


Appuyer sur la touche droite pour faire avancer la montre ou sur la touche gauche pour la faire tourner en arrière.

Ordinateur de bord*



Appel de fonctions


A partir de la position 1 de la clé de contact, la manette des clignotants vous permet d'appeler les informations de l'ordinateur de bord à l'écran. Après chaque brève impulsion appliquée sur la manette des clignotants, en direction de la colonne de direction, la fonction suivante est affichée.

En outre vous pouvez aussi faire afficher l'heure en appuyant sur la touche .

La touche **S/R** permet de remettre à zéro et de relancer les calculs de la consommation moyenne et de la vitesse moyenne.




Heure


L'affichage fonctionne à partir de la position 1 de la clé de contact. En position 0 de la clé de contact, l'heure est affichée par actionnement de la touche  pendant env. 8 secondes.

Après une coupure de courant, la montre passe automatiquement sur le mode de réglage : les deux points clignent, deux traits apparaissent pour le réglage des heures.


Entrée de l'heure

Pour entrer les chiffres des heures et des minutes, appuyer sur la touche .


Entrer l'heure en premier. A chaque pression sur la touche, l'affichage des heures augmente d'une unité. Si l'on maintient la touche enfoncée pendant assez longtemps, cela déclenche le défilement rapide.


Confirmer l'heure réglée avec la touche  : l'affichage des deux zéros invite à entrer les minutes.

L'entrée des minutes s'effectue de la même façon que pour les heures.



Appuyer sur la touche  : la montre démarre à la seconde près. Les deux points ne clignotent plus.



Mise à l'heure

Maintenir la touche  enfoncée pendant env. 3 secondes : les deux points de séparation clignotent et deux tirets apparaissent, invitant à entrer les heures.


Pour entrer les chiffres, appuyer sur la touche  comme pour entrer l'heure.

Réglage du mode 12 ou 24 heures

Maintenir les touches   enfoncées en même temps pendant env. 1 seconde.

Ensuite, appuyer sur la touche . Chaque fois que vous appuyez sur la touche , le mode passe de 12 à 24 heures et réciproquement.

Dans le cas de l'affichage sur 12 heures, les abréviations AM (matin) ou PM (après-midi) apparaissent.

Le mode réglé en dernier est adopté en appuyant sur la touche , ou automatiquement env. 5 secondes après ce dernier réglage.



Température extérieure

Si la température extérieure descend en dessous de +3 °C, un signal sonore d'avertissement est émis (avertissement de verglas), la température est affichée automatiquement et clignote pendant 8 secondes.

L'avertissement est répété si depuis le dernier avertissement la température a atteint au moins une fois +6 °C et retombe à +3 °C.



L'avertissement de verglas n'exclut pas le fait que du verglas peut déjà se rencontrer à des températures supérieures à +3 °C, p.ex. sur des ponts et des routes à l'ombre. ◀



Consommation moyenne

Le calcul a lieu dès que le moteur tourne et que la voiture se met en mouvement. Le système ne tient pas compte d'un arrêt avec moteur arrêté.

Nouveau calcul :

Quand vous appelez cette fonction et que vous appuyez sur la touche **S/R**, la consommation est recalculée à partir de ce moment-là.

8 Ordinateur de bord*




Autonomie prévisionnelle

L'autonomie est calculée par extrapolation en se basant sur le style de conduite et en tenant compte de la quantité de carburant disponible.

Si trois tirets clignotent sur le visuel, l'autonomie restante est inférieure à 15 km. Il est grand temps de refaire le plein de carburant!

L'ordinateur de bord enregistre le ravitaillement une fois que l'on a ramené la clé de contact en position 1.

 L'autonomie ne peut pas être affichée avec précision si le véhicule est garé en pente. La valeur affichée se corrige en cours de route. ◀

Vitesse moyenne

Dans le calcul, le système ne tient pas compte d'un arrêt avec moteur arrêté.

Pour les vitesses inférieures à 100 km/h, la valeur est affichée avec un chiffre après la virgule.

Nouveau calcul :

Quand vous appelez la fonction et que vous appuyez sur la touche **S/R**, la vitesse moyenne est recalculée à partir de ce moment-là.

Le principe

Le système optimise la stabilité de la voiture et la traction, en particulier au démarrage, à l'accélération, et dans les virages.

Le système ASC+T reconnaît le risque que les roues se mettent à patiner et accroît la stabilité de la voiture et la traction en diminuant la puissance du moteur et, le cas échéant, en freinant électriquement les roues arrière.

Le système ASC+T est activé après chaque démarrage du moteur.

Voyant de contrôle



Le voyant dans le combiné du tableau de bord s'éteint peu de temps après la mise du contact d'allumage. Voir page 20.

Le voyant clignote :

Le système ASC+T régule les forces de traction et de freinage.

Le voyant ne s'éteint pas après le démarrage du moteur ou est continuellement allumé en cours de route :

Le système est défectueux ou a été désactivé par actionnement de la touche ; les interventions stabilisatrices décrites à gauche ne sont alors plus disponibles. La voiture peut cependant rouler normalement, mais sans bénéficier des avantages du système ASC+T.

En cas de défaut, veuillez vous adresser à votre Service BMW.



Pour désactiver le système ASC+T

Presser la touche (flèche), le voyant de contrôle reste continuellement allumé.

Dans les situations exceptionnelles suivantes, il est préférable de désactiver temporairement le système ASC+T :


- ▷ Pour dégager les roues enlisées en soumettant la voiture à un mouvement de va-et-vient ou pour démarrer dans la neige profonde ou sur un sol meuble et
- ▷ Pour rouler avec des chaînes à neige.



Pour préserver la stabilité routière, rouler si possible toujours avec le système ASC+T en fonction. ◀

Pour réactiver le ASC+T

Presser à nouveau la touche ; le voyant s'éteint.

 Même en présence du système ASC+T, la voiture reste soumise aux lois de la physique. C'est au conducteur d'assumer ses responsabilités en conduisant de façon raisonnable. S'abstenir donc de prendre des risques supplémentaires sous prétexte de la plus grande sécurité offerte. ◀

Vous trouverez d'autres indications sur le système ASC+T au chapitre « Définitions techniques », page 179.

Le principe

Le DSC préserve la stabilité routière, même dans les situations de conduite critiques.

Le système optimise la stabilité routière à l'accélération et au démarrage, ainsi que la traction. Il reconnaît en outre les états de conduite instables comme le sous-virage ou le survirage et contribue à maintenir le cap du véhicule – dans les limites des lois de la physique – par réduction de la puissance du moteur et interventions de freinage sur les différentes roues.

Le système DSC est en ordre de marche après chaque démarrage du moteur. Le système DSC intègre les fonctions ADB et CBC, voir page 107.

L'ADB (Automatische Differenzialbremse = frein différentiel automatique) simule la fonction d'un blocage de différentiel conventionnel en agissant sélectivement sur les freins des roues motrices et accroît la traction pour des états de service particuliers comme p.ex. la circulation sur chaussée enneigée.

Le DSC étant coupé, l'ADB est opérationnel.

Voyant de contrôle

Le voyant dans le combiné du tableau de bord s'éteint peu de temps après la mise du contact d'allumage. Voir page 20.

Le voyant clignote


Le système DSC régule les forces de traction et de freinage.

Le voyant de contrôle est allumé en permanence :

Le DSC est coupé par actionnement de la touche ; l'ADB est opérationnel. Les interventions de régulation de l'ADB ne sont pas affichées.

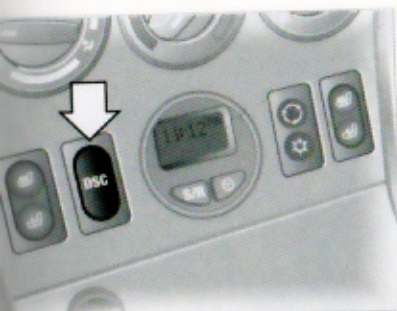


Le voyant de contrôle et le voyant d'avertissement de l'hydraulique des freins sont allumés en permanence :

 Le DSC, l'ADB et le DBC sont désactivés par actionnement de la touche ou sont défectueux.

La voiture peut cependant rouler normalement, mais sans bénéficier des avantages du système DSC. Dans le cas d'un défaut, veuillez vous adresser à votre Service BMW.

DSC* avec ADB et DBC



Couper le DSC/activer l'ADB

Appuyer sur la touche DSC (flèche), le voyant de contrôle reste allumé en permanence.

Le DSC est coupé, l'ADB est opérationnel.

Dans les situations exceptionnelles suivantes, il est préférable d'activer temporairement le système ADB :

Pour dégager les roues enlées en soumettant la voiture à un mouvement de va-et-vient ou pour démarrer dans la neige profonde ou sur un sol meuble et


En roulant sur des déclivités enneigées, dans la neige profonde ou sur de la neige tassée

Pour rouler avec des chaînes à neige.

Pour désactiver les systèmes DSC et ADB


Maintenir la touche DSC enfoncée au moins 3 secondes. Le voyant de contrôle et le voyant d'avertissement rouge de l'hydraulique des freins sont allumés en permanence :

Dans ce cas, il n'y a plus aucune intervention sur le moteur et les freins en vue d'améliorer la stabilité et la traction.

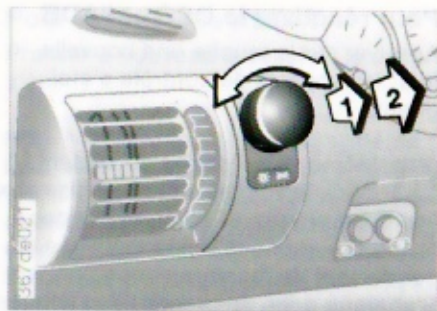
 Pour préserver la stabilité routière, rouler si possible toujours avec le système DSC en fonction. ◀

Pour réactiver le DSC et l'ADB

Appuyer sur la touche une nouvelle fois ; les voyants de contrôle s'éteignent.

 Même en présence du système DSC, la voiture reste soumise aux lois de la physique. C'est au conducteur d'assumer ses responsabilités en conduisant de façon raisonnable. S'abstenir donc de prendre des risques supplémentaires sous prétexte de la plus grande sécurité offerte. Dans le mode de disponibilité ADB, le DSC est désactivé et n'exécute aucune intervention stabilisatrice. N'apporter aucune modification sur le DSC. Les travaux à effectuer sur le DSC doivent être confiés exclusivement à des spécialistes autorisés. ◀

Vous trouverez d'autres indications sur le système DSC au chapitre « Définitions techniques », page 179.



Feux de position



1ère position

Dans cette position du commutateur, la voiture est éclairée de tous côtés. Vous pouvez utiliser les feux de position en stationnement. Vous pouvez aussi allumer les feux de stationnement unilatéraux proprement dits, voir page 83.

Feux de croisement



2e position

Si l'on coupe le contact d'allumage alors que les feux de croisement sont allumés, seuls des feux de position restent allumés.

Eclairage des instruments

Pour la régulation de l'intensité d'éclairage tourner le bouton de l'interrupteur d'éclairage sorti.

Avertissement « Eclairage allumé »

Lorsqu'on tourne la clé de contact en position 0, un vibreur retentit pendant quelques secondes à l'ouverture de la porte du conducteur, si l'éclairage de croisement n'est pas éteint.

Commande de feux de jour*

Le commutateur d'éclairage peut, si on le souhaite, rester sur la position 2 : en pareil cas, l'éclairage extérieur de la voiture s'éteint à la coupure du contact d'allumage.

Portée des phares



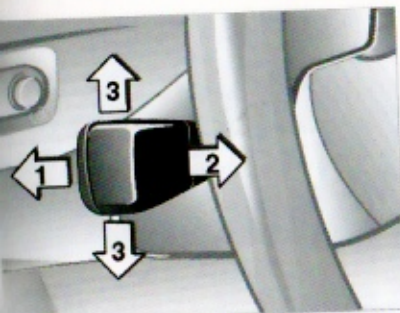
Pour ne pas éblouir les automobilistes qui viennent en sens opposé, il faut adapter la portée des feux de croisement en fonction de la charge de la voiture :

0 = 1 à 2 personnes sans bagages
 1 = 2 personnes, coffre à bagages plein
 2 = 1 personne, coffre à bagages plein



Procéder aux réglages adéquats pour ne pas éblouir les usagers la route qui viennent dans l'autre sens. ◀

verseur



- Feux de route (voyant bleu)
- Appels de phares (voyant bleu)
- Feux de stationnement

Feux de stationnement gauches et droits

Vous pouvez aussi allumer les feux de stationnement unilatéraux (observer la législation du pays concerné) :

Avec clé de contact en position 0, pousser la manette au-delà de la position de clignotement du côté correspondant.

Eclairage antibrouillard



Phares antibrouillard*



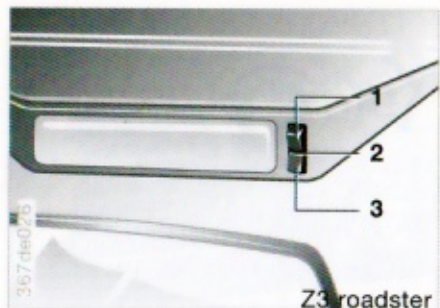
Le témoin vert du combiné d'instruments est allumé lorsque les projecteurs antibrouillard sont allumés.

Feux arrière de brouillard



Le témoin vert du combiné d'instruments est allumé lorsque les feux arrière de brouillard sont allumés.

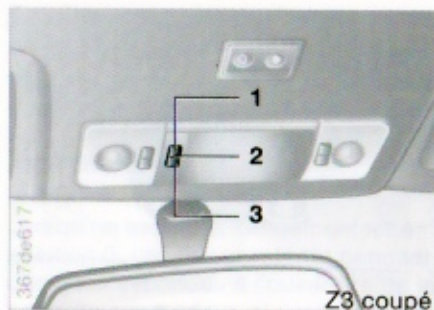
Veuillez respecter les dispositions légales concernant l'utilisation des feux antibrouillard.



Z3 roadster

Z3 roadster

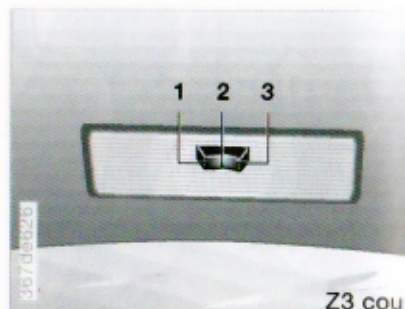
- 1 Extinction permanente
- 2 Allumage automatique
- 3 Allumage permanent



Z3 coupé

Z3 coupé - à l'avant

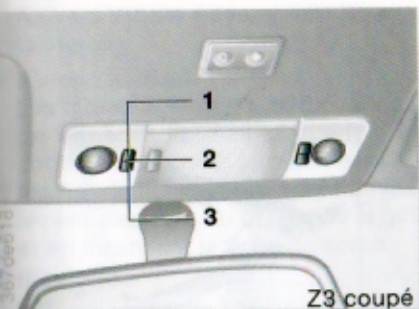
- 1 Allumage permanent
- 2 Extinction permanente
- 3 Allumage automatique



Z3 coupé

Z3 coupé - à l'arrière

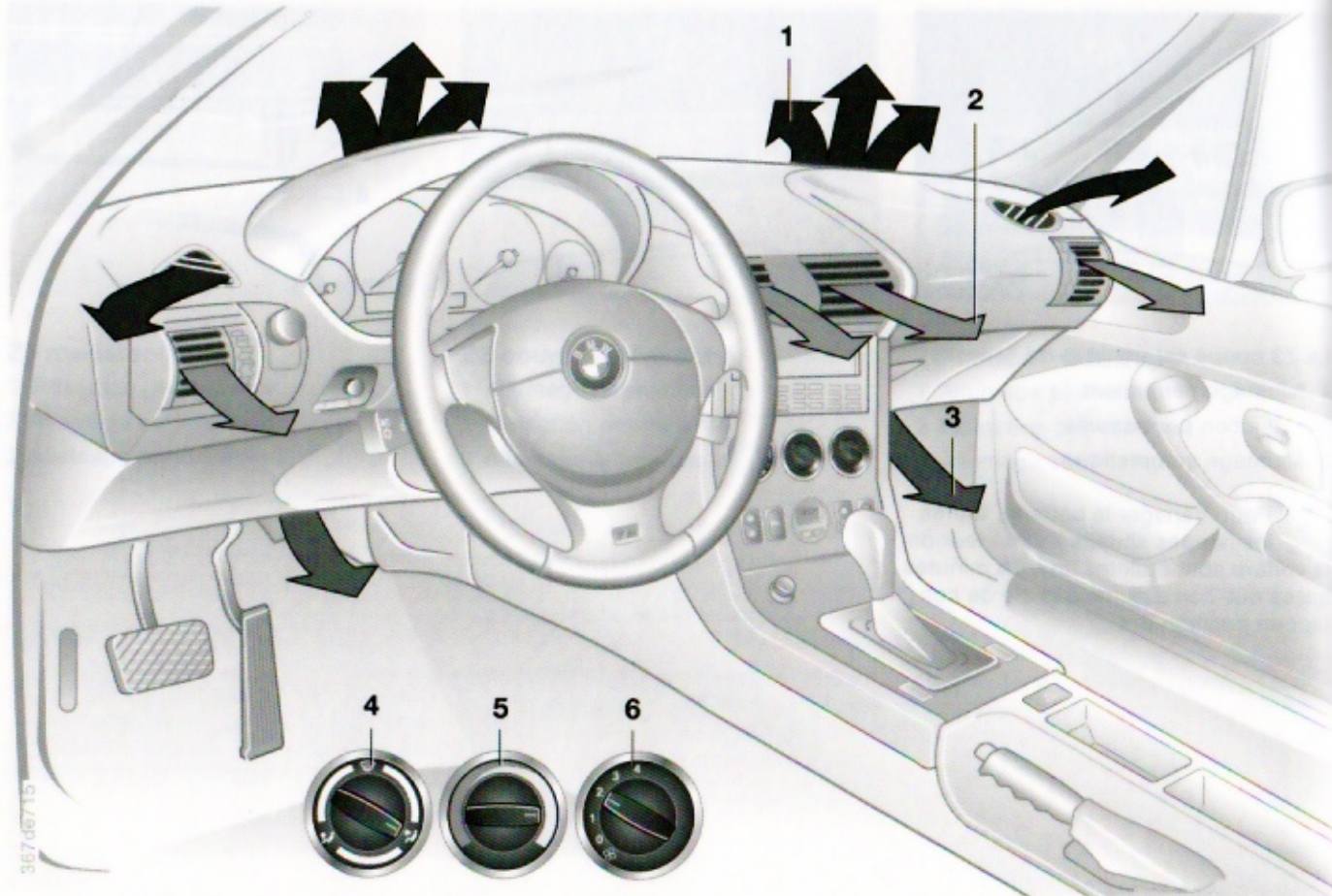
- 1 Allumage permanent
- 2 Extinction permanente
- 3 Allumage automatique



La Z3 coupé est équipée de liseuses :

- 1 Allumage permanent
- 2 Extinction permanente
- 3 Allumage automatique

► Pour ménager la batterie, toutes les lampes situées à l'intérieur de la voiture sont éteintes env. 15 minutes après que l'on a ramené la clé de contact en position 0. ◀



367 de 715


Air vers le pare-brise et les vitres latérales


Air vers le buste


Les molettes permettent d'ouvrir et de fermer l'admission d'air en continu ; vous pouvez modifier la direction du flux d'air en orientant les leviers disposés au centre de la grille et en basculant la grille de sortie d'air 88

Air vers les pieds

Répartition d'air

▷ vers les glaces 

▷ vers le buste 

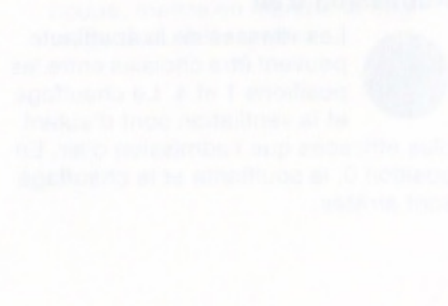
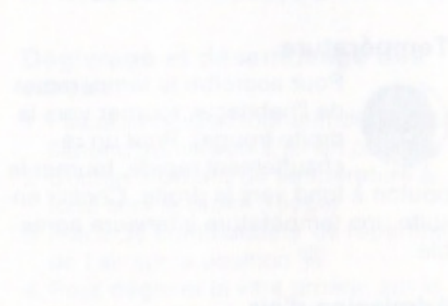
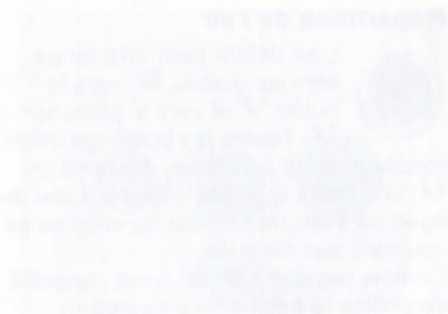
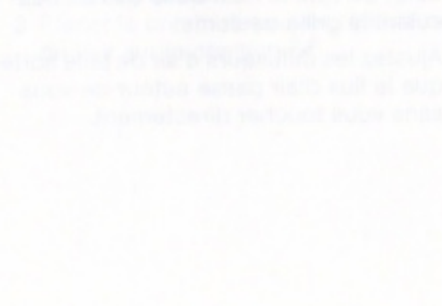
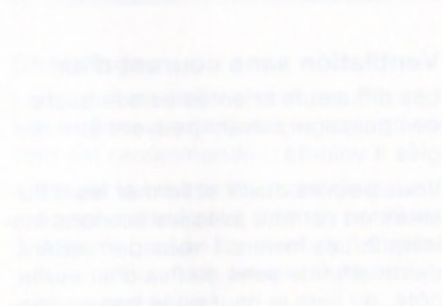
▷ vers le plancher 

Toutes les positions intermédiaires sont possibles 88

Température 88

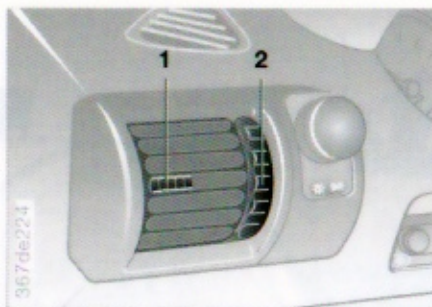
Admission d'air

Chauffage et ventilation opérationnels seulement à partir de la position 1 88



Répartition de l'air

L'air débité peut être dirigé vers les glaces ☰, vers le buste ☹ et vers le plancher ☹. Toutes les positions intermédiaires sont possibles. En position ☹, une faible quantité d'air est aussi dirigée vers les vitres, pour qu'elles ne se couvrent pas de buée. Comme réglage normal, il est conseillé de choisir la position « 6 heures ».

**Température**

Pour accroître la température de l'habitacle, tourner vers la droite (rouge). Pour un réchauffement rapide, tourner le bouton à fond vers la droite. Choisir ensuite une température intérieure agréable.

Admission d'air

Les vitesses de la soufflante peuvent être choisies entre les positions 1 et 4. Le chauffage et la ventilation sont d'autant plus efficaces que l'admission d'air. En position 0, la soufflante et le chauffage sont arrêtés.

Ventilation sans courant d'air

Les diffuseurs orientés vers le buste des passagers avant peuvent être réglés à volonté :

Vous pouvez ouvrir et fermer les diffuseurs en continu avec les boutons moletés 2. Les leviers 1 vous permettent de modifier le sens du flux d'air sur le côté, ou vers le haut ou le bas en basculant la grille de sortie.


Ajustez les diffuseurs d'air de telle sorte que le flux d'air passe autour de vous sans vous toucher directement.

**Ventilation rapide**

- 1 Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 4.
- 2 Bouton tournant de température à fond vers la gauche (bleu). Choisir ensuite une température intérieure agréable.
- 3 Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position ☹.
- 4 Ouvrir le diffuseur d'air en direction du buste.




Chauffage rapide


- Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 3
- Bouton tournant de température à fond vers la droite (rouge). Choisir ensuite une température intérieure agréable
- Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position .

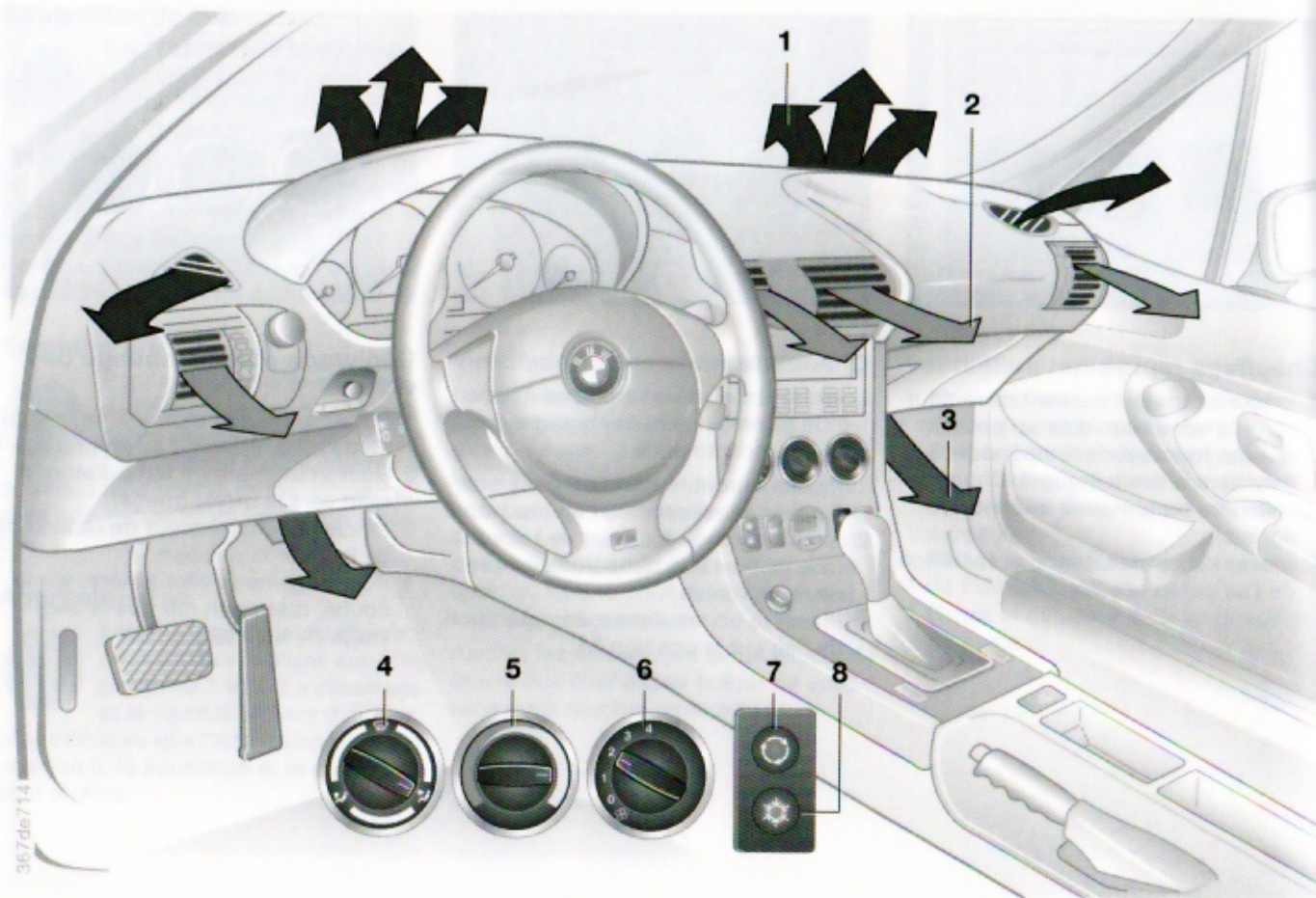
Chauffage

Lorsque les vitres ne sont pas couvertes de givre ou de buée, le réglage suivant est recommandé :

- Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 2
- Avec le bouton tournant de température, choisir une température intérieure agréable
- Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position .

Dégivrage et désembuage des vitres

- Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 4
- Bouton tournant de température à fond vers la droite (rouge)
- Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position 
- Pour dégivrer la vitre arrière, sur le coupé, mettre en marche le dégivrage de lunette arrière.





Air vers le pare-brise et les vitres latérales


Diffusion d'air vers le buste
Les molettes permettent d'ouvrir et de fermer l'admission d'air en continu; vous pouvez modifier la direction du flux d'air en orientant les leviers disposés au centre de la grille et en basculant la grille de sortie d'air 93

Air vers les pieds

Répartition d'air

▷ vers les glaces 

▷ vers le buste 

▷ vers le plancher 

Toutes les positions intermédiaires sont possibles 92

6 Température 92





3 Admission d'air

Chauffage et ventilation opérationnels seulement à partir de la position 1 92

7 Recyclage de l'air 92

3 Climatiseur 92

Répartition de l'air

L'air débité peut être dirigé vers les glaces , vers le buste  et vers le plancher . Toutes les positions intermédiaires sont possibles. En position , une faible quantité d'air est aussi dirigée vers les vitres, pour qu'elles ne se couvrent pas de buée.

Comme réglage normal, il est conseillé de choisir la position « 6 heures ».

Température

Pour accroître la température de l'habitacle, tourner vers la droite (rouge). Pour un réchauffement rapide, tourner le bouton à fond vers la droite. Choisir ensuite une température intérieure agréable.

Admission d'air

Les vitesses de la soufflante peuvent être choisies entre les positions 1 et 4. Le chauffage et la ventilation sont d'autant plus efficaces que l'admission d'air. En position 0, la soufflante et le chauffage sont arrêtés.

Climatiseur

Lorsque le climatiseur est en marche, l'air est réfrigéré, séché puis réchauffé suivant la température choisie.

Après le lancement du moteur, suivant les intempéries, le pare-brise peut se couvrir de buée pendant quelques instants.

Arrêter le climatiseur lorsque la température extérieure est inférieure à environ +5 °C. Cela évite que les vitres se couvrent de buée.

Si les vitres se couvrent de buée après l'arrêt du climatiseur, remettre le climatiseur en marche.



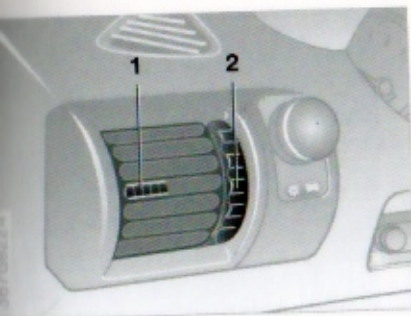
Une condensation d'eau se produit dans le climatiseur et est évacuée sous la voiture. Des traces d'eau sous la voiture sont donc tout à fait normales. ◀

Recyclage de l'air

Pour éviter la pénétration d'odeurs désagréables, il est possible de couper temporairement l'admission d'air extérieur. L'air contenu dans l'habitacle est alors recyclé.



Si en mode de recirculation de l'air, les glaces se couvrent de buée, il convient de désactiver la recirculation d'air et d'augmenter au besoin l'admission d'air. ◀



Ventilation sans courant d'air

Les diffuseurs orientés vers le buste des passagers avant peuvent être réglés à volonté :

Vous pouvez ouvrir et fermer les diffuseurs en continu avec les boutons mo-
détés 2. Les leviers 1 vous permettent
de modifier le sens du flux d'air sur le
côté, ou vers le haut ou le bas en bas-
culant la grille de sortie.

Ajustez les diffuseurs d'air de telle sorte
que le flux d'air passe autour de vous
sans vous toucher directement.



Ventilation rapide

- 1 Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 4
- 2 Mise en marche du climatiseur*
- 3 Bouton tournant de température à fond vers la gauche (bleu). Choisir ensuite une température intérieure agréable
- 4 Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position
- 5 Ouvrir le diffuseur d'air en direction du buste.



Réfrigération

- 1 Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 2
- 2 Mise en marche du climatiseur*
- 3 Avec le bouton tournant de température, choisir une température intérieure agréable
- 4 Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position
- 5 Ouvrir le diffuseur d'air en direction du buste.



Chauffage

Lorsque les vitres ne sont pas couvertes de givre ou de buée, le réglage suivant est recommandé :

- 1 Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 2
- 2 Avec le bouton tournant de température, choisir une température intérieure agréable
- 3 Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position

Chauffage rapide

- 1 Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 3
- 2 Bouton tournant de température à fond vers la droite (rouge). Choisir ensuite une température intérieure agréable
- 3 Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position

Dégivrage et désembuage des vitres

- 1 Placer le bouton tournant de la soufflante d'admission d'air en position 3
- 2 Bouton tournant de température à fond vers la droite (rouge)
- 3 Placer le commutateur de répartition de l'air sur la position
- 4 Pour dégivrer la vitre arrière, sur le coupé, mettre en marche le dégivrage de lunette arrière.



Lorsque la clé de contact se trouve en position 2, le coussin et le dossier du siège peuvent être chauffés.

Appuyer sur les touches portant les pictogrammes :



Chauffage rapide tant que l'interrupteur est nettement éclairé. Commutation automatique sur chauffage normal.



Chauffage normal tant que l'interrupteur est nettement éclairé. Le chauffage s'arrête automatiquement.

Commutation pendant la phase de chauffage : appuyer sur la partie de l'interrupteur éclairée avec une moindre intensité.

Coupure anticipée : appuyer sur la partie de l'interrupteur éclairée avec une plus forte intensité.



Ouverture

Tirer sur la poignée et rabattre le couvercle.

Fermeture

Relever le couvercle.



Refermer immédiatement la boîte à gants pour écarter le risque de blessures corporelles en cas de freinage brusque. ◀

Vide-poches

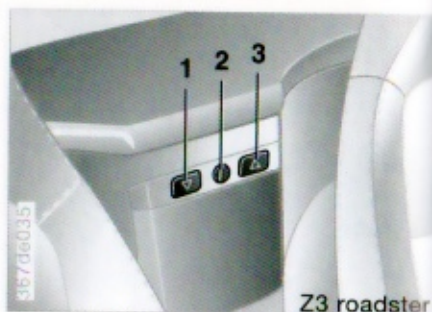


Z3 coupé

Des vide-poches se trouvent dans la console centrale, dans les portes et, sur la Z3 coupé, entre les dossiers des sièges (voir illustration).

Un filet de rangement est fixé sur la console centrale, du côté du passager.

Casiers de rangement*



Z3 roadster

La Z3 roadster est munie de plusieurs casiers de rangement verrouillables* :

Petit casier de rangement

Appuyer sur la touche 1, le casier s'ouvre.

Grand casier de rangement

Appuyer sur la touche 3, soulever le couvercle du casier.

Les deux casiers de rangement peuvent être verrouillés avec les clés générales (voir page 30), par la serrure 2.

Autotéléphone*



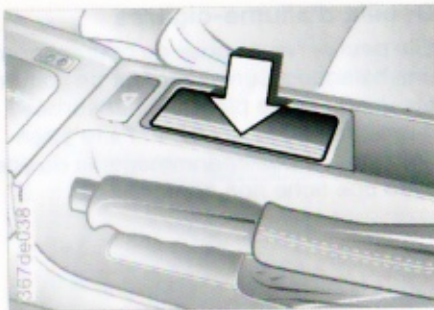
Fonction mains libres*

Z3 coupé :

Sur les voitures avec préparation pour autotéléphone*, le cache du logement pour micro se trouve sur le ciel de pavillon, à proximité du plafonnier avant.

Pour de plus amples renseignements sur le radiotéléphone*, voir Notice d'utilisation particulière.

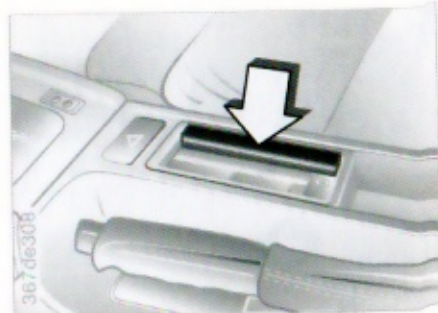
Cendrier*



Ouverture

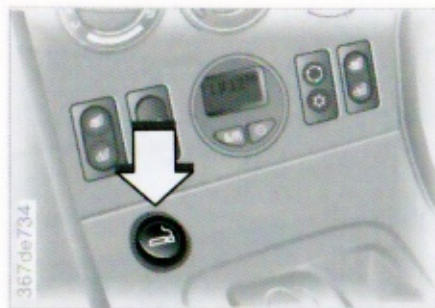
Donner une impulsion sur le côté gauche (flèche).

Pour éteindre la cigarette, faire d'abord tomber la cendre et n'engager que légèrement la cigarette dans l'entonnoir.



Vidage

Appuyer sur le bord du couvercle (flèche) : le cendrier remonte et peut être extrait.



L'enfoncer pour l'enclencher. Il peut être extrait et utilisé dès qu'il est repoussé vers l'extérieur.

⚠ Pour ne pas se brûler lorsque l'allume-cigares est très chaud, le saisir uniquement par la tête. L'allume-cigares fonctionne aussi lorsque la clé de contact est retirée. C'est pourquoi il ne faut pas laisser des enfants sans surveillance dans la voiture. ◀

Douille d'allume-cigares

Elle peut servir de prise de courant pour une baladeuse, un aspirateur de voiture etc. jusqu'à une puissance absorbée d'environ 200 W sur 12 V. Faire attention pour ne pas endommager la douille avec une fiche non conforme.

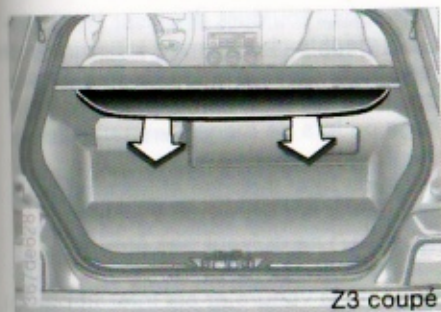


Équipement non-fumeurs

Sur les véhicules avec équipement non-fumeurs, la douille est recouverte par un capuchon.

Accès à la douille : relever le capuchon.

Cache-bagages

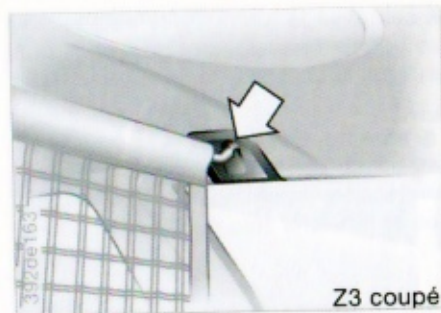


Dérouler le cache-bagages et l'accrocher sur les attaches prévues à l'arrière. Le cache-bagages peut supporter des objets légers tels que des vêtements.

⚠ Ne pas déposer des objets lourds ou durs sur le cache-bagages à enrouleur, car ils risqueraient de se transformer en projectiles dangereux pour les passagers p. ex. au freinage ou en cas de brusques manœuvres d'évitement.

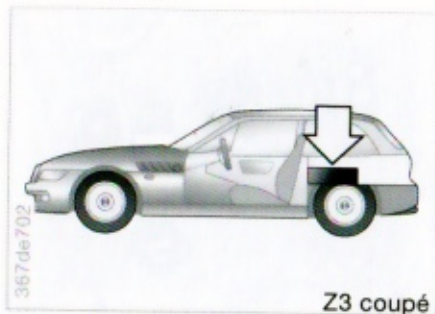
Ne pas lâcher le cache-bagages pour qu'il ne s'enroule pas brusquement, car il risquerait d'être endommagé. ◀

Filet pare-bagages*



Sortir le filet en tirant sur la boucle et maintenir la tringle avec l'autre main. Ensuite, saisir la tringle des deux côtés, la tirer vers le haut et la faire s'encliquer dans les attaches. Pour plus de facilité, il est préférable de monter dans la voiture pour cette opération.

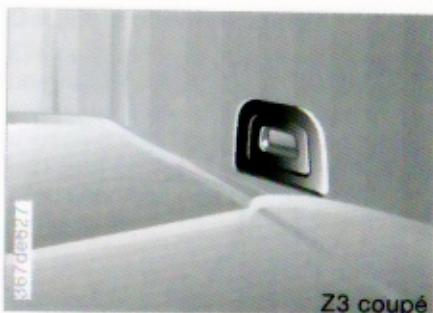
⚠ Ne pas lâcher le filet pare-bagages pour qu'il ne s'enroule pas brusquement – risque de blessure et de détérioration du filet. ◀



Répartition des charges

Pour transporter de lourdes charges avec votre coupé :

- ▷ Disposer les lourdes charges le plus loin possible vers l'avant – directement derrière la cloison du coffre à bagages – et le plus bas possible
- ▷ Recouvrir les arêtes vives et les coins
- ▷ Les objets empilés ne doivent pas dépasser la hauteur du bord supérieur des dossiers
- ▷ Sortir le filet pare-bagages* (voir page 99) et veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objets qui risquent de traverser le filet.



Arrimage du chargement

Pour l'arrimage du chargement, le Service BMW propose des dispositifs d'arrimage*. Pour la fixation de ces éléments, utiliser les anneaux prévus dans le coffre à bagages.

Tenir compte des indications jointes aux dispositifs d'arrimage.

⚠ Il faut toujours disposer correctement le chargement et l'arrimer de telle sorte qu'il ne présente pas de risque pour les occupants, p. ex. au freinage ou lors de manœuvres d'évitement.

Le poids total autorisé et les charges autorisées sur les essieux (voir page 187) ne doivent pas être dépassés, car cela compromettrait la sécurité de la voiture et est interdit par loi. Ne pas transporter des objets lourds et durs dans l'habitacle sans les avoir parfaitement arrimés, car ils risqueraient d'être projetés et de blesser les occupants, p. ex. au freinage ou lors de manœuvres d'évitement. ◀

Galérie porte-bagages

Un système de supports spécialement mis au point pour le coupé est proposé à titre d'accessoire spécial. Observer les conseils donnés dans les instructions de montage.

Lorsque le porte-bagages du toit est chargé, la tenue de route et le comportement de la voiture sont considérablement modifiés par suite d'un déplacement du centre de gravité.

Lors du chargement, veiller à ce que la charge autorisée sur le pavillon, le poids maximal autorisé de la voiture et les charges sur les essieux ne soient pas dépassés.

Les chiffres valables figurent au chapitre « Caractéristiques techniques », page 187.

La charge doit toujours être répartie uniformément sur la galerie et sa surface ne doit pas être trop grande. Placer toujours les paquets les plus lourds vers le bas. Veiller à ce qu'il reste un espace suffisant pour le relevage du toit ouvrant inclinable et à ce qu'il n'y ait pas d'objets dépassant dans la zone de relevage du capot arrière.

Fixer correctement les bagages sur le toit, pour écarter tout risque de déport de la charge ou de perte des bagages en cours de route.

Rouler plus doucement et éviter les à-coups au démarrage et au freinage ou une conduite trop rapide dans les virages.

La charge sur le pavillon augmente la surface de prise au vent, ce qui se traduit par une consommation plus élevée et une sollicitation plus importante sur la carrosserie.

Conseils à suivre en conduisant :

Rodage 104

Recommandations pour la conduite 104

Pot catalytique 105

Système antiblocage ABS 106

Freins à disque 108

Système de freinage 109

Conduite en hiver 110

Servodirection 111

Autotéléphone 112

Réception radio 112

Hardtop - roadster 112

Roues et pneus :

Indications concernant la pression de gonflage 115

Etat des pneus 115

Changement de pneus 116

Permutation des roues 116

Combinaisons de roues et de pneus 117

Particularités des pneus d'hiver 119

Chaînes à neige 119

Dimensions de roues et de pneus homologuées 120

Sous le capot moteur :

Capot moteur 123

Compartiment moteur 124

Liquide de lavage pour installations de nettoyage 128

Gicleurs 128

Huile moteur 129

Liquide de refroidissement 131

Liquide de frein 132

Identification du véhicule 134

Plaque constructeur 134

Maintenance et entretien courant :

Le système de maintenance BMW 135

Entretien de la voiture 136

Airbags 142

Immobilisation de la voiture 143

Lois et prescriptions :

Circulation à droite/à gauche 144

Immatriculation à l'étranger 144

Modifications techniques 145

Prise OBD 145

Un premier aperçu

Utilisation, dans le détail

Utilisation, maintenance, entretien courant

Dépannage

Définitions techniques

Caractéristiques techniques

Index alphabétique

Pour atteindre une longévité et une économie optimales du moteur et des autres organes mécaniques, il convient d'observer les recommandations suivantes.

Moteur et pont arrière

Jusqu'à 2000 km :

Rouler en faisant varier les régimes et la vitesse, sans toutefois dépasser 4500 tr/min ou 150 km/h.

Eviter impérativement la position pleins gaz (pied au plancher) de la pédale d'accélérateur.

A partir de 2000 km, on peut progressivement augmenter le régime et la vitesse.

Respecter aussi les règles de rodage après un remplacement ultérieur du moteur ou du pont arrière.

Pneus

Les particularités de la fabrication font que l'adhérence au sol des pneus neufs n'est pas encore optimale. Pour cette raison, rouler modérément pendant les 300 premiers kilomètres.

Système de freinage

Les plaquettes et les disques des freins n'atteignent leurs caractéristiques de portée et d'usure les plus favorables qu'au bout d'une distance de 500 km environ.

Embrayage

De même, l'embrayage ne fonctionne de façon optimale qu'au bout d'une distance de 500 km environ. Pendant cette période de rodage, embrayer avec ménagement.

Conduite



Freins :

Ne pas laisser le pied effleurer la pédale de frein ou reposer sur celle-ci en permanence en roulant. Même une pression légère, si elle est maintenue, peut donner lieu à une élévation importante de la température et à une usure rapide des garnitures, voire à la défaillance totale des freins.

Aquaplanage :

En roulant sur des routes mouillées ou recouvertes de boue, il convient de réduire la vitesse de roulage car un coussin d'eau peut se former entre le pneu et la route. Ce phénomène, désigné aquaplanage, est susceptible de faire perdre partiellement ou totalement le contact avec la route (liaison au sol) et, de ce fait, le contrôle du véhicule en même temps que toute possibilité de freinage.

Routes inondées :

Avant de s'engager sur une section de route inondée, s'assurer que le niveau d'eau ne dépasse pas env. 30 cm ; à cette hauteur d'eau, il faut (au maximum) rouler au pas pour que le moteur, l'appareillage électrique et la boîte de vitesses ne risquent pas d'être endommagés.

Patères à vêtements (coupé) : suspendre les vêtements aux patères de telle sorte qu'ils ne gênent pas la visibilité du conducteur. Ne pas suspendre des objets lourds aux patères, car ils risqueraient de causer des blessures, p.ex. au freinage ou en cas de brusques manœuvres d'évitement. ◀

Le pot catalytique réduit la teneur en nuisances des gaz d'échappement.

Nécessité absolue de rouler exclusivement au carburant sans plomb. La moindre quantité de plomb suffit pour provoquer une détérioration durable de la sonde Lambda et du pot catalytique.

Observer les règles suivantes pour assurer la parfaite intégrité des fonctions du moteur et prévenir le risque de dommages :

- ▷ Faire impérativement exécuter les opérations de maintenance prescrites
- ▷ Ne pas rouler jusqu'à qu'à la dernière goutte de carburant
- ▷ En cas de ratés, arrêter le moteur le plus tôt possible
- ▷ Pour faire remorquer la voiture en vue de lancer le moteur, ce dernier doit être froid, sinon du carburant imbrûlé pourrait s'enflammer à l'intérieur du pot catalytique et causer des dommages. Il est préférable de démarrer le moteur à partir de la batterie d'un autre véhicule
- ▷ Eviter toute situation dans laquelle le carburant ne serait pas ou pas suffisamment brûlé, p.ex. :
Actionnement fréquent ou prolongé

du démarreur à de brefs intervalles ou tentatives de démarrage répétées sans que le moteur parte. (L'arrêt et le redémarrage d'un moteur qui fonctionne sans perturbations ne présentent aucun inconvénient).
Fonctionnement du moteur avec câbles d'allumage débranchés.

! Respecter impérativement les points énoncés ci-avant, pour que du carburant non brûlé ne pénètre pas dans le pot catalytique. Sinon le pot catalytique risque d'être surchauffé et endommagé.

Les écrans pare-chaaleur disposés au niveau de l'échappement ne doivent être ni enlevés, ni recouverts d'enduit de protection pour soubassement. Ne pas enlever les écrans pare-chaaleur posés au niveau de l'échappement et ne pas y appliquer de l'enduit pour la protection du soubassement.

En cours de route, au ralenti ou au parking de la voiture, veiller à ce que des matières aisément inflammables (p.ex. foin, feuilles mortes, herbe sèche etc.) n'entrent pas en contact avec un échappement très chaud, car elles risqueraient de s'enflammer et de provoquer un incendie causant de graves blessures et des dégâts matériels. ◀

Le principe

Le système ABS empêche le blocage des roues au freinage et renforce de ce fait la sécurité active. En effet, le blocage intempestif des roues constitue toujours un danger, car il devient impossible de diriger la voiture lorsque les roues avant dérapent et, si les roues arrière glissent, la voiture risque de faire une embardée.

Le système ABS permet d'obtenir les distances de freinage les plus courtes possibles dans les conditions respectives (freinage en ligne droite ou en virage, différents revêtements de la chaussée).

Dans toutes les conditions de freinage, le système ABS doit satisfaire à deux exigences fondamentales :

- ▷ Garantir la stabilité de trajectoire
- ▷ Garantir la dirigeabilité et la manœuvrabilité de la voiture sur les sols les plus divers (asphalte, béton, boue, eau, neige et verglas).

Freinage avec ABS

Le système fonctionne environ à partir de 10 km/h. Il est désactivé lorsque la vitesse de roulage retombe en dessous d'env. 6 km/h. Les roues peuvent donc théoriquement se bloquer dans la toute dernière phase du freinage, ce qui n'est d'ailleurs pas un point critique dans la pratique.

Pour exploiter toutes les performances de l'ABS, si la situation l'exige, exercer un effort maximum sur la pédale de frein (freinage à fond). Etant donné que la voiture reste dirigeable, même en freinant à fond, vous pouvez éviter les obstacles éventuels en manœuvrant le volant de direction sans à-coups.

L'intervention du système ABS a lieu en quelques fractions de seconde. De plus, des vibrations au niveau de la pédale de frein et des bruits venant la régulation hydraulique signalent que l'on se trouve dans une situation à la limite et qu'il convient de réadapter la vitesse en fonction de l'état de la chaussée.

Sur les routes composées d'une sous-couche ferme recouverte d'une couche non stabilisée, p. ex. sur les chemins de cailloux ou la neige, la distance de freinage peut être même plus longue qu'en cas de blocage des roues. Cette situation peut aussi se présenter avec des roues équipées de chaînes à neige. Cela est cependant largement compensé par l'avantage d'un gain de stabilité et d'une meilleure manœuvrabilité.

Informations pour votre sécurité

L'ABS ne peut pas supprimer les lois physiques. Le conducteur reste naturellement responsable des conséquences d'un freinage effectué sans respecter la distance de sécurité requise, à une vitesse excessive ou en cas d'aquaplanage. Le fait que la voiture soit équipée d'un système ABS ne doit pas inciter le conducteur à prendre de plus grands risques, sous prétexte de la plus grande sécurité offerte.



N'apporter aucune modification sur l'ABS.

Les travaux à effectuer sur l'ABS doivent être confiés exclusivement à des spécialistes autorisés. ◀

Système antiblocage ABS/ Contrôle de freinage en virage CBC

Le CBC est un système nouvellement mis au point pour compléter l'ABS. Au freinage en virage avec une forte accélération transversale ainsi qu'au freinage au cours d'un changement de couloir de circulation, ce système accroît encore la stabilité de la voiture et sa dirigeabilité.

En cas de dérangement



le voyant d'avertissement de l'ABS s'allume, voir page 19. Le système de freinage continue alors de fonctionner comme sur des véhicules sans ABS. Il faut cependant le faire vérifier par le Service BMW, et ce, le plus tôt possible. Des anomalies supplémentaires peuvent sinon se produire dans le système de freinage sans que celles-ci soient décelées.



Si le voyant d'avertissement rouge de l'hydraulique des freins s'allume en même temps que les témoins jaunes pour les systèmes ABS et ASC+T/DSC* et ADB*/DBC, voir page 19,



cela signale que tout le système de régulation ABS, CBC et ASC+T/DSC*, ainsi que ADB*/DBC est tombé en panne. Poursuivre le voyage en roulant à une allure modérée et de façon préventive. Eviter les coups de frein violents, car la voiture peut manquer de stabilité et le conducteur risquerait d'en perdre le contrôle. Il faut faire vérifier le système par le Service BMW et ce, le plus tôt possible.



Dynamic Brake Control DBC*

Le système DBC est intégré dans le système DSC, voir page 80 et suivantes.

Quand on appuie très rapidement sur la pédale de frein, ce système provoque automatiquement une assistance maximale de la force de freinage, de sorte à réaliser pour un freinage d'urgence une distance de freinage minimale. Ce faisant, les avantages de l'ABS sont également exploités.

Ne pas diminuer l'effort sur la pédale tant que le freinage doit se poursuivre. Quand on relâche la pédale de freins, le DBC est désactivé.



En cas de défaut, le voyant d'avertissement jaune s'allume. L'efficacité du freinage ordinaire est cependant parfaitement assurée. Faites réparer le système à la prochaine occasion auprès de votre Service BMW.




Observer les « informations sur votre sécurité » concernant l'ABS. Elles sont valables de façon analogue pour le système DBC. ◀

Un dispositif de freinage avec freins à disque présente des caractéristiques optimales d'efficacité et de progressivité du freinage de même que de résistance aux contraintes.

Un faible kilométrage, de longues périodes d'immobilisation et des sollicitations minimales ou peu fréquentes favorisent la corrosion des disques et l'encrassement des garnitures de frein, car la sollicitation minimale nécessaire pour permettre l'auto-nettoyage du disque n'est pas atteinte.

Des disques corrodés occasionnent, à la mise en œuvre, un effet de broutement qui, en général, ne peut plus être éliminé, même par un freinage prolongé.

 Pour votre propre sécurité : utiliser exclusivement des plaquettes de freins autorisées par BMW pour le type de voiture considéré. La société BMW ne peut pas juger les aptitudes de plaquettes de freins qu'elle n'a pas autorisées ; c'est pourquoi elle ne peut assumer aucune responsabilité en ce qui concerne la sécurité de conduite, dans le cas où l'on utiliserait d'autres plaquettes. ◀

Recommandations pour la conduite

Lorsque la chaussée est mouillée ou en cas de pluie, il est recommandé d'actionner brièvement les freins en exerçant une légère pression sur la pédale de frein à des intervalles de quelques kilomètres. Veiller naturellement à ce que cette opération ne présente pas de risque pour d'autres usagers de la route. La chaleur dégagée au freinage sèche les disques et les plaquettes des freins.


Il est bien connu que le meilleur freinage n'est pas obtenu avec des roues bloquées, mais bien dans l'état qui précède un blocage imminent, ce que procure automatiquement l'ABS. Si l'ABS devait tomber en panne, appliquer la méthode de freinage par intermittence si les conditions le permettent (voir page 111).

En montagne, dans les descentes longues ou raides, engagez le rapport de boîte dans lequel vous devez freiner le moins souvent. Cela évite une sollicitation excessive des freins et les pertes d'efficacité qui peuvent éventuellement en résulter.

L'efficacité du frein moteur peut être accrue par une rétrogradation, le cas

échéant jusqu'en première vitesse. En mode manuel de la boîte automatique, on peut aussi rétrograder jusqu'en première vitesse, voir page 66.

Si le freinage du moteur ne suffit plus, prendre soin d'éviter les freinages très prolongés avec un effort faible ou moyen sur la pédale. Au contraire, ralentir la voiture en exerçant une pression plus forte sur la pédale de frein (attention aux véhicules suivants) et, le cas échéant, reprendre le freinage après une courte pause (freinage par intermittence). Les phases de refroidissement entre les coups de frein protègent l'installation contre le risque de surchauffe et permettent de conserver toute la puissance de freinage.

 Ne jamais rouler en position débrayée, avec le levier de vitesses au point mort ou même avec le moteur arrêté, car le frein-moteur n'a aucun effet au point mort de la boîte de vitesses et le système de freinage n'est pas assisté lorsque le moteur est arrêté. Ne pas laisser de moquette, tapis ou autres objets aux alentours des pédales de frein, d'embrayage ou d'accélérateur afin de ne pas entraver la course des pédales. ◀

Niveau de liquide de frein



Le voyant d'alerte de liquide de frein s'allume :

Le niveau de liquide de frein, dans le réservoir, est trop bas, voir page 129.

Si le niveau du liquide de frein est trop bas à l'intérieur du réservoir et si la course de la pédale de frein s'allonge sensiblement, l'un des deux circuits hydrauliques peut être tombé en panne.



Consulter le point Service BMW le plus proche. A noter qu'il peut être nécessaire d'exercer un plus grand effort sur la pédale de frein et que les distances de freinage peuvent être bien plus longues qu'à l'ordinaire. Il est donc indispensable de rouler avec la plus grande prudence. ◀

Garnitures de frein



Le voyant d'alerte de plaquettes de frein s'allume :

Les garnitures ne présentent plus qu'une épaisseur résiduelle. Consulter le Service BMW pour les faire remplacer à la prochaine occasion.



Pour votre propre sécurité : utiliser exclusivement des plaquettes de freins autorisées par BMW pour le type de voiture considéré. La société BMW ne peut pas juger les aptitudes de plaquettes de freins qu'elle n'a pas autorisées ; c'est pourquoi elle ne peut assumer aucune responsabilité en ce qui concerne la sécurité de conduite, dans le cas où l'on utiliserait d'autres plaquettes. ◀

L'hiver, avec ses conditions climatiques souvent changeantes, réclame non seulement une conduite adaptée, mais aussi la réalisation de certaines mesures sur la voiture pour rouler en toute sécurité et dans les meilleures conditions.

Liquide de refroidissement

S'assurer que le circuit renferme pendant toute l'année le mélange requis de 50 pour cent d'eau et de 50 pour cent d'agent antigel et anticorrosion longue durée. Ce mélange garantit une protection antigel jusqu'à env. -37 °C. Remplacer le liquide de refroidissement tous les 3 ans.

Serrures

Elles peuvent être débloquées avec le produit BMW pour dégivrage des serrures de portes. Ce produit de dégivrage contient aussi des agents lubrifiants. Il est recommandé de traiter ensuite les serrures avec de la graisse BMW pour barillet de serrures.

Éléments en caoutchouc

Pour empêcher qu'elles se collent sous l'effet du gel, traiter les pièces en caoutchouc des portes, du capot moteur, du coffre à bagages et les joints de la capote avec un produit d'entretien pour caoutchouc ou un produit aérosol BMW à base de silicones.



Des produits d'entretien sont fournis par le Service BMW. ◀

Chaînes à neige

Que ce soit avec des pneus été ou neige, monter toujours les chaînes à neige BMW* par paire sur les roues arrière et respecter les consignes de sécurité du fabricant. Avec des chaînes à neige, ne pas dépasser une vitesse de 50 km/h. Dans cette situation exceptionnelle, il est préférable de désactiver le système ASC+T/DSC* après avoir monté des chaînes, voir page 79, 80.

Démarrage

Il est recommandé de couper le système ASC+T/DSC* pour démarrer sur neige profonde ou pour dégager la voiture par des mouvements de « va-et-vient », voir page 79, 80.

Conduite sur routes glissantes

Manier l'accélérateur avec un maximum de sensibilité et de prudence en évitant les régimes moteur élevés, et passer plus tôt qu'à l'habitude au rapport immédiatement supérieur. Avant de s'engager dans des montées ou des descentes, rétrograder à temps au rapport immédiatement inférieur. Respecter une distance suffisante par rapport aux véhicules qui précèdent.

Freinage


Les conditions hivernales de circulation réduisent considérablement l'adhérence des pneus sur la chaussée. Il faut donc tenir compte des distances de freinage sensiblement plus longues dans chaque situation.


Lors du freinage, l'ABS permet d'éviter le blocage des roues et par conséquent de ne pas perdre le contrôle de la direction.

Si, au freinage dans une situation critique, le système ABS tombe en panne et que les roues se bloquent : relâcher un peu la pédale de frein jusqu'à ce que les roues recommencent tout juste à tourner tout en restant cependant encore freinées. Ensuite, augmenter à nouveau la pression sur la pédale, la réduire au blocage, l'augmenter une nouvelle fois, etc.

Ce freinage intermittent raccourcit la distance de freinage sans faire perdre le contrôle du véhicule.

Et, au besoin, le conducteur pourra toujours essayer de contourner un obstacle en relâchant préalablement la pression sur la pédale de frein.

 Sur chaussée glissante, ne pas rétrograder pour tenter de ralentir car les roues arrière risquent de déraeper, ce qui pourrait faire perdre le contrôle de la voiture. ◀


 Il faut toujours débrayer pour freiner fortement sur une route glissante ou sur un revêtement présentant de fortes différences d'adhérence. ◀

Dérapiage


Débrayer et relâcher l'accélérateur ou amener le levier sélecteur de la boîte automatique en position N. S'efforcer alors de contrôler la voiture et de reprendre la trajectoire correcte par des manœuvres compensatoires de la direction.

Stationnement

Immobiliser la voiture en engageant soit la première, soit la marche arrière ou, sur les voitures à boîte de vitesses automatique, en plaçant le levier sélecteur sur P. Sur les voitures avec boîte de vitesses mécanique, si la déclivité du terrain l'exige, serrer en plus le frein à main. Pour éviter un blocage des garnitures de frein sur les tambours par suite du gel ou de la corrosion, il est conseillé de serrer légèrement le frein à main juste avant l'arrêt, la voiture roulant encore lentement, de telle sorte que la chaleur dégagée au freinage sèche les pièces des freins. Faire alors attention aux voitures qui suivent.


 Les feux de stop ne s'allument pas lorsqu'on serre le frein à main. ◀

Variation du comportement de la direction, p.ex. en cas de fonctionnement plus difficile : pour le contrôle, consulter le Service BMW.

 La force musculaire à appliquer au volant de direction est plus grande si le système d'assistance de direction est défaillant. ◀

Des systèmes de communication mobiles (autotéléphone, émetteur-récepteur radio etc.) ne sont permis que jusqu'à une puissance de 10 W. Ils risquent cependant de perturber le fonctionnement des systèmes de bord s'ils n'ont pas été prévus pour cette voiture. BMW ne peut pas tester chaque produit et ne peut donc accepter aucune responsabilité dans ce domaine. Avant d'acheter de tels systèmes, il est recommandé de demander conseil au Service BMW.

Pour garantir la fiabilité de votre BMW, ne pas utiliser de téléphones mobiles ou d'autres postes émetteurs mobiles dont l'antenne se trouve à l'intérieur de l'habitacle ou n'est pas fixée à l'extérieur du véhicule.


 Avant de charger la voiture sur un train de voitures, déposer l'antenne de téléphone. ◀

Réception radio

La qualité de réception et de restitution d'une installation radio mobile dépend de la portée de l'émetteur choisi ainsi que de l'orientation de l'antenne. La présence de sources de parasites, p. ex. les lignes aériennes haute tension, les obstacles naturels ou les bâtiments peuvent entraîner des perturbations inévitables, malgré un antiparasitage impeccable de la voiture. Les intempéries, p. ex. l'intensité des rayons du soleil, le brouillard, la pluie ou une chute de neige peuvent perturber la réception radio.

Des autotéléphones non recommandés par BMW et des téléphones portables peuvent aussi être une source de perturbations, au cours des communications téléphoniques. Ces perturbations se manifestent par des bourdonnements basse fréquence.

Pour le réglage et l'utilisation de l'autoradio, consulter la Notice d'utilisation jointe.

 Si nécessaire, p. ex. avant de s'engager dans une installation de lavage de voitures, retirer l'antenne bâton* (voir aussi page 136). Pour cela, saisir le bas de l'antenne bâton et dévisser l'antenne du socle en la tournant à gauche. ◀

Hardtop* – roadster

En hiver, il n'est pas nécessaire de déposer la capote en toile, même si le hardtop reste installé en permanence. Avant de ranger la capote dans son logement, il faut s'assurer qu'elle soit parfaitement sèche, afin d'éviter la formation de taches d'eau et de mois.

La mise en place et la dépose doivent être effectuées par deux personnes. Procéder avec les plus grandes précautions pour ne pas endommager la peinture, la carrosserie et le hardtop.

Un élévateur pour hardtop* spécialement étudié et livré par les concessionnaires BMW facilite considérablement la mise en place et la dépose du hardtop.



Mise en place

Accrocher le drap de protection sur la tringlerie de la capote (flèche).

Ouvrir la capote et la ranger dans le coffre de capote, voir pages 42 et 46. Au cours de cette opération, veiller à ce que la vitre de lunette arrière s'applique bien à plat et sans faux plis. Pour éviter de rayer la lunette arrière, insérer le drap de protection dans le pli de la vitre.

Ne pas monter le couvre-capote.

Abaisser les vitres latérales et, le cas échéant, enlever l'antenne-bâton pour ne pas risquer de l'endommager.



A gauche et à droite, tourner dans le sens de la flèche le cache qui se trouve dans le revêtement, derrière les sièges, jusqu'à ce que le logement d'ancrage du hardtop soit totalement ouvert.

Sortir le hardtop de la housse de protection, nettoyer les surfaces d'étanchéité sur le hardtop et sur la carrosserie, pour éviter une abrasion au frottement.

En tenant le hardtop à deux, le positionner sur les logements d'ancrage.

A l'aide de la clé de montage de l'outillage de bord (fixé sur le cric avec une bande agrippante), visser de deux à trois tours les vis gauche et droite (flèche) dans le cadre du pare-brise.



A l'arrière, fermer les leviers de verrouillage du hardtop en les tournant à fond dans le sens de la flèche.

▶ Les pièces d'ancrage sont correctement verrouillées si les leviers de verrouillage s'encliquettent avec un déclic perceptible et sont orientés vers l'arrière de la voiture. ◀

Après cela, serrer fermement les vis dans le cadre de pare-brise (voir page précédente) et refixer la clé de montage dans l'outillage de bord.

▶ Vérifier le serrage de la fixation avant du hardtop au bout d'environ 50 à 100 km. ◀

Dépose

Procéder comme pour la mise en place, mais dans l'ordre inverse.

▶ Les deux vis de fixation avant du hardtop restent dans le cadre de pare-brise et ne risquent pas d'être perdues. ◀


A la livraison de la voiture et après une assez longue période d'utilisation du hardtop, la première fermeture de la capote nécessite un effort supérieur à la normale. Au besoin, se faire aider par une deuxième personne. Après cela, il est recommandé de laisser la capote fermée pendant au moins 12 heures.

Informations pour votre sécurité

Les pneus à carcasse radiale homologués par le constructeur sont adaptés de manière optimale à la voiture. Ils offrent à la fois la meilleure fiabilité et tout le confort souhaité.

L'état des pneus et le respect des pressions de gonflage préconisées (voir page 24) ont non seulement une répercussion sur la longévité des pneus, mais encore une très grande influence sur le confort de route et surtout sur la sécurité routière.

Des pressions de gonflage incorrectes sont souvent à l'origine de réclamations concernant les pneus. Elles ont aussi une grande influence sur la tenue de route de votre BMW.

 Contrôler régulièrement – au moins deux fois par mois et avant chaque trajet important – la pression de gonflage des pneus, y compris de la roue de secours (voir page 24). Une pression de gonflage incorrecte peut se traduire par un manque de stabilité de trajectoire ou provoquer l'endommagement des pneus et être ainsi à l'origine d'un accident. ◀



Contrôle de la pression de gonflage de la roue de secours

Pour le contrôle de la pression de gonflage, un prolongateur de valve accessible de l'extérieur se trouve sur la cuvette de roue de secours (flèche).



Profil des sculptures des pneus – avaries de pneus

Contrôler fréquemment l'état des pneus : absence de dommages, corps étrangers, usure éventuelle et profondeur des rainures principales de la bande de roulement.

La profondeur des sculptures ne devrait pas être inférieure à 3 mm bien que le législateur ne prescrive qu'une profondeur minimale de 1,6 mm. Des témoins d'usure disposés à la base de la sculpture signalent à une profondeur de 1,6 mm que la limite d'usure légale est atteinte. Cependant, dès que la profondeur des sculptures devient inférieure à 3 mm, on s'expose à de grands risques d'aquaplanage à grande vitesse, même si le film d'eau sur la chaussée n'est que très mince.



Ne pas tenter pas de poursuivre le trajet avec un pneu crevé et dégonflé (à plat). Un pneu dégonflé (à plat) a de graves répercussions sur la tenue de route et les réactions au freinage, ce qui peut faire perdre le contrôle de la voiture.

Evitez de surcharger la voiture car la charge admissible sur les pneus risquerait d'être dépassée. Cela pourrait provoquer une surchauffe et une détérioration interne plus ou moins rapide des pneus. Il peut s'ensuivre un éclatement ou une mise à plat subite.

Des vibrations inhabituelles en cours de route peuvent signaler une avarie de pneu ou une autre défectuosité de la voiture. Il en est de même en cas de phénomènes inhabituels affectant la tenue de route, p. ex. si la voiture tire fortement à gauche ou à droite. Réduire alors immédiatement la vitesse. En roulant prudemment, rejoindre le Service BMW ou le revendeur de pneus le plus proche ou faire remorquer la voiture jusqu'à ce point pour la faire vérifier ou pour faire contrôler les pneus.

Les lésions aux pneus représentent un danger très grave pour la sécurité des occupants de la voiture et des autres usagers de la route (risque d'éclatement). ◀

Pour conserver les excellentes caractéristiques de la voiture, n'utiliser que des pneus de même marque et de même dessin de sculptures. BMW autorise des combinaisons de roues et de pneus testées par ses services, voir page 120.



Ne pas utiliser de pneus rechapés, car ils risqueraient de compromettre la sécurité. Ceci s'explique par les différentes structures possibles des pneus et par leur vieillissement parfois très avancé, ce qui risque de réduire considérablement leur longévité. ◀

Age des pneus

La date de fabrication est contenue dans les mentions portées sur le pneu : DOT ... 3400 signifie que le pneu a été fabriqué dans la 34e semaine 2000.

Même si certains pneus peuvent atteindre une longévité de 10 ans, BMW recommande de remplacer tous les pneus au plus tard au bout de 6 ans.

Les pneus de roues de secours ayant dépassé 6 ans d'âge doivent être réservés à une utilisation sur la voiture exclusivement en cas de crevaison. Ensuite, il faut les remplacer sans délai par des pneus neufs et ne plus les mélanger aux pneus neufs lors du remplacement.

D'un essieu à l'autre

Sur les essieux avant et arrière, on constate différentes marques d'usure en fonction des conditions d'utilisation individuelles. Dans l'intérêt de la sécurité et pour garantir une tenue de route optimale, il est déconseillé d'effectuer une permutation des roues.

Si, pour des questions d'économie, vous désirez permuter les roues d'un essieu à l'autre, il convient de comparer les coûts de la permutation des roues avec l'économie escomptée par l'augmentation éventuelle de la longévité des pneus. D'une façon générale, il faut effectuer la permutation à courts intervalles (au max. 5000 km). Nous vous recommandons de demander conseil au Service BMW.

En cas de permutations des roues, suivre impérativement les recommandations ci-après :

Procéder à la permutation des roues entre les essieux sans changer de côté, sinon cela risquerait d'altérer le comportement au freinage et la tenue de route.

Après une permutation des roues, ne pas oublier de corriger la pression de gonflage.

! En cas de montage de pneus de dimensions différentes sur les trains avant et arrière (voir page 120), une permutation des roues d'un essieu à l'autre est interdite. ◀

Le bon choix

! N'utiliser que des roues et des pneus que BMW a expressément agréés pour le type de voiture correspondant, sinon, malgré une même taille nominale de ces derniers, il peut se produire des contacts avec la carrosserie – et ainsi des accidents graves – par ex. par suite du jeu des tolérances. Dans le cas de roues et de pneus non agréés, BMW ne peut pas juger de leur adéquation et, par conséquent, ne peut pas non plus garantir leur sécurité routière. ◀

On trouvera les tailles de roue et de pneu agréées par BMW page 120 et suivantes.

▷ La combinaison correcte de pneus et de roues a une influence sur différents équipements, tels que les systèmes ABS et ASC+T/DSC*, dont le fonctionnement serait perturbé par d'autres combinaisons. C'est pourquoi il faut utiliser sur toutes les roues de la voiture exclusivement des pneus de même marque et de même dessin de sculptures ; en cas de montage de la roue de secours, p. ex., faire rétablir dans les plus brefs délais la combinaison prescrite de roues et de pneus. ◀

Inscriptions sur les pneus et les roues

Les inscriptions sur les pneus ont les significations suivantes.

Inscriptions sur les pneus à carcasse radiale :

p. ex. 205/60 R 15 91 H

Largeur nominale en mm

Rapport de section en %

Lettre-code de type à carcasse radiale

Diamètre de jante en pouces

Indice de capacité de charge (sauf pneus ZR)

Lettre de codage de vitesse (sur les pneus ZR avant le R)

Les lettres codées de vitesse indiquent la vitesse maximale admise pour les pneus considérés.

Pour les pneus été :

S = jusqu'à 180 km/h
 T = jusqu'à 190 km/h
 H = jusqu'à 210 km/h
 V = jusqu'à 240 km/h
 W = jusqu'à 270 km/h
 Y = jusqu'à 300 km/h
 ZR = au-dessus de 240 km/h

Pour les pneus neige :

Q M+S = jusqu'à 160 km/h
 T M+S = jusqu'à 190 km/h
 H M+S = jusqu'à 210 km/h

Mentions sur les roues en alliage léger :

p.ex. 7 J x 15 H 2

Largeur de jante en pouces

Lettre code de contour du bord de jante

Symbole pour jante à base creuse

Diamètre de jante en pouces

Epaulement sur les 2 portées des talons

Maintenir les valves parfaitement propres au moyen des capuchons de valves à visser. Des valves dont la propreté laisse à désirer occasionnent fréquemment des fuites, lentes mais persistantes.

Stockage

Conserver les roues chaussées et les pneus dans un endroit frais, sec et si possible sombre. S'assurer que les pneus ne viennent pas en contact avec de l'huile, des graisses ou des carburants.

Le choix du pneu idéal

Pour la conduite dans des conditions hivernales, BMW recommande l'utilisation de pneus neige (pneus à carcasse radiale M+S). Les pneumatiques dits quatre saisons portant la mention M+S ont de meilleures propriétés hivernales que les pneumatiques d'été avec codes de vitesse H, V, W, Y et ZR, mais ils n'atteignent généralement pas tout à fait les mêmes performances que les pneumatiques d'hiver.

Afin de préserver la tenue de route et la maniabilité de la direction, monter sur les quatre roues des pneus neige de même marque et de même dessin de sculptures.

Respecter les vitesses limites

En Allemagne : apposer une plaquette réglementaire selon le § 36 du code de la route StVZO dans le champ de vision du conducteur si la vitesse maximale de la voiture est supérieure à celle que tolèrent les pneus d'hiver. Cette plaquette est fournie par les revendeurs de pneus et le Service BMW.



La vitesse maximale admissible pour les différents types de pneus neige doit impérativement être respectée.

Une manque de connaissances sur les pneumatiques et des actions incorrectes peuvent compromettre la sécurité. Ne confier les travaux correspondants qu'à un spécialiste. Les spécialistes du Service BMW se tiennent à votre entière disposition pour vous conseiller et vous fournir l'équipement optimal. ◀

Etat des pneus et pression de gonflage

Dès que la profondeur des sculptures est inférieure à 4 mm, les pneus perdent rapidement leur efficacité hivernale et doivent être remplacés dans l'intérêt de la sécurité.

Respecter les pressions de gonflage telles qu'elles sont prescrites et faire équilibrer les roues après chaque changement de pneus ou de roues.

L'utilisation de chaînes à neige BMW à maillons fins n'est autorisée que par paire sur les roues arrière équipées de pneumatiques hiver. Au montage, respecter les indications du fabricant.

Pour chaque taille de pneu, un certain nombre de types testés par BMW ont été reconnus sûrs et agréés. Votre Service BMW vous les communiquera. Observer les règlements éventuellement en vigueur dans certains pays, p. ex. une mention obligatoire dans les papiers du véhicule.

Dimensions des pneus	Chaîne à neige possible	Jante en acier (Jante)	Jante en alliage léger
Z3 roadster 1.9i			
Été			
205/60 R 15 91 H	*	6,5Jx15	7Jx15
205/55 R 16 91 H			
225/50 R 16 92 V	*	7Jx16	7Jx16
225/50 ZR 16			
225/45 R 17 91 W	*	-	7,5Jx17 8Jx17
225/45 ZR 17	*	-	7,5Jx17
A l'avant : 225/45 ZR 17	-	-	7,5Jx17
A l'arrière : 245/40 ZR 17	-	-	8,5Jx17
Hiver (M+S)			
205/60 R 15 91 Q/T/H	*	6,5Jx15	7Jx15
205/55 R 16 91 Q/T/H			
225/50 R 16 92 Q/T/H	*	7Jx16	7Jx16
225/45 R 17 91 Q/T/H	*	-	7,5Jx17 8Jx17
Roue de secours			
T 115/90 R 16 92 M	-	3.00Bx16	-

N'utiliser la roue de secours que sur de courtes distances, p. ex. pour se rendre au point Service BMW le plus proche. En raison des caractéristiques de roulage différentes, ne pas dépasser une vitesse de roulage de 80 km/h. Il n'est pas possible de monter une chaîne à neige sur la roue de secours. Respecter la pression de gonflage des pneus, voir page 24.

Pour chaque taille de pneu, un certain nombre de types testés par BMW ont été reconnus sûrs et agréés. Votre Service BMW vous les communiquera. Observer les règlements éventuellement en vigueur dans certains pays, p. ex. une mention obligatoire dans les papiers du véhicule.

N'utiliser la roue de secours que sur de courtes distances, p. ex. pour se rendre au point Service BMW le plus proche. En raison des caractéristiques de roulage différentes, ne pas dépasser une vitesse de roulage de 80 km/h. Il n'est pas possible de monter une chaîne à neige sur la roue de secours. Respecter la pression de gonflage des pneus, voir page 24.

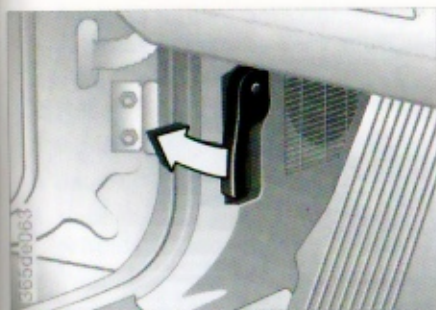
Dimensions des pneus	Chaîne à neige possible	Jante en acier (Jante)	Jante en alliage léger
Z3 roadster 2.2i			
Été			
205/60 R 15 91 V	*	6,5Jx15	7Jx15
205/55 R 16 91 V			
225/50 R 16 92 V	*	7Jx16	7Jx16
225/50 ZR 16			
A l'avant : 225/45 ZR 17	-	-	7,5Jx17
A l'arrière : 245/40 ZR 17	-	-	8,5Jx17
Hiver (M+S)			
205/60 R 15 91 Q/T/H	*	6,5Jx15	7Jx15
205/55 R 16 91 Q/T/H			
225/50 R 16 92 Q/T/H	*	7Jx16	7Jx16
225/45 R 17 91 Q/T/H	*	-	7,5Jx17 8Jx17
Roue de secours			
T 115/90 R 16 92 M	-	3.00Bx16	-

122 Dimensions de roues et de pneus homologués

Pour chaque taille de pneu, un certain nombre de types testés par BMW ont été reconnus sûrs et agréés. Votre Service BMW vous les communiquera. Observer les règlements éventuellement en vigueur dans certains pays, p. ex. une mention obligatoire dans les papiers du véhicule.

N'utiliser la roue de secours que sur de courtes distances, p. ex. pour se rendre au point Service BMW le plus proche. En raison des caractéristiques de roulage différentes, ne pas dépasser une vitesse de roulage de 80 km/h. Il n'est pas possible de monter une chaîne à neige sur la roue de secours. Respecter la pression de gonflage des pneus, voir page 24.

Dimensions des pneus	Chaîne à neige possible	Jante en acier (Jante)	Jante en alliage léger
Z3 roadster 3.0i, Z3 coupé 3.0i			
Eté			
225/50 ZR 16	*	-	7Jx16
225/50 R 16 92 W	*	-	7Jx16
A l'avant : 225/45 ZR 17	-	-	7,5Jx17
A l'arrière : 245/40 ZR 17	-	-	8,5Jx17
Hiver (M+S)			
205/55 R 16 91 Q/T/H	*	7Jx16	7Jx16
225/50 R 16 92 Q/T/H	*	7Jx16	7Jx16
225/45 R 17 91 Q/T/H	*	-	7,5Jx17
		-	8Jx17
Roue de secours			
T 115/90 R 16 92 M	-	3.00Bx16	-



Déverrouillage

Tirer le levier situé à gauche, sous la planche de bord.

⚠ Ne pas entreprendre des opérations sur la voiture sans disposer des connaissances indispensables. Avant toute intervention dans le compartiment du moteur, arrêter le moteur et le laisser refroidir. Avant toute intervention sur l'installation électrique, toujours débrancher la batterie. En exécutant des opérations quelconques, toujours suivre les instructions données à ce sujet. Si l'on ne connaît pas les prescriptions à respecter, il faut faire exécuter les travaux par votre Service BMW ; en effet, la manipulation inadéquate des pièces et produits peut compromettre la sécurité des passagers et d'autres usagers de la route. ◀



Ouverture

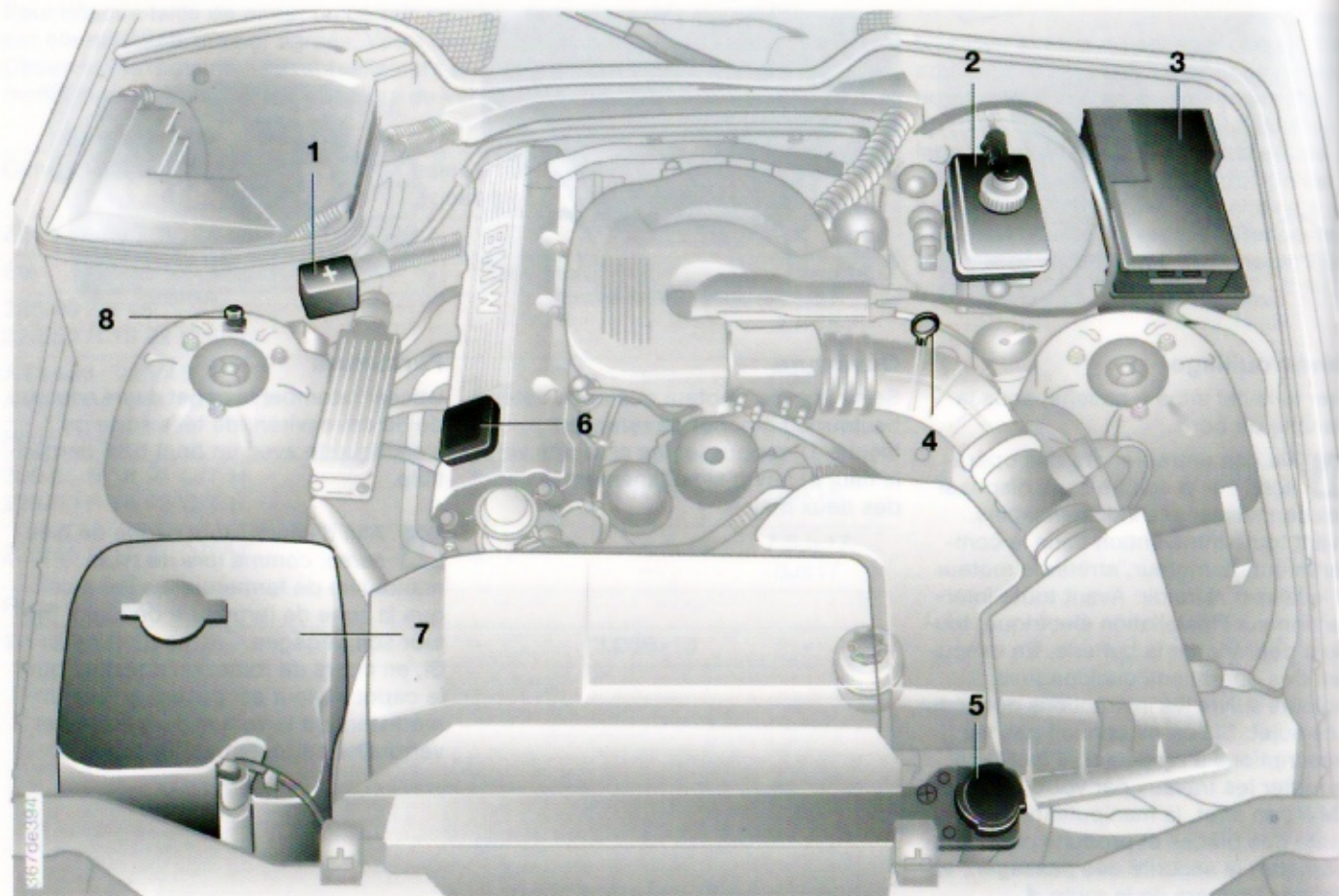
Saisir le capot moteur des deux côtés à hauteur du crochet de retenue (flèche 1), repousser les crochets vers le haut et ouvrir simultanément le capot des deux mains.



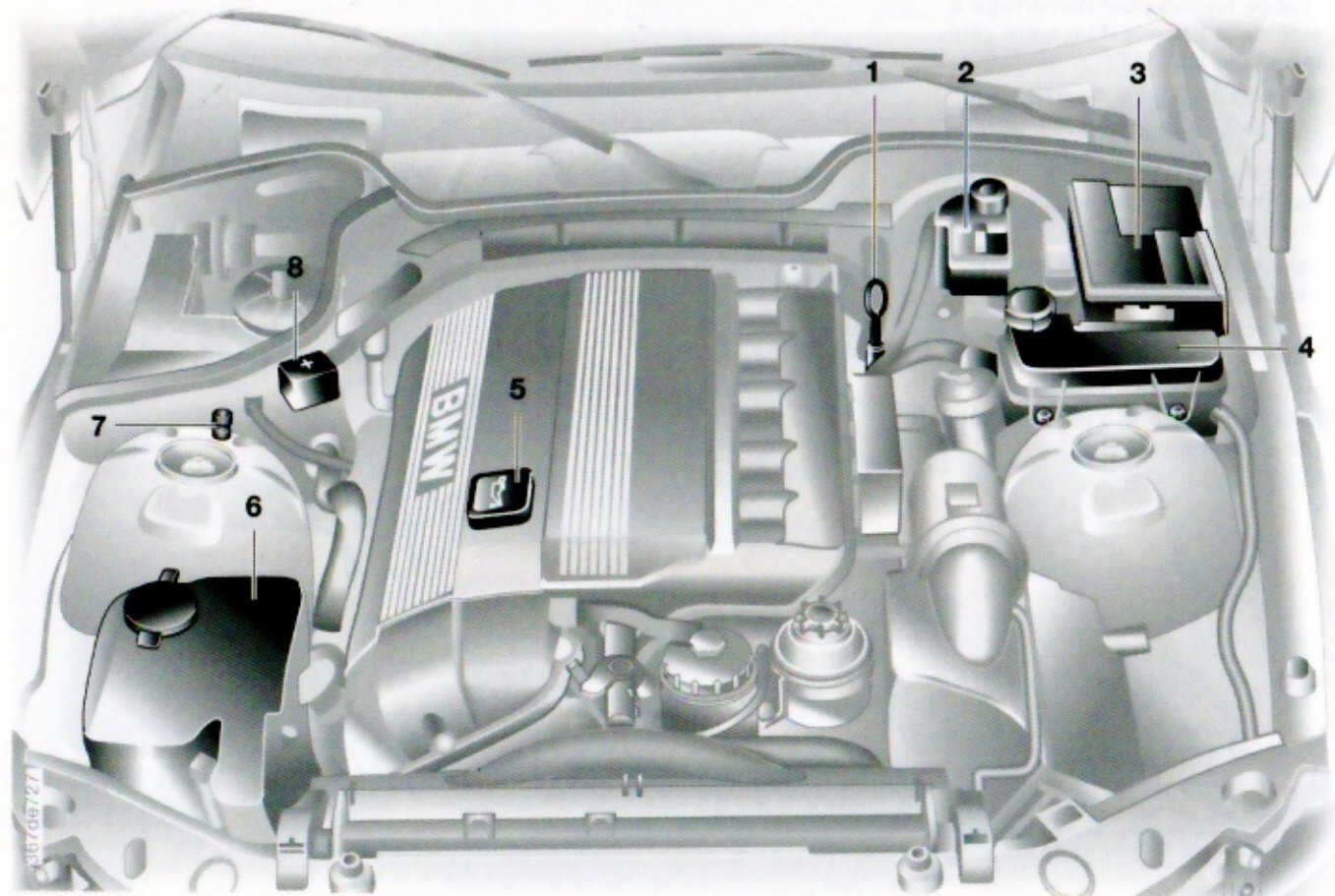
Fermeture

Laisser retomber le capot d'une hauteur de 30 cm environ, de telle sorte qu'il s'encliquette avec un bruit bien perceptible.

⚠ Afin d'écartier tout risque de blessures, comme lors de toute manœuvre de fermeture, veiller à ce que la zone de fermeture du capot moteur soit dégagée. Si, en cours de route, on constate que le capot moteur est ouvert, arrêter immédiatement la voiture puis fermer et verrouiller correctement le capot. ◀



- 1 Point de reprise pour démarrage à l'aide de la batterie d'un autre véhicule – pôle plus 171
- 2 Réservoir de liquide de frein 132
- 3 Boîte à fusibles 169
- 4 Jauge d'huile moteur 129
- 5 Vase d'expansion de liquide de refroidissement 131
- 6 Tubulure de remplissage d'huile moteur 129
- 7 Réservoir pour lave-glace et lave-phares* 128
- 8 Point de reprise pour démarrage à l'aide de la batterie d'un autre véhicule – pôle négatif 172



- 1 Jauge d'huile moteur 129
- 2 Réservoir de liquide de frein, représenté pour les Z3 roadster 3.0i et Z3 coupé 3.0i 132
- 3 Boîte à fusibles 169
- 4 Vase d'expansion de liquide de refroidissement 131
- 5 Tubulure de remplissage d'huile moteur 129
- 6 Réservoir pour lave-glace et lave-phares* 128
- 7 Point de reprise pour démarrage à l'aide de la batterie d'un autre véhicule – pôle négatif 172
- 8 Point de reprise pour démarrage à l'aide de la batterie d'un autre véhicule – pôle plus 171



⚠ L'antigel pour lave-glace et le superdétergent sont inflammables. C'est pourquoi il faut toujours les conserver loin de toute source d'allumage, dans les bidons d'origine fermés hermétiquement et hors d'atteinte des enfants. Respecter à ce sujet les indications figurant sur les bidons. ◀

Lave-phares* et lave-glace

Capacité : environ 5,0 litres.

Remplissage avec de l'eau et – au besoin – de l'antigel en respectant les indications du fabricant.

▷ Il est recommandé de mélanger le liquide de lavage avant de le verser dans le réservoir. ◀

Gicleurs

Lave-glace

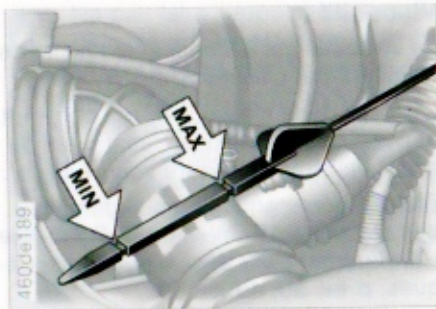
Pare-brise :

Les jets doivent assurer un nettoyage parfait du pare-brise, même lorsqu'on roule à grande vitesse. Corriger au besoin l'orientation des gicleurs à l'aide d'un outil approprié (éventuellement avec une épingle).

Lunette arrière – uniquement Z3 coupé
Au besoin, faire effectuer le réglage par votre Service BMW.

Lave-phares*

Au besoin, faire effectuer le réglage par votre Service BMW.



Contrôle du niveau d'huile moteur

- 1 Arrêter la voiture sur une aire horizontale
- 2 Arrêter le moteur à la température de service
- 3 Au bout de 5 minutes environ, sortir la jauge d'huile et l'essuyer avec un chiffon non pelucheux, un mouchoir en papier ou autre
- 4 Introduire prudemment la jauge à fond dans le tube de mesure puis la ressortir
- 5 Le niveau d'huile doit se trouver entre les deux repères de la jauge.

Tout comme la consommation de carburant, la consommation d'huile du moteur dépend de la manière de conduire et des conditions d'utilisation du véhicule.

La quantité d'huile qui correspond à la différence des niveaux entre les deux repères de la jauge est d'environ 1 l. Ne pas remplir plus haut que le repère maximum de la jauge. L'introduction d'une trop grande quantité d'huile causerait des dommages dans le moteur.

Appoint d'huile moteur

Faire l'appoint d'huile uniquement lorsque le niveau est tombé à tel point qu'il dépasse tout juste la marque inférieure de la jauge d'huile. Ne jamais laisser le niveau tomber en dessous de la marque inférieure.


! Les moteurs BMW n'ont pas besoin d'additifs ; sous certaines conditions, ces derniers peuvent même provoquer des endommagements. Cette règle est également applicable à la boîte de vitesses manuelle, à la boîte de vitesses automatique, au pont arrière et à la direction assistée. ◀

Prescriptions concernant l'huile moteur

La qualité des huiles moteur a une influence déterminante sur la fiabilité et la longévité d'un moteur. En se basant sur des épreuves très poussées, BMW n'autorise que des huiles moteurs bien déterminées.

Utiliser exclusivement les huiles « Longlife » autorisées.

Si, exceptionnellement, il n'était pas possible de se procurer de l'huile « Longlife » autorisée, il est permis de faire l'appoint (entre les vidanges) avec les huiles « spéciales » autorisées par BMW. Si de telles huiles ne sont pas non plus disponibles – et seulement dans ce cas – il est permis de faire l'appoint avec des huiles de la spécification ACEA : A3.

 Le Service BMW pourra vous préciser les huiles « Longlife » et les huiles « spéciales » autorisées individuellement par BMW. ◀

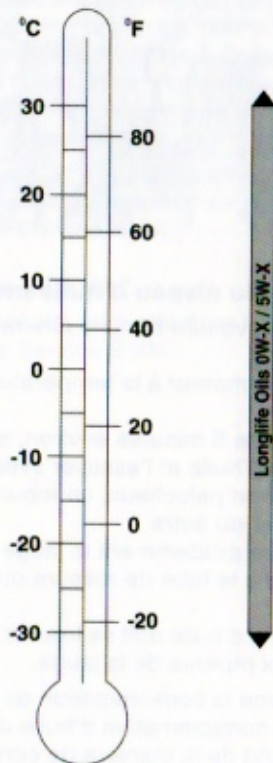
Viscosités

La viscosité est la densité de l'huile, déterminée par classes SAE.

Le choix de la classe SAE qui convient dépend des conditions climatiques du site d'utilisation de votre voiture BMW.

BMW recommande l'emploi d'huiles des classes SAE 0W-X ou SAE 5W-X le « X » figurant pour des valeurs quelconques, p.ex. 30, 40, ou 50.

Ces huiles sont utilisables à toutes les températures ambiantes.





Lors de l'élimination de l'huile usée, respecter les lois applicables pour la protection de l'environnement. ◀

Recommandation : faire effectuer la vidange d'huile exclusivement par le Service BMW.



Des tests de laboratoire ont mis en évidence l'action cancérigène de l'huile usée lorsque celle-ci est mise fréquemment en contact avec la peau. Prendre soin de bien nettoyer à l'eau et au savon les parties de la peau qui ont été en contact avec de l'huile usée pendant le travail.

Les huiles, graisses etc. sont à conserver hors d'atteinte des enfants ; respecter aussi les avertissements donnés sur les bidons. ◀



Ne pas faire l'appoint de liquide de refroidissement lorsque le moteur est très chaud, car du liquide de refroidissement peut s'échapper et causer des brûlures.

Pour éviter des dommages subséquents éventuels, utiliser exclusivement les produits antigel et anticorrosion longue durée homologués par l'usine, sans nitrites ni amines. Consulter le Service BMW.

Les agents antigel et anticorrosion sont nocifs pour la santé. Conserver toujours le liquide de frein dans les récipients d'origine fermés hermétiquement et hors d'atteinte des enfants.

Le produit antigel et anticorrosion longue durée renferme de l'éthylène glycol inflammable. C'est pourquoi il ne faut pas renverser du produit antigel et anticorrosion longue durée sur des parties très chaudes du moteur, car ce produit risquerait de prendre feu et de causer des brûlures. ◀



Pour l'élimination des produits antigel et anticorrosion longue durée, respecter les lois applicables pour la protection de l'environnement. ◀



Contrôle du niveau de liquide de refroidissement

Z3 roadster 1.9i :

Niveau de liquide de refroidissement correct sur moteur froid (env. 20 °C) :

Jusqu'à la marque (flèche) du vase d'expansion transparent.



Z3 roadster 2.2i, 3.0i, Z3 coupé 3.0i :
Niveau de liquide de refroidissement correct sur moteur froid (env. 20 °C) :
Dévisser le bouchon du vase d'expansion.

Le niveau de liquide de refroidissement est correct lorsque l'extrémité supérieure de la tige rouge du flotteur atteint au moins le bord supérieur du goulot (voir flèche sur l'illustration) ; elle ne doit toutefois pas le dépasser de plus de 2 cm, c'est-à-dire qu'elle ne doit pas dépasser le deuxième repère de la tige du flotteur (voir aussi le croquis à côté du goulot de remplissage).

Appoint de liquide de refroidissement

N'ouvrir le bouchon du vase d'expansion qu'une fois le moteur refroidi. L'aiguille du thermomètre de liquide de refroidissement, au tableau de bord, doit se trouver dans la zone bleue, sinon on risquerait de s'ébouillanter.

- 1 Ouvrir légèrement le bouchon en tournant dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la surpression s'échappe puis l'ouvrir complètement
- 2 Faire lentement l'appoint jusqu'au niveau correct - ne pas trop remplir.

Le liquide de refroidissement consiste en de l'eau et un produit antigel et anticorrosion longue durée. Le rapport de mélange de 50 à 50 doit être maintenu toute l'année à cause de la protection nécessaire contre la corrosion. Il n'est pas nécessaire d'ajouter d'autres additifs.

Renouveler régulièrement le liquide de refroidissement, voir Livret de service.



Le voyant d'alerte de liquide de frein s'allume :

Contrôler le niveau de liquide de frein et, au besoin, faire l'appoint uniquement jusqu'à la marque supérieure « MAX ». A ce sujet, voir aussi les indications données à la page 109.

Pour éliminer la cause de la perte de liquide de frein, s'adresser au Service BMW qui connaît aussi les liquides de frein (DOT 4) homologués par l'usine.



Ne pas renverser le liquide de frein et remplir le réservoir uniquement jusqu'à la marque « MAX ». S'il vient en contact avec des parties très chaudes du moteur, le liquide de frein risque de prendre feu et de causer des brûlures. ◀



A l'élimination du liquide de frein, respecter les lois applicables pour la protection de l'environnement. ◀

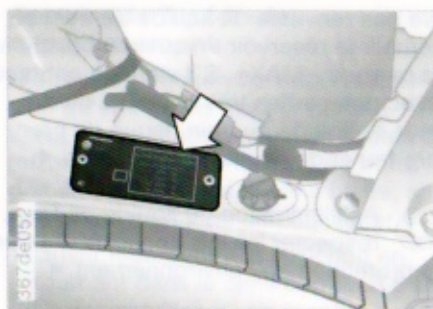
Par suite d'une perte de liquide de frein, la course de la pédale de frein peut augmenter. Respecter à ce sujet les indications de la page 109.

⚠ Le liquide de frein a la propriété d'absorber à la longue de l'humidité à partir de l'air ambiant, il est hygroscopique.

Pour garantir la fiabilité du système de freinage, faire impérativement renouveler le liquide de frein tous les 2 ans par le Service BMW, voir aussi pages 74, 167 et Livret de service. Le liquide de frein est nocif pour la santé et il attaque la laque de la voiture. Conserver toujours le liquide de frein dans les récipients d'origine fermés hermétiquement et hors d'atteinte des enfants.



Le numéro d'identification du véhicule est indiqué en haut du compartiment moteur, en dessous du pare-brise.



Dans le compartiment moteur à droite sur le passage de roue. Les indications inscrites sur la plaque du constructeur et le numéro d'identification du véhicule doivent coïncider avec les données des papiers de bord. Les données du véhicule sont exigées pour toutes les demandes de renseignements, vérifications et commandes de pièces de rechange.



Le système de maintenance BMW est conçu de telle sorte qu'il garantit la sécurité de fonctionnement et la sécurité routière de la voiture et ce, avec la plus grande fiabilité et à moindres frais pour le client.

Une maintenance régulière est indispensable pour préserver la sécurité de la voiture et, d'autre part, elle se traduira par une meilleure cote à la revente.

Indicateur de maintenance

Grâce aux technologies mises en œuvre, les besoins d'entretien sont calculés de façon optimale et affichés à l'indicateur de maintenance. Alors que les systèmes conventionnels déterminent les intervalles de maintenance d'après

le kilométrage parcouru, depuis de nombreuses années déjà, le système de maintenance BMW tient compte des conditions d'utilisation de la voiture, car au fil des kilomètres, les sollicitations sont très différentes :

En effet, en ce qui concerne les besoins d'entretien, 100.000 km parcourus uniquement sur de courtes distances ne sont nullement équivalents à 100.000 km effectués principalement sur de longs trajets.

Le système de maintenance BMW tenant compte des conditions d'utilisation comprend le service huile-moteur ainsi que les inspections I et II.

La définition des intervalles en fonction des facteurs d'usure couvre pratiquement toutes les conditions d'utilisation possibles. Les conducteurs faisant vraiment peu de kilomètres (nettement moins de 10.000 km par an) devraient cependant faire effectuer une vidange d'huile moteur à intervalles réguliers – voir Livret de service – car l'huile moteur se dégrade aussi avec le temps.

Livret de service

Pour de plus amples informations concernant les opérations de maintenance requises, veuillez consulter le Livret de service.

Suivant l'utilisation de la voiture, il pourra se révéler utile de contrôler à cette occasion l'état de la carrosserie pour rechercher et réparer au besoin des impacts de gravillons et prévenir ainsi l'attaque de la corrosion.

▶ Faire exécuter les travaux de maintenance et les réparations par le Service BMW.

Votre Service BMW dispose constamment de toutes les informations d'actualité relatives à la maintenance et aux réparations et il est équipé des outils spéciaux indispensables. De plus, l'examen des pièces soumises à l'usure fait partie constituante des directives de maintenance basées sur l'expérience pratique. Assurez-vous que les opérations de maintenance (entretien) ont bien été attestées dans le Livret de service. Ces mentions prouvent que la maintenance a été faite régulièrement et elles sont une condition incontournable pour faire reconnaître ses droits en matière de garantie. ◀

Lavage de la voiture

Dès le début, la voiture BMW neuve peut être lavée dans des installations de lavage automatique. Il est toutefois préférable de choisir des installations de lavage sans brosses.

Ramollir et enlever les insectes et les salissures tenaces avant le lavage de la voiture.

Pour éviter toutefois la formation de traces, ne pas laver la voiture tant que le capot moteur est encore chaud, après une exposition prolongée au soleil ou en plein soleil.

Si, par manque d'installation sans brosses, il est nécessaire de laver la voiture dans une installation avec brosses rotatives, il est recommandé de toujours choisir des installations modernes à brosses douces. Pour la Z3 roadster, il ne faut pas utiliser le programme d'application de cire, afin de ne pas endommager la capote. La faible quantité de cire de perlage ajoutée systématiquement à l'eau des stations de lavage n'est cependant pas nocive.

Pour le lavage automatique, veiller à ce que :

- ▷ L'installation de lavage convienne pour le gabarit de la voiture
- ▷ Les voitures équipées de pièces rapportées sur la carrosserie (p. ex. spoilers, antenne de téléphone) ne risquent pas d'être endommagées. Le cas échéant, se concerter avec la personne en charge de l'installation de lavage
- ▷ Les roues et les pneus de la voiture ne risquent pas d'être endommagés par les dispositifs de transfert de l'installation de lavage
- ▷ Les brosses exercent seulement une faible pression et que le lavage ait lieu à grande eau.

Nettoyer à la main les zones inaccessibles, p. ex. les seuils de portes, les recoins des portes et des capots etc.

Laver la voiture plus souvent pendant les mois d'hiver car la crasse épaisse et les sels de dégel sont difficiles à enlever et peuvent provoquer des dommages sur toute la voiture.



En utilisant des nettoyeurs à jet de vapeur ou des nettoyeurs haute pression, veiller à ce que la distance entre le pistolet et la carrosserie soit suffisante. Une distance de projection insuffisante ou une pression trop élevée peut provoquer des détériorations ou des dommages peut-être invisibles au début mais qui se manifesteront plus tard. De plus, la pénétration de l'eau dans des pièces de la voiture peut provoquer des dommages à long terme. ◀



Lors de l'entretien des phares, respecter les indications suivantes :

- ▷ Ne pas les frotter à sec et ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ou caustiques
- ▷ Détremper les salissures (p. ex. les insectes écrasés) avec du shampooing BMW et les enlever à grande eau
- ▷ Éliminer le givre à l'aide d'une bombe de dégivrage - ne pas utiliser de grattoir. ◀



Après le lavage de la voiture, sécher les disques de frein en freinant légèrement, car l'eau réduit l'efficacité des freins et pourrait entraîner une corrosion des disques. ◀

Nettoyage et entretien de la capote de la Z3 roadster

L'aspect et la longévité de la capote dépendent dans une large mesure de la qualité des soins et de l'entretien. Il est recommandé de suivre les recommandations ci-après, tout particulièrement dans le cas de capotes de teinte claire.

Dans la mesure du possible, ranger la voiture à l'ombre car l'action trop intense des rayons solaires pourrait altérer la teinte de la capote et attaquer aussi bien les éléments en caoutchouc que la toile.

Ne jamais replier la capote et la ranger dans son logement quand elle est mouillée, sale ou gelée, car cela pourrait provoquer des taches de moisissure et des marques de frottement.

Prendre soin de ne pas laisser la capote repliée dans son logement pendant de trop longues périodes : risque de formation de taches d'humidité et de faux plis dans la lunette arrière.

Avant toute immobilisation prolongée dans un local fermé, s'assurer que la capote est sèche et que le local est suffisamment bien ventilé.

Éliminer immédiatement les excréments d'oiseaux car ils attaquent la capote en raison de leurs propriétés corrosives et provoquent le gonflement des joints en caoutchouc.

Traiter régulièrement les joints en caoutchouc, surtout lorsqu'ils deviennent secs au toucher ou s'ils ont tendance à coller, soit simplement avec de l'eau, soit avec du talc ou avec des nettoyants spécifiques pour caoutchouc ou un spray aux silicones, à l'exclusion de tout autre produit.

Éliminer les bruits, tels que les grincements, en appliquant un produit anti-friction en bombe aérosol.

Ne pas avoir recours à des objets durs ou présentant des arêtes vives pour enlever la neige et le givre de la lunette arrière. Il est interdit d'utiliser des produits de dégivrage en bombe aérosol. En raison du risque de détérioration et de jaunissement, ne jamais rien coller sur la lunette arrière (autocollants touristiques, vignettes etc.) et ne jamais la recouvrir avec une bâche en matière synthétique.

Au bout d'une longue période d'utilisation ou aussi par suite d'un entretien ou nettoyage effectué sans respecter les règles données ci-avant, des marques

de pression et des taches peuvent apparaître sur la capote. De même, la capote et ses coutures peuvent perdre leur étanchéité initiale. Aucune garantie n'est reconnue pour ce genre de dommages. Pour toute remise en état nécessaire, veuillez vous adresser au Service BMW.

Lavage spécial de la capote

Si l'enrassement est plus prononcé, nettement visible sur les capotes claires, procéder au nettoyage à l'aide du nécessaire de nettoyage Cabriolet BMW. Procéder de la manière suivante :

Pulvériser le produit de nettoyage sur la capote. Le faire mousser en frottant avec une éponge imbibée d'eau, en exécutant des mouvements circulaires. Laver ensuite la voiture dans l'installation automatique. Après trois ou cinq lavages, il est recommandé de traiter la capote avec un spray d'imprégnation spécial pour capote. Respecter alors les indications données sur la bombe aérosol.




Veuillez employer les produits de nettoyage et d'entretien fournis par votre Service BMW. ◀

Nettoyage de la lunette arrière

La lunette arrière du roadster présente l'avantage d'une grande souplesse, mais en revanche l'inconvénient d'une surface relativement peu résistante au frottement. C'est pourquoi la lunette arrière ne doit être nettoyée qu'avec un chiffon antistatique doux ou avec le produit spécial BMW pour lunette arrière de Cabriolet.

De légères rayures de la lunette arrière ne pourront pas être évitées lorsque la voiture est fréquemment lavée dans des installations automatiques, surtout si elles sont équipées de brosses dures. Grâce au système de montage, le remplacement d'une lunette arrière fortement rayée n'occasionne pas de grands frais. Veuillez vous adresser à votre point Service BMW.

 Ne jamais utiliser de produits à détacher, de solvants, d'essence, de benzène, de diluants pour peintures etc. pour enlever les taches sur la capote et la lunette arrière car ces produits détériorent le caoutchouc et entraînent un manque d'étanchéité. Utiliser exclusivement les produits de nettoyage homologués par BMW. ◀

Hardtop

Observer les recommandations concernant l'entretien courant du véhicule, à partir de la page 136.

Peinture de la voiture

La peinture appliquée en plusieurs couches protège la carrosserie de la corrosion. En plus du traitement d'apprêt par immersion totale dans un bain de cathorèse, l'intérieur des corps creux bénéficie d'une protection par application de produits spécialement étudiés et d'une efficacité prouvée.

Le soubassement est revêtu d'une couche de PVC souple appliquée au pistolet puis intégralement protégé par un enduit de conservation à base de cire. Bien entretenue par des soins réguliers et appropriés, votre BMW conservera longtemps sa fiabilité et sa valeur.

Connaissant de mieux en mieux les influences négatives de l'environnement sur la peinture des voitures, les fabricants de peintures et de voitures améliorent constamment la résistance des peintures. Malgré tout, des influences négatives régionales peuvent agir sur la peinture de la voiture. La fréquence et l'ampleur des soins courants devront

donc être définis en fonction des conditions locales.

L'action mécanique agressive du sable, des sels d'épandage, des gravillons etc. peut occasionner, selon le genre, des lésions de la peinture ou de la corrosion qui gagnera de proche en proche sous le système de peinture, en partant des endroits touchés.

Les souillures venant de la route, traces de goudron, insectes, excréments d'animaux (forte réaction alcaline), mais aussi les particules qui se détachent des arbres (résine, pollen) contiennent des substances dont l'action prolongée pourrait endommager la peinture (traces, gonflement, piqûres, décollage de la couche de finition).

Dans les zones industrielles, les retombées – essentiellement sur les surfaces extérieures horizontales – de particules métalliques volantes, de calcaire, de suie contenant de l'huile, de substances sulfureuses et autres agents polluants de l'atmosphère endommagent inévitablement la peinture en l'absence de soins appropriés.

Dans les régions côtières, la forte teneur en sel et l'humidité de l'air favorisent la corrosion.

Dans les zones tropicales, la peinture n'est pas seulement exposée à des rayons ultraviolets intenses et à une forte humidité de l'air, mais encore à des températures de plus de 40 °C à l'ombre. Sur les carrosseries de teinte claire, la température atteint jusqu'à 80 °C tandis que les carrosseries de teinte foncée peuvent s'échauffer jusqu'à 120 °C.


Entretien de la peinture

Pour éviter l'effet prolongé de salissures qui risqueraient d'endommager la laque, il est recommandé de laver régulièrement la voiture, surtout si elle est utilisée dans des régions à forte pollution de l'air ou exposée à des salissures naturelles (résine des arbres, pollen).

Par contre, des matières particulièrement agressives devraient être éliminées immédiatement, avant qu'elles altèrent ou décolorent la laque. Parmi ces produits agressifs, il convient de citer p.ex. les taches de carburant, d'huile, de graisse, de liquide de refroidissement ainsi que les excréments d'oiseaux.

Les salissures de la surface de la laque sont très bien reconnaissables après un lavage de la carrosserie. Nettoyer im-

médiatement les endroits salis avec un chiffon propre ou de la ouate imbibé d'éther de pétrole ou d'alcool à brûler. Eliminer les taches de goudron avec du produit antigoudron. Appliquer ensuite un produit de protection de la peinture.


 Utilisez les produits de nettoyage et d'entretien que vous propose votre service BMW. ◀

Conservation de la laque

Pour la conservation de la laque, utiliser exclusivement des produits qui renferment des cires Carnauba ou synthétiques.

On reconnaît qu'un lustrage et un traitement avec un produit d'entretien sont nécessaires dès que l'eau commence à faire des traînées sur la peinture au lieu de s'écouler en grosses perles.

Pour éliminer les restes éventuels de produits d'entretien et de silicones déposés sur le pare-brise après un traitement de la peinture, on aura recours à un agent de nettoyage pour vitres.

 Veuillez employer les produits de nettoyage et d'entretien fournis par votre Service BMW. ◀

Retouches de peinture

Il est possible de retoucher les petites blessures de la peinture à l'aide d'une bombe de peinture BMW ou d'un crayon retoucheur BMW.

La dénomination de la teinte de votre voiture est marquée sur la plaquette signalétique du véhicule (voir page 134) ainsi que sur la première page du Livret de service.

Réparer sans délai les impacts de gravillons de même que les griffes et les rayures pour éviter la corrosion.


Lorsque la rouille a déjà fait son apparition aux endroits endommagés de la peinture, enlever d'abord la corrosion et nettoyer la surface. Appliquer une couche d'apprêt avec le bâton de retouche BMW pour couche d'apprêt, laisser sécher puis appliquer la laque. Au bout de quelques jours, polir les endroits retouchés et y appliquer un produit de conservation.

En cas de dommages de plus grande surface, une réparation de la laque devrait être effectuée par le Service BMW conformément aux prescriptions de l'usine et avec les produits de peinture d'origine BMW.

Entretien des vitres

Les surfaces intérieures des vitres et les verres des rétroviseurs peuvent être nettoyés sans stries, avec un produit de nettoyage pour vitres. Veiller à ce que du produit de nettoyage abrasif (pâte de polissage etc.) n'entre pas en contact avec les verres de rétroviseur!

Nettoyer les balais d'essuie-glace du pare-brise avec de l'eau savonneuse. Remplacer les balais deux fois par an, avant et après la saison froide.

 Utiliser exclusivement des balais d'essuie-glace agréées par BMW. ◀

Entretien de pièces spéciales

Nettoyer les roues en alliage léger, surtout au cours des mois d'hiver, avec un produit de nettoyage pour jantes mais ne pas employer de produits de nettoyage corrosifs, contenant de l'acide, fortement alcalins et décapants ou des nettoyeurs à jet de vapeur de plus de 60 °C (respecter le mode d'utilisation du fabricant).

Si votre voiture possède des pièces chromées*, telles que les cadres de vitres, poignées de portes et autres, nettoyer soigneusement ces pièces, tout particulièrement si elles ont été exposées aux sels de déneigement, en utilisant de l'eau en abondance et, au besoin, un peu de shampoing auto. Pour un traitement supplémentaire, employer un produit de lustrage pour chromes.

Nettoyer les pièces en matière plastique, les surfaces en similicuir, le ciel de pavillon, les verres des lampes, le verre du tableau de bord ainsi que les pièces peintes de couleur noire mate avec de l'eau et, si nécessaire, un produit pour l'entretien des matières synthétiques.

Ne pas trop mouiller les sièges et le ciel de pavillon. Ne jamais utiliser de diluants tels que solvant cellulosique,

produit de nettoyage à froid, essence etc.


Ne traiter les pièces en caoutchouc qu'avec de l'eau ou avec un produit d'entretien spécifique pour caoutchoucs ou un spray aux silicones.

Ne nettoyer les ceintures de sécurité qu'avec de l'eau savonneuse (savon doux), sans les déposer, ne pas employer des produits chimiques car ils peuvent détériorer les fibres du tissu des sangles.

N'enrouler les sangles des ceintures à enrouleur que lorsqu'elles sont sèches. Les sangles sales s'enroulent mal et la sécurité risque d'en pâtir.

Lorsqu'ils sont fortement salis, les moquettes et les tapis* peuvent être nettoyés avec un produit pour nettoyage de l'intérieur. Les tapis de sol peuvent être enlevés pour le nettoyage de l'intérieur de l'habitacle.

N'utiliser qu'un chiffon humide pour le nettoyage des incrustations, placages et éléments de finition en bois précieux. Sécher ensuite avec un chiffon doux.

 Veuillez employer les produits de nettoyage et d'entretien fournis par votre Service BMW. ◀

Entretien des garnitures

Pour éliminer les marques de pression qui subsistent sur les garnitures en tissu des sièges du fait de l'utilisation quotidienne, les brosser à contre-poil avec une brosse légèrement humide.

L'écrasement des poils du velours n'est pas un défaut de qualité ; il est inévitable comme pour les textiles d'ameublement et les tissus vestimentaires.

Enlever avec une brosse spéciale pour peluches les peluches de tissus textiles ou de peau de daim. Pour les peluches particulièrement difficiles à enlever, utiliser un gant de nettoyage. Éliminer immédiatement les taches et grosses saletés avec de l'eau tiède, un produit de nettoyage pour garnitures intérieures, un détachant ou du benzène. Ensuite, brosser les parties en tissu.

Si l'on doit laisser la voiture exposée au soleil pendant une période prolongée, recouvrir les sièges ou occulter les vitres (roadster : avec la capote fermée), pour empêcher une décoloration.



Veillez employer les produits de nettoyage et d'entretien fournis par votre Service BMW. ◀

Par suite de la charge électrostatique accumulée sur les garnitures des sièges, surtout lorsque l'humidité relative de l'air est très faible, il est possible que les passagers perçoivent un léger choc électrique (totalement inoffensif) lorsqu'ils touchent les éléments métalliques de la carrosserie après être descendus de la voiture. Pour éviter ce choc, il suffit de toucher les éléments en question pendant la descente.

Au besoin, utiliser des produits antistatiques pour éviter autant que possible les charges électrostatiques.

Entretien du cuir

Le cuir* employé par BMW est un produit naturel de grande qualité, travaillé selon des procédés techniques ultra-modernes qui lui permettent de conserver son haut niveau de qualité pendant de nombreuses années dans la mesure où il est convenablement entretenu.

Comme il s'agit d'un produit naturel, il faut en accepter les particularités, restrictions ou précautions qu'il impose pour l'utilisation quotidienne et notamment les soins à lui apporter.

Un nettoyage et un entretien réguliers sont indispensables car la poussière provoque dans les pores et les replis des garnitures en cuir une forte abrasion et une fragilisation prématurée de la surface. Dépoussiérer souvent les cuirs avec un chiffon ou en passant l'aspirateur.

Pour le nettoyage, utiliser la mousse BMW pour nettoyage des cuirs.


Étant donné que les saletés et la graisse peuvent lentement attaquer la couche de protection du cuir, les surfaces de cuir nettoyées doivent être traitées avec le produit BMW pour entretien des cuirs. Ce produit sert aussi à éviter les charges électrostatiques.


Pour le protéger contre l'eau ou l'humidité, on peut traiter le cuir avec le produit d'imprégnation BMW.

En utilisation normale, il est conseillé de répéter ces opérations d'entretien tous les 6 mois.

Essuyer immédiatement les taches de liquides renversés. Absorber par tamponnement les traces d'huile et de graisse avec précaution, sans frotter, en utilisant un détachant.

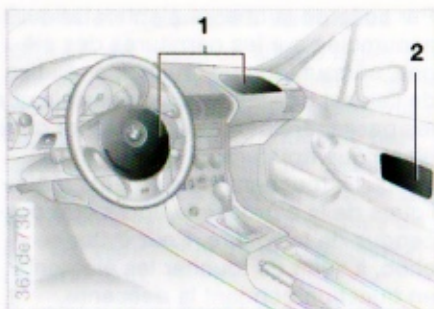
Si l'on doit laisser la voiture exposée au soleil pendant assez longtemps, recouvrir les éléments revêtus de cuir ou toutes les vitres, pour éviter une décoloration.

 Veuillez employer les produits de nettoyage et d'entretien fournis par votre Service BMW. ◀

 Les produits de nettoyage peuvent renfermer des substances dangereuses ou nocives. C'est pourquoi il faut toujours tenir compte des avertissements inscrits sur l'emballage.


Lors du nettoyage de l'intérieur (sur le roadster, lorsque la capote est fermée) toujours ouvrir les vitres de la voiture. Ne jamais utiliser de produits (solvants) qui ne sont pas prévus pour le nettoyage de votre voiture. ◀

Airbags



- 1 Airbags avant pour le conducteur et le passager avant
- 2 Airbags latéraux* pour le conducteur et le passager avant

Règles de sécurité importantes

 Ne pas démonter les générateurs de gaz du système de retenue airbag.


Le contrôle ainsi que le démontage et le remontage de ces éléments doivent être effectués exclusivement par un personnel doté d'une formation particulière.

En cas d'anomalies, de désactivation ou de déclenchement normal, le système de retenue airbag devra être confié au Service BMW pour la réparation ou le démontage.

Ne pas modifier ou transformer de quelque manière que ce soit les composants ou le câblage électrique du système airbag. Parmi ces composants, on compte aussi les rembourrages du volant de direction, du tableau de bord et des garnitures latérales des portes. Ne pas coller ces pièces de recouvrement, les garnir d'un revêtement quelconque ou les modifier de quelque manière que ce soit. Il ne faut pas non plus démonter le volant de direction.

Conformément aux règles de sécurité applicables, seul le Service BMW est autorisé à mettre à la ferraille les générateurs de gaz des airbags.

Toute intervention qui ne serait pas effectuée dans le respect strict des prescriptions pourrait entraîner le dérangement des systèmes ou leur déclenchement intempestif, avec le risque de causer des blessures. ◀

 Si l'on doit immobiliser la voiture plus de trois mois, effectuer les opérations de maintenance décrites sur cette page. ◀

Préparatifs avant l'immobilisation

Veillez faire effectuer les opérations suivantes par votre Service BMW :

- 1 Nettoyer le moteur et le compartiment moteur, le dessous de caisse, les essieux et les ensembles mécaniques et retoucher la couche de protection anticorrosion ou renouveler le traitement anticorrosion suivant les instructions du constructeur. Procéder au lavage complet de la voiture avec nettoyage intérieur et entretien des surfaces peintes et des chromes. Nettoyer les joints en caoutchouc des capots et des portes
- 2 Vidanger l'huile du moteur et remplacer le filtre à la température de service. Pour compléter la protection anticorrosion du moteur, il est possible d'ajouter au carburant un additif anticorrosion selon les indications du constructeur
- 3 Vérifier le niveau de liquide de refroidissement et la teneur en produit antigel et anticorrosion, avec appoint si nécessaire

- 4 Contrôler le niveau de liquide dans le réservoir de lave-glace, faire l'appoint si nécessaire
- 5 Remplir complètement le réservoir d'essence pour éviter toute condensation d'eau
- 6 Augmenter la pression de gonflage des pneus jusqu'à 3,5 bars.

Avant l'immobilisation de la voiture

- 1 Actionner le frein de service et le frein à main ; l'échauffement produit sèche les disques et les tambour, ce qui évite la corrosion
 - 2 Immobiliser la voiture dans un local sec et bien aéré, engager la 1^e vitesse ou le sélecteur en position P, mettre au besoin une cale pour l'empêcher de rouler. Ne pas serrer le frein à main
 - 3 Déposer la batterie, la recharger à fond et l'entreposer dans un endroit frais à l'abri du gel
- Z3 roadster :
- 4 Déposer le hard-top* et le ranger séparément, voir page 114
 - 5 Fermer la capote.

Pendant la période d'immobilisation

Recharger la batterie tous les trois mois, sinon elle se détériorerait. Toute décharge de la batterie, surtout sur des périodes prolongées, entraîne une diminution de sa durée de vie utile.

Remise en circulation de la voiture

Recharger la batterie lorsque « l'œil magique » prend une couleur noire, voir page 167.

Faire ensuite effectuer l'inspection 1 et, si nécessaire, le renouvellement du liquide de frein par le Service BMW, voir Livret de service.

Pour rouler dans les pays dans lesquels la circulation ne se fait pas du même côté de la chaussée que dans le pays d'immatriculation :

Le Service BMW tient à disposition des feuilles adhésives pour masquer les phares afin d'en réduire l'effet éblouissant. Pour appliquer ces feuilles adhésives, respecter les indications jointes.

Chaque voiture satisfait aux conditions d'homologation du pays pour lequel elle a été construite.

Si, p.ex. par suite du déménagement du propriétaire, une voiture doit être immatriculée dans un autre pays, il convient de se renseigner préalablement pour savoir si l'importation de véhicules automobiles est possible compte tenu des conditions d'importation ou d'homologation éventuellement différentes.

En Allemagne, vous pouvez vous renseigner en appelant le n° 089/382-0 et en indiquant le modèle, le numéro d'identification du véhicule et la date de première immatriculation.

Dans les autres pays, veuillez vous adresser à votre Service BMW ou à l'importateur.

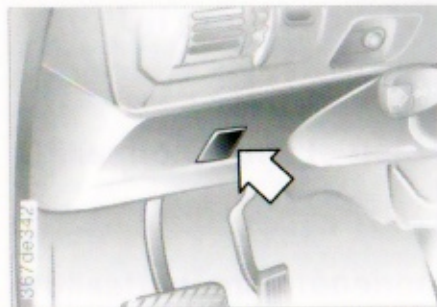
Chaque Service BMW vous informe volontiers sur les dispositions légales et les recommandations de l'usine et sur l'utilité des modifications techniques que vous pouvez apporter sur votre véhicule. Pour cela, il a besoin du numéro d'identification de votre véhicule et, dans certains cas, du numéro du moteur.

Diodes électroluminescentes (LED)

Les commandes, indicateurs et autres équipements intérieurs de votre voiture possèdent des diodes lumineuses installées derrière un cache et servant de source de lumière. Ces diodes sont apparentées à des lasers standards et le législateur les définit en tant que diodes émettant de la lumière de classe 1.



Il ne faut pas enlever le cache et regarder pendant plusieurs heures directement dans le rayon non filtré, car cela peut provoquer une inflammation de l'iris. ◀



Accès à la prise du système de diagnostic embarqué OBD :
Soulever le couvercle du côté du conducteur, dans la garniture inférieure, à côté de la colonne de direction (flèche).
En branchant un appareil sur cette prise, on peut contrôler les composants qui influent sur la composition des gaz d'échappement.



Remplacement de pièces :

- Outils de bord 148
- Raclettes de l'essuie-glace 148
- Lampes et feux 149
- Clé générale avec
lampe à pile 155
- Télécommande 156
- Changement de roue 158
- Boulons de roues protégés 165
- Batterie 166
- Fusibles électriques 169

Dans le cas d'une panne électrique :

- Capote à commande
électrique 170
- Trappe du réservoir de
carburant 170

Aider et se faire aider :

- Service de Permanence
BMW 171
- Dépannage avec batterie
externe 171
- Remorquage 172
- Extincteur 174

Un premier aperçu

Utilisation, dans le détail

Utilisation, maintenance, entretien courant

Dépannage

Définitions techniques

Caractéristiques techniques

Index alphabétique

L'outillage de bord se trouve dans le coffre à bagages sous le tapis de sol.

Z3 coupé :

Saisir le tapis de sol par les sangles, à droite et à gauche, tirer vers le haut et le sortir.

Z3 roadster :

Soulever le tapis de sol par la sangle arrière et le rabattre vers l'avant.

Raclettes de l'essuie-glace



A l'avant

- 1 Placer les essuie-glace en position verticale. Pour cela, mettre les essuie-glace en marche et couper le contact lorsqu'ils se trouvent à peu près en position verticale
- 2 Relever complètement le bras d'essuie-glace
- 3 Appuyer sur le ressort (flèche) et tirer la raclette en direction du bras d'essuie-glace
- 4 Mettre la nouvelle raclette en place et la presser jusqu'à ce que la s'encliquette avec un bruit perceptible.

Essuie-glace arrière de la Z3 coupé

Procéder comme décrit pour les raclettes d'essuie-glace avant ; il n'est toutefois pas nécessaire d'amener le bras d'essuie-glace à la verticale.



Rabattre les bras d'essuie-glace sur le pare-brise avant de remettre la clé de contact en position 1 ou 2. ◀



Utiliser exclusivement des raclettes d'essuie-glace agréés par BMW. ◀

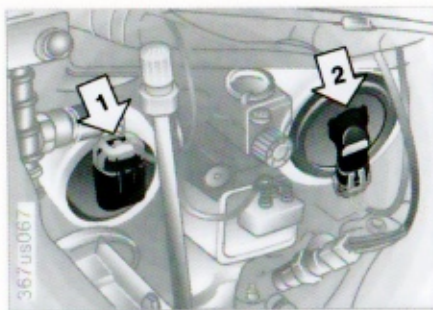
Les lampes et feux sont des composants essentiels pour la sécurité de la voiture. Il convient donc de les manipuler avec le plus grand soin. Si vous n'êtes pas familiarisé avec de telles opérations, confiez-les à votre Service BMW.

▶ Ne pas saisir le verre des ampoules neuves avec les doigts nus, car les moindres impuretés déposées sur le verre grillent et réduisent la longévité de l'ampoule. Utiliser toujours un chiffon propre, une serviette en papier etc. ou saisir l'ampoule par le culot. ◀

Des boîtes d'ampoules de rechange sont en vente dans les points Service BMW.

⚠ Pour toute intervention sur l'installation électrique, mettre hors circuit les consommateurs correspondants ou déconnecter le câble de la borne négative de la batterie, pour ne pas risquer de provoquer un court-circuit.

Respecter impérativement les indications du fabricant des ampoules, éventuellement jointes, afin d'éviter tout risque de blessures et de détériorations lors du changement des ampoules. ◀



L'illustration montre le côté droit du compartiment moteur.

1 Feux de route

Ampoule HB3, 65 W

2 Feux de croisement

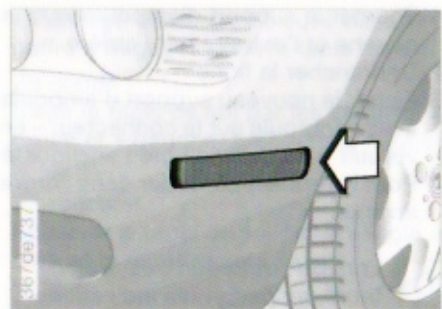
Ampoule H7, 55 W

⚠ L'ampoule H7 est sous pression, c'est pourquoi il faut porter des lunettes de protection et des gants de sécurité. Risque de blessures. ◀

- 1 Tourner le support d'ampoule vers la gauche et l'extraire par l'arrière
- 2 Débrancher la fiche
- 3 Ficher le nouveau support d'ampoule avec l'ampoule sur le connecteur – en veillant à ce qu'il soit bien encliqueté
- 4 Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse.

▶ Lors de l'entretien des projecteurs, respecter les indications suivantes :

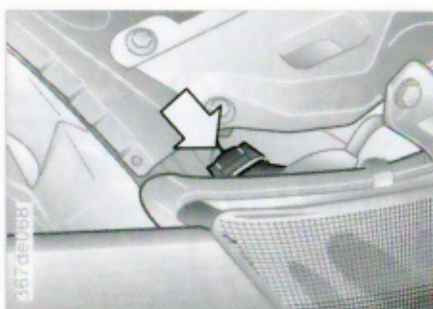
- ▶ Ne pas les frotter à sec et ne pas utiliser de produits de nettoyage abrasifs ou caustiques
- ▶ Détremper les salissures (p.ex. les insectes écrasés) avec du shampoing BMW et les enlever à grande eau
- ▶ Eliminer le givre à l'aide d'une bombe de dégivrage – ne pas utiliser de grattoir. ◀



Veilleuses et feux de stationnement (feux de position)

Ampoule de 5 W

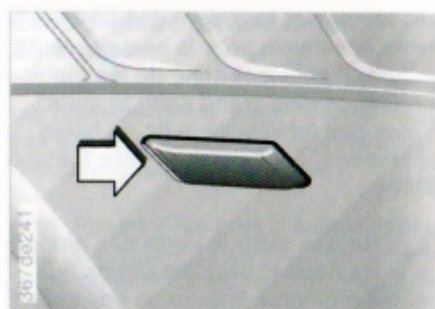
- 1 En agissant du bout du doigt sur le bord arrière, repousser l'optique du feu vers l'avant (flèche) et la sortir
- 2 Tourner le support d'ampoule avec l'ampoule vers la droite et le sortir du feu
- 3 Sortir l'ampoule du culot et la remplacer
- 4 Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse.



Clignotants avant

Ampoule de 21 W

- 1 Tourner le support d'ampoule vers la gauche et l'extraire par l'arrière
- 2 Appuyer légèrement sur l'ampoule et la tourner vers la gauche, la sortir et la remplacer
- 3 Mettre le support d'ampoule en place et le tourner vers la droite jusqu'en butée.



Clignotants latéraux

Ampoule de 5 W

- 1 Avec l'extrémité du doigt, repousser l'ampoule en arrière en appuyant sur son bord avant (flèche) et la sortir
- 2 Tourner le support d'ampoule avec l'ampoule vers la droite et le sortir du feu
- 3 Sortir l'ampoule du culot et la remplacer
- 4 Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse.



Projecteurs antibrouillard*

Ampoule H1, 55 W

- 1 Déclipser le cache plastique (intérieur du phare) à l'aide d'un tournevis
- 2 Défaire les deux vis, basculer le phare vers l'extérieur et le sortir
- 3 Déverrouiller le cache plastique au dos du phare et le déposer
- 4 Débrancher la fiche
- 5 Décrocher l'agrafe en fil à ressort
- 6 Remplacer l'ampoule
- 7 Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse.



Feux arrière – Z3 roadster

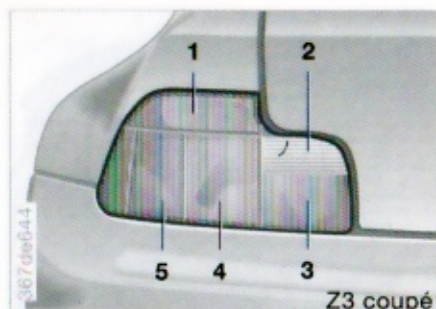
Feu rouge arrière : ampoule de 5 W

Autres ampoules : 21 W

- | | |
|----------------------------------|-------|
| 1 Clignotant | jaune |
| 2 Feu arrière de brouillard | rouge |
| 3 Feu de recul | blanc |
| 4 Feu rouge arrière, catadioptré | rouge |
| 5 Feu de stop | rouge |



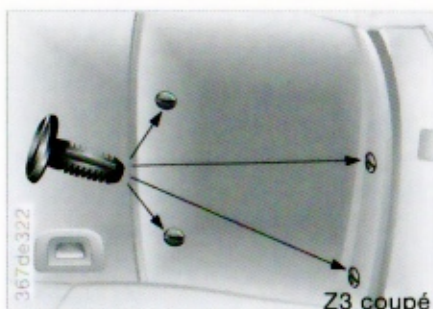
- 1 Ouvrir le verrou rapide (flèche) et enlever le recouvrement
- 2 Tourner le support d'ampoule correspondant vers la gauche et le retirer
- 3 Enlever l'ampoule défectueuse en la tournant vers la gauche sous une légère pression, puis la remplacer
- 4 Mettre le support d'ampoule en place et le tourner vers la droite jusqu'en butée
- 5 Refixer le recouvrement.



Feux arrière - Z3 coupé

Feu rouge arrière : ampoules 5 W
Autres ampoules : 21 W

1 Clignotant	blanc
2 Feu de recul	blanc
3 Feu arrière de brouillard	rouge
4 Feu rouge arrière, catadioptré	rouge
5 Feu stop	rouge



- 1 Relevage de la moquette du coffre à bagages
- 2 Pour décrocher les clips de fixation (flèches) du revêtement de la cloison arrière du coffre à bagages, les faire tourner d'environ 1/4 de tour à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un tournevis
- 3 Extraire les clips et enlever le revêtement



- 4 Tourner le support d'ampoules correspondant vers la gauche (flèche) et le retirer
- 5 Enlever l'ampoule défectueuse en la tournant vers la gauche sous une légère pression, puis la remplacer
- 6 Mettre le support d'ampoule en place et le tourner vers la droite jusqu'en butée
- 7 Pour la fixation du revêtement, procéder dans l'ordre inverse :
Après avoir remis clips en place, les verrouiller en exécutant 1/4 de tour.



Feu stop central - Z3 roadster

En cas de dérangement, prière de s'adresser au Service BMW.



Feu stop central - Z3 coupé

En cas de dérangement, prière de s'adresser au Service BMW.

Eclaireurs de plaque


Ampoule de 5 W

- 1 Enfoncer le feu vers la gauche et le sortir
- 2 Tourner le support d'ampoule avec l'ampoule vers la gauche et le sortir du feu
- 3 Sortir l'ampoule du support et la remplacer
- 4 Pour la repose, procéder dans l'ordre inverse.

Plafonnier – Z3 roadster

Ampoule de 10 W

- 1 Extraire le verre en insérant un tournevis dans l'évidement à gauche
- 2 Retirer l'ampoule de ses languettes de contact.

 Au remontage, engager tout d'abord le verre du côté gauche, puis l'emboîter. ◀

Eclairage de coffre à bagages – Z3 roadster

Ampoule de 5 W

Le feu se trouve en haut du coffre à bagages.

- 1 Dégager le feu à l'aide d'un tournevis
- 2 Retirer l'ampoule de ses languettes de contact.

Plafonniers – Z3 coupé

A l'avant :

Ampoule de 15 W

- 1 Extraire le verre en insérant un tournevis dans l'évidement à gauche
- 2 Repousser la languette en matière plastique du réflecteur, ouvrir le réflecteur et remplacer l'ampoule.

A l'arrière :

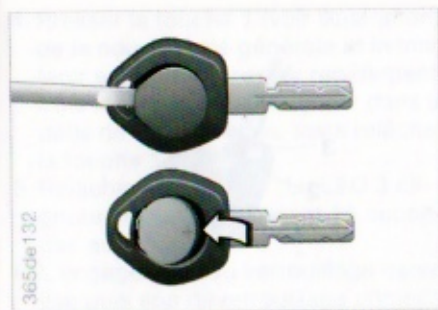
Ampoule de 10 W

- 1 Extraire le verre en insérant un tournevis dans l'évidement latéral
- 2 Repousser la languette en matière plastique du réflecteur, ouvrir le réflecteur et remplacer l'ampoule.

Liseuses – Z3 coupé

Ampoules 10 W

- 1 Extraire le verre en insérant un tournevis dans l'évidement à gauche
- 2 Enlever l'ampoule défectueuse en la tournant vers la gauche sous une légère pression, puis la remplacer.



Si la puissance d'éclairage baisse, remplacer la pile, pour éviter un risque de fuite d'électrolyte.

Changement de pile

- 1 Enlever le couvercle au dos de la clé à l'aide d'un tournevis
- 2 Introduire une pile neuve du même type (CR 2025) – comme montré sur l'illustration – de telle sorte qu'elle porte sur les contacts
- 3 Faire encliqueter le couvercle et l'appliquer en exerçant une pression régulière.



Remettre les batteries usées à un point de collecte spécial ou au Service BMW. ◀



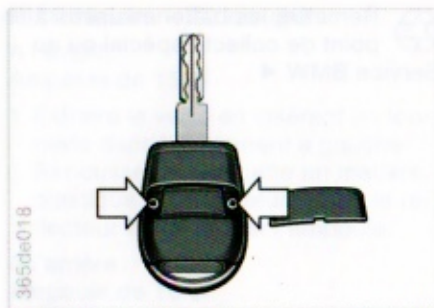
365de017

Changement de pile

Remplacer la pile dès que la diode électroluminescente ne s'allume plus lorsqu'on appuie sur une touche et que le verrouillage ne peut plus être effectué par télécommande.

Utiliser exclusivement une pile du même type que celui indiqué à l'intérieur du logement de la pile (CR 1220) et s'assurer absolument de la bonne position de montage.

- 1 Soulever le couvercle en agissant avec un tournevis dans l'évidement (flèche)



365de018

- 2 Desserrer 2 vis (flèches) et déposer le couvercle.

Le type et la position de montage de la pile sont indiqués sur le fond du logement.



Remettre les batteries usées à un point de collecte spécial ou au Service BMW. ◀



365de126

Nouvelle clé générale à télécommande

Pour pouvoir mettre en service une nouvelle clé générale à télécommande (clé de rechange ou supplémentaire), il faut qu'elle soit initialisée en même temps que toutes les autres clés (à télécommande) existantes :

- 1 Il faut donc avoir sous la main toutes les clés générales à télécommande ainsi que la clé de réserve et la clé de contact, voir page 30
- 2 Prendre place et fermer les portes
- 3 Tourner brièvement (durant 5 sec. au maximum) la clé de réserve 2 ou la clé de contact 3 sur la position 1 du contacteur d'allumage, puis la ramener sur 0

- 4 Presser la touche 1 (voir illustration) de la nouvelle clé générale et la maintenir enfoncée ; presser rapidement trois fois de suite la touche 2 dans un délai de 10 secondes, sans relâcher la touche 1
- 5 Relâcher la touche 1. La LED 3 clignote lentement pendant 10 secondes au maximum
- 6 L'engagement du verrouillage centralisé puis son déverrouillage immédiatement après confirmer que l'initialisation de la clé a été réalisée avec succès.

Si la LED ne clignote plus ou si le verrouillage centralisé ne réagit plus, reprendre l'initialisation depuis le début.

Toutes les autres clé générales à télécommande (jusqu'à quatre au maximum) doivent être également initialisées, respectivement dans un délai de 30 secondes. Pour chacune de ces clés, il faut répéter les opérations 4 et 5. Le système de verrouillage centralisé confirme chaque processus d'initialisation comme décrit au point 6.

En cas de dérangement, prière de s'adresser au Service BMW. Celui-ci peut également fournir des clés de rechange.



Après réception d'une nouvelle clé générale, il est nécessaire de la tourner une fois jusque dans la position 2 du contacteur d'allumage/démarrage (mettre le contact) et de la ramener en arrière afin que le système de sécurité antidémarrage (voir page 31) puisse « prendre connaissance » de cette nouvelle clé.

Conserver la télécommande de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation ; c'est pourquoi, à l'hôtel p.ex., il est recommandé de remettre uniquement la clé de porte et de contact 3 ou la clé de réserve 2 (voir page 30). ◀

⚠ Mesures de sécurité à prendre en cas de panne ou si l'on doit changer une roue :

Immobiliser la voiture le plus loin possible de la voie de circulation et sur un sol ferme ; allumer le signal de détresse. Enclencher l'antivol de direction avec les roues en ligne droite, serrer le frein à main et enclencher la première vitesse ou la marche arrière ou placer le levier sélecteur en position P.

Faire descendre tous les passagers de la voiture et veiller à ce qu'ils se mettent en sécurité (p. ex. derrière les glissières de sécurité). Le cas échéant, mettre en place le triangle ou les feux de sécurité à distance adéquate. Respecter les règles en vigueur dans le pays considéré. Dans la mesure du possible, changer de roue uniquement sur une surface plane, ferme et non glissante. Sur un sol mou ou glissant (neige, glace, carrelage ou similaire), la voiture ou le cric peuvent déraiser latéralement.

Le cric doit être placé sur une surface solide.

Ne pas placer de cales en bois ou autres sous le cric, car il ne pourrait pas être déployé à la hauteur prévue et sa capacité de charge s'en trouverait réduite.

Lorsque la voiture est soulevée, ne jamais se coucher dessous et ne pas démarrer le moteur, car cela présenterait un danger de mort. ◀



Equipement nécessaire

A titre d'exemple, l'illustration montre l'outillage de bord du modèle Z3 coupé.

Sur la Z3 roadster, à part le triangle de sécurité, la boîte renferme les mêmes outils, mais leur disposition est légèrement différente.

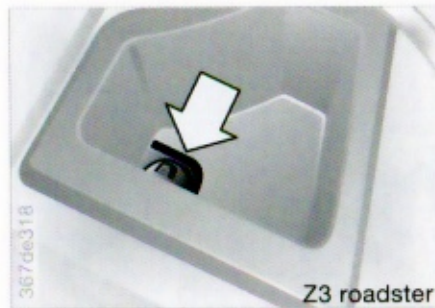
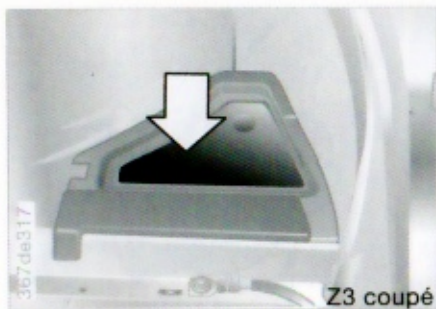
Pour éviter des bruits ultérieurs, repérer la position des outils employés et les refixer dans leur position d'origine après leur utilisation.

▷ Cric

Dans le coffre à bagages, sous le tapis de sol à côté de la batterie, défaire la fermeture à bande agrippante. Refermer entièrement le cric après usage

Changement de roue

- ▷ Cale
A côté du cric
- ▷ Clé pour boulons de roues, broche de centrage, clé à bougie et poignée de levage.
Dans le coffre à bagages sous le tapis de sol
- ▷ Roue de secours
Logée sous le coffre à bagages, contre le plancher, et protégée par une cuvette.



Dépose de la roue de secours

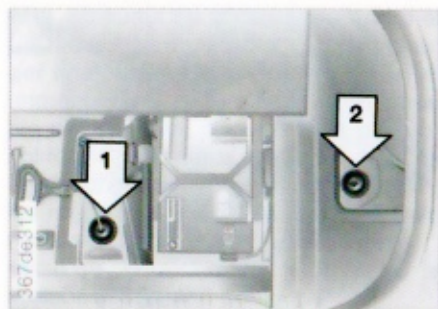
Z3 coupé :

Extraire le fond du casier de rangement (flèche), du côté droit du coffre à bagages.

Défaire l'attache à bande agrippante et sortir le triangle de sécurité.

Z3 roadster :

Défaire la vis au fond du compartiment de rangement (flèche), du côté droit du coffre à bagages, et enlever ce compartiment.




Relever la plaque de plancher, dans le coffre à bagages.

La roue de secours est fixée en deux points.

Point de fixation gauche – flèche 1
Point de fixation droit – flèche 2

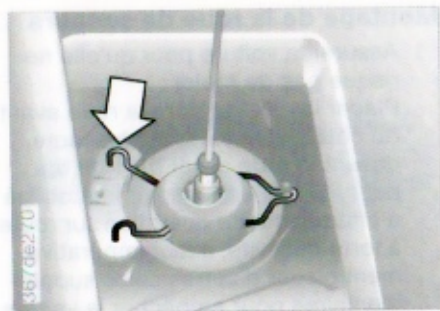


Point de fixation à droite :
Poser la clé à bougie sur l'écrou à six pans puis desserrer l'écrou à six pans à l'aide de la broche de centrage. Déposer l'écrou et le cache.

 Conserver soigneusement l'écrou à six pans. ◀



Point de fixation à gauche :
Soulever la poignée de levage dans la boîte à outils, la faire descendre le long du câble et l'emboîter sur l'écrou hexagonal. Saisir le câble par le haut et dévisser l'écrou à l'aide de la poignée.



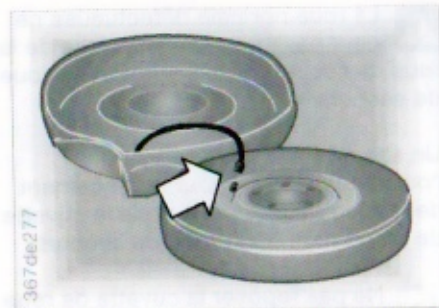
Tirer la poignée de levage vers le haut, jusqu'à ce que la cuvette de roue de secours se soulève légèrement et comprimer simultanément le ressort de sûreté (flèche). La roue de secours (poids de 4 kg environ) se détache alors et doit être retenue à l'aide de la poignée de levage.

Abaisser le support de la roue de secours avec la cuvette de rangement, faire basculer la roue de secours avec la poignée et la poser au sol.

⚠ Ne pas engager les pieds sous la partie arrière du véhicule, car la roue de secours peut tomber au cours de l'abaissement. ◀



Sortir entièrement la cuvette avec la roue de secours du support par l'arrière.



Soulever la roue de secours à l'avant et la déposer à l'arrière à côté de la cuvette, valve vers le haut. Dévisser rapidement la rallonge de valve de la valve de la roue de secours. Dévisser le capuchon de valve de la cuvette roue de secours et le visser sur la roue de secours.

▷ Au vissage et au dévissage de la rallonge de valve sur la roue de secours, un léger sifflement est perceptible. ◀

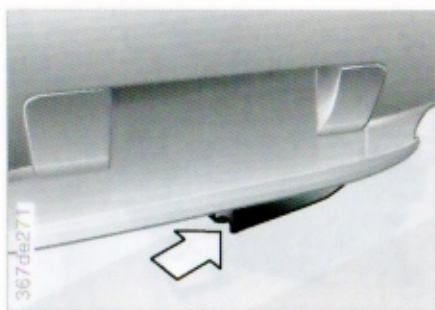
Vous trouverez également la marche à suivre pour la dépose de la roue de secours sous forme de pictogrammes sur le tapis de sol du coffre à bagages.

⚠ La roue normale défectueuse ne peut pas être fixée à la place de la roue de secours, sur le support de roue de secours. ◀

Un sac en plastique est joint à l'outillage de bord, pour le rangement de la roue défectueuse et de la cuvette de rangement de la roue de secours.

▷ Ne pas reposer la cuvette de roue de secours dans le support sans la roue de secours. ◀

Remonter le support de roue de secours en tirant sur la poignée de levage, jusqu'à ce que le ressort de sûreté s'encliquette. Fixer le support de roue de secours avec les écrous hexagonaux – s'assurer qu'il soit bien fixé.



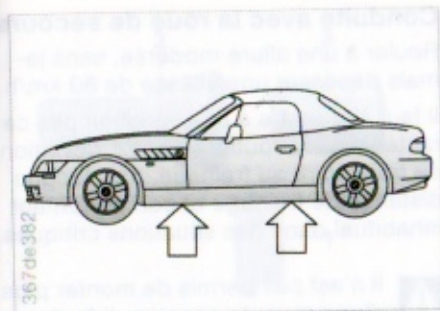
Pour la repose de la roue de secours, procéder comme pour la dépose, mais dans l'ordre inverse.

Veiller à ce que :

- ▷ La rallonge soit rebranchée sur la valve de la roue de secours
- ▷ La cuvette avec le prolongateur de valve soit orientée vers la gauche et vers l'arrière (voir flèche sur le croquis) de façon à permettre le contrôle de la pression du pneu.

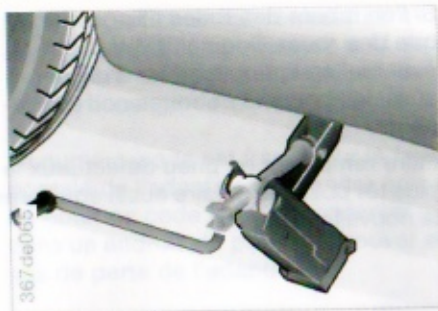
Montage de la roue de secours

- 1 Assurer la voiture pour qu'elle ne risque pas de rouler : Placer la cale derrière la roue avant du côté opposé ou, en descente, devant la roue avant du côté opposé. Si l'on est absolument obligé d'effectuer cette opération sur route à forte déclivité, il faut impérativement placer d'autres cales supplémentaires pour empêcher la voiture de rouler
- 2 En présence d'enjoliveurs de roues* : Passer les doigts dans les orifices de ventilation de l'enjoliveur et arracher l'enjoliveur
- 3 En cas d'équipement avec chapeau de moyeu* : dégager le chapeau de moyeu en faisant levier sur la fente avec un tournevis. Antivol de roue, voir page 165
- 4 Desserrer les boulons de roue de 1/2 tour



5 Mettre le cric en place sur le véhicule :

- ▷ Des éléments en plastique sont disposés au niveau du plancher pour permettre la mise en place du cric. Ces emplacements (voir flèches) se trouvent environ à l'avant à 40 cm à l'arrière à 25 cm du passage de roue correspondant
- ▷ Enlever au besoin la neige, la glace ou l'encrassement recouvrant l'élément plastique
- ▷ Faire monter le bras du cric pour que le cric passe encore juste sous la voiture




- ▷ Installer le cric à la prise la plus proche de la roue à changer, de telle sorte que le pied du cric porte sur toute sa surface et que sa tête puisse pénétrer dans le creux de l'élément en matière plastique lorsqu'on la fait monter à la manivelle
- ▷ Tourner la manivelle jusqu'à ce que la roue à changer décolle du sol.


- 6 Dévisser les boulons de roue et enlever la roue
- 7 Enlever le plus gros de l'encrassement éventuellement déposées sur les surfaces de portée de la roue et du moyeu et nettoyer les vis de roue



- 8 Prendre la broche de centrage de l'outillage de bord et l'emboîter avec la garniture plastique dans l'un des trous taraudés
- 9 Présenter la nouvelle roue ou la roue de secours, visser au moins deux boulons de roue en croisant et retirer la broche de centrage
- 10 Poser les autres boulons de roue et bien serrer tous les boulons en croisant
- 11 Abaisser la voiture et retirer le cric
- 12 Serrer les boulons de roue en croisant

- 13 En cas d'équipement avec enjoliveur de roue intégral : présenter l'enjoliveur de sorte que l'ouverture passe par-dessus la valve puis le presser à deux mains contre la jante
- 14 Rectifier la pression de gonflage à la prochaine occasion.

 Utiliser exclusivement l'enjoliveur de roue intégral monté départ usine, sinon la fixation correcte de l'enjoliveur ne serait pas garantie. L'enjoliveur de roue intégral ne doit pas être posé sur la roue de secours, car il risquerait d'être endommagé. ◀

 N'utiliser le cric que pour les changements de roues. Ne pas essayer de lever un véhicule d'un autre modèle ou des charges de quelque nature que ce soit au moyen de ce cric, pour éviter tout risque de dommages matériels ou de blessures.

Pour des questions de sécurité, faire immédiatement vérifier le serrage des boulons de roue (couple de serrage de 100 Nm) avec une clé dynamométrique étalonnée. ◀


Si l'on monte des roues alliage autres que des roues Original BMW, il est éventuellement obligatoire d'utiliser aussi les boulons de roues correspondants.

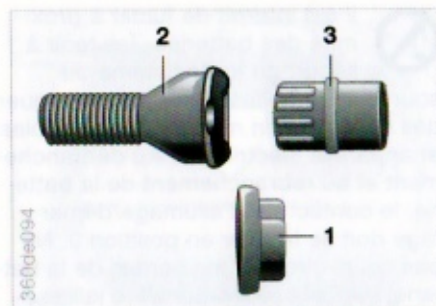
Faire remplacer un pneu défectueux le plus tôt possible et faire aussi équilibrer la nouvelle roue.

Conduite avec la roue de secours

Rouler à une allure modérée, sans jamais dépasser une vitesse de 80 km/h.

Il faut s'attendre à une variation des caractéristiques routières, p. ex. déviation de trajectoire au freinage, plus longue distance de freinage et comportement inhabituel dans des situations critiques.

 Il n'est pas permis de monter plus d'une roue de secours. Il faut impérativement rééquiper la voiture avec des roues et pneus de mêmes dimensions dans les plus brefs délais. Veiller à rétablir la pression de gonflage prescrite (voir page 24). ◀



▶ Le capuchon est correctement posé si à l'emboîtement le M du monogramme BMW est placé par-dessus un bossage de la vis de roue. ◀

Le numéro-code est frappé sur la face frontale de l'adaptateur. Prendre soin de noter ce code et de le conserver dans un endroit sûr pour le retrouver en cas de perte de l'adaptateur.

- 1 Capuchon
- 2 Boulon de roue (s'utilise avec l'adaptateur)
- 3 Adaptateur (dans l'outillage de bord)

Dépose :

- 1 Faire légèrement tourner le capuchon 1 vers la gauche avec la clé pour bouchons de roue et l'enlever
- 2 Prendre l'adaptateur 3 de l'outillage de bord et le loger dans le boulon de roue
- 3 Dévisser le boulon de roue 2.

Après le montage de la roue et le serrage de tous les boulons, retirer l'adaptateur et remettre le capuchon en place sur le boulon.



Logement

La batterie se trouve sous la moquette du coffre à bagages.

Z3 coupé :

Saisir le tapis de sol par les sangles, à droite et à gauche, tirer vers le haut et le sortir.

Z3 roadster :

Soulever le tapis de sol par la sangle arrière et le rabattre vers l'avant.

Maintenance

La batterie ne nécessite aucun entretien, c'est-à-dire que la quantité d'électrolyte d'origine suffit normalement pour toute la durée de vie de la batterie, lorsque cette dernière est utilisée dans les conditions climatiques des zones tempérées.

Symboles

La batterie de votre voiture porte les symboles suivants. Pour votre propre sécurité, veuillez tenir compte de leur signification lors de toute manipulation de la batterie.



Avant toute intervention touchant la batterie, veuillez lire les remarques ci-après.



Porter des lunettes de protection. Eviter absolument tout contact de gouttelettes d'acide (électrolyte) de batterie ou de particules contenant du plomb avec les yeux, la peau ou même les vêtements (attention aux projections).



L'électrolyte de batterie est très corrosif. Porter des gants et des lunettes de protection. Ne pas basculer la batterie, car de l'acide pourrait s'échapper par les orifices de dégage.



Tenir soigneusement les enfants à l'écart des acides et des batteries.



Il est interdit de fumer à proximité des batteries ; les tenir à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles. Eviter de provoquer des étincelles en manipulant les câbles et appareils électriques. Au débranchement et au rebranchement de la batterie, le contacteur d'allumage/démarrage doit se trouver en position 0. Ne pas court-circuiter les bornes de la batterie, car cela provoquerait le jaillissement d'étincelles de forte énergie risquant de causer des blessures.



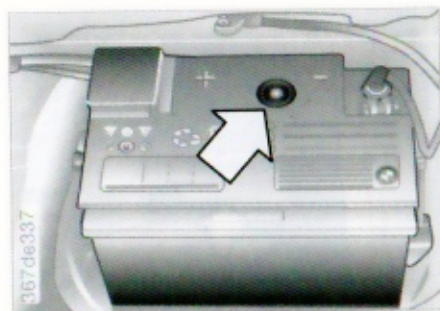
La charge des batteries dégage un mélange gazeux fortement explosif.



Si les yeux ont été touchés par des projections d'électrolyte, les rincer immédiatement et pendant quelques minutes à l'eau claire. Après cela, consulter immédiatement un médecin. En cas de projections d'électrolyte sur la peau ou les vêtements, neutraliser immédiatement l'effet à l'eau savonneuse et rincer ensuite abondamment à l'eau claire. Si une personne a bu de l'acide, il faut immédiatement consulter un médecin.



Pour protéger le bac de la batterie contre les rayons ultraviolets, ne pas l'exposer directement à la lumière du jour. Les batteries déchargées risquent de geler, les stocker à l'abri du gel.



L'état de charge de la batterie

L'état de charge de la batterie peut être vérifié à l'aide de « l'œil magique » (hydromètre) :

- ▷ Vert : charge suffisante
- ▷ Noir : charge insuffisante. La batterie doit être rechargée. Veuillez vous adresser à votre Service BMW
- ▷ Jaune : remplacer la batterie.

▷ La batterie ne peut atteindre la longévité prévue que si elle est toujours suffisamment chargée. Si vous utilisez votre voiture principalement sur de courts trajets, faites vérifier de temps en temps le niveau de charge de la batterie. ◀

Rechargement de la batterie

Ne recharger la batterie à bord que si le moteur est arrêté et par l'intermédiaire de la borne de démarrage externe et de la masse à l'intérieur du compartiment moteur (voir lancement du moteur à l'aide de la batterie d'un autre véhicule, page 171)

⚠ Pour toute intervention sur l'installation électrique, déconnecter le pôle moins de la batterie, pour ne pas risquer de provoquer un court-circuit, avec les risques d'incendie et de blessures que cela présenterait. ◀

Si la voiture doit être immobilisée pendant plus de 4 semaines, déconnecter le câble du pôle moins pour débrancher la batterie du réseau de bord et la recharger ensuite à l'aide d'un chargeur approprié.

Si la voiture doit rester inutilisée durant plus de 12 semaines, déposer la batterie, la recharger et l'entreposer dans un local frais mais à l'abri du gel et de la poussière. Au cours de la période d'immobilisation, la batterie doit être rechargée tous les 3 mois – et en tout cas avant le remontage – sous peine de devenir inutilisable. Toute décharge de la batterie, surtout sur des périodes prolongées, entraîne une diminution de sa durée de vie, voir aussi page 143.



Remettre les batteries usées à un point de collecte spécial ou au Service BMW. Transporter et stocker les batteries chargées en position droite normale. Pour le transport, assurer les batteries contre le risque de basculement. ◀



Les temps d'immobilisation au cours desquels la batterie est déconnectée ne sont pas pris en considération par l'indicateur de maintenance, pour le renouvellement du liquide de frein.

C'est pourquoi il faut prendre soin de renouveler le liquide de frein au moins tous les deux ans indépendamment de l'affichage de l'indicateur de maintenance. ◀

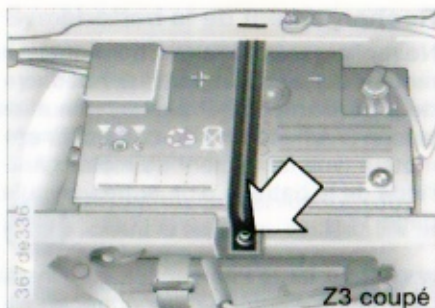
Dépose et repose

⚠ Ne pas déconnecter les câbles des bornes de la batterie lorsque le moteur tourne sous peine de détruire l'électronique de bord par suite de la surtension qui se produirait.

N'apporter aucune modification au niveau du pôle plus de la batterie, car la fonction de protection de la borne de sécurité de la batterie ne serait plus garantie. Les opérations nécessaires pour une réparation ou pour l'élimination ne doivent être effectuées que par un personnel doté d'une formation particulière. ◀

A la dépose, déconnecter tout d'abord le câble du pôle moins puis le câble du pôle plus.

Dévisser la fixation de la batterie.



Z3 coupé :

Desserrer la vis (flèche) de l'étrier de protection de la batterie et démonter l'étrier.

A la repose, connecter tout d'abord le câble du pôle plus puis le câble du pôle moins.

⚠ Au montage, veiller à la bonne fixation de la batterie et de l'étrier de protection de la batterie (Z3 coupé), sinon la batterie ne serait pas suffisamment fixée en cas d'accident. ◀



Si un appareil électrique tombe en panne, le mettre hors circuit et vérifier le fusible.

La boîte à fusibles (boîtier de distribution électrique) avec fusibles de réserve, relais et pincette en plastique, se trouve du côté gauche du compartiment moteur, voir à partir de la page 124.

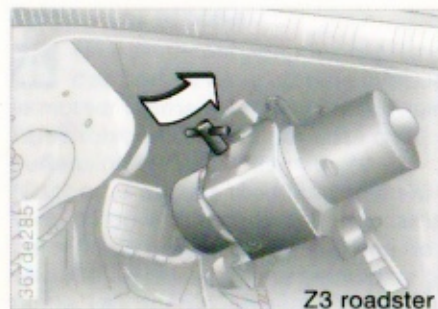
- 1 Presser la patte du couvercle et enlever le couvercle par le haut
- 2 Extraire le fusible du consommateur défectueux de sa prise à l'aide de la pincette en matière plastique
- 3 Remplacer un fusible grillé - reconnaissable au fil fondu - par un nouveau fusible de même couleur, c'est-à-dire de même ampérage.

Un répertoire des fusibles avec ampérage et consommateurs se trouve sur le couvercle de la boîte à fusibles.

Refermer la boîte à fusibles en veillant à ce que le couvercle soit bien mis en place.

⚠ Ne pas tenter de réparer des fusibles grillés ou les remplacer par des fusibles d'une autre couleur ou d'un autre ampérage, car une surcharge des câbles électriques pourrait provoquer un incendie dans la voiture. ◀

Si le fusible grille à nouveau, faire éliminer la cause de la panne par le Service BMW.



Fermeture manuelle

Sur les roadsters avec capote à commande électrique*, le moteur de la capote se trouve dans le coffre à bagages, derrière la garniture latérale gauche.

Tourner le clip situé en haut de la garniture vers la gauche ou vers la droite et faire basculer la garniture sur le côté.

Tourner la poignée à garrot d'un demi-tour vers la gauche (voir illustration).

Le moteur de la capote est désaccouplé et la capote peut être actionnée manuellement, voir page 44.

Pour l'élimination de la déféctuosité et pour faire rétablir l'accouplement du moteur, s'adresser au Service BMW.



Déverrouillage manuel

A titre d'exemple, l'illustration montre la Z3 roadster.

Pour le modèle Z3 coupé, la commande et le fonctionnement sont les mêmes que sur le modèle Z3 roadster.

Tirer vigoureusement sur le bouton prévu du côté droit du coffre à bagages (flèche).

Pour l'élimination de la déféctuosité veuillez vous adresser au Service BMW.

Le Service de Permanence BMW vous offre son soutien même en dehors des heures d'ouverture des concessionnaires, pendant les fins de semaine et les jours fériés.

En cas de panne, veuillez appeler le standard du Service de Permanence de votre pays d'origine. On trouvera les numéros de téléphone dans la brochure « Service après-vente ».

Pour démarrer le moteur, ne pas utiliser de produits de démarrage en bombe aérosol.

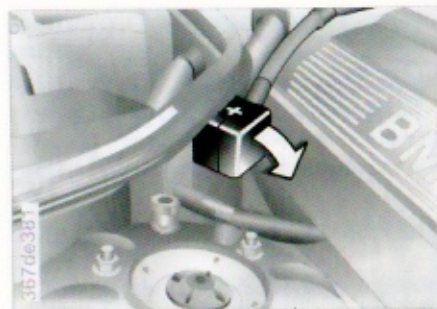
Si la batterie de votre voiture est déchargée, vous pouvez démarrer le moteur en vous servant de la batterie d'une autre voiture, à l'aide de deux câbles électriques de dépannage. Utilisez pour cela exclusivement des câbles de démarrage avec pinces polaires intégralement isolées, p. ex. suivant DIN 72551.



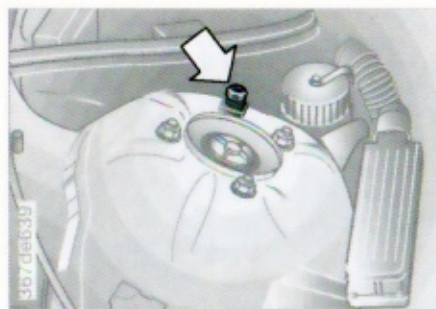
Ne pas toucher des pièces sous tension lorsque le moteur tourne, car cela présente un danger de mort. ◀

Prendre soin de ne pas s'écarter de la procédure décrite ci-dessous car il y aurait risque de blessures ou de dommages aux deux voitures :

- 1 Vérifier si la batterie de l'autre voiture délivre bien une tension de 12 volts et dispose environ de la même capacité (Ah) (valeur imprimée sur le boîtier)
- 2 Ne pas débrancher la batterie déchargée du réseau de bord
- 3 Ne pas établir de contact entre les deux carrosseries – risque de court-circuit



- 4 Avec un câble électrique de dépannage, raccorder le pôle positif de la batterie de dépannage avec la borne de démarrage externe prévue dans le compartiment du moteur de votre BMW. Le capuchon du point de reprise pour dépannage porte l'inscription « + », voir illustration. Pour l'ouvrir, basculer le capuchon vers l'avant



- 5 Raccorder les pôles négatifs des batteries. Pour cela, raccorder le câble tout d'abord avec le pôle négatif de la batterie donneuse ou avec un point de mise à la masse du moteur ou de la carrosserie du véhicule donneur et ensuite avec le point de mise à la masse du moteur ou de la carrosserie du véhicule à démarrer. Sur la BMW, ce point de mise à la masse est constitué d'un écrou spécial placé sur le dôme de l'élément de suspension, voir la flèche sur l'illustration

⚠ Respecter l'ordre de raccordement des câbles électriques de dépannage, également lorsqu'on prête soi-même assistance à d'autres véhicules, sinon un jaillissement d'étincelles

peut se produire à la batterie et causer des blessures. ◀

- 6 Mettre le moteur de la voiture donneuse en marche
- 7 Démarrer le moteur de la voiture en panne en procédant comme d'habitude et le laisser aussi en marche. En cas d'échec, répéter la tentative de démarrage en attendant quelques minutes, pour que la batterie épuisée puisse se recharger
- 8 Avant de débrancher le câble de dépannage de votre BMW, allumer l'éclairage, enclencher la soufflante de ventilation à la vitesse maximale et faire tourner le moteur pendant au moins 10 secondes de façon à éviter toute surtension du régulateur en direction des appareils électriques
- 9 Débrancher les câbles électriques de dépannage en procédant dans l'ordre inverse du branchement.

Suivant la cause de la panne, faire au besoin recharger la batterie.



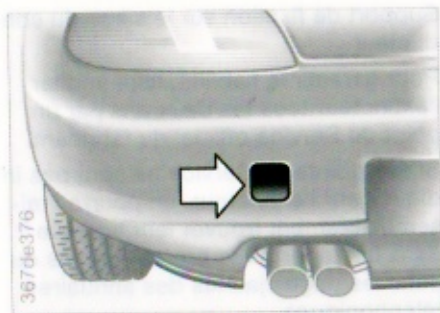
Anneau de remorquage

L'anneau de remorquage amovible (visible) est rangé dans l'outillage de bord et doit être transporté en permanence à bord de la voiture. Il peut être vissé à l'avant ou à l'arrière de la voiture et est prévu exclusivement pour le remorquage sur route.

Accès au trou taraudé

A l'avant :

Faire sauter le couvercle avec un tournevis.



À l'arrière :

Faire sauter le couvercle avec un tournevis.

⚠ Visser l'anneau de remorquage à fond, sinon le taraudage risque d'être endommagé.

Ne pas arrimer ou remorquer la voiture en attachant les sangles ou le câble de remorquage à des pièces du châssis ou de la suspension, car cela risquerait de les endommager et de causer ensuite un accident. ◀

Pour le remorquage, utiliser soit des barres de remorquage, soit des câbles ou sangles en nylon dont la souplesse évite que les deux véhicules soient soumis à de trop fortes sollicitations.

Remorquage avec une barre

Pour le remorquage avec une barre rigide, les anneaux d'attache des deux voitures doivent être placés du même côté.

S'il n'est pas possible d'éviter une position en biais de la barre, tenir compte des indications suivantes :

- ▷ La maniabilité est restreinte dans les virages
- ▷ L'obliquité de la barre de remorquage génère une force latérale (critique surtout sur chaussée glissante)
- ▷ Pour compenser cette obliquité, il est nécessaire de décaler la voie entre le véhicule tracteur et le véhicule tracté
- ▷ Un déport latéral de la voiture remorquée risque de se produire lorsque la voiture tractrice freine.

⚠ Ne pas remorquer un véhicule d'un poids supérieur à celui du véhicule tracteur, car il ne serait pas possible d'en maîtriser les réactions. ◀

Remorquage pour lancement du moteur

Ne remorquer les voitures à pot catalytique pour un lancement du moteur qu'avec le moteur froid. Il est préférable d'utiliser des câbles électriques de dépannage.

- 1 Enclencher les feux clignotants de détresse.
(Respecter la législation en vigueur dans le pays considéré)
- 2 Clé de contact en position 2
- 3 Engager la 3^e vitesse
- 4 Amorcer le remorquage avec la pédale de débrayage complètement enfoncée, puis embrayer progressivement lorsque la voiture roule. Après le lancement du moteur, débrayer de nouveau à fond
- 5 Couper les feux clignotants de détresse.


Demander à un Service BMW d'éliminer la cause des difficultés de démarrage.

Voitures à boîte automatique : un lancement du moteur par la méthode du remorquage n'est pas possible. Pour le démarrage à l'aide de la batterie d'un autre véhicule et des câbles électriques de dépannage, voir page 171.

Remorquage de détresse

- 1 Tourner la clé de contact sur la position 1, pour permettre le fonctionnement des feux de stop, des clignotants, de l'avertisseur sonore et des essuie-glace
- 2 Enclencher les feux clignotants de détresse.
(Respecter la législation en vigueur dans le pays considéré).

En cas de défaillance générale de l'installation électrique de bord, prendre soin de signaler la panne aux autres usagers de la route, p. ex. en plaçant une pancarte ou le triangle de sécurité au niveau de la vitre arrière.

 Même avec l'installation électrique en panne, toujours laisser la clé de contact en position 1, sinon l'antivol de direction pourrait s'enclencher et la voiture ne serait plus manœuvrable. Moteur arrêté, il n'y a plus d'assistance hydraulique. Un effort plus important est alors nécessaire pour freiner et braquer le volant de direction. ◀

Voitures à boîte automatique :

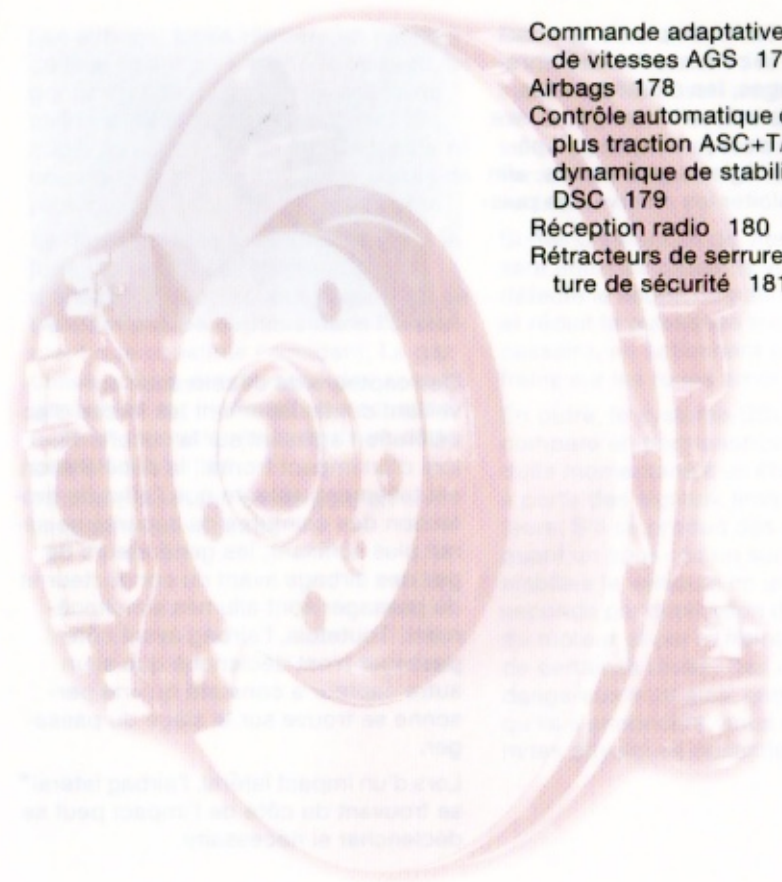
- 1 Levier sélecteur en position N
- 2 Vitesse de remorquage :
au maximum 50 km/h
- 3 Distance de remorquage :
au maximum 50 km.

Extincteur*

Support de fixation sur le siège du conducteur.

Pour garantir la fiabilité, faire vérifier l'extincteur tous les deux ans par un point de Service officiel du fabricant.

Si ces points de Service ne sont pas indiqués sur l'extincteur, on pourra vraisemblablement trouver leur adresse dans les répertoires professionnels ou dans les pages jaunes des annuaires téléphoniques.



Commande adaptative de boîte
de vitesses AGS 178

Airbags 178

Contrôle automatique de stabilité
plus traction ASC+T/Contrôle
dynamique de stabilité
DSC 179

Réception radio 180

Rétracteurs de serrure de cein-
ture de sécurité 181

Un premier aperçu

Utilisation, dans le détail

Utilisation, maintenance, entretien courant

Dépannage

Définitions techniques

Caractéristiques techniques

Index alphabétique



En tenant compte d'une multitude de paramètres, la commande adaptative de boîte de vitesses AGS calcule, pour les voitures avec boîte de vitesses automatique, le rapport de transmission qui convient le mieux suivant la situation. Elle tient compte de votre style de conduite individuel et de la situation actuelle.

La commande AGS reconnaît le style de conduite individuel d'après les positions et les mouvements de la pédale d'accélérateur, les décélérations enregistrées aux freinages et les forces d'accélération transversales dans les virages. La commande AGS sélectionne l'un des différents diagrammes caractéristiques disponibles – entre le confort optimal et le style de conduite faisant appel aux plus hautes performances.

Pour pouvoir tenir compte de la situation actuelle, la commande AGS enregistre les virages, les montées et les descentes. Dans les virages pris à vive allure, elle ne passe au rapport supérieur qu'à des régimes plus élevés, afin de mieux exploiter les réserves de puissance.

Airbags



Des capteurs de décélération surveillent continuellement les forces d'accélération agissant sur la voiture. Si, lors d'un impact frontal, la décélération est tellement violente que l'effet de protection des ceintures de sécurité ne serait plus suffisant, les générateurs de gaz des airbags avant du conducteur et du passager sont allumés simultanément. Toutefois, l'airbag avant côté passager n'est déclenché que si un autre capteur a constaté qu'une personne se trouve sur le siège du passager.

Lors d'un impact latéral, l'airbag latéral* se trouvant du côté de l'impact peut se déclencher si nécessaire.

Les airbags, logés derrière un cache, dans le volant ou la planche de bord, se gonflent et se déploient en quelques millisecondes sous l'effet du gaz dégagé. Ils cassent alors les pièces de recouvrement rembourrées aux points de rupture prévus ou ils les font éjecter.

Le déploiement rapide nécessaire à la fonction de l'airbag génère un bruit d'explosion et de soufflage qui n'est cependant pas perceptible dans l'événement que constitue l'accident. Le gaz utilisé pour le remplissage des sacs gonflables est inoffensif ; il s'échappe au bout de quelques instants en dégageant de la fumée.

Tout le processus se déroule en un vingtième de seconde.

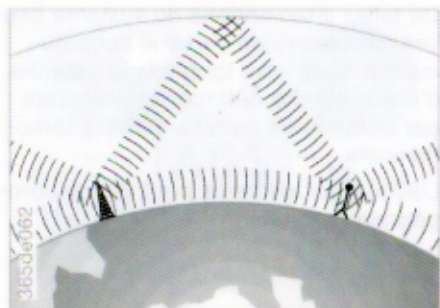
Des capteurs ultrasensibles surveillent la vitesse de rotation des roues, avec le système DSC aussi l'angle de braquage de la direction, l'accélération transversale, la pression de freinage et le mouvement de la voiture autour de son axe vertical.

Si des différences de vitesse apparaissent entre les roues, le système ASC+T détecte le risque de patinage des roues et réduit la puissance motrice – si nécessaire, en actionnant en plus les freins sur les roues arrière.

En outre, le système DSC surveille et compare en permanence l'état de conduite momentané à un état idéal calculé à partir des signaux émis par les capteurs. S'il se produit des écarts indiquant un sous- ou un survirage, le DSC stabilise le véhicule en une fraction de seconde par diminution de la puissance du moteur et par le freinage spécifique de certaines roues. Des dérapages dangereux sont ainsi empêchés dès qu'ils s'annoncent, sous réserve des limites physiques possibles.

De telles interventions du système peuvent réclamer une certaine accoutumance. Elles sont toutefois la garantie d'une motricité optimale et procurent par ailleurs une parfaite stabilité directionnelle.

L'action sur les freins peut être accompagnée de bruits.



Les gammes d'ondes MW (PO), LW (GO) et KW (OC) offrent une bonne réception, même d'émetteurs situés à grande distance, parce que les ondes se propagent au niveau du sol, en suivant la surface de la terre, et aussi dans l'espace – où elles sont réfléchies par l'ionosphère.

Par rapport aux autres gammes d'ondes, la gamme FM (offre la meilleure qualité de reproduction). En raison de la propagation rectiligne des ondes, la portée des émetteurs est réduite.

Les restrictions inhérentes la réception radio dans une automobile sont compensées par des systèmes en partie très sophistiqués :

Le « Radio Data System » (RDS) présente l'avantage que dans le cas d'émetteurs qui diffusent leurs émissions sur plusieurs fréquences, la radio est toujours automatiquement commutée sur la fréquence qui offre la meilleure qualité de réception.



Le rétracteur de serrure de ceinture de sécurité a pour effet de serrer la sangle sur le corps en cas de collision. En quelques fractions de seconde, la serrure de la ceinture de sécurité est rétractée sous l'effet de la pression du gaz et les parties diagonales et abdominales de la ceinture de sécurité sont tendus simultanément. Cela présente l'avantage que le corps risque moins de glisser en dessous de la sangle abdominale.

Caractéristiques du moteur 184
 Consommation, émission de
 dioxyde de carbone/CO₂ 185
 Dimensions 186
 Poids 187
 Performances 188
 Contenances 189
 Installation électrique 190
 Courroies poly-V 190

Un premier aperçu

Utilisation, dans le détail

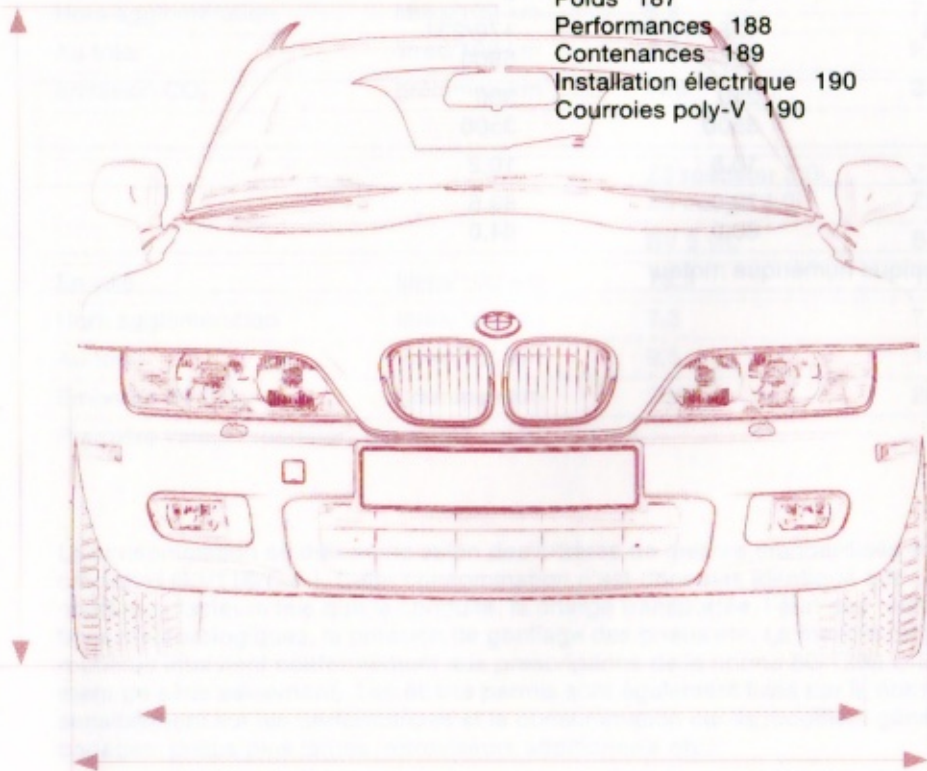
Utilisation, maintenance, entretien courant

Dépannage

Définitions techniques

Caractéristiques techniques

Index alphabétique



184 **Caractéristiques du moteur**

		Z3 roadster 1.9i	Z3 roadster 2.2i	Z3 roadster 3.0i, Z3 coupé 3.0i
Cylindrée	cm ³	1895	2171	2979
Nombre de cylindres		4	6	6
Puissance maximale	kW/ch	87/118	125/170	170/231
Régime	tr/min	5500	6250	5900
Couple maxi	Nm	180	210	300
Régime	tr/min	3900	3500	3500
Compression	ϵ	9,7	10,8	10,2
Course	mm	83,5	72,0	89,6
Alésage	mm	85,0	80,0	84,0
Système de carburation		Electronique numérique moteur		

		Z3 roadster 1.9i	Z3 roadster 2.2i	Z3 roadster 2.2i
		BV 5 vit.	BV 5 vit.	Boîte automatique
En ville	litres/100 km	11,5	12,6	13,1
Hors agglomération	litres/100 km	5,9	7,3	7,6
Au total	litres/100 km	7,9	9,2	9,6
Emission CO ₂	grammes/km	189	222	229

		Z3 roadster 3.0i, Z3 coupé 3.0i	Z3 roadster 3.0i, Z3 coupé 3.0i
		BV 5 vit.	Boîte automatique
En ville	litres/100 km	13,3	14,3/14,6
Hors agglomération	litres/100 km	7,3	7,6
Au total	litres/100 km	9,5	10,1/10,2
Emission de CO ₂	grammes/km	228	242/244

Première valeur : roadster ; deuxième valeur : coupé

La consommation se détermine selon des critères de mesure standardisés dans les conditions définies par les normes officielles (93/116/C.E.). Cette consommation n'est donc pas identique à la consommation moyenne qui, elle, dépend de nombreux facteurs tels que la conduite, la charge transportée, l'état des routes, la densité et la fluidité du trafic, les conditions météorologiques, la pression de gonflage des pneus etc. La mesure de la puissance du moteur et des performances routières intervient conformément aux prescriptions de la norme 80/1269 C.E. ou DIN 70 020 (sur voitures avec équipement de série seulement). Les écarts permis sont également fixés par la norme. Certains équipements optionnels influent sensiblement sur les performances et la consommation car ils modifient généralement le poids et le c_x (galerie porte-bagages, pneus plus larges, rétroviseurs additionnels etc.).

		Z3 roadster 1.9i, 2.2i, 3.0i	Z3 coupé 3.0i
Longueur	mm	4050	4025
Largeur	mm	1740	1740
Hauteur (à vide)	mm	1293	1306
Empattement	mm	2446	2446
Voie avant	mm	1413	1413
Voie arrière	mm	1494	1494
Diamètre de braquage minimal entre murs	m	10,0	10,0

		Z3 roadster 1.9i	Z3 roadster 2.2i	Z3 roadster 3.0i
Poids de la voiture à vide (avec une personne à bord, en ordre de marche, réservoirs pleins, sans équipement optionnel)				
avec boîte de vitesses manuelle	kg	1295	1345	1360
avec boîte automatique	kg	-	1385	1400
Poids total autorisé				
avec boîte de vitesses manuelle	kg	1490	1540	1555
avec boîte automatique	kg	-	1580	1595
Charge autorisée sur essieu avant	kg	750	830	830
Charge autorisée sur essieu arrière	kg	820	870	870
Charge autorisée sur pavillon	kg	35	35	35
Capacité du compartiment de chargement selon VDA	l	165	165	165

Z3 coupé 3.0i

Poids de la voiture à vide (avec une personne à bord, en ordre de marche, réservoirs pleins, sans équipement optionnel)				
avec boîte de vitesses manuelle	kg	1405		
avec boîte automatique	kg	1445		
Poids total autorisé				
avec boîte de vitesses manuelle	kg	1600		
avec boîte automatique	kg	1640		
Charge autorisée sur essieu avant	kg	830		
Charge autorisée sur essieu arrière	kg	870		
Charge autorisée sur pavillon	kg	50		
Capacité du compartiment de chargement selon VDA	l	210 - 410		

		Z3 roadster 1.9i	Z3 roadster 2.2i	Z3 roadster 3.0i
Vitesse maximale	km/h	196	224	240
avec boîte automatique	km/h	-	220	236
Accélération				
de 0 à 100 km/h	s	10,4	7,9 (8,9)	6,0 (6,3)
80 à 120 km/h en 4e	s	9,7	8,2	6,0
Kilomètre départ arrêté en	s	31,8	28,7 (30,3)	25,9 (26,7)

Valeurs entre () : avec boîte automatique

		Z3 coupé 3.0i
Vitesse maximale	km/h	250
avec boîte automatique	km/h	242
Accélération		
de 0 à 100 km/h	s	6,0 (6,3)
80 à 120 km/h en 4e	s	6,0
Kilomètre départ arrêté en	s	25,9 (26,7)

Valeurs entre () : avec boîte automatique

	Litres	Observations
Réservoir à carburant dont réserve	env. 51 env. 8	Qualités de carburant : page 24
Lave-glace/ Lave-phares	env. 5,0	Précisions : page 128
Circuit de refroidissement avec chauffage	6,5 - Z3 roadster 1.9i 10,5 - Z3 roadster 2.2i, 3.0i, Z3 coupé 3.0i	Précisions : page 131
Moteur avec échange du filtre à huile	4,0 - Z3 roadster 1.9i 6,5 - Z3 roadster 2.2i, 3.0i, Z3 coupé 3.0i	Huile HD de marque pour moteurs à essence Qualités d'huile : page 129
Boîte de vitesses mécanique, boîte automatique et pont arrière	-	Plein à vie sans vidange

Batterie

12 V, 70 Ah

Bougies d'allumage

Bosch FGR 7 DQP ou
NGK BKR 6 EQUIP

Courroies poly-V

Z3 roadster 1.9i

Alternateur triphasé – pompe à liquide
de refroidissement – servodirection
Courroie poly-V 6 PK x 1733

Compresseur de climatiseur
Courroie poly-V 4 K x 889

Z3 roadster 2.2i, 3.0i, Z3 coupé 3.0i

Alternateur triphasé – pompe à liquide
de refroidissement – servodirection
Courroie poly-V 6 PK x 1538

Compresseur de climatiseur
Courroie poly-V 5 PK x 863



Vous trouverez auprès de votre
Service BMW les pièces et acces-
soires d'origine BMW ainsi qu'un con-
seil qualifié. ◀

Index alphabétique 194

Un premier aperçu

Utilisation, dans le détail

Utilisation, maintenance,
entretien courant

Dépannage



Définitions techniques





Caractéristiques techniques

Index alphabétique

Index alphabétique

- A**
ABS système
 antiblocage 106
Accélération 188
Accessoires 5
Actionnement de la
 capote 42, 46
Actionnement de secours
 trappe du réservoir de
 carburant 170
ADB frein différentiel
 automatique 80
Additifs pour huile 129
Admission d'air 88, 92
Affichage de la température
 température extérieure 77
Affichages 16
AGS commande adaptative
 de boîte de
 vitesses 62, 65, 178
Aide au démarrage 171
Airbags 56, 142, 178
 latéraux 56
Alarme inopinée
 comment l'éviter 39
Allume-cigares 98
Anneaux d'arrimage 100
Anneaux de
 remorquage 172
Antenne 112
Antibrouillard 83
 phares 83
- Antidémarrage 31
Antigel 110
 liquide de
 refroidissement 110
 radiateur 110, 132
 utilisation 132
Antivol de direction 59
Appels de phares 83
Appoint de liquide de
 frein 132
Appui-tête 52
Aquaplaning 104, 115
Arrêt du moteur 60
Arrimage du
 chargement 100
ASC+T contrôle automatique
 de stabilité plus
 traction 79, 179
Assistant hydraulique de
 freinage, voir DBC
Autonomie 78
 prévisionnelle 78
Autoradio, voir Notice
 d'utilisation particulière
Autotéléphone 97, 112
Autotéléphone, voir Notice
 d'utilisation particulière
Avaries de pneus 115
Avertissement
 « Eclairage allumé » 82
Avertissement de
 verglas 77
- Avertisseur 15
 optique 68
 sonore 15
- B**
Balayage intermittent 68
Batterie
 déchargée 171
 dépose et repose 168
 état de charge 167
 rechargement 167
Batterie de bord 166
 capacité 190
Batterie du
 véhicule 166, 190
Batteries et piles usées 167
Boîte à gants 96
Boîte automatique avec
 Stepronics 65
 indicateur de
 rapport 67, 72
Boîte de vitesses 62, 65
 automatique 62
 manuelle 62
Bougies d'allumage 190
Boulons de roue 162, 163
 antivol 165
 protégés 165
Boutons de
 condamnation 35
Branchement d'un
 aspirateur 98
- Buses d'air 86, 90
- C**
Cache-bagages 99
Capacités 189
 batterie de bord 190
 coffre à bagages 187
Capot arrière 36
 commande de
 secours 36
 commande
 manuelle 36
Capot moteur
 déverrouillage 123
Capote
 commande
 manuelle 42
 panne électrique 170
Capote repliable 42
Capuchons de valves 118
Caractéristiques du
 moteur 184
Caractéristiques
 techniques 183
Carburant 24
Casiers de rangement 96
Cassettes, voir aussi Notice
 d'utilisation de la radio
CBC Cornering Brake
 Control 107
Ceintures de sécurité 54
Cendrier 97

Chaînes à
neige 110 , 120 

Changement
pile de la 
télécommande 156 
pneu 116, 158 
roue 158 

Charge autorisée sur
pavillon 187


Chargement 100
voiture, réglage de portée
des phares 82

Charges sur essieux 187


Chauffage des sièges 95


Chauffage et
ventilation 86, 90

Chauffage rapide 89, 94

Circulation à droite/à gauche
réglage des
phares 144 

Circulation à gauche 144

Clé 30
centrale 30
changement de
pile 155 

nouvelle clé générale à
télécommande 156 


Clé à radiocommande 30


Clé à télécommande 30

Clé de contact 30


Clé de porte 30




Clé de réserve 30

Clé générale
changement de
pile 155 

Clé pour boulons de
roues 159 

Clés de la voiture 30

Clés de rechange 30 

Clignotants 21, 68
remplacement
de l'ampoule 150 ,
151 , 152 

Climatiseur 92

Code, voir Notice
d'utilisation de la radio




Coffre à bagages 36
capacité 187
condamnation
séparée 36
filet pare-bagages 99

Combinateur de colonne de
direction 68


Combiné d'instruments 16

Commande à distance,
ordinateur de bord 75

Commande adaptative de
boîte de vitesses
AGS 62, 65, 178

Commande de secours
capot arrière 36 
capote 170 
portes 32 

Commande électrique de
capote 46

Commande manuelle
capot arrière 36 

Commandes 14

Commutateur
d'éclairage 82

Compartiment moteur 124

Compte-tours 72

Compteur de vitesse 16

Condamnation antivol 32

Conduite en hiver 110

Conservation de la
laque 139

Consommation
carburant 185
d'huile moteur 129
moyenne 77


Consommation de
carburant 185

Contenance du réservoir à
carburant 189

Contenances 189
réservoir à carburant 189

Contrôle automatique de
stabilité plus traction
ASC+T 79, 179

Contrôle de freinage en
virage CBC 107

Contrôle du niveau
d'huile 129 

Contrôle dynamique de
stabilité DSC 80, 179

Copyright 4

Cornering Brake Control
CBC 107

Coupe-vent, voir Notice
d'utilisation particulière

Couple moteur 184

Courroies poly-V 190
Couvercle du coffre arrière,
voir Capot arrière 36

Crevaison 116, 158 



Cric 158

Cylindrée 184

D

Date, voir Notice d'utilisation
de la radio

DBC Dynamic Brake
Control 107


Dégivrage
lunette arrière 70
rétroviseurs 52
vitres 89 , 94 

Démarrage 60

Démarrage à froid 60

Dérangements
autotéléphone 112

Dérapage 111

Désarmement de secours
système d'alarme 39 

Index alphabétique

- Désembuage des vitres 89 ↗, 94 ↗
Déverrouillage du capot moteur 123 ↗
Diamètre de braquage entre murs 186
Difficultés de démarrage 60 ↗, 105 ↗, 171 ↗, 172 ↗
Diffuseurs d'air 86, 90
Diffuseurs d'air ventilation 86, 90
Dimensions 186
pneus 120
Direction 111
Dispositifs d'arrimage 100
Dossier réglage 52
DSC contrôle dynamique de stabilité 80, 179
Dureté de la direction 111 ↗
Dynamic Brake Control DBC 107
- E**
Eclairage
antibrouillard 83
code 82
croisement 82
écran de bord 82
route 21
visuel 82
Eclairage de coffre à bagages, remplacement de l'ampoule 154 ↗
Eclairage de plaque d'immatriculation
remplacement de l'ampoule 153 ↗
Eclairage des instruments 82
Eclairage du tableau de bord 82
Eclairage intérieur 84
télécommande 34
Ecoute de cassettes, voir aussi Notice d'utilisation de la radio
Ecran de bord éclairage 82
Eléments en caoutchouc 110, 140
Emetteur-récepteur (CB) 112
Empattement 186
Enjoliveur de roue 162
Entretien
extérieur 136, 138
intérieur 140
peinture 139
serrures 110
Entretien de la capote 137
Entretien des garnitures 141
Entretien du cuir 141
Equipement non fumeur 98
Equipements, voir Livret d'entretien
Essence 24
Essuie-glace 68
arrière 68
remplacement des raclettes 148 ↗
Etat de charge de la batterie 167 ↗
Extincteur 174 ↗
- F**
Fausse alarme comment l'éviter 39
Feu rouge
arrière 151 ↗, 152 ↗
remplacement de l'ampoule 152 ↗
Feu stop central 153
Feux arrière 152 ↗
remplacement de l'ampoule 151 ↗, 152 ↗
Feux arrière de brouillard 83
remplacement de l'ampoule 151 ↗, 152 ↗
Feux de croisement 82
remplacement de l'ampoule 149 ↗
Feux de jour, commande 82
Feux de parking 83
Feux de position 82
remplacement de l'ampoule 150 ↗
Feux de route 83
remplacement de l'ampoule 149 ↗
Feux de stationnement 83
remplacement de l'ampoule 150 ↗
Feux de stop
remplacement de l'ampoule 151 ↗, 152 ↗
Filet pare-bagages 99
Fonction « mains libres » micro 97
Fourre-tout 96
Frein à main 19, 61
Frein au pied 108
Frein de stationnement 61
Frein différentiel automatique ADB 80
Freins 108
dérangements 109 ↗
Freins à disque 108
Fusibles 169
remplacement 169 ↗
- G**
Galerie porte-bagages 101

Garnitures de frein 20
Gicleurs de lave-glace 128
Gicleurs, réglage 128
Grilles de diffusion
d'air 86, 90

H

Hardtop 112
Hauteur 186
Huile moteur
appoint 129
sortes 130
voyant de contrôle de
niveau 19
Huiles « Longlife » 130
Huiles spéciales 130
Hydraulique des
freins 18, 19, 20

I

Identification
pneus 117
véhicule 134
Immatriculation à
l'étranger 144
Immobilisation de la
voiture 143
Indicateur de
maintenance 74, 135
Indicateur de niveau de
carburant 72

Indicateur de
rapport 67, 72
Indicateur de température
liquide de refroidissement
moteur 73

Indications pour la
conduite 104
Indice d'octane 24
Inondations 104
INSPECTION 74
Installation d'alarme,
désarmement de
secours 39
Installation d'alarme-
antivol 37
Installation électrique 190
Installations de lavage de
voitures 136
Instrument combiné 16
Interlock 59
Intervalles de vidange
d'huile, voir Livret de
service
Interventions dans le
compartiment
moteur 123

J

Jante en acier 120
Jante en alliage léger 120
Jantes 117
Jauge d'huile moteur 129

Jauge de carburant 72

K

Kick-Down 64, 66

L

Lampes
remplacement des
ampoules 149
Lancement du moteur à
l'aide d'une seconde
batterie 171
Lancement du moteur à
partir de la batterie d'un
autre véhicule 171
Lanternes arrière
remplacement de
l'ampoule 151
Laque
conservation 139
salissures 138
Largeur 186
Lavage de la voiture 136
Lave-glace
remplissage du
réservoir 128
Lave-phares 128
Lève-vitres 40
électriques 40
Lever sélecteur, boîte
automatique 63, 65
Liquide de frein 132

Liquide de lavage
remplissage du
réservoir 128
Liquide de
refroidissement 110, 131
moteur, appoint 131
Liseuses 85
Livret de Service 135
Longueur 186
Lunette arrière
chauffante 70

M

Maintenance 74,
135
Marche arrière 62
Marque de l'imprimeur 4
Micro de fonction « mains
libres » 97
Miroir de courtoisie 53
Modifications
techniques 5, 145
Montre 75
analogique 75

Index alphabétique

Moteur

- antigel 110
- appoint d'huile 129
- contrôle du niveau 129
- liquide de refroidissement 131
- voyant de niveau d'huile 19

N

- Nettoyage de la lunette arrière 69
- Nettoyage des projecteurs 70
- Nettoyage du pare-brise 69
- Niveau d'huile voyant de contrôle 19
- Niveau d'huile moteur 19
- Nouvelle clé générale à télécommande 156
- Numéro d'identification du véhicule 134
- Numéro de série sur carrosserie 134

O

- OBD prise pour système de diagnostic embarqué 145
- Œil magique, voir charge de la batterie 167
- OILSERVICE 74

- Ordinateur de bord 75
- Outils de bord 148
- Ouverture et fermeture de l'extérieur 32
- de l'intérieur 35

P

- Panne d'un consommateur électrique 169
- Panne électrique capote 170
- Parcage du véhicule 60
- Peinture de la voiture 138
- Performances 188
- Permutation des roues d'un essieu à l'autre 116
- Persenning 43, 48
- Phares antibrouillard 83
- Phares de recul 62
- remplacement de l'ampoule 151
- 152
- Pile de clé changement 155
- Plafonniers remplacement de l'ampoule 154
- Plaque constructeur 134

Pneus

- d'été 118
- dimensions 120
- inscriptions et symboles 117
- M+S 119
- neige 118, 119
- pression de gonflage 115
- profondeur de sculptures 115
- témoin d'usure 115
- Poids 187
- total autorisé 187
- voiture à vide 187
- Portée des phares 82
- Portes commande manuelle 32
- déverrouillage et verrouillage 32
- télécommande 33
- Portiques de lavage automatique 136
- Position Defrost 89, 94
- Poste de conduite 14
- Pot catalytique 105
- Premiers secours 22
- Préparation pour téléphone 97
- Pression d'huile du moteur 18

- Pression d'huile, voyant de contrôle 18
- Pression de gonflage 24, 115
- contrôle 24, 115
- freins 24

- Prise de courant 98
- Prise du système de diagnostic embarqué, OBD 145
- Projecteurs antibrouillard, remplacement de l'ampoule 151
- Protection de l'habitacle 37, 38
- désactivation 34, 39
- Protection du soubassement 138
- Puissance 184
- moteur 184

Q

- Qualité du carburant 24
- Qualités d'huile 130

R

- Raclettes de l'essuie-glace remplacement 148
- Radio Data System RDS 180

- Radio, voir Notice
- d'utilisation particulière
- Rangements 96
- Ravitaillement 23
- Réception radio 112, 180
- Recyclage de l'air 92
- Réglage
 - hauteur des sièges 51
 - hauteur du faisceau des phares 82
 - phares pour circulation à droite/à gauche 144
 - sièges 51
- Régulateur de vitesse 71
 - automatique 71
- Régulation anticliquetis 24
- Régulation antipatinage, voir ASC+T/DSC 79, 80
- Remise en circulation 143
- Remorquage 172
 - anneaux 172
 - détrresse 172
 - lancement du moteur 172
- Remplacement
 - ampoules de lampes 149
 - pneus 116
- Répartition d'air, pieds au chaud - tête au frais 88, 93
- Répartition de l'air 88, 92
- Répartition de l'air
 - par nappes de différentes températures 88, 93
- Réservoir d'eau de lave-glace
 - remplissage 128
- Retouches de peinture 139
- Rétracteur de ceinture 181
- Rétroviseurs 52
 - dégivrage 52
 - extérieurs 52
 - intérieur 53
- Rodage de la voiture 104
- Roue de secours 159
- Roues et pneus 117, 120
- Routes
 - glissantes 110
 - inondées 104
- S**
- Sculptures des pneus 115
- Sécurité antidémarrage électronique 31
- Serrure
 - contact 59
- Serrures
 - entretien 110
- Service de Dépannage 171
- Service de Permanence 171
- Service-Mobile, voir Service de Permanence 171
- Servodirection 111
- Shiftlock 63, 65
- Siège
 - chauffés 95
 - réglage 51
 - réglage du dossier 52
 - réglage en hauteur 51
- Signal de détresse 22
- Similicuir, entretien 140
- Soins courants, à l'intérieur 140
- Soufflante 88, 92
- Stationnement en hiver 111
- Stations de lavage 136
- Steptronic 65
 - indicateur de rapport 67, 72
- Symboles 4, 166
- Système antiblocage ABS 106
- Système d'alarme 37
 - désarmement de secours 39
- Systèmes de retenue 58
 - pour enfants 58
- T**
- Tableau de bord 14, 16
- Tachymètre 16
- Télécommande 33
 - changement de pile 156
 - nouvelle clé générale 156
- Téléphone mobile 112
- Téléphone mobile, voir Notice d'utilisation particulière
- Téléphone, voir Notice d'utilisation particulière
- Témoin d'usure des pneus 115
- Témoin de charge de batterie 18
- Témoin de réserve de carburant 72
- Témoins 18
- Température
 - réglage 88, 92
- Température extérieure à l'ordinateur de bord 77
- Tempomat 71
- Thermomètre de liquide de refroidissement 73
- Toit inclinable avec panneau en verre 41
- Totalisateur
 - journalier 72
 - kilométrique 72
- Transformations techniques 5, 145

Index alphabétique

Inde

Moteur
anti
app
con
nive
liqu
refr
voy
d'h

N
Netto
arri
Netto
pro
Netto
Nive
voy
Nive
Nouv
tél
Num
vé
Num
ca

O
OBD
di
Œil
la
OIL

Transmetteur d'alarme
d'inclinaison 34, 39
désactivation 34 *↗*,
39 *↗*

Trappe du réservoir 23
de carburant,
actionnement de
secours 170 *↗*
de carburant, panne
électrique 170 *↗*

Triangle de
présignalisation 22 *↗*

Troisième feu stop 153

Trousse de premier
secours 22 *↗*

U

Utilisation en hiver 110

V

Velours de laine,
entretien 141

Ventilation 86, 90
rapide 88, 93

sans courant d'air 88, 93

Verre des phares,
entretien 136 *↗*,
149 *↗*

Verrouillage centralisé 32

Vide-poches 96

Viscosité 130

Vitesse
maximale 188
moyenne 78

Vitres
dégivrage 89 *↗*, 94 *↗*
désembuage 89 *↗*,
94 *↗*

fermeture grand
confort 32

Voie 186

Voyants 18 *↗*
d'avertissement « Boucler
la ceinture de
sécurité » 19

Ravitaillement

BMW recommande Castrol



Afin qu'à l'arrêt à la station-service vous ayez toujours les données essentielles à portée de la main, nous vous recommandons de compléter le tableau ci-contre en y rajoutant les valeurs qui vous concernent.

Carburant

Dénomination	
RON : minimum	
RON : pour valeurs nominales	
RON : pour une augmentation de puissance	

Huile moteur

Qualité	
---------	--

La différence des niveaux entre les deux repères de la jauge correspond à environ 1 litre d'huile.

Pression de gonflage

	Eté		Hiver	
	avant	arrière	avant	arrière
2 personnes				

Nous vous souhaitons bonne route !



Le plaisir de conduire