

- Appuyez fortement sur la pédale de frein et maintenez-la enfoncée. Ne retirez pas le pied de la pédale de frein et ne réduisez pas la pression exercée sur la pédale !
- Ne « pompez » pas et ne réduisez pas la pression exercée sur la pédale de frein !
- Manœuvrez le véhicule tout en appuyant fortement sur la pédale de frein.
- Lorsque vous relâchez la pédale de frein ou que vous réduisez la pression exercée sur la pédale de frein, l'ABS se désactive.

Le processus de régulation de l'ABS se manifeste par des **mouvements pulsatoires de la pédale de frein** ainsi que par des bruits. Il ne faut cependant pas s'attendre à ce que l'ABS réduise la distance de freinage dans *toutes* les circonstances. La distance de freinage sur gravillons, ou en cas de neige fraîche sur sol glissant, peut même s'allonger.

Assistance au freinage d'urgence (AFU)

Le système d'assistance au freinage aide à réduire la distance d'arrêt. L'assistance au freinage d'urgence augmente la force de freinage lorsque vous appuyez rapidement sur la pédale de frein dans les situations de freinage d'urgence. La pression de freinage s'établit alors très rapidement, la force de freinage est augmentée et la distance de freinage réduite. L'ABS est ainsi activé plus rapidement et plus efficacement.

Ne relâchez **pas** la pression exercée sur la pédale de frein ! Lorsque vous relâchez la pédale de frein ou que vous réduisez la pression exercée sur la pédale de frein, l'assistant de freinage désactive automatiquement le servofrein.

Antipatinage (ASR)

L'ASR diminue la force motrice du moteur lorsque les roues patinent et il adapte la force motrice à l'état de la chaussée. L'ASR facilite le démarrage, les accélérations et les montées en côte, même en cas de conditions défavorables sur la chaussée.

L'ASR peut être activé ou désactivé manuellement → page 216.

Blocage électronique de différentiel (EDS et XDS)

L'EDS est à disposition du conducteur lors de conduites normales en ligne droite. L'EDS permet de freiner une roue qui patine et transmet la force motrice sur les autres roues motrices. Pour éviter la surchauffe du disque de frein de la roue freinée, l'EDS se désactive automatiquement en cas de sollicitation exceptionnellement forte. L'EDS se réactive automatiquement aussitôt le frein refroidi.

La fonction XDS est une extension du blocage électronique de différentiel (EDS). La fonction XDS ne réagit pas à l'antipatinage mais au délestage de la roue avant à l'intérieur du virage lorsque les virages sont pris à vive allure. La fonction XDS exerce une pression sur les freins de la roue à l'intérieur du virage, pour l'empêcher de patiner. La traction est ainsi améliorée et le véhicule reste plus longtemps sur la voie souhaitée.

⚠ AVERTISSEMENT

La technique intelligente des systèmes d'assistance au freinage ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique et inhérentes au système. Toute conduite rapide sur des chaussées gelées, glissantes ou humides peut entraîner la perte de contrôle du véhicule et blesser grièvement le conducteur et les passagers.

- Adaptez la vitesse du véhicule et votre style de conduite aux conditions météorologiques et de visibilité ainsi qu'à l'état de la chaussée et à la circulation. Le supplément de sécurité qu'apportent les systèmes d'assistance au freinage ABS, AFU, EDS, ASR et ESC ne doit pas vous inciter à prendre des risques.
- Les systèmes d'assistance au freinage ne peuvent dépasser les limites imposées par les lois de la physique. Les chaussées glissantes et humides restent très dangereuses même si le véhicule est équipé de l'ESC et des autres systèmes.
- Si vous roulez trop rapidement sur chaussée humide, les roues risquent de perdre le contact avec la chaussée et de « flotter » (aquaplanage). Il n'est plus possible de freiner, de manœuvrer ni de garder le contrôle du véhicule s'il a perdu le contact avec la chaussée.
- Les systèmes d'assistance au freinage ne peuvent empêcher la survenue d'un accident si vous roulez par exemple trop près d'un véhicule ou trop vite pour la situation de conduite concernée.
- Bien que les systèmes d'assistance au freinage soient très efficaces et vous aident à maintenir le contrôle du véhicule dans des situations de conduite difficiles, tenez toujours compte du fait que la stabilité directionnelle dépend de l'adhérence des pneus.

AVERTISSEMENT (suite)

- Accélérez avec prudence sur une chaussée glissante, par ex. sur la neige ou le verglas. Même si le véhicule est équipé de systèmes d'assistance au freinage, les roues peuvent patiner, ce qui peut conduire à la perte de contrôle du véhicule.


AVERTISSEMENT


L'efficacité de l'ESC peut être considérablement réduite si d'autres composants et systèmes liés au comportement dynamique du véhicule n'ont pas été correctement entretenus ou présentent des dysfonctionnements. Cela concerne également – mais pas uniquement – les freins, les pneus ainsi que d'autres systèmes mentionnés précédemment.


- Veuillez ne jamais oublier que toute modification opérée sur le véhicule peut avoir des répercussions sur le fonctionnement de l'ABS, l'AFU, l'ASR, l'EDS et l'ESC.

AVERTISSEMENT (suite)



- Des modifications effectuées sur la suspension du véhicule ou l'utilisation de combinaisons roues/pneus non homologuées peuvent avoir des répercussions sur le fonctionnement de l'ABS, l'AFU, l'ASR, l'EDS et l'ESC et réduire leur efficacité.
- L'efficacité de l'ESC dépend également de l'utilisation d'un pneu approprié ⇒ page 368.

 L'ESC ou l'ASR ne peut fonctionner correctement que si les 4 roues sont équipées de pneus identiques. Des circonférences de roulement de pneus différentes peuvent entraîner une réduction inattendue de la puissance du moteur.

 En cas de dysfonctionnement de l'ABS, l'ESC, l'ASR et l'EDS sont également défaillants.

 Des bruits de fonctionnement du moteur peuvent survenir lors des processus de régulation des systèmes décrits.

Activation et désactivation de l'ASR

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 207.




Le programme électronique de stabilisation (ESC) ne fonctionne que lorsque le moteur est en marche et comprend l'ABS, l'EDS et l'ASR.


Désactivez la fonction ASR uniquement lorsque la motricité n'est plus suffisante (entre autres) :

- Pour conduire en neige profonde ou sur sol meuble.
- Pour « désembourber » le véhicule enlisé.

Réactivez ensuite la fonction ASR.

Désactivation et activation de la fonction ASR



Activez et désactivez la fonction ASR dans le système d'infodivertissement en actionnant la touche  et en effleurant les boutons de fonction  et  ⇒ page 33.


 Selon le modèle, des messages texte peuvent également être indiqués sur l'afficheur du combiné d'instruments. Ces messages texte fournissent des informations supplémentaires ou invitent le conducteur à intervenir ⇒ page 20, *Cadrans*.

Liquide de frein



Fig. 151 Dans le compartiment-moteur : bouchon du réservoir de liquide de frein.

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 207.

C'est pourquoi le liquide de frein absorbe, avec le temps, l'humidité de l'air ambiant. Une teneur en eau trop élevée peut entraîner des dégâts dans le système de freinage. Le point d'ébullition du liquide de frein est alors sensiblement abaissé. Si la teneur en eau est trop élevée, des bulles de vapeur peuvent se former dans le système de freinage lorsque les freins sont fortement sollicités et en cas de freinage d'urgence. Les bulles de vapeur réduisent l'efficacité de freinage, allongent considérablement la distance de freinage et peuvent même entraîner une défaillance totale du système de freinage. Votre propre sécurité et la sécurité de tous les passagers sont compromises si le système de freinage ne fonctionne pas toujours correctement .

Spécification du liquide de frein

Volkswagen a mis au point un liquide de frein spécialement adapté au système de freinage du véhicule. Afin de garantir un fonctionnement optimal du système de freinage, Volkswagen vous recommande d'utiliser le liquide de frein conforme à la norme VW 501 14.

Avant d'utiliser un liquide de frein, vérifiez que les indications relatives à la spécification du liquide de frein sur le bidon répondent aux exigences du véhicule.

Le liquide de frein conforme à la norme VW 501 14 est disponible auprès d'un Partenaire Volkswagen.

Si ce type de liquide de frein n'est pas disponible et que vous deviez par conséquent utiliser un autre liquide de frein de haute qualité, vous pouvez utili-


ser un liquide de frein répondant aux exigences de la norme DIN ISO 4925 CLASS 4 ou de la norme US FMVSS 116 DOT 4.

Tous les liquides de frein répondant aux exigences de la norme DIN ISO 4925 CLASS 4 ou de la norme US FMVSS 116 DOT 4 n'ont pas la même composition chimique. Certains de ces liquides de frein peuvent contenir des produits chimiques qui, avec le temps, peuvent détruire ou endommager des pièces du système de freinage du véhicule.

Afin de garantir un fonctionnement optimal du système de freinage, Volkswagen vous recommande expressément d'utiliser le liquide de frein conforme à la norme VW 501 14.

Les liquides de frein conformes à la norme VW 501 14 répondent aux exigences de la norme DIN ISO 4925 CLASS 4 et de la norme US FMVSS 116 DOT 4.

Niveau du liquide de frein

Le niveau de liquide de frein doit toujours se trouver entre le repère MIN et le repère MAX du réservoir de liquide de frein .

Le niveau de liquide de frein ne peut pas être contrôlé exactement sur chaque modèle, des pièces du moteur masquant les repères de niveau du réservoir de liquide de frein. S'il n'est pas possible de lire avec précision le niveau de liquide de frein, faites appel à un spécialiste.

Le niveau de liquide de frein baisse légèrement en cours d'utilisation en raison de l'usure des plaquettes de frein et du rattrapage automatique du frein.

Vidange de liquide de frein

Faites effectuer la vidange du liquide de frein par un spécialiste. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen. Ne faites l'appoint qu'avec du liquide de frein neuf qui présente les spécifications requises.

AVERTISSEMENT

Un niveau de liquide de frein insuffisant et un liquide de frein trop vieux ou inapproprié peuvent entraîner une défaillance des freins ou réduire l'effet de freinage.

- Faites contrôler régulièrement le système de freinage ainsi que le niveau de liquide de frein !
- Faites effectuer régulièrement une vidange du liquide de frein.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Des bulles de vapeur peuvent se former lorsque les freins sont fortement sollicités avec un liquide de frein trop vieux. Les bulles de vapeur réduisent l'efficacité de freinage, allongent considérablement la distance de freinage et peuvent entraîner une défaillance totale du système de freinage.
- Veillez à utiliser du liquide de frein approprié. Utilisez uniquement un liquide de frein strictement conforme à la norme VW 501 14.
- Tout autre liquide de frein ou un liquide de moindre qualité peut entraver le fonctionnement des freins et réduire l'efficacité du freinage.
- Si aucun liquide de frein conforme à la norme VW 501 14 n'est disponible, utilisez exceptionnellement un liquide de frein de qualité répondant aux exigences de la norme DIN ISO 4925 CLASS 4 ou de la norme US FMVSS 116 DOT 4.
- Faites toujours l'appoint avec du liquide de frein neuf.

⚠ AVERTISSEMENT

Le liquide de frein est toxique.

- Pour réduire les risques d'intoxication, n'utilisez jamais de bouteilles ou autres contenants pour conserver le liquide de frein. Ces récipients, même marqués, peuvent inciter des personnes à en boire le contenu.
- Conservez toujours le liquide de frein dans son bidon d'origine fermé, hors de la portée des enfants.

⚠ MISE EN GARDE

Du liquide de frein qui se répand ou qui s'écoule endommage la peinture du véhicule, les pièces en matière plastique et les pneus. Essayez immédiatement le liquide de frein qui se répand ou qui s'écoule sur la peinture et sur les autres parties du véhicule.



Le liquide de frein peut être une source de pollution pour l'environnement. Recueillez les fluides qui se sont écoulés et mettez-les au rebut dans le respect des règles de dépollution en vigueur.



Conduite respectueuse de l'environnement

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Style de conduite économique	219
Conduite économique en carburant	220

La consommation de carburant, la pollution, ainsi que l'usure du moteur, des freins et des pneus dépendent principalement de 3 facteurs :

- Le style de conduite adopté.
- Les conditions d'utilisation (météorologie, état de la chaussée).
- Les conditions techniques.

Selon le style de conduite et en utilisant des moyens simples, il est possible d'économiser jusqu'à 25 % de carburant.

Gestion active des cylindres (ACT®)



Certaines versions de véhicules sont équipées d'un système de gestion active des cylindres (ACT®).

Dans des situations de conduite nécessitant une faible puissance du moteur, le système de gestion active des cylindres (ACT®) désactive automatiquement des cylindres du moteur. L'injection de carburant dans les cylindres coupés est alors interrompue, ce qui permet de réduire la consommation totale de carburant. Le nombre de cylindres actifs peut être indiqué sur l'afficheur du combiné d'instruments ⇒ page 20.

AVERTISSEMENT

Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des conditions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.

Style de conduite économique

 **Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 219.**

Passage des rapports plus rapide

De manière générale, un rapport plus élevé est toujours plus économique. Pour la plupart des véhicules, la règle suivante s'applique : roulez en 3^e à une vitesse de 30 km/h (18 mph), en 4^e à 40 km/h (25 mph) et en 5^e à 50 km/h (31 mph).

Par ailleurs, le fait de « sauter » des rapports lors de la montée en rapport permet d'économiser du carburant si la circulation et la situation de conduite le permettent.

Ne poussez pas les rapports au maximum. N'utilisez la 1^{ère} vitesse que pour démarrer puis passez rapidement la 2^e vitesse. Sur les véhicules dotés d'une boîte automatique, évitez d'utiliser le Kick-down.

Les véhicules dotés d'un affichage des rapports favorisent la conduite économique en affichant le moment idéal pour passer les vitesses.

Laisser le véhicule en roue libre

Lorsque vous retirez votre pied de l'accélérateur, l'alimentation du moteur en carburant est interrompue et la consommation est réduite.

Par conséquent, laissez rouler le véhicule sans appuyer sur l'accélérateur, par exemple lorsque vous approchez d'un feu rouge. Enfoncez la pédale d'embrayage pour débrayer uniquement lorsque le véhicule devient trop lent ou si la distance de décélération est plus longue. Le moteur continue alors de tourner au ralenti.

Dans les situations où un stationnement prolongé est probable, par ex. devant un passage à niveau, coupez le moteur. Sur les véhicules avec dispositif start/stop de mise en veille activé, le moteur est automatiquement coupé dans les phases d'arrêt du véhicule.

Anticiper et « suivre le courant »

Le fait de freiner et d'accélérer fréquemment augmente considérablement la consommation de carburant. En anticipant et en maintenant une distance suffisante par rapport au véhicule qui vous précède, vous pouvez compenser les variations de vitesse simplement en relâchant la pédale de l'accélérateur. Il n'est alors pas absolument nécessaire de freiner et d'accélérer activement.

Conduite sereine et régulière

La constance est plus importante que la vitesse : plus on conduit de façon régulière, plus la consommation en carburant est faible.

Sur l'autoroute, il est plus efficace de conserver une vitesse constante et modérée que d'accélérer et de freiner en permanence. De manière générale, vous arriverez à destination aussi vite en adoptant une conduite constante.

Le régulateur de vitesse vous aide à adopter un style de conduite régulier.

Utilisation raisonnable des consommateurs supplémentaires

Le confort à bord du véhicule est agréable et important, mais il faut l'utiliser à bon escient en respectant l'environnement.

Certains équipements augmentent la consommation de carburant lorsqu'ils sont activés (exemples) :

- Système de réfrigération du climatiseur : lorsque le climatiseur doit produire une différence de température très élevée, il consomme beaucoup d'énergie produite par le moteur. C'est pourquoi il ne faut pas que la température dans le véhicule diffère trop de la température extérieure. Avant de prendre le volant, il peut s'avérer utile d'aérer le véhicule puis de rouler avec les fenêtres ouvertes sur un court trajet. N'activez le climatiseur que lorsque les fenêtres sont fermées. Lorsque vous roulez à grande vitesse, gardez les fenêtres fermées. Les fenêtres ouvertes augmentent la consommation de carburant.

- Désactivez le chauffage de siège lorsque vous n'en avez plus besoin.

- Désactivez le dégivrage de glace avant et arrière lorsque les glaces sont exemptes de buée, de givre et de glace.

- Ne laissez pas le chauffage stationnaire activé lorsque le véhicule est en mouvement
⇒ page 315.

Autres facteurs qui augmentent la consommation de carburant (exemples) :

- Dysfonctionnement de la gestion moteur.
- Conduite en montagne.
- Conduite avec remorque.

Conduite économique en carburant

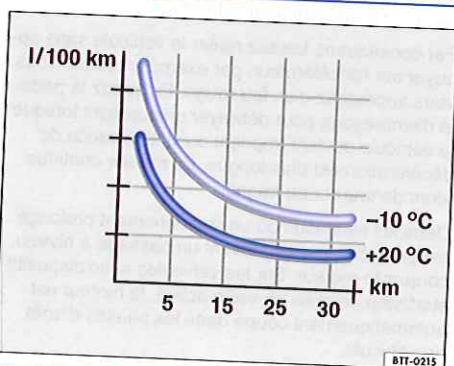


Fig. 152 Consommation de carburant en l/100 km à deux températures ambiantes différentes

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant la page 219.

Vous pouvez facilement réduire votre consommation de carburant de 10 à 15 % en adoptant une conduite anticipée et économique.

C'est à l'accélération qu'un véhicule consomme le plus de carburant. La conduite anticipée permet de moins freiner et par conséquent de moins accélérer. Dans la mesure du possible, laissez le véhicule rouler en roue libre, par exemple lorsque vous voyez que le prochain feu de signalisation est au rouge.

Éviter les trajets courts

Juste après sa mise en route, le moteur froid consomme nettement plus de carburant. C'est uniquement après quelques kilomètres que le moteur atteint sa température de fonctionnement et que la consommation de carburant redevient normale.

Pour réduire efficacement la consommation de carburant et les émissions polluantes, le moteur et le catalyseur doivent avoir atteint leur température

de fonctionnement optimale. Dans ce contexte, la température ambiante est également déterminante.

La fig. 152 indique deux valeurs de consommation de carburant différentes pour le même trajet, l'un étant effectué à +20 °C (+68 °F) et l'autre à -10 °C (+14 °F).

Par conséquent, évitez les trajets courts superflus et regroupez les trajets.

Dans des conditions équivalentes, le véhicule consomme plus de carburant en hiver qu'en été.

Le fait de « laisser chauffer » le moteur est non seulement prohibé par la loi dans certains pays mais aussi techniquement inutile et entraîne un gaspillage de carburant.

Adaptation de la pression de gonflage des pneus

Une pression de gonflage de pneus correcte réduit la résistance au roulement et par conséquent la consommation de carburant.

Lorsque vous achetez des pneus neufs, veillez toujours à ce que leur résistance au roulement soit optimale.

Utilisation des huiles-moteur superlubrifiantes

Les huiles-moteur entièrement synthétiques à faible viscosité, appelées aussi huiles-moteur superlubrifiantes, réduisent la consommation de carburant. Les huiles-moteur superlubrifiantes diminuent

la résistance au frottement dans le moteur et se répartissent mieux et plus rapidement, en particulier lors d'un démarrage à froid du moteur. Cet effet concerne tout particulièrement les véhicules parcourant souvent des trajets courts.

Surveillez toujours le niveau d'huile-moteur et respectez les périodicités d'entretien (périodicités de vidange d'huile-moteur).

Lorsque vous achetez de l'huile-moteur, respectez toujours les normes des huiles-moteur homologuées par Volkswagen.

Éviter le ballast inutile

Plus un véhicule est léger, plus il est économique et écologique. Un poids supplémentaire de 100 kg fait par exemple augmenter la consommation de carburant jusqu'à 0,3 l/100 km.

Retirez tous les objets et ballasts inutiles du véhicule.

Retrait des superstructures et des pièces rapportées inutiles

Plus un véhicule est aérodynamique, plus sa consommation est faible. Les superstructures et pièces rapportées telles que les galeries porte-bagages ou les porte-vélos diminuent l'aérodynamisme.

C'est pourquoi vous devez retirer les pièces rapportées inutiles et les systèmes de galerie porte-bagages non utilisés, en particulier si vous roulez à des vitesses élevées.

Direction

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoins d'alerte et de contrôle	222
Informations concernant la direction	223

L'assistance de direction ne s'effectue pas hydrauliquement mais électromécaniquement. Avantage de cette direction : aucun flexible hydraulique, aucune pompe, aucun filtre et aucune autre pièce ne sont nécessaires. Le système électromécanique est plus économe en carburant. Alors qu'un système hydraulique requiert une pression d'huile permanente dans le système, une direction électromécanique ne requiert un apport d'énergie que lors du braquage.

Avec la direction assistée électromécanique, l'assistance de direction s'adapte automatiquement à la vitesse, au couple de braquage et à l'angle de braquage des roues. La direction assistée électromécanique ne fonctionne que lorsque le moteur tourne.

Sur les véhicules dotés de la fonction de sélection du profil de conduite (Driving Mode Selection), le profil de conduite sélectionné peut avoir une incidence sur le comportement de l'assistance de direction ⇒ page 295.

Informations complémentaires et avertissements :

- Démarrage et arrêt du moteur ⇒ page 189
- Batterie ⇒ page 347
- Remorquage ou démarrage par remorquage ⇒ page 451



AVERTISSEMENT


Lorsque l'assistance de direction ne fonctionne pas, le volant est difficile à tourner et peut rendre difficile le braquage du véhicule.

- L'assistance de direction ne fonctionne que lorsque le moteur tourne.
- Ne laissez jamais rouler le véhicule en roue libre alors que le moteur est arrêté.
- Ne retirez jamais la clé du véhicule du contact-démarrage tant que le véhicule n'est pas arrêté. Le dispositif de blocage de la direction risque de s'enclencher et vous risquez de ne plus pouvoir manœuvrer le véhicule.

Témoins d'alerte et de contrôle

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 222.

Allumé	Cause possible	Remède
	Direction assistée électromécanique défaillante.	Faites contrôler sans délai la direction dans un atelier spécialisé.
	Direction assistée électromécanique réduite.	Faites contrôler sans délai la direction dans un atelier spécialisé. Si le témoin d'alerte jaune s'allume après un nouveau démarrage du moteur ou un bref parcours, il n'est pas nécessaire de vous rendre dans un atelier spécialisé.
	La batterie a été déconnectée puis reconnectée.	Parcourez un court trajet à une vitesse comprise entre 15 et 20 km/h (9 à 12 mph).

Clignote	Cause possible	Remède
	Dysfonctionnement du verrouillage électronique de la colonne de direction.	 Arrêtez de rouler ! Faites appel à un spécialiste !
	Colonne de direction sous contrainte	Tournez légèrement le volant dans un sens puis dans l'autre.
	Colonne de direction non déverrouillée ou verrouillée.	Coupez le contact d'allumage puis remettez-le. Tenez compte des messages éventuellement affichés sur le combiné d'instruments. Arrêtez de rouler si la colonne de direction reste verrouillée après l'établissement du contact d'allumage. Faites appel à un spécialiste !

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT (suite)

- **N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument ou les messages texte.**
- **Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.**

MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Informations concernant la direction

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 222.

Pour rendre plus difficile les tentatives de vol du véhicule, la direction doit être bloquée à chaque fois que vous quittez le véhicule.

Verrouillage électronique de la colonne de direction

Véhicules avec système Keyless Access : la colonne de direction est verrouillée lorsque la porte du conducteur est ouverte, le contact d'allumage étant coupé. À cet effet, le véhicule doit être à l'arrêt et, le cas échéant, le levier sélecteur doit se trouver en position P.

Si vous ouvrez la porte du conducteur avant de couper le contact d'allumage, le verrouillage électronique de la colonne de direction est activé à l'aide de la clé du véhicule ou du capteur intégré à la poignée de porte.

Blocage de la direction mécanique

Véhicules sans système Keyless Access : la colonne de direction se verrouille lorsque, le véhicule étant à l'arrêt, vous retirez la clé du véhicule du contact-démarreur.

Activation du blocage de direction	Désactivation du blocage de direction
Garez le véhicule ⇒ page 207.	Tournez quelque peu le volant pour délester le dispositif de blocage de la direction.
Retirez la clé du véhicule.	Insérez la clé du véhicule dans le contact-démarreur.
Tournez quelque peu le volant jusqu'à ce que le blocage de direction s'enclenche de manière audible.	Tenez le volant dans cette position et mettez le contact d'allumage.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument ou les messages texte.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

⚠ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Fonction Auto Hold

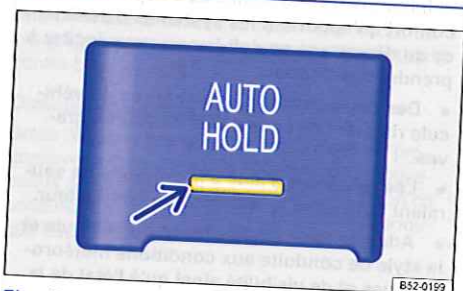




Fig. 153 Dans la partie inférieure de la console centrale : touche de la fonction Auto Hold

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 225.

Lorsque la fonction est activée, le témoin de contrôle intégré à la touche **AUTO HOLD** ⇒ fig. 153 (flèche) s'allume.


La fonction Auto Hold permet d'immobiliser automatiquement le véhicule sans vous obliger à appuyer en permanence sur la pédale de frein.

Après avoir identifié l'arrêt du véhicule et une fois la pédale de frein relâchée, la fonction Auto Hold assure l'immobilisation du véhicule. Le témoin de contrôle vert  s'allume sur l'afficheur du combiné d'instruments pour signaler la mise à l'arrêt du véhicule par le frein de service.

Dès que le conducteur démarre, la fonction Auto Hold désactive le frein de stationnement électronique. Le témoin de contrôle vert  s'éteint sur l'afficheur du combiné d'instruments et le véhicule se met à rouler en fonction de la déclivité.

Conditions requises pour l'arrêt du véhicule à l'aide de la fonction Auto Hold :

- La porte du conducteur est fermée.
- La ceinture de sécurité du conducteur est bouclée.
- Le moteur tourne.

Si l'une des conditions préalables à l'activation de la fonction Auto Hold est modifiée pendant que le véhicule est à l'arrêt, la fonction Auto Hold se désactive et le témoin de contrôle vert  sur l'afficheur du combiné d'instruments s'éteint en même temps que le témoin de contrôle jaune intégré à la touche **AUTO HOLD**.

Si nécessaire, le frein de stationnement électronique s'active automatiquement pour immobiliser le véhicule en toute sécurité ⇒ ⚠.

Activation ou désactivation manuelle de la fonction Auto Hold

Appuyez sur la touche **AUTO HOLD** ⇒ ⚠. Le témoin de contrôle intégré à la touche ⇒ fig. 153 (flèche) s'éteint lorsque la fonction Auto Hold est désactivée.

Activation ou désactivation automatique de la fonction Auto Hold

Si vous avez activé la fonction Auto Hold via la touche **AUTO HOLD** avant de couper le contact d'allumage, la fonction Auto Hold reste automatiquement activée après le rétablissement du contact d'allumage. De même, si vous avez désactivé la fonction Auto-Hold, celle-ci reste automatiquement désactivée après le rétablissement du contact d'allumage.

⚠ AVERTISSEMENT

La technique intelligente de la fonction Auto Hold ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique. Le supplément de confort qu'apporte la fonction Auto Hold ne doit pas vous inciter à prendre des risques.

- Ne quittez jamais le véhicule lorsque la fonction Auto-Hold est activée et que le moteur tourne.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- La fonction Auto Hold ne peut pas maintenir le véhicule en côte dans toutes les circonstances (par ex. sur un sol glissant ou verglacé).

ⓘ MISE EN GARDE

Avant d'entrer dans une station de lavage, désactivez toujours la fonction Auto Hold. L'activation automatique du frein de stationnement électronique risque sinon de provoquer des endommagements.

Dispositif start/stop de mise en veille

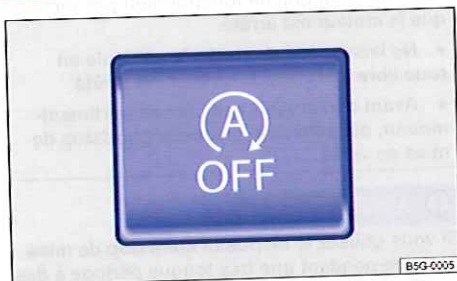


Fig. 154 Dans la partie inférieure de la console centrale : touche du dispositif start/stop de mise en veille



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 225.

Le dispositif start/stop de mise en veille coupe automatiquement le moteur dans les phases d'arrêt du véhicule. Le moteur redémarre automatiquement lorsque cela est nécessaire.

La fonction s'active automatiquement chaque fois que vous mettez le contact d'allumage. Des informations sur le statut actuel vous sont indiquées sur l'afficheur du combiné d'instruments.

Il est possible de consulter d'autres informations sur le mode start/stop dans le système d'infodivertissement : actionnez à cet effet la touche **CAR** dans le menu **Statut véhicule**.

Désactivez toujours manuellement le dispositif start/stop de mise en veille lors de passages à gué.

Véhicules avec boîte mécanique

- Lorsque le véhicule est à l'arrêt, désengagez la vitesse et relâchez la pédale d'embrayage. Le moteur s'arrête.
- Appuyez sur la pédale d'embrayage pour relancer le moteur.

Véhicules avec boîte automatique


- Le véhicule étant à l'arrêt, appuyez sur la pédale de frein et maintenez-la enfoncée. Le moteur s'arrête.
- Pour relancer le moteur, retirez le pied de la pédale de frein ou appuyez sur l'accélérateur.

Conditions importantes requises pour la coupure automatique du moteur

- Le conducteur a bouclé sa ceinture de sécurité.
- La porte du conducteur est fermée.
- La capot-moteur est fermé.
- Le dispositif d'attelage de première monte n'est pas relié électriquement à une remorque.
- La température minimale du moteur est atteinte.
- Le véhicule a été déplacé depuis le dernier arrêt du moteur.
- *Sur les véhicules avec Climatronic* : la température dans l'habitacle se trouve dans la plage des températures préréglées.
- La fonction de dégivrage-désembuage du climatiseur n'est pas activée.
- La batterie est suffisamment chargée.
- La température de la batterie n'est ni trop basse ni trop élevée.
- Le véhicule ne se trouve pas en montée raide ou en pente abrupte.
- *Véhicules avec boîte automatique* : les roues avant ne sont pas fortement braquées.
- Le dégivrage de pare-brise n'est pas activé.
- La marche arrière n'est pas enclenchée.
- L'assistant aux manœuvres de stationnement (Park Assist) n'est pas activé.

Si les conditions requises pour la coupure automatique du moteur ne sont réunies que durant une phase d'arrêt du véhicule, le moteur peut également se couper ultérieurement :

• Lorsque le conducteur crée les conditions requises en intervenant sur une fonction (par ex. en désactivant la fonction dégivrage-désembuage).

• Lorsque vous appuyez deux fois sur la touche dans la partie inférieure de la console centrale  \Rightarrow fig. 154.

• Lorsque le levier sélecteur est en position P sur les véhicules avec boîte automatique.

Conditions d'un redémarrage automatique

Le moteur peut démarrer automatiquement dans les conditions suivantes :


- Réchauffement ou refroidissement trop important de l'habitacle.
- Le véhicule se met à rouler.
- Baisse de la tension dans la batterie.
- Actionnement du volant de direction.

Conditions requérant un démarrage manuel du moteur

Dans les conditions suivantes, il est nécessaire de démarrer manuellement le moteur :

- le conducteur n'a pas bouclé sa ceinture de sécurité.
- la porte du conducteur est ouverte.
- le capot-moteur est ouvert.

Activation et désactivation manuelle du dispositif start/stop de mise en veille

- Appuyez sur la touche  dans la partie inférieure de la console centrale \Rightarrow fig. 154.
- Lorsque le dispositif start/stop de mise en veille est désactivé, le témoin de contrôle intégré à la touche s'allume.

Si le véhicule se trouve en mode stop lors de la désactivation manuelle, le moteur démarre.

Mode start/stop avec activation du régulateur de distance (ACC)

Suite à une intervention active de freinage effectuée par le régulateur de distance (ACC) jusqu'à l'arrêt du véhicule \Rightarrow page 263, le moteur s'arrête.

Le régulateur de distance étant activé, le moteur redémarre dans les cas suivants :

- Lorsque l'accélérateur est actionné
- Lorsque l'ACC a repris en charge la régulation de la vitesse et de la distance
- Lorsque le véhicule qui vous précède s'éloigne


AVERTISSEMENT


Le servofrein ainsi que la direction assistée électromécanique ne fonctionnent pas lorsque le moteur est arrêté.

- Ne laissez jamais rouler le véhicule en roue libre alors que le moteur est arrêté.
- Avant d'intervenir dans le compartiment-moteur, désactivez le dispositif start/stop de mise en veille.

MISE EN GARDE


Si vous utilisez le dispositif start/stop de mise en veille pendant une très longue période à des températures extérieures élevées, la batterie risque d'être endommagée.

 Dans certains cas, il peut être nécessaire de redémarrer le moteur manuellement. Tenez compte du message correspondant sur l'afficheur du combiné d'instruments.

 Si, sur les véhicules disposant de la fonction de sélection du profil de conduite (Driving Mode Selection) \Rightarrow page 295, le profil de conduite Eco est sélectionné, le dispositif start/stop de mise en veille s'active automatiquement.

Assistant de descente

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 225.

Sur les véhicules équipés d'une boîte automatique, l'assistant de descente aide à freiner dans les descentes \Rightarrow . Pour cela, l'assistant de descente exploite le frein-moteur.

La boîte de vitesse automatique sélectionne elle-même le rapport optimal en fonction de la déclivité et de la vitesse actuelle du véhicule. Le levier sélecteur doit pour cela se trouver en position **D** ou **S**. En mode Tiptronic, l'assistant de descente n'est pas actif.

Étant donné que l'assistant de freinage peut uniquement rétrograder jusqu'en 3^e, il peut s'avérer nécessaire de commuter vers le mode Tiptronic dans le cas de pentes très raides. En mode Tiptronic, engagez manuellement le 2^e ou le 1^{er} rapport pour pouvoir utiliser le frein-moteur et soulager les freins.

Activation automatique de l'assistant de descente :

- Si la pente présente une déclivité de plus de 6 %.
- **ET** : si le levier sélecteur se trouve en position **D** ou **S**.
- De plus, le régulateur de vitesse **GRA** ou le régulateur de distance **ACC** étant désactivé : si la vitesse est inférieure à environ 80 km/h (50 mph) ou si le frein est actionné.
- De plus, le régulateur de vitesse **GRA** ou le régulateur de distance **ACC** étant activé : si la vitesse enregistrée est dépassée.

Désactivation automatique de l'assistant de descente :

- Si la déclivité diminue.
- **OU** : lorsque la boîte de vitesse monte en rapport, parce que le régime moteur est supérieur à 4 500 tr/min.
- Ou, de plus, le régulateur de vitesse **GRA** ou le régulateur de distance **ACC** étant activé : si la vitesse enregistrée peut être maintenue.

AVERTISSEMENT

Soyez toujours prêt à freiner. Vous risquez sinon de vous exposer à des accidents et des blessures.

- L'assistant de descente est un simple outil et ne peut pas toujours freiner suffisamment le véhicule dans les descentes.
- Malgré l'assistant de descente, le véhicule peut accélérer.

Système d'aide au stationnement (ParkPilot)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Utilisation du système d'aide au stationnement (ParkPilot)	231
Signaux sonores et affichages à l'écran du système d'aide au stationnement (ParkPilot) ..	233
Menu du système d'aide au stationnement (ParkPilot)	236
Indicateur de trajet	238
Traction d'une remorque	239

Le système d'aide au stationnement (ParkPilot) constitue une aide pour le conducteur lorsqu'il manœuvre pour se garer.

Les capteurs ultrasons logés dans les pare-chocs émettent et reçoivent des ultrasons. Le système électronique calcule en continu la distance entre le pare-chocs et l'obstacle pendant la durée de parcours des ultrasons (émission, réflexion par l'obstacle et réception).

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures → page 6
- Système d'infodivertissement → page 33
- Freiner, s'arrêter et se garer → page 207
- Caméra de recul (Rear Assist) → page 240
- Assistant aux manœuvres de stationnement (Park Assist) → page 245
- Entretien et nettoyage de l'extérieur du véhicule → page 351
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications → page 385

⚠ AVERTISSEMENT

La technique du système d'aide au stationnement (ParkPilot) ne peut dépasser les limites inhérentes au système. Le système d'aide au stationnement (ParkPilot) ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Des déplacements involontaires du véhicule risquent de causer des blessures graves.
- Adaptez toujours la vitesse du véhicule et le style de conduite aux conditions météorologiques et de visibilité ainsi qu'à l'état de la chaussée et à la circulation.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Les capteurs ultrasons comportent des zones mortes dans lesquelles les personnes et les objets ne peuvent pas être détectés.
- Observez toujours la périphérie du véhicule, étant donné que les jeunes enfants, les animaux et les objets ne sont pas toujours détectés par les capteurs ultrasons.
- Certaines surfaces d'objets et de vêtements ne peuvent pas réfléchir les signaux émis par les capteurs ultrasons. Ces objets et les personnes qui portent de tels vêtements ne peuvent pas être détectés par le système ou peuvent être mal détectés par le système.
- Des sources de bruit extérieures peuvent avoir une influence sur les signaux émis par les capteurs ultrasons. Dans certaines circonstances, les personnes et les objets ne peuvent pas être détectés.

⚠ AVERTISSEMENT

L'activation automatique du système d'aide au stationnement (ParkPilot) ne fonctionne que lorsque vous roulez très lentement. L'adoption d'un style de conduite non adapté à la situation de conduite peut entraîner des accidents et des blessures graves.

- Tenez toujours compte du retard des signaux.

ⓘ MISE EN GARDE

Différents facteurs peuvent entraver les fonctions du système d'aide au stationnement (ParkPilot) ou entraîner des endommagements au niveau du véhicule ou dans sa zone périphérique.

- Dans certaines circonstances, les capteurs ultrasons ne sont pas en mesure de détecter des objets par ex. les timons de remorques, les barres, les clôtures, les poteaux étroits, les arbres ou encore des capots de coffre ouverts ou en cours d'ouverture, ce qui risque d'endommager le véhicule.
- Si le système d'aide au stationnement (ParkPilot) a déjà détecté et signalé un obstacle par l'intermédiaire d'avertissements, des obstacles ▶

❶ MISE EN GARDE (suite)

particulièrement bas ou hauts peuvent disparaître de la plage de mesure des capteurs ultrasons lorsque le véhicule se rapproche et ne plus être détectés. La présence de ces objets ne peut donc plus être signalée.

- Si l'avertissement du système d'aide au stationnement (ParkPilot) est ignoré, il peut s'ensuivre des dommages considérables sur le véhicule.
- Les capteurs ultrasons peuvent être endommagés ou déréglés par des chocs, par ex. lors de manœuvres de stationnement.
- Afin d'assurer le bon fonctionnement du système, veillez à ce que les capteurs ultrasons soient toujours propres et exempts de neige, de givre et de glace et à ce qu'ils ne soient pas masqués par des autocollants ou d'autres objets.
- En cas de nettoyage des capteurs ultrasons à l'aide d'un nettoyeur haute pression ou à vapeur, n'exposez les capteurs au jet direct que pendant un bref instant et respectez toujours une distance supérieure à 10 cm.
- Les sources de bruits, comme du bitume rugueux, des pavés, des boucles à induction ou des machines de chantier ainsi que les bruits émis par d'autres véhicules peuvent provoquer l'affichage de messages d'erreur par le système d'aide au stationnement (ParkPilot).
- Dans certains cas, le système d'aide au stationnement considère la présence d'eau ou de glace sur les capteurs ultrasons comme un obstacle.

❷ MISE EN GARDE (suite)

- Les accessoires installés en deuxième monte sur le véhicule (par ex. porte-vélos) sont susceptibles d'entraver le fonctionnement du système d'aide au stationnement (ParkPilot).

i En cas de défaillance d'un capteur ultrason, la zone couverte par le groupe de capteurs ultrasons concernés se désactive et ne peut plus être activée tant que le défaut n'est pas éliminé. Veuillez vous adresser à un atelier spécialisé en cas de dysfonctionnement du système. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen. L'affichage à l'écran disparaît et les signaux sonores ne retentissent plus en fonction du braquage du véhicule et l'indicateur de trajet est désactivé.

i Un dysfonctionnement du système d'aide au stationnement (ParkPilot) est signalé par l'émission d'un signal sonore pendant environ 3 secondes lors de la première activation et par le clignotement du témoin de contrôle intégré à la touche.

i Pour vous familiariser avec le système d'aide au stationnement (ParkPilot), Volkswagen vous recommande de vous entraîner à l'utilisation du système de vision périphérique du véhicule sur un parking ou sur un emplacement à faible circulation.

Utilisation du système d'aide au stationnement (ParkPilot)

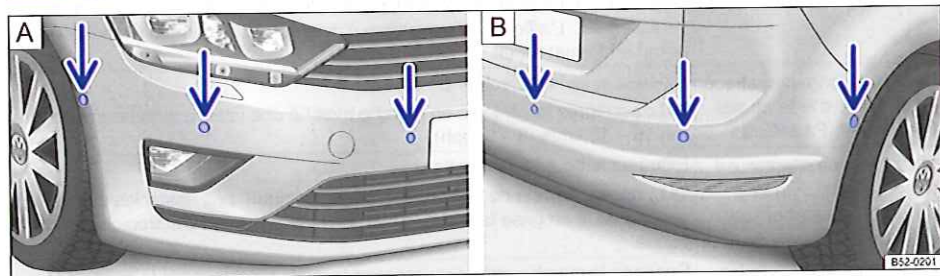


Fig. 155 Dans les pare-chocs avant et arrière : capteurs ultrasons du système d'aide au stationnement (ParkPilot) autour du véhicule.



Fig. 156 Dans la partie inférieure de la console centrale : touche d'activation et de désactivation du système d'aide au stationnement (ParkPilot).

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 230.

Le système d'aide au stationnement (ParkPilot) détermine, à l'aide de capteurs ultrasons, la distance entre le pare-chocs avant ou arrière et un objet détecté. 6 capteurs ultrasons du système d'aide au stationnement (ParkPilot) sont logés respectivement sur le pare-chocs avant **A** et sur le pare-chocs arrière **B** ⇒ fig. 155 (flèches).

Les signaux sonores intermittents ainsi que le signal sonore permanent du système d'aide au stationnement (ParkPilot) sont plus élevés à l'avant qu'à l'arrière.

Il est possible d'adapter les signaux sonores dans le menu du système d'infodivertissement ⇒ page 236.

Activation et désactivation du système d'aide au stationnement (ParkPilot)

Fonction	Mesure à prendre lorsque le contact d'allumage est mis
Activation manuelle du système d'aide au stationnement (ParkPilot) :	Appuyez <i>une fois</i> sur la touche
Désactivation manuelle du système d'aide au stationnement (ParkPilot) :	Appuyez <i>une nouvelle fois</i> sur la touche
Désactivation manuelle de l'affichage du système d'aide au stationnement (ParkPilot), l'émission des signaux sonores restant activée :	Appuyez sur la touche de mode du système d'infodivertissement de première monte. OU : effleurez le bouton de fonction
Activation automatique du système d'aide au stationnement (ParkPilot) :	Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R . OU : selon l'équipement, lorsque le véhicule roule en marche arrière. OU : passez lentement devant un obstacle situé à l'avant dans la zone de l'indicateur de trajet ⇒ page 238 à une vitesse inférieure à 10 – 15 km/h (6 – 9 mph). L'obstacle est détecté à partir d'une distance d'environ 95 cm, à condition que l'activation automatique ait été réglée dans le système d'infodivertissement. L'affichage du système d'aide au stationnement (ParkPilot) apparaît en format réduit.
Désactivation automatique du système d'aide au stationnement (ParkPilot) :	Amenez le levier sélecteur en position P . OU : accélérez le véhicule en marche avant à une vitesse supérieure à environ 10 – 15 km/h (6 – 9 mph).
Mise en veille silencieuse temporaire du système d'aide au stationnement (ParkPilot) :	Effleurez le bouton de fonction OU : activez le frein de stationnement électronique. Les obstacles indiqués apparaissent en grisé tant que le frein de stationnement électronique est actionné.
Commutation de l'affichage réduit du système d'aide au stationnement (ParkPilot) en mode plein écran :	Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R . OU : selon l'équipement, lorsque le véhicule roule en marche arrière. OU : effleurez le bouton de fonction de l'affichage réduit du système d'aide au stationnement (ParkPilot).

Fonction	Mesure à prendre lorsque le contact d'allumage est mis
Commutation éventuelle sur l'image de la caméra de recul :	Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R. OU : effleurez le bouton de fonction

Le témoin de contrôle intégré à la touche \Rightarrow fig. 156 s'allume tant que la fonction est activée.

Activation automatique

Si vous avez sélectionné l'activation automatique du système d'aide au stationnement (ParkPilot), l'affichage du système apparaît en format réduit sur le côté gauche de l'écran \Rightarrow fig. 158.

À l'approche d'un obstacle situé devant le véhicule, l'activation automatique ne fonctionne qu'une fois la vitesse inférieure à environ 10 – 15 km/h (6 – 9 mph). Si vous avez désactivé le système d'aide au stationnement (ParkPilot) à l'aide de la touche

- Le véhicule accélère à une vitesse supérieure à 10 – 15 km/h (6 – 9 mph) puis décélère au-dessous de cette vitesse.
- OU :** le frein de stationnement électronique est activé puis désactivé.

- OU :** le levier sélecteur est amené en position P puis engagé dans une autre position.

- OU :** l'activation automatique est activée puis désactivée dans le menu du système d'infodivertissement.

L'activation automatique avec affichage en format réduit du système d'aide au stationnement (ParkPilot) peut être activée et désactivée dans le menu du système d'infodivertissement \Rightarrow page 236.

Lorsque l'activation automatique est sélectionnée, les signaux sonores ne sont émis qu'à partir d'une distance du véhicule d'environ 50 cm par rapport à l'obstacle.

MISE EN GARDE

La non-observation des messages textes qui s'allument peut entraîner l'endommagement du véhicule.

Signaux sonores et affichages à l'écran du système d'aide au stationnement (ParkPilot)

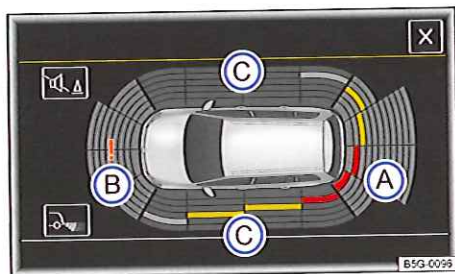


Fig. 157 Affichage à l'écran du système d'aide au stationnement (ParkPilot) autour du véhicule



Fig. 158 Affichage à l'écran en format réduit du système d'aide au stationnement (mini ParkPilot) autour du véhicule









Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 230.


Légende des indications sur l'afficheur couleur

fig. 157 et fig. 158	Signification
	Zone balayée à l'arrière du véhicule.
	Zone balayée à l'avant du véhicule.

Légende des indications sur l'afficheur couleur

fig. 157 et fig. 158	Signification
	Zone balayée sur les côtés du véhicule (en fonction de l'équipement)
	Dysfonctionnement du système dans la zone balayée
	Segment jaune signalant la présence d'un obstacle sur le trajet du véhicule
	Segment rouge signalant la présence d'un obstacle proche.
	Segment gris signalant la présence d'un obstacle hors du trajet du véhicule

L'écran du système d'infodivertissement de première monte affiche, lors de son activation, les zones balayées par les capteurs ultrasons à l'avant, à l'arrière ainsi que, éventuellement, sur les côtés du véhicule \Rightarrow fig. 157. L'écran indique la position relative d'éventuels obstacles par rapport au véhicule \Rightarrow .

Pour pouvoir visionner la périphérie complète du véhicule ¹⁾, il est nécessaire d'avancer ou de reculer le véhicule de quelques mètres \Rightarrow . Les zones manquantes sont balayées et l'environnement du véhicule est calculé.


Signaux sonores

Lorsque le véhicule s'approche d'un obstacle détecté par les capteurs ultrasons, des signaux sonores retentissent. Si la distance par rapport à l'obstacle est suffisante, un son intermittent retentit. Plus la distance est courte, plus les intervalles du signal sont courts. Lorsque le véhicule est très proche de l'obstacle, un signal sonore retentit en permanence.

Lorsqu'un danger de collision est détecté à l'avant du véhicule, les signaux sonores sont émis à l'avant ; en cas de danger de collision à l'arrière du véhicule, les signaux sonores sont émis à l'arrière.


Lorsque le véhicule continue de s'approcher de l'obstacle alors que le signal sonore permanent retentit, le système n'est plus en mesure de déterminer la distance.

Si la distance reste inchangée, le signal sonore intermittent faiblit au bout de quelques secondes. Lorsque le signal sonore retentit en permanence, le volume reste constant. Dès que le véhicule s'éloigne de l'obstacle, le signal sonore intermittent se désactive automatiquement. Le signal sonore intermittent s'active automatiquement lorsque que le véhicule se rapproche d'un obstacle.

Si les zones latérales  ne sont pas représentées à l'écran du système d'infodivertissement, aucun signal sonore n'est émis pour ces zones.

Affichage à l'écran

Le graphique qui s'affiche représente les zones balayées dans plusieurs segments. Plus le véhicule se rapproche d'un obstacle, plus le segment s'approche du véhicule représenté. La zone de collision est atteinte au plus tard lorsque l'avant-dernier segment apparaît. **Arrêtez de rouler !**

Lorsqu'un obstacle est évité suite à un mouvement de braquage du véhicule et se trouve alors en dehors du trajet du véhicule, les segments jaunes apparaissent en grisé \Rightarrow page 238. 

¹⁾ Sur les véhicules équipés respectivement de 4 capteurs ultrasons sur le pare-chocs avant ou arrière, la périphérie du véhicule n'est pas représentée.

Véhicules avec système d'aide au stationnement (ParkPilot) dans la zone avant et arrière du véhicule

Zone du véhicule			Distance du véhicule par rapport à l'obstacle	Signal sonore	Couleur du segment en cas de détection d'un obstacle	
					Afficheur monochrome	Afficheur couleur
A	À l'arrière, au milieu	Obstacle hors du trajet du véhicule	Env. 31 à 160 cm	—	Gris foncé	Gris
	À l'arrière, côté extérieur		Env. 31 à 60 cm			
B	À l'avant, au milieu		Env. 31 à 120 cm			
	À l'avant, côté extérieur		Env. 31 à 60 cm			
A	À l'arrière, au milieu	Obstacle détecté sur le trajet du véhicule	Env. 31 à 160 cm	Signal sonore intermittent	Gris clair	Jaune
	À l'arrière, côté extérieur		Env. 31 à 60 cm			
B	À l'avant, au milieu		Env. 31 à 120 cm			
	À l'avant, côté extérieur		Env. 31 à 60 cm			
A	Obstacle en dehors de la zone de collision ^{a)}		Env. 0 à 30 cm	Signal sonore intermittent	Blanc	Rouge
B	Obstacle dans la zone de collision ^{a)}		Env. 0 à 30 cm	Signal sonore permanent	Blanc	Rouge

^{a)} En fonction de la première monte, les valeurs de distance correspondant au retentissement

a) Sur les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage de première monte, les valeurs de distance correspondant au retentissement d'un signal sonore permanent sont légèrement augmentées.

Véhicules avec système d'aide au stationnement (ParkPilot) dans la zone périphérique du véhicule

Zone du véhicule			Distance du véhicule par rapport à l'obstacle	Signal sonore	Couleur du segment en cas de détection d'un obstacle	
					Afficheur monochrome	Afficheur couleur
(A)	À l'arrière, au milieu	Obstacle hors du trajet	Env. 31 à 160 cm	—	Gris foncé	Gris
	À l'arrière, côté extérieur		Env. 31 à 90 cm			
(B)	À l'avant, au milieu		Env. 31 à 120 cm			
	À l'avant, côté extérieur		Env. 31 à 90 cm			
(C)	Sur les côtés		Env. 31 à 90 cm			

Véhicules avec système d'aide au stationnement (ParkPilot) dans la zone périphérique du véhicule

Zone du véhicule		Distance du véhicule par rapport à l'obstacle	Signal sonore	Couleur du segment en cas de détection d'un obstacle	
				Afficheur monochrome	Afficheur couleur
A	À l'arrière, au milieu	Env. 31 à 160 cm	Signal sonore intermittent	Gris clair	Jaune
	À l'arrière, côté extérieur	Env. 31 à 90 cm			
B	À l'avant, au milieu	Env. 31 à 120 cm			
	À l'avant, côté extérieur	Env. 31 à 90 cm			
C	Sur les côtés	Env. 31 à 90 cm			
A	Obstacle en dehors de la zone de collision ^{a)}	Env. 0 à 30 cm	Signal sonore intermittent	Blanc	Rouge
B					
C	Obstacle dans la zone de collision ^{a)}	Env. 0 à 30 cm	Signal sonore permanent	Blanc	Rouge
B					
C					

a) Sur les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage de première monte, les valeurs de distance correspondant au retentissement d'un signal sonore permanent sont légèrement augmentées.

Particularités du système d'aide au stationnement (ParkPilot) dans la zone périphérique du véhicule

La zone balayée le long de la zone latérale du véhicule est automatiquement désactivée dans les cas suivants :

- Ouverture d'une porte du véhicule.
- ASR désactivé
- ASR ou ESC en phase de régulation
- Arrêt du véhicule depuis plus de 3 minutes.

AVERTISSEMENT

Néanmoins, ne laissez pas les images apparaissant à l'écran détourner votre attention de la circulation.

! MISE EN GARDE

La non-observation des messages textes qui s'allument peut entraîner l'endommagement du véhicule.


i Quelques secondes peuvent s'écouler avant que la zone balayée par les capteurs ultrasons n'apparaisse à l'écran du système d'infodivertissement de première monte.


Menu du système d'aide au stationnement (ParkPilot)

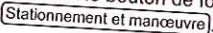
Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant page 230.

Allez dans le menu du système d'aide au stationnement (ParkPilot) dans le menu du système d'infodivertissement.

Éventuellement, mettez le système d'infodivertissement en marche.



Appuyez sur la touche .



Effleurez le bouton de fonction .



Effleurez le bouton de fonction .



Procédez aux réglages souhaités dans le menu **ParkPilot**.



Bouton de fonction : mesure à prendre

[✓ Activation automatique] : lorsque la case est cochée dans le bouton de fonction , le système d'aide au stationnement en format réduit (mini ParkPilot) est automatiquement activé dès que vous vous approchez lentement d'un obstacle situé à l'avant du véhicule. Pour désactiver cette fonction, effleurez une nouvelle fois le bouton de fonction . Lorsque cette fonction est désactivée, le système d'aide au stationnement (ParkPilot) ne s'active plus automatiquement à l'approche d'un obstacle situé à l'avant du véhicule.

[Volume sonore à l'avant] : différents volumes sonores peuvent être réglés pour l'émission des signaux sonores à l'avant du véhicule en effleurant les boutons de fonction  ou  ou en tournant la molette de réglage.

[Hauteur du son à l'avant] : différentes hauteurs de son peuvent être réglées pour l'émission des signaux sonores à l'avant du véhicule en effleurant les boutons de fonction  ou  ou en tournant la molette de réglage.

[Volume sonore à l'arrière] : différents volumes sonores peuvent être réglés pour l'émission des signaux sonores à l'arrière du véhicule en effleurant les boutons de fonction  ou  ou en tournant la molette de réglage.


[Hauteur du son à l'arrière] : différentes hauteurs de son peuvent être réglées pour l'émission des signaux sonores à l'arrière du véhicule en effleurant les boutons de fonction  ou  ou en tournant la molette de réglage.

[Réduction volume audio] : permet de régler le degré de réduction du volume sonore dans le système d'infodivertissement lorsque le système d'aide au stationnement (ParkPilot) est activé.

Réduction du volume audio

Entrée de menu	Explication
Off	Pas de réduction du volume sonore dans le système d'infodivertissement
Faible	Réduction légère du volume sonore dans le système d'infodivertissement
Moyen	Réduction moyenne du volume sonore dans le système d'infodivertissement
Élevé	Réduction importante du volume sonore dans le système d'infodivertissement


Mise en veille silencieuse du système d'aide au stationnement (ParkPilot)

Vous pouvez mettre en veille silencieuse les signaux sonores du système d'aide au stationnement (ParkPilot) en actionnant le bouton de fonction  à l'écran du système d'infodivertissement. Pour réactiver les signaux sonores, effleurez de nouveau le bouton de fonction.

Dès que le système d'aide au stationnement (ParkPilot) désactivé est réactivé, la mise en veille silencieuse est annulée. Il n'est pas possible de désactiver les signaux sonore vous avertissant de la présence d'un défaut.

Lorsque l'affichage du système d'aide au stationnement (ParkPilot) a été désactivé manuellement alors que le système d'aide au stationnement reste activé, la mise en veille silencieuse est également annulée.

Lorsque vous actionnez le frein de stationnement électronique, le système d'aide au stationnement (ParkPilot) se met automatiquement en veille silencieuse.

Si vous avez activé le système d'aide au stationnement (ParkPilot) à l'aide de la touche , le levier sélecteur étant en position **P**, la mise en veille silencieuse est activée.

Indicateur de trajet

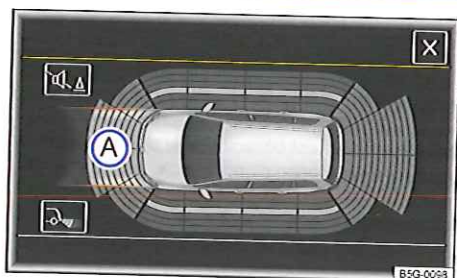


Fig. 159 Affichage à l'écran du système d'aide au stationnement (ParkPilot) : indicateur de trajet sans braquage

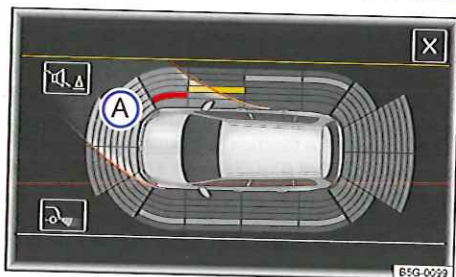


Fig. 160 Affichage à l'écran du système d'aide au stationnement (ParkPilot) : indicateur de trajet avec braquage

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 230.

En fonction de l'équipement du véhicule et du marché, l'indicateur de trajet n'apparaît pas à l'écran du système d'infodivertissement.

Légende des schémas de principe sur l'afficheur couleur (en fonction de l'équipement)
fig. 159 et fig. 160

fig. 159 et fig. 160	Signification
	Indicateur de trajet
	Segment jaune signalant la présence d'un obstacle sur le trajet du véhicule
	Segment rouge signalant la présence d'un obstacle à proximité du véhicule.
	Segment gris signalant la présence d'un obstacle hors du trajet du véhicule

Indicateur de trajet

Fonction	Mesure à prendre lorsque le contact d'allumage est mis
Indicateur de trajet à l'avant	Enclenchez la marche avant.
	OU : amenez le levier de vitesses au point mort ou le levier sélecteur en position N.
Indicateur de trajet à l'arrière	OU : roulez en marche avant (selon l'équipement).
	Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R.
	OU : roulez en marche arrière (selon l'équipement).

L'affichage de l'indicateur de trajet se modifie en fonction du braquage du véhicule. Les obstacles détectés sur le trajet du véhicule lors d'un braquage sont repérés par des segments jaunes et des segments rouges.

Les obstacles qui, suite à un braquage, ne se trouvent plus sur le trajet du véhicule, sont repérés comme suit :

- Un obstacle situé à moins de 30 cm environ du véhicule est repéré par un segment rouge.
- Un obstacle situé à plus de 30 cm environ du véhicule est repéré par un segment gris.

Lorsque le frein de stationnement électronique est actionné, tous les segments symbolisant un obstacle sont grisés et l'indicateur de trajet est désactivé.

Lorsque le levier sélecteur se trouve en position P, le système d'aide au stationnement (ParkPilot) étant activé, tous les segments symbolisant un obstacle sont grisés et l'indicateur de trajet est désactivé.

Traction d'une remorque

En cas de traction d'une remorque, le trajet du véhicule n'est pas représenté.

❗ MISE EN GARDE

Lorsqu'un capteur ultrasons est défaillant, l'indicateur de trajet est désactivé et il ne peut plus être réactivé tant que le défaut n'a pas été éliminé.

❗ MISE EN GARDE (suite)

- Les segments disparaissent et les signaux sonores ne retentissent plus en fonction du braquage du véhicule.

Traction d'une remorque

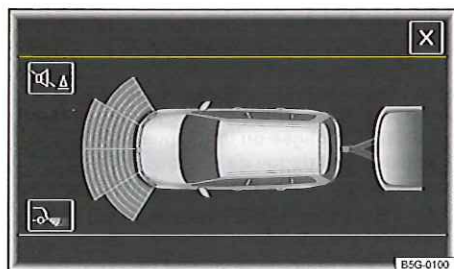



Fig. 161 Affichage à l'écran du système d'aide au stationnement (ParkPilot) en cas de traction d'une remorque

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 230.

Sur les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage de première monte et d'une remorque raccordée électriquement, l'écran du système d'infodivertissement n'affiche que la zone balayée à l'avant du véhicule \Rightarrow fig. 161.

Les indications de distance le long et à l'arrière du véhicule n'apparaissent pas à l'écran du système d'infodivertissement et ne sont pas signalées par des signaux sonores.

En cas de traction d'une remorque, les segments disparaissent et les signaux sonores ne retentissent plus en fonction du braquage du véhicule et l'indicateur de trajet est désactivé \Rightarrow page 238.

Caméra de recul (Rear Assist)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Consignes d'utilisation	241
Caméra	241
Utilisation de la caméra de recul	242
Manœuvres de stationnement	244

Une caméra située dans le hayon ⇒ **fig. 162** vous assiste lorsque vous effectuez un stationnement en marche arrière ou des manœuvres. L'image de la caméra ainsi que les lignes d'aide à l'orientation sont projetées par le système à l'écran du système d'infodivertissement de première monte.

Les fonctions et représentations de la caméra de recul peuvent différer sur les véhicules suivant qu'ils sont équipés ou non d'un système d'aide au stationnement (ParkPilot).

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Système d'aide au stationnement (ParkPilot) ⇒ page 230
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de la caméra de recul pour évaluer la distance entre votre véhicule et des obstacles (personnes, véhicules etc.) n'est pas précise et peut entraîner des accidents et des blessures graves.

- La lentille agrandit et déforme le champ visuel et rend l'apparence des objets à l'écran modifiée et imprécise.
- En raison de la résolution de l'écran et en cas d'éclairage insuffisant, certains objets, comme les grilles ou les poteaux étroits, peuvent apparaître de façon incomplète ou ne pas apparaître du tout.
- La caméra de recul comporte des zones mortes dans lesquelles les personnes et les objets ne peuvent pas être détectés.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Assurez-vous que la lentille de la caméra est propre et exempte de neige, de givre et de glace et qu'elle n'est pas masquée.

⚠ AVERTISSEMENT

La technique de la caméra de recul ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique et inhérentes au système. Une utilisation négligée ou involontaire de la caméra de recul risque de provoquer des accidents ainsi que des blessures graves. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Adaptez toujours la vitesse du véhicule et le style de conduite aux conditions météorologiques et de visibilité ainsi qu'à l'état de la chaussée et à la circulation.
- Ayez toujours en vue le sens de stationnement ainsi que l'environnement du véhicule. L'avant du véhicule dérape plus fortement par rapport à l'arrière.
- Ne laissez pas les images apparaissant à l'écran détourner votre attention de la circulation.
- Observez toujours la périphérie du véhicule, étant donné que les jeunes enfants, les animaux et les objets ne sont pas toujours détectés par la caméra de recul.
- Il est possible que la caméra de recul n'affiche pas correctement toutes les zones.
- N'utilisez la caméra de recul que lorsque le hayon est entièrement fermé.

ⓘ MISE EN GARDE

- La caméra de recul n'affiche à l'écran que des images bidimensionnelles. En raison de l'absence de profondeur spatiale, des objets en saillie ou des creux dans la chaussée peuvent difficilement ou ne pas du tout être détectés.
- Dans certaines circonstances, la caméra de recul peut ne pas détecter des objets par ex. les barres, les clôtures, les poteaux étroits ou les arbres, ce qui risque d'endommager le véhicule.

Consignes d'utilisation



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 240.



Conditions requises en cas de manœuvres de stationnement avec la caméra de recul


Liste de contrôle

- ✓ Le hayon doit être fermé.
- ✓ L'image doit être fiable et claire (par ex. bonnes conditions de visibilité et lentille propre) ⇒ fig. 162.
- ✓ L'espace derrière le véhicule doit être clairement et complètement identifiable.
- ✓ Le véhicule **ne doit pas** être trop chargé à l'arrière.
- ✓ Le conducteur doit être familiarisé avec le système.
- ✓ Le véhicule ne doit pas être endommagé. Si la position ou l'angle de montage de la caméra de recul ont été modifiés, par ex. après un choc à l'arrière, le système doit être contrôlé par un atelier spécialisé.

Pour vous familiariser avec le système, les lignes d'aide à l'orientation et leurs fonctions, Volkswagen vous conseille de vous entraîner au stationnement avec la caméra de recul sur un parking ou un emplacement à faible circulation, lorsque les conditions météorologiques et de visibilité sont bonnes.

Réglages de la caméra de recul

Il est possible d'effectuer certains réglages (par ex. de la luminosité, du contraste et de la couleur) en effleurant le bouton de fonction correspondant  ou  ou en tournant la molette de réglage correspondante.

- Immobilisez le véhicule dans un endroit sûr.
- Activez le frein de stationnement électronique.
- Mettez le contact d'allumage.
- Éventuellement, mettez le système d'infodivertissement en marche.
- Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R.
- Effleurez le bouton de fonction .
- Procédez aux réglages souhaités dans le menu.

Caméra

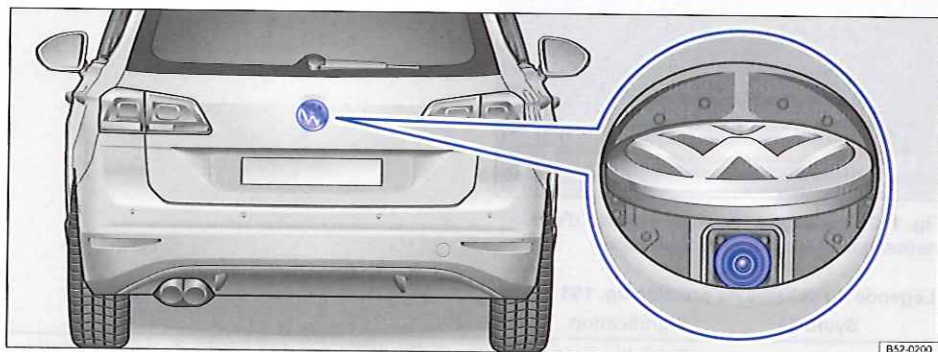


Fig. 162 Dans le hayon : emplacement de montage de la caméra de recul



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 240.

La caméra de recul ⇒ fig. 162 (agrandissement) ne retransmet que des images bidimensionnelles. Les creux ainsi que les objets saillants au sol ou les



objets saillants sur les autres véhicules sont, en raison de la profondeur manquante, peu ou pas du tout identifiables.

Des objets ou un autre véhicule peuvent apparaître sur l'écran plus proches ou plus éloignés qu'ils ne le sont en réalité :

Illusions d'optique causées par la caméra de recul (exemples) :

- Lorsque vous passez d'un plan horizontal à une montée ou à une descente.
- Lorsque vous passez d'une montée ou d'une descente à un plan horizontal.
- Lorsque le véhicule est trop chargé à l'arrière.
- Lorsque vous vous approchez d'objets saillants. Lorsque vous êtes en marche arrière, ces objets peuvent également disparaître de l'angle de la caméra.

Nettoyage de la lentille de caméra

Assurez-vous que la lentille ⇒ **fig. 162** (agrandissement) est propre et exempte de neige et de givre :

- Immobilisez le véhicule dans un endroit sûr.
- Mettez le contact d'allumage.
- Activez le frein de stationnement électronique.
- Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R.
- Vaporisez sur la lentille un nettoyant pour glace à base d'alcool disponible dans le commerce puis nettoyez-la à l'aide d'un chiffon sec ⇒ **①**.
- Déblayez la neige à l'aide d'une balayette.
- Enlevez le givre avec un aérosol dégivrant ⇒ **①**.

- Désenclenchez la marche arrière ou désengagez le levier sélecteur de la position R.
- Coupez le contact d'allumage.

⚠ MISE EN GARDE

- **N'utilisez pas de produits d'entretien à effet abrasif pour nettoyer la lentille.**
- **Ne déneigez ni dégivrez jamais la lentille avec de l'eau chaude ou bouillante. La lentille risque sinon d'être endommagée.**

i Si l'emblème Volkswagen est rabattu, vous ne pouvez pas ouvrir le hayon.

Utilisation de la caméra de recul

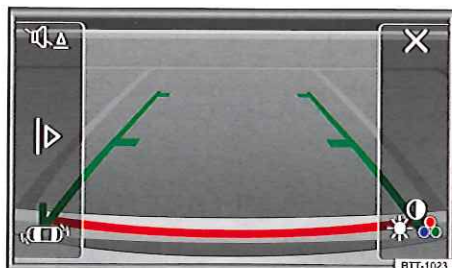


Fig. 163 Affichage à l'écran du système d'infodivertissement : caméra de recul activée






Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 240.

Légende du schéma de principe **fig. 163**




Symbole	Signification
▷	Selon l'équipement : activation de l'affichage du système d'aide au stationnement (ParkPilot)
◁	Selon l'équipement : désactivation de l'affichage du système d'aide au stationnement (ParkPilot)
✕	Quitter l'affichage actuel.

Légende du schéma de principe fig. 163

Symbole	Signification
	Selon l'équipement : activation/désactivation audio du système d'aide au stationnement (ParkPilot)
	Réglage de l'affichage : luminosité, contraste, couleur
	En fonction de l'équipement : affichage du système d'aide au stationnement (ParkPilot)

Activation et désactivation de la caméra de recul

La caméra de recul s'active et se désactive automatiquement.

Fonction	Mesure à prendre lorsque le contact d'allumage est mis	
	Véhicules non équipés du système d'aide au stationnement (ParkPilot)	Véhicules équipés du système d'aide au stationnement (ParkPilot)
Activation automatique de l'affichage :	<p>Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R. L'affichage de la caméra de recul apparaît à l'écran du système d'infodivertissement.</p>	
		Sur le bord gauche de l'écran du système d'infodivertissement s'affiche en plus le système d'aide au stationnement (ParkPilot) en format réduit.
Désactivation automatique de l'affichage :	Coupez le contact d'allumage.	
	<p>OU : roulez en marche avant à une vitesse supérieure à 10 km/h (6 mph) ou pendant plus de 10 secondes environ.</p>	
Désactivation de l'image de la caméra de recul :	OU : environ 10 secondes après avoir désenclenché la marche arrière ou désengagé le levier sélecteur de la position R .	OU : immédiatement après avoir désenclenché la marche arrière ou désengagé le levier sélecteur de la position R .
	Appuyez sur l'une des touches du système d'infodivertissement ou effleurez le bouton de fonction  à l'écran.	OU : effleurez le bouton de fonction  . Le mode plein écran du système d'aide au stationnement (ParkPilot) s'affiche.
Réactivation de l'image de la caméra de recul :	Désengagez la marche arrière ou engagez un autre rapport puis réengagez la marche arrière ou le rapport R .	
		OU : effleurez le bouton de fonction  .

Manœuvres de stationnement

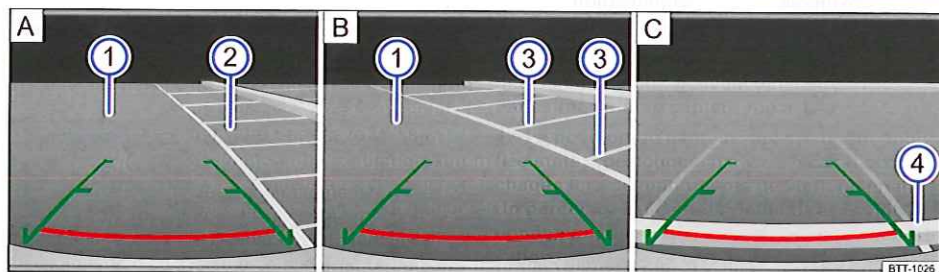






Fig. 164 Affichage à l'écran du système d'infodivertissement : stationnement avec la caméra de recul


 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 240.

Légende du schéma de principe fig. 164 :

	Signification
A	Cherchez une place de stationnement.
B	Dirigez-vous vers la place de stationnement choisie.
C	Garez-vous.
	Lignes vertes latérales : allongement du véhicule vers l'arrière. La zone représentée en vert se termine à environ deux mètres derrière le véhicule sur la chaussée.
	Ligne rouge horizontale : sert d'écart de sécurité. La ligne horizontale rouge se termine à environ 0,4 mètre derrière le véhicule sur la chaussée.
①	Chaussée
②	Place de stationnement choisie
③	Lignes de délimitation latérales de la place de stationnement choisie
④	Délimitation arrière de la place de stationnement, par ex. trottoir

Toutes les indications de distance données par les lignes-repères s'appliquent à un véhicule se trouvant sur une surface plane.

Manœuvres de stationnement à l'aide de la caméra de recul

Étape	Effectuez les opérations suivantes :
1.	Les conditions requises pour le stationnement avec la caméra de recul doivent être réunies ⇒ page 241.
2.	Positionnez le véhicule devant la place de stationnement ② ⇒ fig. 164 A.
3.	Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R.
4.	Reculez lentement et braquez B de sorte que les lignes vertes latérales mènent à la place de stationnement choisie ②. Tenez compte du message suivant : Contrôlez la distance! ⇒  au chapitre <i>Entrée en matière</i> à la page 240 !
5.	Orientez le véhicule sur la place de stationnement choisie de sorte que les lignes vertes latérales coïncident avec les lignes de délimitation latérales ③.
6.	C'est au plus tard lorsque la ligne rouge horizontale a atteint la délimitation arrière, par ex. le trottoir ④, que le véhicule peut s'arrêter C.

Assistant aux manœuvres de stationnement (Park Assist)

Entrée en matière


Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Description de l'assistant aux manœuvres de stationnement	247
Stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement	248
Sortie d'une place de stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement (uniquement sur les places de stationnement parallèles à la chaussée)	250
Intervention de freinage automatique de l'assistant aux manœuvres de stationnement	251

L'assistant aux manœuvres de stationnement est une extension du système d'aide au stationnement (ParkPilot) → page 230 et assiste le conducteur lorsqu'il doit :

- Trouver des places de stationnement appropriées,
- Se garer dans des places de stationnement en créneau,
- Se garer dans des places de stationnement en bataille,
- Sortir de places de stationnement en créneau.

Sur les véhicules avec afficheur optique du système d'aide au stationnement (ParkPilot), la zone balayée à l'avant, à l'arrière et, éventuellement, sur les côtés du véhicule sont indiquées à l'écran du système d'infodivertissement de première monte. Dans les limites du système, les positions d'obstacles par rapport au véhicule sont indiquées.

L'assistant aux manœuvres de stationnement est soumis à des limites inhérentes au système et son utilisation requiert une attention particulière de la part du conducteur → .

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures → page 6
- Démarrage et arrêt du moteur → page 189
- Freiner, s'arrêter et se garer → page 207
- Système d'aide au stationnement (ParkPilot) → page 230
- Entretien et nettoyage de l'extérieur du véhicule → page 351
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications → page 385

AVERTISSEMENT

La technique de l'assistant aux manœuvres de stationnement ne peut dépasser les limites inhérentes au système. Le supplément de confort qu'apporte l'assistant aux manœuvres de stationnement ne doit pas vous inciter à prendre des risques. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Des déplacements involontaires du véhicule risquent de causer des blessures graves.
- Adaptez toujours la vitesse du véhicule et le style de conduite aux conditions météorologiques et de visibilité ainsi qu'à l'état de la chaussée et à la circulation.
- Certaines surfaces d'objets et de vêtements ne peuvent pas réfléchir les signaux émis par les capteurs ultrasons. Ces objets et les personnes qui portent de tels vêtements peuvent être mal détectés ou ne pas être détectés du tout par le système.
- Des sources de bruit extérieures peuvent avoir une influence sur les signaux émis par les capteurs ultrasons. Dans certaines circonstances, les personnes ou les objets ne peuvent pas être détectés.
- Les capteurs ultrasons comportent des zones mortes dans lesquelles les personnes et les objets ne peuvent pas être détectés.
- Observez toujours la périphérie du véhicule, étant donné que les jeunes enfants, les animaux et les objets ne sont pas toujours détectés par les capteurs ultrasons.

AVERTISSEMENT

Lorsque vous effectuez des manœuvres pour vous garer ou pour sortir d'une place de stationnement en vous aidant de l'assistant aux manœuvres de stationnement, les mouvements de rotations rapides effectués par le volant peuvent provoquer des blessures graves.

- Pendant la manœuvre de stationnement ou de sortie d'une place de stationnement, vous ne devez pas passer la main dans le volant avant que le système ne vous le demande.

❗ MISE EN GARDE

- L'assistant aux manœuvres de stationnement s'oriente par rapport au véhicule stationnés, aux trottoirs ainsi que d'autres facteurs. Veillez à ce que les pneus et les jantes ne soient pas endommagés lors du stationnement. Si nécessaire, interrompez à temps le processus de stationnement pour éviter tout endommagement du véhicule.
- Dans certaines circonstances, les capteurs ultrasons ne sont pas en mesure de détecter des objets par ex. les timons de remorques, les barres, les clôtures, les poteaux étroits, les arbres ou encore des capots de coffre ouverts ou en cours d'ouverture, ce qui risque d'endommager le véhicule.
- Les capteurs ultrasons logés dans le pare-choc peuvent être endommagés ou déréglés par des chocs, par ex. lorsque vous effectuez des manœuvres pour vous garer ou pour sortir d'une place de stationnement.
- En cas de nettoyage des capteurs ultrasons à l'aide d'un nettoyeur haute pression ou à vapeur, n'exposez les capteurs au jet direct que pendant un bref instant et respectez toujours une distance supérieure à 10 cm.
- Les accessoires installés en deuxième monte sur le véhicule (par ex. porte-vélos) sont susceptibles d'entraver le fonctionnement de l'assistant aux manœuvres de stationnement et d'endommager celui-ci.

❗ MISE EN GARDE

En cas de défaillance d'un capteur ultrason, la zone couverte par le groupe de capteurs ultrasons concernés se désactive et ne peut plus être activée tant que le défaut n'est pas éliminé.

❗ MISE EN GARDE (suite)

Veillez vous adresser à un atelier spécialisé en cas de dysfonctionnement du système. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

i Afin d'assurer le bon fonctionnement du système, veillez à ce que les capteurs ultrasons logés dans les pare-chocs soient toujours propres et exempts de neige, de givre et de glace et à ce qu'ils ne soient pas masqués par des autocollants ou d'autres objets.

i Les sources de bruits, comme du bitume rugueux, des pavés et les bruits émis par d'autres véhicules peuvent provoquer des messages d'erreur de l'assistant aux manœuvres de stationnement ou du système d'aide au stationnement (ParkPilot).

i Pour vous familiariser avec l'assistant aux manœuvres de stationnement et ses fonctions, Volkswagen vous recommande de vous entraîner à l'utilisation du système sur un parking ou sur un emplacement à faible circulation.

i Lorsque vous effectuez des manœuvres pour vous garer ou pour sortir d'une place de stationnement, un signal sonore retentit pour inviter le conducteur à commuter entre la marche avant et la marche arrière. En effet, le changement de direction ne doit pas se produire pendant que le signal sonore du système d'aide au stationnement (ParkPilot) retentit en permanence.


i Lorsque l'assistant aux manœuvres de stationnement braque à l'arrêt, le symbole (S) apparaît également sur l'afficheur du combiné d'instruments. Appuyez sur la pédale de frein pour que le mouvement de braquage soit effectué à l'arrêt et que le nombre de manœuvres nécessaires dans l'emplacement soit le plus petit possible. ◀


Description de l'assistant aux manœuvres de stationnement



Fig. 165 Dans la partie inférieure de la console centrale : touche d'activation de l'assistant aux manœuvres de stationnement



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 245.


Les capteurs ultrasons logés dans les pare-chocs avant et arrière, la touche  \Rightarrow fig. 165 d'activation et de désactivation de l'assistant aux manœuvres de stationnement et les affichages sur le combiné d'instruments sont des composants de l'assistant aux manœuvres de stationnement.


Conditions requises pour le stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement

Places de stationnement parallèles à la chaussée (en crêneau)	Places de stationnement perpendiculaires à la chaussée (en bataille)
L'antipatinage (ASR) doit être activé \Rightarrow page 207.	
Roulez à une vitesse maximale de 40 km/h (25 mph) environ lorsque vous passez devant une place de stationnement.	Roulez à une vitesse maximale de 20 km/h (12 mph) environ lorsque vous passez devant la place de stationnement.
Passez devant la place de stationnement en respectant une distance de 0,5 à 2,0 mètres.	
Longueur de la place de stationnement : longueur du véhicule + 0,8 mètre.	Largeur de la place de stationnement (en bataille) : largeur du véhicule + 0,8 mètre.
Roulez à une vitesse maximale de 7 km/h (4 mph) environ lors du stationnement.	

Arrêt prématuré ou interruption automatique de la manœuvre de stationnement ou de sortie de la place de stationnement

L'assistant aux manœuvres de stationnement interrompt la manœuvre de stationnement ou de sortie de la place de stationnement lorsque l'un des cas suivants se présente :

- La touche  est enfoncée.
- La vitesse est supérieure à 7 km/h (4 mph).
- Vous intervenez dans la direction.
- La manœuvre de stationnement n'est pas achevée en l'espace de six minutes environ après l'activation du braquage automatique.
- Le système présente un dysfonctionnement (système momentanément non disponible).
- L'ASR est désactivé.
- L'ASR ou l'ESC entre en phase de régulation.
- La porte du conducteur est ouverte.

Pour reprendre le processus, assurez-vous qu'aucun des cas susmentionnés ne se présente et appuyez à nouveau sur la touche .


Particularités

L'assistant aux manœuvres de stationnement est soumis à certaines limites inhérentes au système. L'assistant aux manœuvres de stationnement ne peut pas intervenir par exemple lors d'un stationnement ou d'une sortie de place de stationnement dans un virage serré.

Traction d'une remorque

L'assistant aux manœuvres de stationnement ne peut pas être activé si le dispositif d'attelage de première monte est raccordé électriquement à la remorque.

Après avoir changé une roue

Si le stationnement ou la sortie de place de stationnement est altéré(e) suite à un changement de roue, le système doit, le cas échéant, reconnaître la nouvelle circonférence des roues. La reconnaissance s'effectue automatiquement pendant la marche du véhicule. Vous pouvez améliorer le processus de reconnaissance en prenant les virages lentement, à une vitesse inférieure à 20 km/h (12 mph) \Rightarrow  au chapitre *Entrée en matière* à la page 245.

Stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement

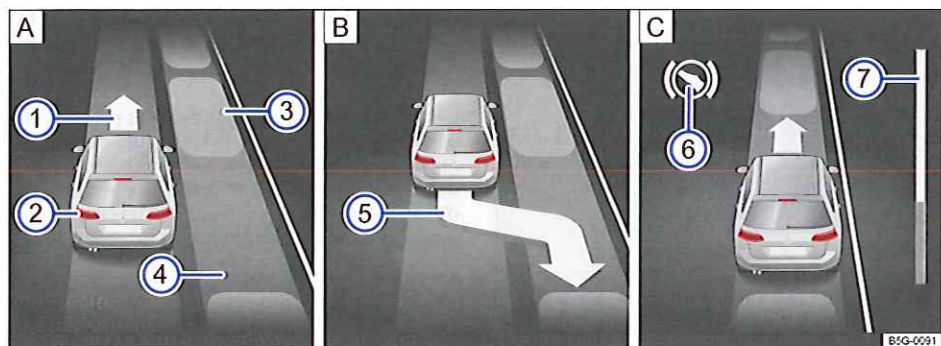


Fig. 166 Sur l'écran du combiné d'instruments : stationnement parallèle à la chaussée. A : recherche de place de stationnement, B : positionnement pour le stationnement, C : manœuvre.

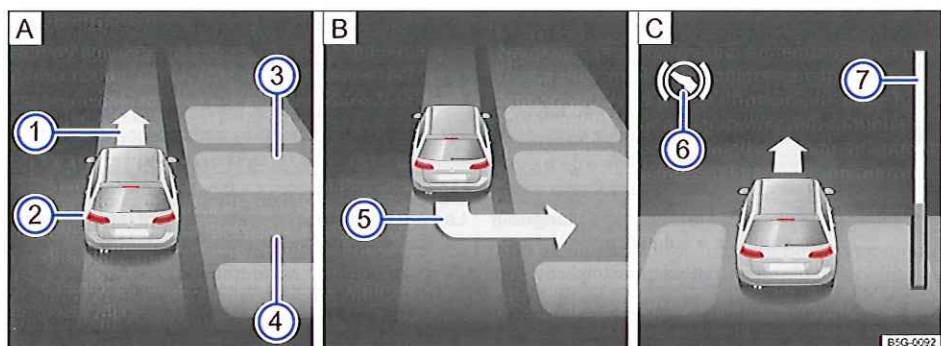


Fig. 167 Sur l'écran du combiné d'instruments : stationnement perpendiculaire à la chaussée A : recherche d'une place de stationnement, B : positionnement pour le stationnement, C : manœuvre

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 245.

Légende de la fig. 166 et de la fig. 167 :

- ① Demande de rouler en marche avant.
- ② Votre véhicule.
- ③ Véhicules en stationnement.
- ④ Place de stationnement détectée.
- ⑤ Affichage du trajet de stationnement proposé.
- ⑥ Invitation à actionner la pédale de frein
- ⑦ Barre de progression



Barre de progression

La barre de progression

⇒ fig. 166 ⑦ ou ⇒ fig. 167 ⑦ sur l'afficheur du combiné d'instruments indique la distance relative restant à parcourir. Plus la distance est longue, plus le niveau de la barre de progression est élevé. La barre progresse vers le haut en marche avant et vers le bas en marche arrière.

Manœuvres de stationnement

Effectuez les opérations suivantes :

Étape	Places de stationnement parallèles à la chaussée (en créneau) → fig. 166	Places de stationnement perpendiculaires à la chaussée (en bataille) → fig. 167
1.	Les conditions requises pour le stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement doivent être réunies → page 247.	
2.	Appuyez <i>une fois</i> sur la touche P_a → fig. 165, la vitesse du véhicule ne dépassant pas environ 40 km/h (25 mph).	Appuyez <i>deux fois</i> sur la touche P_a → fig. 165, la vitesse du véhicule ne dépassant pas environ 20 km/h (12 mph).
	Le témoin de contrôle intégré à la touche P_a s'allume lorsque la fonction est activée. De plus, le mode de stationnement actuellement sélectionné apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments.	
3.	Le cas échéant, appuyez de nouveau sur la touche P_a pour commuter entre les modes de stationnement.	
4.	Actionnez le clignotant du côté de la chaussée où vous devez vous garer. Le côté de la chaussée correspondant apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments.	
5.	Suivez les messages apparaissant sur l'afficheur du combiné d'instruments tout en surveillant la circulation et passez devant la place de stationnement.	
6.	Consultez l'afficheur du combiné d'instruments pour vous assurer que la place de stationnement est considérée comme adéquate et que le véhicule est correctement positionné pour procéder à la manœuvre B . La place de stationnement est considérée comme étant adéquate lorsqu'une invitation à manœuvrer ⑤ apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments.	
7.	Arrêtez le véhicule et, après un bref temps d'immobilisation, engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur en position R .	
8.	Lâchez le volant de direction si le message suivant apparaît →  au chapitre <i>Entrée en matière</i> à la page 245 : Interv. volant activ. ! Attent. périph. Observez la zone périphérique du véhicule et accélérez doucement – 7 km/h maxi (4 mph). Lors des manœuvres de stationnement, l'assistant aux manœuvres de stationnement ne prend en charge que les mouvements de braquage du véhicule. Il incombe au conducteur de commander l'accélérateur, l'embrayage, le passage des vitesses et le freinage.	
9.	Reculez jusqu'à ce que le signal sonore permanent du système d'aide au stationnement (ParkPilot) retentisse, OU : jusqu'à ce que la demande de rouler en marche avant apparaisse sur l'afficheur du combiné d'instruments, OU : jusqu'à ce que le message Park Assist terminé ! apparaisse sur l'afficheur du combiné d'instruments. La barre de progression ⑦ C indique la distance à parcourir.	
10.	Appuyez sur la pédale de frein jusqu'à ce que l'assistant aux manœuvres de stationnement ait achevé le mouvement de braquage, OU : jusqu'à ce que le symbole  disparaisse de l'afficheur du combiné d'instruments.	
11.	Roulez en marche avant jusqu'à ce que le signal sonore permanent du système d'aide au stationnement (ParkPilot) retentisse, OU : jusqu'à ce que la demande de rouler en marche arrière apparaisse sur l'afficheur du combiné d'instruments. L'assistant aux manœuvres de stationnement dirige le véhicule en marche avant et en marche arrière C jusqu'à ce que le véhicule soit positionné tout droit sur la place de stationnement.	
12.	À la fin de la manœuvre de stationnement, attendez jusqu'à ce que l'assistant aux manœuvres de stationnement ait achevé le mouvement de rotation du volant afin d'obtenir un stationnement optimal. Une fois la manœuvre de stationnement achevée, un message correspondant apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments et un signal sonore retentit éventuellement.	

i Une place de stationnement détectée peut apparaître sur l'afficheur du combiné d'instruments même si elle n'est pas adaptée à la taille du véhicule. Cependant, aucune demande de se garer n'est émise dans ce cas.

i Vous pouvez également activer ultérieurement l'assistant aux manœuvres de stationnement lorsque vous passez à une vitesse maxi

de 40 km/h (25 mph) devant une place de stationnement parallèle à la chaussée ou à une vitesse maxi 20 km/h (12 mph) devant une place de stationnement perpendiculaire à la chaussée et que vous appuyez sur la touche **Pa**.

i Si la manœuvre de stationnement s'achève prématurément, il se peut que le stationnement ne soit pas optimal.

Sortie d'une place de stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement (uniquement sur les places de stationnement parallèles à la chaussée)

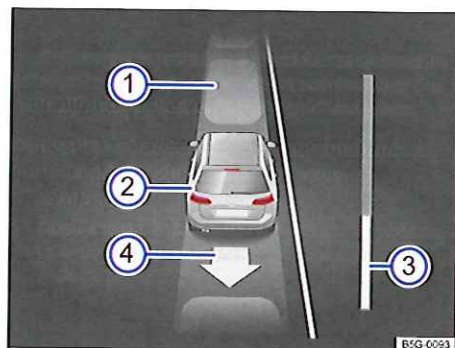


Fig. 168 Sur l'écran du combiné d'instruments : sortie d'une place de stationnement perpendiculaire à la chaussée

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 245.

Légende de la **fig. 168** :

- ① Véhicules en stationnement
- ② Votre véhicule avec la marche arrière engagée
- ③ Barre de progression
- ④ Affichage du parcours proposé pour la sortie d'une place de stationnement

Conditions requises pour la sortie d'une place de stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement

Uniquement sur les places de stationnement parallèles à la chaussée

L'antipatinage (ASR) doit être activé \Rightarrow page 207.




Longueur de la place de stationnement : **longueur du véhicule + 0,5 mètre.**

Lorsque vous quittez une place de stationnement, ne roulez pas à plus de **7 km/h (4 mph)** environ.



Sortie d'une place de stationnement

Effectuez les opérations suivantes :


Étape	Places de stationnement parallèles à la chaussée (en créneau)
1.	Les conditions requises pour la sortie d'une place de stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement doivent être réunies \Rightarrow page 250.
2.	Démarrez le moteur \Rightarrow page 189.
3.	Appuyez sur la touche Pa \Rightarrow fig. 165. Le témoin de contrôle intégré à la touche Pa s'allume lorsque la fonction est activée.
4.	Actionnez le clignotant du côté de la chaussée où vous souhaitez sortir de la place de stationnement.

Étape	Places de stationnement parallèles à la chaussée (en créneau)
	Engagez la marche arrière ou amenez le levier sélecteur sur la position R.
	Lâchez le volant de direction si le message suivant apparaît →  au chapitre <i>Entrée en matière</i> à la page 245 : Interv. volant activ. ! Attent. périph.
5.	Observez la zone périphérique du véhicule et accélérez doucement – 7 km/h maxi (4 mph). Lors de la sortie d'une place de stationnement, l'assistant aux manœuvres de stationnement ne prend en charge que les mouvements de braquage du véhicule. Il incombe au conducteur de commander l'accélérateur, l'embrayage, le passage des vitesses et le freinage.
6.	Reculez jusqu'à ce que le signal sonore permanent du système d'aide au stationnement (Park-Pilot) retentisse, OU : jusqu'à ce que la demande de rouler en marche avant apparaisse sur l'afficheur du combiné d'instruments. La barre de progression → fig. 168  indique la distance qu'il reste à parcourir → page 248.
7.	Appuyez sur la pédale de frein jusqu'à ce que l'assistant aux manœuvres de stationnement ait achevé le mouvement de braquage, OU : jusqu'à ce que le symbole  disparaisse de l'afficheur du combiné d'instruments.
8.	Roulez en marche avant jusqu'à ce que le signal sonore permanent du système d'aide au stationnement (ParkPilot) retentisse, OU : jusqu'à ce que la demande de rouler en marche arrière apparaisse sur l'afficheur du combiné d'instruments. L'assistant aux manœuvres de stationnement dirige le véhicule vers l'arrière et vers l'avant jusqu'à ce que le véhicule puisse sortir de la place de stationnement.
9.	Une fois la manœuvre de stationnement achevée, le message Interv. volant terminée. Reprenez ctrl ! apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments et, le cas échéant, un signal sonore retentit. Reprenez la commande de la direction avec l'angle de braquage de l'assistant aux manœuvres de stationnement.
10.	Si les conditions de circulation le permettent, sortez de la place de stationnement.

Intervention de freinage automatique de l'assistant aux manœuvres de stationnement

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 245.

Dans certains cas, l'assistant aux manœuvres de stationnement assiste le conducteur par une intervention de freinage automatique.

C'est au conducteur qu'incombe toujours la responsabilité de freiner à temps → .


Intervention de freinage automatique pour éviter les dépassements de vitesse

Lorsque vous effectuez une manœuvre de stationnement ou sortez d'une place de stationnement, une intervention de freinage automatique peut être déclenchée pour éviter que le véhicule ne dépasse la vitesse de 7 km/h (4 mph) environ. Une fois l'in-

tervention de freinage automatique effectuée, vous pouvez poursuivre vos manœuvres de stationnement ou de sortie de la place de stationnement.

L'intervention de freinage automatique ne s'effectue qu'une seule fois lors d'une manœuvre de stationnement ou de sortie de place de stationnement. Si vous dépassez à nouveau la vitesse de 7 km/h (4 mph) environ, la manœuvre de stationnement ou de sortie de place de stationnement est interrompue.

Intervention de freinage automatique pour réduire les dommages

En fonction de certaines conditions, par exemple les conditions météorologiques ou l'état du véhicule, le chargement ou l'inclinaison du véhicule, l'assistant aux manœuvres de stationnement peut immobiliser le véhicule devant un obstacle — Appuyez sur la pédale de frein →  !

Une intervention de freinage automatique enclenchée pour réduire les dommages désactive l'assistant aux manœuvres de stationnement.

AVERTISSEMENT

L'intervention de freinage automatique de l'assistant aux manœuvres de stationnement ne doit pas vous inciter à prendre des risques. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

AVERTISSEMENT (suite)

- L'assistant aux manœuvres de stationnement est soumis à certaines limites inhérentes au système. Dans certaines situations, il est possible que l'intervention de freinage automatique ne fonctionne pas ou qu'elle fonctionne de manière restreinte.
- Soyez toujours prêt à freiner vous-même le véhicule.
- L'assistance au freinage automatique se désactive au bout d'environ 1,5 seconde. Après l'assistance au freinage automatique, freinez vous-même le véhicule.




Régulateur de vitesse (GRA)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Affichages et témoins de contrôle	254
Utilisation du régulateur de vitesse (GRA) ...	255

À partir d'une vitesse d'environ 20 km/h (15 mph)¹⁾ en marche avant, le régulateur de vitesse (GRA) permet de maintenir constante une vitesse individuelle mémorisée.

Le régulateur de vitesse (GRA) ne ralentit le véhicule que par coupure des gaz, sans intervention de freinage ⇒ .

Informations complémentaires et avertissements :

- Passage des rapports ⇒ page 197
- Limiteur de vitesse ⇒ page 258
- Régulateur de distance (ACC) ⇒ page 263
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385

AVERTISSEMENT

Lorsqu'il n'est pas possible de rouler en gardant une distance suffisante et une vitesse constante en toute sécurité, l'utilisation du régulateur de vitesse risque de provoquer des accidents et des blessures graves.

AVERTISSEMENT (suite)

- N'utilisez jamais le régulateur de vitesse en cas de circulation dense, de distance de sécurité insuffisante, dans de fortes montées et sur des routes sinueuses ou glissantes, par ex. sur neige, glace, sol mouillé ou gravillons, et sur des routes inondées.
- N'utilisez jamais le régulateur de vitesse lorsque vous conduisez en tout-terrain ou sur route non stabilisée.
- Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des conditions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.
- Afin d'éviter toute régulation involontaire de la vitesse, désactivez toujours le régulateur de vitesse après son utilisation.
- Il est dangereux de reprendre la vitesse mémorisée si elle est trop élevée pour l'état de la chaussée, les conditions météorologiques ou de circulation.
- En descente, le régulateur de vitesse ne peut pas maintenir la vitesse du véhicule constante. Le véhicule peut accélérer sous l'effet de son propre poids. Rétrogradez ou freinez le véhicule en enfonçant la pédale de frein.

¹⁾ La valeur en mph indiquée entre parenthèses s'applique exclusivement aux combinés d'instruments affichant les valeurs en miles.

Affichages et témoins de contrôle



Fig. 169 Sur l'écran du combiné d'instruments : indications sur l'état du régulateur de vitesse

Témoin de contrôle

Allumé	Cause possible
	Régulateur de vitesse (GRA) ou limiteur de vitesse en phase de régulation

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument ou les messages texte.

ⓘ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 253.

Affichages du régulateur de vitesse

État → fig. 169 :

- (A) Régulateur de vitesse momentanément désactivé. Affichage en petits chiffres ou assombri de la vitesse mémorisée.
- (B) Défaut du système. Rendez-vous dans un atelier spécialisé !
- (C) Régulateur de vitesse activé. La mémoire de la vitesse est vide.
- (D) Le régulateur de vitesse est activé. Vitesse mémorisée en gros chiffres.

Si, au moment où vous coupez le contact d'allumage, le régulateur de vitesse/régulateur de distance ou le limiteur de vitesse était activé, celui-ci se réactive automatiquement dès que vous rétablissez le contact d'allumage. Aucune vitesse n'est cependant mémorisée. La vitesse réglée en dernier dans le limiteur de vitesse reste mémorisée.

Les affichages peuvent varier en fonction de la version du combiné d'instruments.

Utilisation du régulateur de vitesse (GRA)

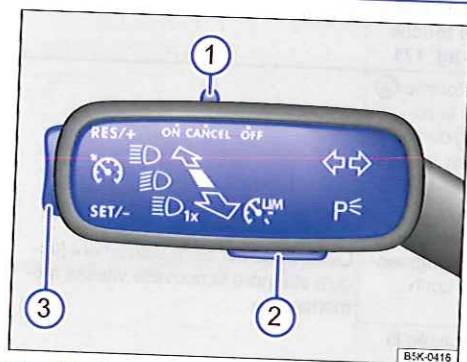


Fig. 170 À gauche sur la colonne de direction : touches et commandes du régulateur de vitesse



Fig. 171 C touches de



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes page 253.

Fonction	Position de la commande, utilisation de la commande dans le levier de clignotant → fig. 170 ou touche du volant multifonction → fig. 171
Activation du régulateur de vitesse.	Poussez la commande ① du levier de clignotant en position ON ou appuyez sur la touche [P] du volant multifonction.
Commutation entre le régulateur de vitesse et le limiteur de vitesse	Appuyez sur la touche ② du levier de clignotant ou sur la touche [P] du volant multifonction.
Activation du régulateur de vitesse.	Appuyez sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone SET/- ou sur la touche [SET] du volant multifonction.
Désactivation temporaire du régulateur de vitesse.	Poussez la commande ① du levier de clignotant en position CANCEL ou appuyez sur la touche [CAN] du volant multifonction. OU : appuyez brièvement sur la touche [P] du volant multifonction. OU : appuyez sur la pédale de frein.
Réactivation du régulateur de vitesse.	Appuyez sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone RES/+ ou sur la touche [RES] du volant multifonction.

Fonction	Position de la commande, utilisation de la commande dans le levier de clignotant → fig. 170 ou touche du volant multifonction → fig. 171	Action
Augmentation de la vitesse mémorisée (durant la régulation de vitesse).	<p>Appuyez <i>brèvement</i> sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone RES/+ ou sur la touche RES du volant multifonction pour augmenter la vitesse par petites graduations de 1 km/h (1 mph) et la mémoriser.</p> <p>Appuyez <i>brèvement</i> sur la touche + du volant multifonction pour augmenter la vitesse par pas de 10 km/h (5 mph) et l'enregistrer.</p> <p>Maintenez <i>longuement</i> enfoncée la touche ③ du levier de clignotant dans la zone RES/+ ou la touche + du volant multifonction pour augmenter en continu la vitesse jusqu'à ce que vous relâchiez la touche et la mémoriser.</p>	Le véhicule accélère activement jusqu'à atteindre la nouvelle vitesse mémorisée.
Réduction de la vitesse mémorisée (durant la régulation de vitesse).	<p>Appuyez <i>brèvement</i> sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone SET/- ou sur la touche SET du volant multifonction pour réduire la vitesse par petites graduations de 1 km/h (1 mph) et la mémoriser.</p> <p>Appuyez <i>brèvement</i> sur la touche □ du volant multifonction pour réduire la vitesse mémorisée par pas de 10 km/h (5 mph) et l'enregistrer.</p> <p>Maintenez <i>longuement</i> enfoncée la touche ③ du levier de clignotant dans la zone SET/- ou la touche □ du volant multifonction pour réduire en continu la vitesse jusqu'à ce que vous relâchiez la touche et la mémoriser.</p>	La vitesse est réduite par coupure des gaz, <i>sans</i> intervention de freinage, jusqu'à ce que la nouvelle vitesse mémorisée soit atteinte.
Désactivation du régulateur de vitesse.	<p>Amenez la commande ① en position OFF.</p> <p>OU : le régulateur étant activé, appuyez 2 fois <i>brèvement</i> sur la touche RES du volant multifonction.</p> <p>OU : quel que soit l'état de fonctionnement du régulateur, maintenez la touche RES du volant multifonction <i>longuement</i> enfoncée.</p>	Le système se met hors circuit. La vitesse mémorisée est effacée.

Les valeurs en mph figurant entre parenthèses dans le tableau se réfèrent exclusivement à des valeurs exprimées en miles sur le combiné d'instruments.

Passage des rapports en mode de régulation de vitesse

Le régulateur de vitesse ralentit le véhicule dès que vous actionnez la pédale d'embrayage puis reprend automatiquement la régulation une fois le changement de vitesse effectué.

Descente en pente à l'aide du régulateur de vitesse

Si le régulateur de vitesse ne peut pas garder la vitesse du véhicule constante dans une descente, vous devez freiner le véhicule en enfonçant la pédale de frein et rétrograder si nécessaire.

Désactivation automatique

Le régulateur de vitesse se désactive automatiquement ou est momentanément interrompu :


- Lorsque le système détecte un défaut qui pourrait entraver le fonctionnement du régulateur de vitesse.
- En cas de dépassement de la vitesse mémorisée par accélération pendant une durée prolongée.
- En cas d'interventions de régulation du comportement dynamique, par ex. par l'ASR et l'ESC
- Lorsque le sac gonflable se déclenche

Limiteur de vitesse

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Affichages et témoins d'alerte et de contrôle . 258
Utilisation du limiteur de vitesse . 259

À partir d'une vitesse de 30 km/h (20 mph) environ en marche avant, le limiteur de vitesse vous permet de ne pas dépasser une vitesse individuelle mémorisée → .

Informations complémentaires et avertissements :

- Passage des rapports → page 197
- Régulateur de vitesse (GRA) → page 253
- Régulateur de distance (ACC) → page 263
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications → page 385

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter toute régulation involontaire de la vitesse, désactivez toujours le limiteur de vitesse après son utilisation.

- Le limiteur de vitesse ne dispense pas le conducteur de la responsabilité de surveiller sa vitesse de conduite. N'accélérez pas à fond si cela n'est pas nécessaire.
- L'utilisation du limiteur de vitesse peut être dangereuse lorsque les conditions météorologiques sont défavorables, et peut causer des accidents graves (par ex. risque d'aquaplanage en présence de neige, de givre, de feuilles). N'utilisez le limiteur de vitesse que lorsque l'état de la chaussée et les conditions météorologiques le permettent.
- En descente, le limiteur de vitesse ne peut pas limiter la vitesse du véhicule. Le véhicule peut accélérer sous l'effet de son propre poids. Rétrogradez ou freinez le véhicule en enfonceant la pédale de frein.

Affichages et témoins d'alerte et de contrôle



Fig. 172 Sur l'afficheur du combiné d'instruments : indications sur l'état du limiteur de vitesse


Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 258.

Affichages du limiteur de vitesse

État → fig. 172 :

- (A) Le limiteur de vitesse est actif. L'afficheur indique la dernière vitesse mémorisée en gros chiffres.
- (B) Le limiteur de vitesse est inactif. L'afficheur indique la dernière vitesse mémorisée en petits chiffres ou en foncé.
- (C) Le limiteur de vitesse est désactivé. L'afficheur indique le kilométrage total.

Témoin d'alerte et de contrôle

S'allume ou clignote	Cause possible
	S'allume : limiteur de vitesse en circuit et activé Clignote : vitesse mémorisée dans le limiteur de vitesse dépassée

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument ou les messages texte.

⚠ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

i Les affichages peuvent varier en fonction de la version du combiné d'instruments.

i Si, au moment où vous coupez le contact d'allumage, le régulateur de vitesse/régulateur de distance ou le limiteur de vitesse était activé, celui-ci se réactive automatiquement dès que vous rétablissez le contact d'allumage. Aucune vitesse n'est cependant mémorisée. La vitesse réglée en dernier dans le limiteur de vitesse reste mémorisée.

Utilisation du limiteur de vitesse

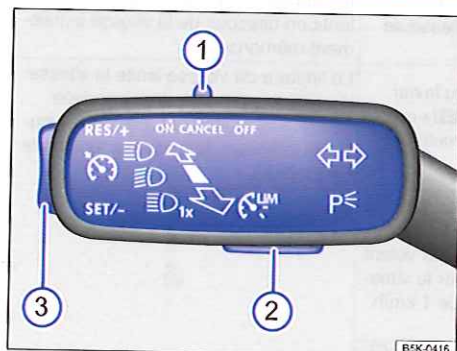










Fig. 173 À gauche sur la colonne de direction : touches et commandes du limiteur de vitesse



Fig. 174 Côté gauche du volant multifonction : touches de commande du limiteur de vitesse

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 258.

Fonction	Position de la commande, utilisation de la commande dans le levier de clignotant ⇒ fig. 173 ou touche du volant multifonction ⇒ fig. 174	Action
Mise en marche du limiteur de vitesse	Poussez la commande ① du levier de clignotant en position ON ou appuyez sur la touche ③ du volant multifonction. Appuyez sur la touche ② du levier de clignotant ou sur la touche ③ du volant multifonction.	Le système se met en marche. La vitesse réglée en dernier dans le limiteur de vitesse est mémorisée. Aucune régulation ne s'effectue encore.

Fonction	Position de la commande, utilisation de la commande dans le levier de clignotant → fig. 173 ou touche du volant multifonction → fig. 174	Action
Commutation entre le limiteur de vitesse et le régulateur de vitesse (GRA) ou le régulateur de distance (ACC) (le limiteur de vitesse étant en marche).	Appuyez sur la touche ② du levier de clignotant ou sur la touche  du volant multifonction.	Le système commute entre le limiteur de vitesse et le régulateur de vitesse/le régulateur de distance.
Activation du limiteur de vitesse	Appuyez sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone SET/- ou sur la touche  du volant multifonction.	La vitesse à laquelle vous roulez actuellement est mémorisée comme vitesse maximale et le limiteur de vitesse est activé.
Désactivation temporaire de la régulation du limiteur de vitesse	Poussez la commande ① du levier de clignotant en position CANCEL ou appuyez sur la touche  ou  du volant multifonction.	Le régulateur est momentanément désactivé. La vitesse reste mémorisée.
Désactivation temporaire de la régulation du limiteur de vitesse par le dispositif « kick-down ».	Appuyez à fond sur l'accélérateur, au-delà du point de résistance (par ex. pour effectuer un dépassement). Lorsque vous dépassez la vitesse mémorisée, le limiteur de vitesse se désactive momentanément.	Le régulateur est momentanément désactivé. La vitesse reste mémorisée. Le régulateur se réactive automatiquement dès que le véhicule ralentit en dessous de la vitesse initialement mémorisée.
Reprise de la régulation du limiteur de vitesse	Appuyez sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone RES/+ ou sur la touche  du volant multifonction.	Le limiteur de vitesse limite la vitesse du véhicule à la valeur mémorisée dès que la vitesse actuelle du véhicule est inférieure à la vitesse maximale mémorisée.
Augmentation de la vitesse mémorisée	Appuyez brièvement sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone RES/+ ou sur la touche  du volant multifonction pour augmenter la vitesse par petites graduations de 1 km/h (1 mph) et la mémoriser.	La vitesse est limitée à la valeur mémorisée.
	Appuyez brièvement sur la touche  du volant multifonction pour augmenter la vitesse par pas de 10 km/h (5 mph) et l'enregistrer.	
	Maintenez la touche ③ du levier de clignotant dans la zone RES/+ ou la touche  du volant multifonction <i>longuement</i> enfoncée pour faire défiler la vitesse par pas de 10 km/h (5 mph) et la mémoriser.	

Fonction	Position de la commande, utilisation de la commande dans le levier de clignotant → fig. 173 ou touche du volant multifonction → fig. 174	Action
Réduction de la vitesse mémorisée	<p>Appuyez <i>brèvement</i> sur la touche ③ du levier de clignotant dans la zone SET/- ou sur la touche (SET) du volant multifonction pour réduire la vitesse par petites graduations de 1 km/h (1 mph) et la mémoriser.</p> <p>Appuyez <i>brèvement</i> sur la touche □ du volant multifonction pour réduire la vitesse mémorisée par pas de 10 km/h (5 mph) et l'enregistrer.</p> <p>Maintenez la touche ③ du levier de clignotant dans la zone SET/- ou la touche □ du volant multifonction <i>longuement</i> enfoncée pour faire défiler la vitesse par pas de 10 km/h (5 mph) et la mémoriser.</p>	La vitesse est limitée à la valeur mémorisée.
Mise hors circuit du limiteur de vitesse	<p>Amenez la commande ① en position OFF.</p> <p>OU : le régulateur étant activé, appuyez 2 fois <i>brèvement</i> sur la touche (RES) du volant multifonction.</p> <p>OU : quel que soit l'état de fonctionnement du régulateur, maintenez la touche (RES) du volant multifonction <i>longuement</i> enfoncée.</p>	Le système se met hors circuit. La vitesse mémorisée reste en mémoire.

Les valeurs en mph figurant entre parenthèses dans le tableau se réfèrent exclusivement à des valeurs exprimées en miles sur le combiné d'instruments.

Descente en pente avec le limiteur de vitesse

Si la vitesse réglée dans le limiteur de vitesse est dépassée lorsque vous roulez en descente, le témoin d'alerte et de contrôle (⚡) → page 258 clignote après un court instant et un signal sonore d'avertissement peut retentir. Freinez le véhicule en actionnant la pédale de frein et rétrogradez éventuellement.

Désactivation temporaire

Lorsque le limiteur de vitesse doit être désactivé temporairement, par ex. lors d'un dépassement, poussez la commande → fig. 173 ① intégrée au levier de clignotant en position CANCEL ou appuyez sur la touche (M) ou (S) du volant multifonction → fig. 174.

Une fois le dépassement effectué, vous pouvez activer le limiteur de vitesse avec la vitesse fixée préalablement en appuyant sur la touche

→ fig. 173 ③ du levier de clignotant dans la zone RES/+ ou sur la touche (RES) du volant multifonction → fig. 174.

Désactivation temporaire par actionnement du kick-down

Lorsque l'accélérateur est actionné à fond (kick-down) et que vous dépassez volontairement la vitesse mémorisée, le régulateur se désactive temporairement.

Un signal sonore retentit une fois pour confirmer la désactivation. Lors de la désactivation, le témoin d'alerte et de contrôle (⚡) clignote.


Le régulateur se réactive dès que le véhicule repasse à une vitesse inférieure à la vitesse mémorisée et que l'accélérateur n'est plus actionné à fond. Le témoin de contrôle (⚡) resté allumé de manière permanente.

Désactivation automatique

La régulation du limiteur de vitesse se désactive automatiquement :

- Lorsque le système détecte un défaut susceptible de nuire au bon fonctionnement du limiteur de vitesse.
- Lorsque le sac gonflable se déclenche.

MISE EN GARDE


Dans le cas de la désactivation automatique due à un défaut du système, le limiteur de vitesse se désactive complètement pour des raisons de sécurité si l'accélérateur a été relâché une fois ou si le conducteur a désactivé volontairement le système. 

Régulateur de distance (ACC)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Affichages, témoins d'alerte et de contrôle ...	264
Capteur radar ...	266
Utilisation du régulateur de distance (ACC) ...	267
Désactivation temporaire du régulateur de distance (ACC) dans les situations suivantes	269
Situations de conduites particulières ...	270

Le régulateur de distance (ACC) est une **combinaison entre le régulateur de vitesse et le régulateur de distance** → .

Le régulateur de distance ACC (Adaptive Cruise Control) permet de maintenir constante une vitesse quelconque comprise entre 30 km/h (20 mph) et 160 km/h (100 mph). De plus, le régulateur de distance (ACC) maintient constant un écart temporel préalablement réglé par rapport aux véhicules qui vous précèdent.

Grâce à l'ACC, les véhicules avec boîte automatique peuvent être freinés **jusqu'à l'arrêt** derrière un véhicule immobilisé.

Ordre de reprise des commandes lancé au conducteur

Durant la marche du véhicule, le régulateur de distance est soumis à certaines limites inhérentes au système. Ce qui signifie qu'en tant que conducteur, vous devez dans certains cas réguler vous-même la vitesse et la distance par rapport aux autres véhicules.

L'ordre de reprise des commandes au conducteur est lancé sur l'afficheur du combiné d'instruments sous la forme d'un ordre de freinage et d'un signal d'avertissement sonore → page 264.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures → page 6
- Système d'information Volkswagen → page 27
- Système d'infodivertissement → page 33
- Régulateur de vitesse (GRA) → page 253
- Limiteur de vitesse → page 258
- Système de surveillance périmétrique (Front Assist) → page 273
- Assistant de maintien de voie (Lane Assist) → page 280
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications → page 385

⚠ AVERTISSEMENT

La technique intelligente du régulateur de distance (ACC) ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique et inhérentes au système. Un manque d'attention ou de surveillance lors de l'utilisation du régulateur de distance (ACC) risque de provoquer des accidents ainsi que des blessures graves. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des conditions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.
- N'utilisez pas le régulateur de vitesse lorsque la visibilité est mauvaise, dans de fortes montées et sur des routes sinueuses ou glissantes, par ex. sur neige, glace, sol mouillé ou gravillons, et sur des routes inondées.
- N'utilisez jamais le régulateur de distance en cas de conduite tout-terrain ou sur routes non stabilisées. Le régulateur de distance a été exclusivement conçu pour une utilisation du véhicule sur routes stabilisées.
- Le régulateur de distance (ACC) ne réagit pas aux obstacles immobiles, par ex. un embouteillage, des véhicules en panne ou des véhicules attendant devant un feu de signalisation.
- Le régulateur de distance (ACC) ne réagit pas aux personnes, aux animaux ni aux véhicules traversant ou arrivant en sens opposé sur la même voie.
- Si la réduction de la vitesse effectuée par le régulateur de distance (ACC) est insuffisante, freinez immédiatement en enfonçant la pédale de frein.
- Si le véhicule se met à rouler de manière inopinée suite au lancement de l'ordre de reprise des commandes, freinez le véhicule en actionnant la pédale de frein.
- Si l'afficheur du combiné d'instruments lance un ordre de reprise des commandes au conducteur, vous devez réguler vous-même la distance.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Vous devez à tout moment être prêt à reprendre vous-même le contrôle du véhicule (en accélérant ou en freinant).

⚠ MISE EN GARDE

Si vous pensez que le capteur radar est endommagé, désactivez le régulateur de vitesse. Des dommages collatéraux peuvent ainsi être évités. Faites réajuster le capteur radar.

ⓘ MISE EN GARDE (suite)

- Toute réparation sur le capteur radar nécessite des compétences particulières et des outils spéciaux. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

ⓘ Si le régulateur de distance ne fonctionne pas comme l'explique ce chapitre, n'utilisez pas le régulateur de distance et faites-le contrôler dans un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

ⓘ Lorsque le régulateur de distance est activé, la vitesse maximale est limitée à 160 km/h (100 mph).

ⓘ Le régulateur de vitesse (ACC) étant activé, il se peut que des bruits inhabituels causés par le système de freinage surviennent durant le freinage automatique.

Affichages, témoins d'alerte et de contrôle

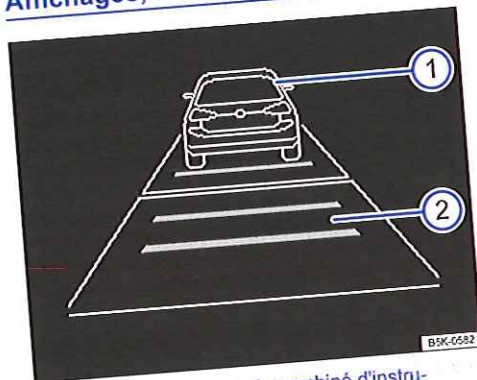


Fig. 175 Sur l'afficheur du combiné d'instruments : ACC momentanément désactivé ; véhicule détecté devant vous, distance temporelle réglée

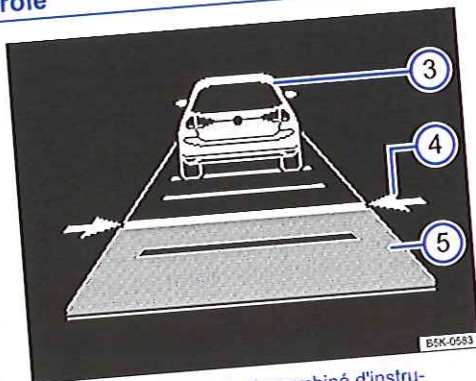


Fig. 176 Sur l'afficheur du combiné d'instruments : ACC actif, véhicule détecté devant vous, distance temporelle réglée



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 263.






Affichages

Zones d'affichage sur l'afficheur ⇒ fig. 175 ou ⇒ fig. 176 :

- ① Véhicule devant vous, le régulateur de distance étant désactivé
- ② Distance sélectionnée, le régulateur de distance étant désactivé
- ③ Véhicule détecté devant vous. Régulateur de distance activé.

- ④ Réglage de la distance temporelle par rapport au véhicule qui vous précède en roulant à la vitesse mémorisée.
- ⑤ Distance temporelle réglée par rapport au véhicule qui vous précède en roulant à la vitesse mémorisée.

Témoins d'alerte et de contrôle

Allumé	Cause possible ⇒ ⚠	Remède
	Le régulateur de distance ne réduit pas suffisamment la distance par rapport à un véhicule qui vous précède.	Freinez ! Actionnez la pédale de frein ! Ordre de reprise des commandes lancé au conducteur.
	ACC momentanément non disponible. ^{a)}	Le véhicule étant à l'arrêt, coupez puis redémarrez le moteur. Procédez à un contrôle visuel des capteurs radars (salissures, givre). Si le système est indisponible de manière permanente, rendez-vous dans un atelier spécialisé et faites contrôler le système.
	Régulateur de distance activé. Aucun véhicule n'est détecté devant vous. La vitesse réglée est maintenue constante.	—
	<i>Affichage en blanc</i> : ACC activé. Véhicule détecté devant vous. Le régulateur de vitesse régule la vitesse du véhicule et sa distance par rapport au véhicule qui le précède.	—
	<i>Affichage en gris</i> : ACC non activé. Système en circuit, pas de régulation.	
	Régulateur de distance activé.	—

^{a)} Affichage couleur sur le combiné d'instruments équipé d'un afficheur couleur

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

⚠ AVERTISSEMENT


La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer des accidents ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument ou les messages texte.

ⓘ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

 Lorsque le régulateur de distance est activé, certains messages propres au régulateur de distance peuvent être masqués sur le combiné d'instruments par d'autres fonctions, par ex. un appel téléphonique entrant.

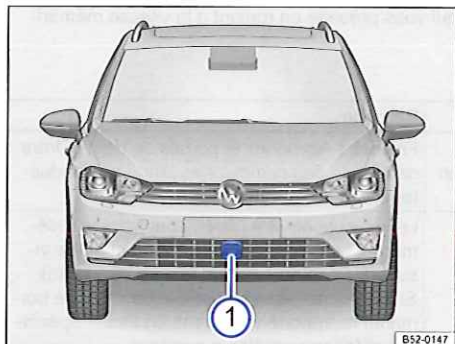


Fig. 177 Dans le pare-chocs avant : capteur radar

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 263.

Afin d'évaluer les conditions de circulation, un capteur radar est monté dans le pare-chocs avant \Rightarrow fig. 177 ①. Ce capteur permet de détecter les véhicules qui vous précèdent jusqu'à une distance de 120 m environ

La visibilité du capteur radar peut être entravée par la présence de salissures telles que la boue ou la neige ou par des influences de l'environnement telles que de fortes pluies ou des embruns. Dans ce cas, le régulateur de distance est hors fonction. Le message **ACC : vue du capteur masquée** apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments. Nettoyez le capteur radar si nécessaire \Rightarrow ①.

Lorsque le fonctionnement du capteur radar n'est plus entravé, le régulateur de distance est de nouveau disponible. Le message disparaît de l'afficheur du combiné d'instruments et vous pouvez réactiver le régulateur de distance.

En cas de forte réflexion du signal radar, par ex. dans un parking souterrain ou en présence d'objets métalliques (par ex. rails encastrés dans la chaussée ou plaques de chantier), le fonctionnement du régulateur de distance risque d'être entravé.

Veillez à ne pas recouvrir la zone avant ni la zone entourant le capteur radar \Rightarrow fig. 178 d'autocollants, de projecteurs supplémentaires, d'enjoliveurs ou d'autres objets similaires sous peine d'entraver le fonctionnement du régulateur de distance.

Toute modification apportée à la structure du véhicule (par ex. « surbaissement ») ou sur le revêtement de l'avant du véhicule peut entraver le fon-

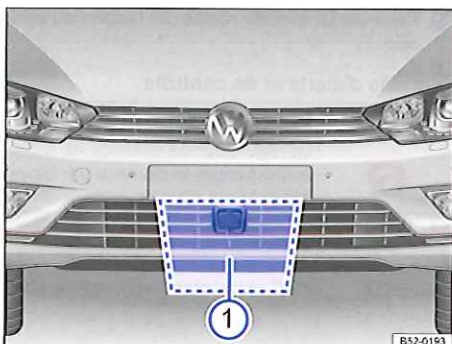


Fig. 178 Zone devant rester dégagée autour du capteur radar

ctionnement du régulateur de distance. Faites par conséquent toujours effectuer les modifications de construction dans un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Toute réparation effectuée contrairement aux règles de l'art à l'avant du véhicule peut provoquer un dérèglement du capteur radar et entraver ainsi le fonctionnement du régulateur de distance. Ne faites par conséquent effectuer toutes les réparations que dans un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

MISE EN GARDE

Si vous pensez que le capteur radar est endommagé ou dérégulé, désactivez le régulateur de vitesse. Des dommages collatéraux peuvent ainsi être évités. Faites réajuster le capteur radar.

- La position du capteur radar peut être modifiée suite à des chocs, par ex. en cas d'accrochages lors de manœuvres de stationnement. Un dérèglement du capteur peut nuire au fonctionnement du système ou entraîner sa désactivation.

- Toute réparation sur le capteur radar nécessite des compétences particulières et des outils spéciaux. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

- Déblayez la neige à l'aide d'une balayette et éliminez le givre en utilisant de préférence un aérosol dégivrant sans solvants.

Utilisation du régulateur de distance (ACC)



Fig. 179 Côté gauche du volant multifonction : touches de commande du régulateur de distance

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 263.

Lorsque le régulateur de distance est activé, le témoin de contrôle vert s'allume sur le combiné d'instruments et l'afficheur indique la mémoire de vitesse ainsi que l'état du régulateur de distance \Rightarrow fig. 175.





Conditions d'activation du régulateur de distance

- Le levier sélecteur doit se trouver en position D, S ou dans la voie de passage Tiptronic. Sur les véhicules à boîte mécanique, vous devez engager un rapport de marche avant, sauf la 1^{re} vitesse.
- Si aucune vitesse n'est mémorisée, la vitesse du véhicule doit être de 25 km/h minimum (16 mph) sur les véhicules dotés d'une boîte de vitesses mécanique.

Régulation de la vitesse


Lorsque le régulateur de distance est activé, vous pouvez mémoriser et régler la vitesse. Si, pendant cette opération, le système régule activement la distance, la vitesse mémorisée peut différer de la vitesse à laquelle votre véhicule roule effectivement.


Fonction	Touche sur le volant multifonction \Rightarrow fig. 179	Action
Activation du régulateur de distance	Appuyez sur la touche du volant multifonction.	Le système se met en marche. Après la mise en marche du système, aucune vitesse n'est mémorisée et aucune régulation ne s'effectue.
Commutation entre le régulateur de distance et le limiteur de vitesse	Appuyez sur la touche du volant multifonction.	Le système commute entre le régulateur de distance et le limiteur de vitesse \Rightarrow page 258.
Activation du régulateur de distance	Appuyez sur la touche du volant multifonction.	La vitesse actuelle est mémorisée et réglée. Régulateur de distance déjà activé : <i>Brève pression :</i> réduisez la vitesse de 1 km/h (1 mph) puis mémorisez-la. <i>Longue pression :</i> tant que la touche est actionnée, la vitesse mémorisée diminue par pas de 1 km/h (1 mph). Le véhicule ralentit par coupure des gaz ou par un freinage automatique.
Désactivation temporaire du régulateur de distance	Appuyez sur la touche du volant multifonction. OU : appuyez sur la pédale de frein. OU : actionnez la pédale d'embrayage pendant plus de 30 secondes.	Le régulateur est momentanément désactivé. La vitesse reste mémorisée.

Fonction	Touche sur le volant multifonction ⇒ fig. 179	Action
Réactivation du régulateur de distance	Appuyez sur la touche  du volant multifonction.	La vitesse mémorisée est reprise et réglée. Si aucune vitesse n'est mémorisée, le régulateur de distance reprend la vitesse actuelle et la régule. Régulateur de distance déjà activé : <i>Brève pression</i> : augmentez la vitesse de 1 km/h (1 mph) puis mémorisez-la. <i>Longue pression</i> : tant que la touche est actionnée, la vitesse mémorisée augmente par pas de 1 km/h (1 mph).
Accélération (durant la régulation de distance)	Appuyez sur la touche  du volant multifonction.	<i>Brève pression</i> : augmentez la vitesse de 10 km/h (5 mph) puis mémorisez-la. <i>Longue pression</i> : tant que la touche est actionnée, la vitesse mémorisée augmente par pas de 10 km/h (5 mph).
Décélération (durant la régulation de distance)	Appuyez sur la touche  du volant multifonction.	<i>Brève pression</i> : réduisez la vitesse de 10 km/h (5 mph) puis mémorisez-la. <i>Longue pression</i> : tant que la touche est actionnée, la vitesse mémorisée diminue par pas de 10 km/h (5 mph). Le véhicule ralentit par coupure des gaz ou par un freinage automatique.
Désactivation du régulateur de distance	Appuyez sur la touche  du volant multifonction.	Le système se met hors circuit. La vitesse mémorisée est effacée.

Les valeurs en mph figurant entre parenthèses dans le tableau se réfèrent exclusivement à des valeurs exprimées en miles sur le combiné d'instruments.

Circulation en accordéon et démarrage automatique

Tant que l'indication **ACC opérationnel** reste affichée sur l'afficheur du combiné d'instruments, votre véhicule redémarre dès que le véhicule qui vous précède se met en mouvement. L'affichage du message **ACC opérationnel** peut être réactivé ou prolongé en appuyant sur la touche  ⇒ fig. 179. Il apparaît alors pendant environ 3 secondes.

Si le message **ACC opérationnel** s'éteint, le véhicule ne démarre pas automatiquement, par ex. lorsque le dispositif start/stop de mise en veille est activé. Si le véhicule qui vous précède s'est déjà éloigné, vous pouvez démarrer votre véhicule en appuyant sur la touche  ⇒ fig. 179 ou en actionnant brièvement l'accélérateur. Le régulateur de distance poursuit alors la régulation.

La fonction de démarrage automatique dépend de l'équipement du véhicule et du pays.



Réglage de la distance

Vous pouvez régler la distance, qui est fonction de la vitesse, par rapport au véhicule qui vous précède sur cinq niveaux différents.




Par temps de pluie, sélectionnez toujours une distance plus élevée par rapport au véhicule qui vous précède que sur une chaussée sèche.

Vous pouvez présélectionner les distances suivantes :

- Très faible
- Faible
- Moyenne
- Grande
- Très grande

La distance par rapport au véhicule qui vous précède se règle au moyen de la touche  du volant multifonction ⇒ fig. 179. Lorsque vous actionnez la touche, l'affichage du régulateur de distance (ACC) apparaît à l'écran ⇒ page 264. Pour régler la distance, appuyez sur la touche .

Une fois le niveau le plus élevé atteint, le réglage de la distance retourne au niveau le plus faible lorsque vous réappuyez sur la touche.

Immédiatement après avoir appuyé sur la touche  du volant multifonction ⇒ fig. 179, vous pouvez également régler la distance à l'aide des touches  ou  du volant multifonction.

Il est possible de régler la distance que vous souhaitez sélectionner lors de la mise en marche du régulateur de distance dans le menu du système ▶

d'infodivertissement : actionnez à cet effet la touche **CAR** puis effleurez les boutons de fonction **⏏** et **(Système d'aide à la conduite)** → page 33.

Réglage du programme de conduite

Sur les véhicules dotés de la fonction de sélection du profil de conduite (Driving Mode Selection), le profil de conduite sélectionné peut avoir une incidence sur le comportement en accélération → page 295.

Vous pouvez sélectionner les programmes de conduite suivants :

- Normal
- Sport
- Eco


Sur les véhicules qui ne disposent pas de la fonction de sélection du profil de conduite, il est possible d'influer sur le comportement en accélération du véhicule par la sélection du programme de conduite dans le système d'infodivertissement : actionnez à cet effet la touche **CAR** puis effleurez les boutons de fonction **⏏** et **(Système d'aide à la conduite)** → page 33.

Le régulateur de distance risque de ne pas réagir dans les conditions suivantes :

- Quand l'accélérateur est actionné
- Lorsqu'aucune vitesse n'est engagée
- Lorsque l'ESC est en phase de régulation.
- Lorsque le conducteur n'est pas attaché.
- En cas de dysfonctionnement de plusieurs feux stop sur le véhicule ou sur la remorque raccordée électriquement.
- Lorsque le véhicule roule en marche arrière.
- Lorsque le véhicule roule à une vitesse supérieure à environ 160 km/h (100 mph).

Désactivation temporaire du régulateur de distance (ACC) dans les situations suivantes

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 263.

En raison des limites liées au système, désactivez le régulateur de distance (ACC) dans les situations suivantes → .


- Lorsque vous vous trouvez sur une voie de sortie, dans des virages étroits, sur un rond-point, une bretelle d'accès, une sortie d'autoroute ou traversez un chantier, afin d'éviter que le véhicule n'accélère de manière imprévue à la vitesse mémorisée.


- Lorsque vous traversez un tunnel, sous peine de causer des dysfonctionnements du système. ►


AVERTISSEMENT

Il y a risque de collision lorsque la distance par rapport au véhicule qui vous précède est inférieure à la distance minimale définie et que la différence de vitesse entre le véhicule qui vous précède et le vôtre est telle que la réduction de la vitesse par le régulateur de distance (ACC) n'est pas suffisante. Freinez immédiatement le véhicule à l'aide de la pédale de frein.

- Il est possible que le régulateur de distance ne détecte pas correctement toutes les situations de conduite.
- Le fait de « poser » le pied sur l'accélérateur invite le régulateur de distance à ne pas freiner de lui-même. L'action du régulateur de vitesse et du régulateur de distance est annulée lorsque vous accélérez.
- Soyez toujours prêt à freiner vous-même le véhicule.
- Tenez compte des directives spécifiques au pays concernant la distance minimale.

 Lorsque vous coupez le contact d'allumage ou désactivez le régulateur de distance, la vitesse réglée est effacée.

 Lorsque l'antipatinage (ASR) est désactivé, le régulateur de distance (ACC) se désactive également automatiquement.

 Sur les véhicules équipés du dispositif start/stop de mise en veille, le moteur est automatiquement coupé pendant la phase d'arrêt du régulateur de distance et il redémarre automatiquement pour reprendre la route. ►

- Lorsque, sur une route à plusieurs voies, d'autres véhicules roulent plus lentement que vous sur la voie de gauche. Les véhicules roulant plus lentement sur les autres voies seraient dans ce cas dépassés par la droite.

- En cas de fortes pluies, de chutes de neige ou de forts embruns, étant donné que les véhicules qui vous précèdent sont détectés de manière insuffisante, voire pas du tout détectés.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le régulateur de distance n'est pas désactivé dans les situations indiquées, cela risque de provoquer des accidents ainsi que des blessures graves.

- Désactivez toujours le régulateur de distance dans les situations critiques.

i Si vous ne désactivez pas le régulateur de distance dans les situations mentionnées, vous risquez d'enfreindre les dispositions légales. <

Situations de conduites particulières

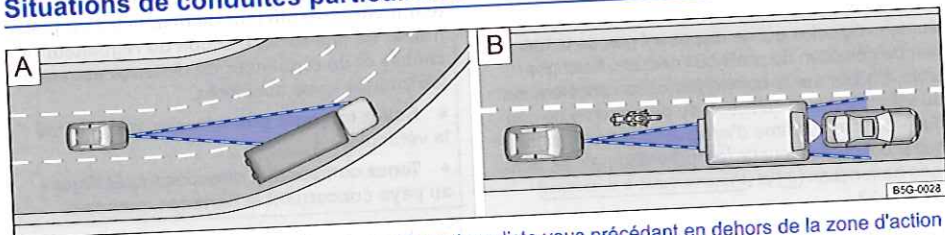


Fig. 180 A : véhicule à l'abord d'un virage. B : motocycliste vous précédant en dehors de la zone d'action du capteur radar

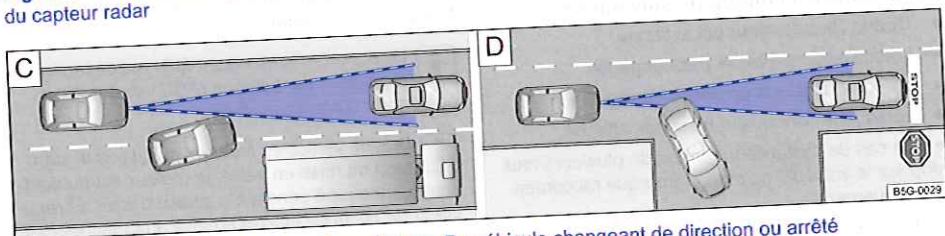


Fig. 181 C : changement de voie d'un véhicule. D : véhicule changeant de direction ou arrêté



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 263.

Le régulateur de distance (ACC) est soumis à certaines limites physiques et inhérentes au système. Certaines réactions du régulateur de distance peuvent ainsi vous sembler tardives ou inattendues. Vous devez par conséquent toujours rester attentif et intervenir vous-même le cas échéant !

Les conditions de circulation suivantes exigent par exemple une attention toute particulière :

Décélération jusqu'à l'arrêt (uniquement sur les véhicules avec boîte de vitesses automatique)

Si le véhicule qui vous précède ralentit jusqu'à l'arrêt, le régulateur de distance ralentit également votre véhicule jusqu'à l'arrêt. Le véhicule est ensuite maintenu à l'arrêt.

Phase d'arrêt (uniquement sur les véhicules avec boîte de vitesses automatique)

Lorsque le régulateur de distance a freiné le véhicule jusqu'à l'arrêt, il ne se désactive pas suite à l'actionnement de la pédale de frein !

Le frein de stationnement électronique s'active automatiquement et le régulateur de distance se désactive lorsque l'une des situations suivantes se présente pendant la phase d'arrêt :

- Vous débouclez votre ceinture de sécurité.
- Vous ouvrez la porte du conducteur.
- Vous coupez le contact d'allumage.
- La phase d'arrêt dure plus de trois minutes environ.


Démarrage après une phase d'arrêt (uniquement sur les véhicules avec boîte de vitesses automatique)

Après une phase d'arrêt, le régulateur de distance peut démarrer de lui-même le véhicule dès que le véhicule qui vous précède se remet en mouvement.


Dépassement

Lorsque vous actionnez le clignotant pour entamer un dépassement, le régulateur de distance accélère automatiquement le véhicule et réduit ainsi la distance par rapport au véhicule qui vous précède.

Lorsque vous amenez votre véhicule sur la voie de gauche pour effectuer un dépassement et que le système ne détecte pas de véhicule devant vous, le régulateur de distance accélère jusqu'à la vitesse que vous avez réglée et la maintient constante.

Vous pouvez interrompre à tout moment un processus d'accélération en actionnant la pédale de frein ou en appuyant sur la touche  du volant multifonction → page 267.

Dans les virages

Lorsque vous abordez un virage ou que vous sortez d'un virage, il se peut que le capteur radar perde le véhicule qui vous précède et réagisse à un véhicule roulant sur la voie d'à côté → fig. 180 A. Dans de telles situations, il se peut que votre véhicule freine inutilement ou ne réagisse plus au véhicule qui vous précède. Dans ce cas, vous devez annuler l'intervention du régulateur de distance en accélérant, ou interrompre le freinage en actionnant la pédale de frein ou en appuyant sur la touche  du volant multifonction → page 267.

Traversée de tunnel

Lorsque vous traversez un tunnel, le fonctionnement du capteur radar peut être restreint. Désactivez le régulateur de distance dans les tunnels.

Véhicules étroits et roulant de manière décalée

Les véhicules étroits et qui roulent de manière décalée ne peuvent être détectés par le capteur radar que lorsqu'ils se trouvent dans son champ de détection → fig. 180 B. C'est le cas en particulier des véhicules étroits comme les motos. Si nécessaire, freinez vous-même votre véhicule.

Véhicules avec chargement particulier ou pièces rapportées spéciales

Les chargements et les pièces rapportées qui dépassent des autres véhicules sur le côté, vers l'arrière ou sur le dessus ne peuvent pas toujours être détectés par le régulateur de distance.

Lorsque vous roulez derrière des véhicules dotés d'un chargement particulier ou d'accessoires extérieurs spéciaux et lorsque vous dépassez de tels véhicules, désactivez le régulateur de distance. Si nécessaire, freinez vous-même votre véhicule.

Changement de voie d'autres véhicules

Les véhicules qui se rabattent sur votre voie à une faible distance de votre véhicule ne peuvent être détectés par les capteurs radars qu'à partir du moment où ils se trouvent dans son champ de détection. Il s'ensuit une réaction tardive du régulateur de distance → fig. 181 C. Si nécessaire, freinez vous-même votre véhicule.

Véhicules à l'arrêt

Durant la marche, le régulateur de distance ne détecte pas la présence d'objets immobiles, par ex. les embouteillages ou les véhicules en panne.

Lorsqu'un véhicule détecté par le régulateur de distance change de direction ou déboîte et qu'un véhicule à l'arrêt se trouve devant ce véhicule, le régulateur de distance ne réagit pas au véhicule à l'arrêt → fig. 181 D. Si nécessaire, freinez vous-même votre véhicule.

Véhicules arrivant en sens inverse ou se croisant

Le régulateur de distance ne réagit pas aux véhicules arrivant en sens inverse ou se croisant.

Objets métalliques

Les objets métalliques, tels que par ex. les rails encastrés dans la chaussée ou les plaques de chantier, peuvent irriter le capteur radar et compromettre la réaction du régulateur de distance.

Entraves éventuelles au fonctionnement du capteur radar

Si le fonctionnement du capteur radar est entravé par ex. par une forte pluie, des embruns, de la neige ou de la boue, le régulateur de distance se désactive temporairement. Un message correspondant apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments. Nettoyez le capteur radar si nécessaire.

Lorsque le fonctionnement du capteur radar n'est plus entravé, le régulateur de distance est de nouveau disponible. Le message disparaît de l'afficheur du combiné d'instruments et vous pouvez réactiver le régulateur de distance.

En cas de forte réflexion du signal radar, par ex. dans un parking souterrain, le fonctionnement du capteur radar peut être entravé.

Traction d'une remorque

Lorsque vous tractez une remorque, la régulation dynamique du régulateur de distance est réduite.

Freins fortement réchauffés

Lorsque les freins subissent un réchauffement important, par exemple en cas de freinage brusque ou de conduite en pente raide, le régulateur de distance peut se désactiver temporairement. Un message correspondant apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments. Il n'est alors pas possible d'activer le régulateur de distance.

Dès que la température des freins a suffisamment baissé, le régulateur de distance peut de nouveau être activé. Le message disparaît de l'afficheur du combiné d'instruments. Si le message

ACC non disponible reste affiché pendant une période prolongée, le système présente un dysfonctionnement. Rendez-vous dans un atelier spécialisé ; Volkswagen vous recommande à cet effet de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

AVERTISSEMENT

Lorsque le message **ACC opérationnel** apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments et que le véhicule qui vous précède démarre, votre véhicule démarre automatiquement. Il se peut alors que le capteur radar ne détecte pas la présence d'objets sur le trajet du véhicule. Ceci risque de provoquer des accidents et des blessures graves.

- **Contrôlez la voie avant chaque démarrage. Si nécessaire, annulez le processus de démarrage en actionnant la pédale de frein.**

Système de surveillance périmétrique (Front Assist)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Affichages	274
Capteur radar	275
Utilisation du système de surveillance périmétrique (Front Assist)	276
Désactivation temporaire du système de surveillance périmétrique (Front Assist) dans les situations suivantes	277
Fonction de freinage d'urgence City	277
Limites du système	278

Le système de surveillance périmétrique (Front Assist) aide à prévenir les risques de collision.

Le système de surveillance périmétrique (Front Assist) peut, dans les limites inhérentes au système, avertir le conducteur d'un risque de collision, préparer le véhicule à un freinage d'urgence en cas de danger, assister le conducteur lors du freinage et activer un freinage automatique.

Le système de surveillance périmétrique (Front Assist) ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Système d'information Volkswagen ⇒ page 27
- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Régulateur de vitesse (GRA) ⇒ page 253
- Limiteur de vitesse ⇒ page 258
- Régulateur de distance (ACC) ⇒ page 263
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385

Alerte de distance

Si le système détecte une mise en danger de la sécurité en raison d'une conduite trop rapprochée du véhicule qui vous précède, un message correspondant vous avertit sur l'afficheur du combiné d'instruments et ce, dans une plage de vitesse d'environ 70 km/h (44 mph) à 210 km/h (130 mph) fig. 182.

Le seuil d'avertissement varie en fonction des conditions de circulation et du comportement du conducteur.

Alerte préventive

Si le système détecte un risque de collision avec le véhicule qui vous précède, il vous en avertit par un signal sonore et un message correspondant sur l'afficheur du combiné d'instruments et ce, dans une plage de vitesse d'environ 30 km/h (18 mph) à 210 km/h (130 mph) ⇒ fig. 183.

Le seuil d'avertissement varie en fonction des conditions de circulation et du comportement du conducteur. Le véhicule est simultanément préparé à un éventuel freinage d'urgence ⇒ A.

Alerte d'urgence

Si le conducteur ne réagit pas à l'alerte préventive, un bref à-coup de freinage peut être déclenché dans une plage de vitesse d'environ 30 km/h (18 mph) à 210 km/h (130 mph) par une intervention active de freinage du système afin d'attirer son attention sur le risque croissant de collision. Le seuil d'avertissement varie en fonction des conditions de circulation et du comportement du conducteur.

Freinage automatique

Si le conducteur ne réagit pas non plus à l'alerte d'urgence, le système freine le véhicule automatiquement dans une plage de vitesse d'environ 5 km/h (3 mph) à 210 km/h (130 mph) en augmentant progressivement la force de freinage. En réduisant la vitesse lors d'une éventuelle collision, le système peut ainsi contribuer à atténuer les conséquences d'un accident.

Assistance au freinage

Si le système de surveillance périmétrique (Front Assist) constate que le conducteur freine de manière insuffisante devant un danger de collision, le système peut augmenter la force de freinage dans une plage de vitesse d'environ 5 km/h (3 mph) à 210 km/h (130 mph) et aider le conducteur à éviter la collision. La fonction d'assistance au freinage n'intervient que tant que la pédale de frein est actionnée à fond.

AVERTISSEMENT

La technique intelligente du système de surveillance périmétrique ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

et inhérentes au système. C'est au conducteur qu'incombe toujours la responsabilité de freiner à temps. Lorsque le système de surveillance périmétrique (Front Assist) vous émet un signal d'avertissement, vous devez, en fonction des conditions de circulation, freiner immédiatement le véhicule en enfonceant la pédale de frein ou éviter l'obstacle.

- Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des conditions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.
- Le système de surveillance périmétrique (Front Assist) ne peut empêcher à lui seul les risques d'accident et de blessures graves.
- Dans certaines situations de conduite complexes, il se peut que le système de surveillance périmétrique (Front Assist) émette des avertissements et effectue des interventions de freinage non souhaitées, par ex. sur des îlots directionnels.
- Lorsque son fonctionnement est entravé, il se peut que le système de surveillance périmétrique (Front Assist) émette des avertissements et effectue des interventions de freinage non souhaitées, par ex. lorsque le capteur radar est encrassé ou dérégulé.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Le système de surveillance périmétrique (Front Assist) ne réagit pas aux personnes, aux animaux ni aux véhicules traversant ou arrivant en sens opposé sur la même voie.
- Vous devez à tout moment être prêt à reprendre vous-même le contrôle du véhicule.

i Lorsque le système de surveillance périmétrique (Front Assist) déclenche un processus de freinage, le contact sur la pédale ressenti par le conducteur est « plus dur ».

i Vous pouvez interrompre les interventions automatiques de freinage du système de surveillance périmétrique (Front Assist) en actionnant l'accélérateur ou en effectuant un braquage.

i Si le système de surveillance périmétrique (Front Assist) ne fonctionne pas conformément aux indications présentées dans ce chapitre, par ex. s'il déclenche à plusieurs reprises des interventions actives indésirables, désactivez le système de surveillance périmétrique (Front Assist). Faites contrôler le système dans un atelier spécialisé. Volkswagen vous recommande à cet effet de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Affichages

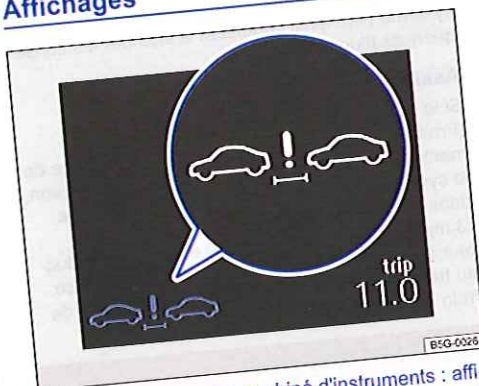


Fig. 182 Afficheur du combiné d'instruments : affichage d'une alerte de distance



Fig. 183 Afficheur du combiné d'instruments : avertissement préalable



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 273.

Alerte de distance

Si vous ne respectez pas la distance de sécurité prescrite par rapport au véhicule qui vous précède, une alerte de distance est émise sur l'afficheur du combiné d'instruments → fig. 182 (agrandissement).

Augmentez la distance !

Alerte préventive

Le système détecte un risque de collision avec le véhicule qui vous précède → fig. 183¹⁾.

Freinez ou évitez l'obstacle ! Le cas échéant, actionnez la pédale de frein.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des indications sur l'afficheur peut entraîner des accidents et des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les indications sur l'afficheur.

i Lorsque le système de surveillance périmétrique (Front Assist) est en marche, l'affichage d'autres fonctions peut se superposer sur l'afficheur du combiné d'instruments (par ex. suite à un appel téléphonique entrant).

Capteur radar

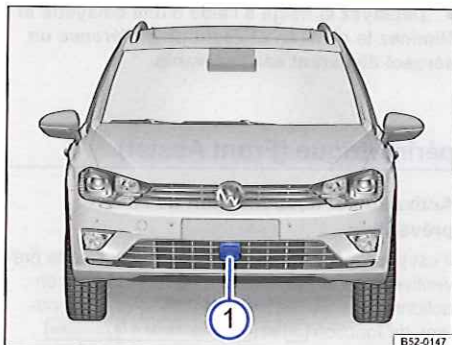


Fig. 184 Dans le pare-chocs avant : capteur radar

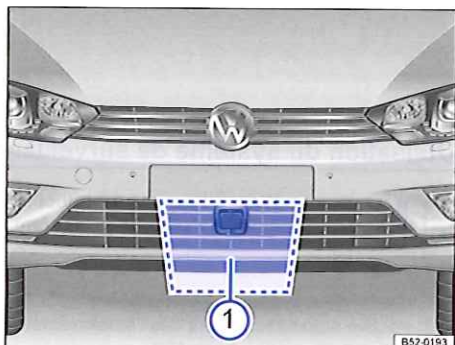


Fig. 185 Zone devant rester dégagée autour du capteur radar

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 273.

Afin d'évaluer les conditions de circulation, un capteur radar est monté dans le pare-chocs avant → fig. 184 ①. Ce capteur permet de détecter les véhicules qui vous précèdent jusqu'à une distance de 120 m environ

La visibilité du capteur radar peut être entravée par la présence de salissures telles que la boue ou la neige ou par des influences de l'environnement telles que de fortes pluies ou des embruns. Dans ce cas, le système de surveillance périmétrique (Front Assist) est hors fonction. Le message **Front Assist : vue du capteur masquée** apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments. Nettoyez le capteur radar si nécessaire → ①.

Lorsque le fonctionnement du capteur radar n'est plus entravé, le système de surveillance périmétrique (Front Assist) est de nouveau disponible.

En cas de forte réflexion du signal radar, par ex. dans un parking souterrain ou en présence d'objets métalliques tels que des rails encastrés dans la chaussée ou des plaques de chantier, le fonctionnement du système de surveillance périmétrique (Front Assist) risque d'être entravé.

Veillez à ne pas recouvrir la zone avant ni la zone entourant le capteur radar → fig. 185 d'autocollants, de projecteurs supplémentaires, d'enjoliveurs ou d'autres objets similaires sous peine d'entraver le fonctionnement du système de surveillance périmétrique (Front Assist).

¹⁾ Affichage couleur sur le combiné d'instruments équipé d'un afficheur couleur

dification apportée à la structure du véhicule, par ex. « surbaissement ») ou sur le revêtement de l'avant du véhicule peut entraver le fonctionnement du système de surveillance périmétrique (Front Assist). Faites par conséquent toujours effectuer les modifications de construction dans un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Toute réparation effectuée contrairement aux règles de l'art à l'avant du véhicule peut provoquer un dérèglement du capteur radar et entraver ainsi le fonctionnement du système de surveillance périmétrique (Front Assist). Ne faites par conséquent effectuer toutes les réparations que dans un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

❗ MISE EN GARDE

Si vous pensez que le capteur radar est endommagé ou dérèglé, désactivez le système de surveillance périmétrique (Front Assist). Des dommages collatéraux peuvent ainsi être évités. Faites réajuster le capteur radar.

- La position du capteur radar peut être modifiée suite à des chocs, par ex. en cas d'accrochages lors de manœuvres de stationnement. Un dérèglement du capteur peut nuire au fonctionnement du système ou entraîner sa désactivation.

- Toute réparation sur le capteur radar nécessite des compétences particulières et des outils spéciaux. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

- Débroyez la neige à l'aide d'une balayette et éliminez le givre en utilisant de préférence un aérosol dégivrant sans solvants.



Utilisation du système de surveillance périmétrique (Front Assist)



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 273.




Le système de surveillance périmétrique (Front Assist) s'active automatiquement dès l'établissement du contact d'allumage ⇒ page 189.

Lorsque le système de surveillance périmétrique (Front Assist) est désactivé, l'alerte préventive et l'alerte de vitesse sont automatiquement désactivées.




Volkswagen recommande de toujours laisser le système de surveillance périmétrique (Front Assist) en marche, exceptions ⇒ page 277, *Désactivation temporaire du système de surveillance périmétrique (Front Assist) dans les situations suivantes.*

Activation et désactivation du système de surveillance périmétrique

Le contact d'allumage étant mis, activez ou désactivez le système de surveillance périmétrique comme suit :




Activez et désactivez le système dans le système d'infodivertissement en actionnant la touche  et en effleurant les boutons de fonction  et  ⇒ page 33.

Activation et désactivation de l'alerte préventive

Il est possible d'activer et de désactiver l'alerte préventive dans le système d'infodivertissement en actionnant la touche  et en effleurant les boutons de fonction  et  ⇒ page 33.

Volkswagen recommande de toujours laisser la fonction d'alerte préventive activée.

Activation et désactivation de l'alerte de distance

Il est possible d'activer et de désactiver l'affichage de l'alerte de distance dans le système d'infodivertissement en actionnant la touche  et en effleurant les boutons de fonction  et  ⇒ page 33.


Le système conserve le réglage effectué préalablement, même après le rétablissement du contact d'allumage.

Volkswagen recommande de toujours laisser l'alerte de distance activée.



Désactivation temporaire du système de surveillance périmétrique (Front Assist) dans les situations suivantes

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 273.

En raison des limites liées au système, désactivez le système de surveillance périmétrique (Front Assist) dans les situations suivantes  :

- Lorsque le véhicule est remorqué
- Lorsque le véhicule se trouve sur un banc d'essai à rouleaux
- Lorsque le véhicule roule sur des routes non ouvertes au public (par ex. conduite tout-terrain ou sur circuit de course).
- Lorsque le capteur radar est défectueux

- Suite à un choc sur le capteur radar, par ex. après une collision.
- Suite à plusieurs déclenchements indésirables.
- Lorsque des pièces rapportées masquent momentanément le capteur radar (par ex. projecteur supplémentaire ou objet similaire).
- Lorsque le véhicule est chargé sur un poids lourd, un ferry ou un train.

AVERTISSEMENT

Si vous ne désactivez pas le système de surveillance périmétrique (Front Assist) dans les situations indiquées, il peut s'ensuivre des accidents et des blessures graves.

Fonction de freinage d'urgence City






Fig. 186 Afficheur du combiné d'instruments : avertissement préalable


 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 273.

La fonction de freinage d'urgence City fait partie intégrante du système de surveillance périmétrique (Front Assist) et est active lorsque le système de surveillance périmétrique (Front Assist) est en marche.

Selon la dotation du véhicule, il est possible d'activer ou de désactiver le système de surveillance périmétrique (Front Assist) ainsi que la fonction de freinage d'urgence City via le système d'infodiver-

tissement ; actionnez à cet effet la touche  et effleurez les boutons de fonction  et  (Système d'aide à la conduite) \Rightarrow page 33.

La fonction de freinage d'urgence City détecte des situations de circulation jusqu'à une distance d'environ 10 m devant le véhicule et dans une plage de vitesse comprise entre 5 km/h (3 mph) et 30 km/h (19 mph) environ.

Si le système détecte un risque de collision avec un véhicule qui vous précède, le véhicule est préparé à un éventuel freinage d'urgence \Rightarrow .

Si le conducteur ne réagit pas devant un danger de collision, le système freine le véhicule automatiquement en augmentant progressivement la force de freinage afin de réduire la vitesse dans le cas d'une éventuelle collision. Le système peut ainsi contribuer à atténuer les conséquences d'un accident.

Affichage

Toute intervention automatique de décélération de la fonction de freinage d'urgence City apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments par l'intermédiaire d'un avertissement préalable \Rightarrow [fig. 186^{1\)}](#).

¹⁾ Affichage couleur sur le combiné d'instruments équipé d'un afficheur couleur

⚠ AVERTISSEMENT

La technique intelligente de la fonction de freinage d'urgence City ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique et inhérentes au système. C'est au conducteur qu'incombe toujours la responsabilité de freiner à temps.

- Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des conditions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.

- La fonction de freinage d'urgence City ne peut empêcher à elle seule les risques d'accident et de blessures graves

- Dans certaines situations de conduite complexes, il se peut que la fonction de freinage d'urgence City effectue des interventions de freinage involontaires, par ex. sur des chantiers ou sur des rails métalliques.

- Lorsque son fonctionnement est entravé, il se peut que la fonction de freinage d'urgence City effectue des interventions de freinage indésirables, par ex. lorsque le capteur radar est encrassé ou déréglé.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- La fonction de freinage d'urgence City ne réagit pas aux personnes, aux animaux ni aux véhicules traversant ou arrivant en sens opposé sur la même voie.

i Lorsque la fonction de freinage d'urgence City déclenche un processus de freinage, le contact sur la pédale ressenti par le conducteur est « plus dur ».

i Vous pouvez interrompre les interventions automatiques de freinage de la fonction de freinage d'urgence City en actionnant l'accélérateur ou en effectuant un braquage.

i La fonction de freinage d'urgence City peut ralentir le véhicule jusqu'à l'arrêt. Le système de freinage ne maintient pas continuellement le véhicule à l'arrêt. Actionnez la pédale de frein !

i Si plusieurs déclenchements imprévus ont eu lieu, désactivez le système de surveillance périmétrique (Front Assist) et, par conséquent, la fonction de freinage d'urgence City. Rendez-vous dans un atelier spécialisé ; Volkswagen vous recommande à cet effet de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

i Une accumulation de déclenchements peut entraîner une désactivation automatique de la fonction de freinage d'urgence City.

Limites du système



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 273.

Le système de surveillance périmétrique (Front Assist) est soumis à certaines limites physiques et inhérentes au système. Certaines réactions du système de surveillance périmétrique (Front Assist) peuvent ainsi vous sembler tardives ou inattendues. Vous devez par conséquent toujours rester attentif et intervenir vous-même le cas échéant !

Dans les conditions suivantes, il se peut que le système de surveillance périmétrique (Front Assist) ne réagisse pas ou tardivement :

- Dans les virages très serrés
- Lorsque l'accélérateur est enfoncé à fond
- Lorsque le système de surveillance périmétrique (Front Assist) est désactivé ou présente un dysfonctionnement

- Lorsque l'ASR ou l'ESC est désactivé manuellement
- Lorsque l'ESC est en phase de régulation
- En cas de dysfonctionnement de plusieurs feux stop sur le véhicule ou sur la remorque raccordée électriquement
- Lorsque le capteur radar est encrassé ou masqué
- En présence d'objets métalliques tels que par ex. les rails encastrés dans la chaussée ou les plaques de chantier
- Lorsque le véhicule roule en marche arrière
- En cas de forte accélération du véhicule
- En cas de chutes de neige ou de fortes pluies
- Dans le cas de véhicules étroits, tels que des motos
- Dans le cas de véhicules roulant de manière décalée
- Lorsque des véhicules se croisent

- Lorsque des véhicules arrivent en sens inverse

- Dans des conditions de circulation équivoques
- En présence de chargements et de pièces rapportées qui dépassent des autres véhicules sur le côté, vers l'arrière ou sur le dessus.

Assistant de maintien de voie (Lane Assist)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Affichages et témoins de contrôle	281
Fonctionnement	281
Désactivation de l'assistant de maintien de voie (Lane Assist) dans les situations suivantes	282

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Système d'information Volkswagen ⇒ page 27
- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Régulateur de distance (ACC) ⇒ page 263
- Détecteur d'angle mort ⇒ page 284
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385

⚠ AVERTISSEMENT

La technique intelligente de l'assistant de maintien de voie (Lane Assist) ne peut dépasser les limites liées au système et imposées par les lois de la physique. Un manque d'attention ou de surveillance lors de l'utilisation du système de maintien de voie (Lane Assist) risque de provoquer des accidents ainsi que des blessures graves. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des conditions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.

- Laissez toujours vos mains sur le volant pour être prêt à tourner le volant à tout moment. La responsabilité du maintien de la voie incombe toujours au conducteur.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- L'assistant de maintien de voie (Lane Assist) ne détecte pas toutes les signalisations au sol. La mauvaise qualité des chaussées mais aussi leurs structures ainsi que la présence d'objets peuvent être détectés par erreur comme des signalisations au sol par l'assistant de maintien de voie (Lane Assist). Si de telles situations se présentent, désactivez immédiatement l'assistant de maintien de voie.

- Tenez compte des indications sur l'afficheur du combiné d'instruments et agissez en fonction des demandes.

- Observez toujours attentivement la périphérie du véhicule.

- Si le champ de vision de la caméra est encrassé, masqué ou endommagé, le fonctionnement de l'assistant de maintien de voie risque d'être entravé.

ⓘ MISE EN GARDE

Afin de ne pas entraver le bon fonctionnement du système, veuillez tenir compte des points suivants :

- Nettoyez régulièrement le champ de vision de la caméra et veillez à ce qu'il soit toujours propre et exempt de neige et de givre.
- Ne masquez pas le champ de vision de la caméra.

- Contrôlez l'état du pare-brise au niveau du champ de vision de la caméra.

i L'assistant de maintien de voie a été conçu uniquement pour la conduite sur des routes stabilisées.

i Si l'assistant de maintien de voie ne fonctionne pas comme décrit dans ce chapitre, n'utilisez pas l'assistant de maintien de voie et rendez-vous dans un atelier spécialisé.

i En cas de dysfonctionnement du système, faites-le contrôler dans un atelier spécialisé. <

Affichages et témoins de contrôle

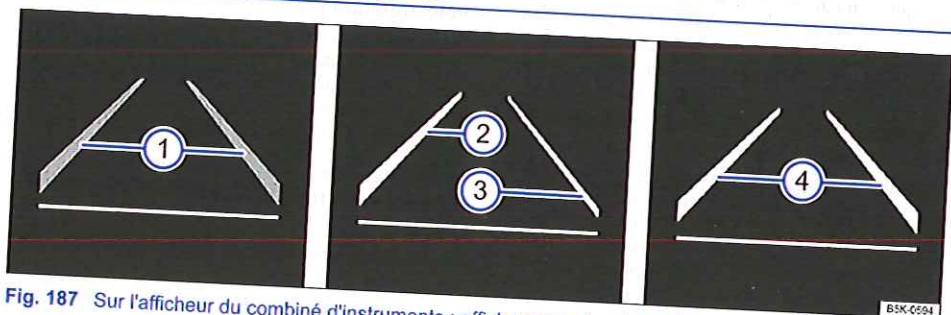


Fig. 187 Sur l'afficheur du combiné d'instruments : affichages de l'assistant de maintien de voie

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 280.

Affichages

Zones d'affichage \Rightarrow fig. 187 :

- ① Marquage au sol détecté. Le système n'est pas en phase de régulation.
- ② Marquage au sol détecté. Le système entre en phase de régulation.
- ③ Aucun marquage au sol détecté. Le système n'est pas en phase de régulation.
- ④ Marquage au sol détecté. Le système entre en phase de régulation. Maintien de voie automatique activé.

Témoins de contrôle

Allumé	Cause possible	Remède
	Assistant de maintien de voie (Lane Assist) en circuit, mais non activé.	Le système ne peut pas reconnaître clairement la voie. Voir page 282, L'assistant de maintien de voie est désactivé (le témoin de contrôle s'allume en jaune).
	Assistant de maintien de voie (Lane Assist) en circuit et activé.	—

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

Fonctionnement



Fig. 188 Sur le pare-brise : lucarne de la caméra de l'assistant de maintien de voie

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 280.

Grâce à une caméra située sur le pare-brise, l'assistant de maintien de voie (Lane Assist) détecte d'éventuelles lignes de délimitation de la voie. Si le véhicule se rapproche involontairement d'une ligne de délimitation, le système vous en avertit par un *braquage de correction*. Vous pouvez à tout moment annuler le braquage de correction.

Lorsque le maintien de voie automatique est activé ⇒ page 282, l'assistant de maintien de voie (Lane Assist) ne vous assiste pas uniquement lorsque vous risquez de quitter votre voie. Lorsque la voie est délimitée par deux lignes de chaque côté du véhicule, la fonction vous offre une assistance permanente tout au long du trajet.

Le système adapte alors la position du véhicule que vous privilégiez à l'intérieur de la voie où vous vous trouvez. Si vous préférez par ex. rouler de manière désaxée par rapport au milieu de la voie, le système procède en l'espace d'un court instant à l'apprentissage de cette nouvelle position.

Aucun braquage n'est effectué lorsque le clignotant est actionné, étant donné que l'assistant de maintien de voie (Lane Assist) considère que le changement de voie de votre véhicule est intentionnel.

Vibration dans le volant

Les situations suivantes, qui ne surviennent que très rarement, entraînent une vibration du volant et impliquent que vous preniez activement la commande de la direction :

- Lorsque le braquage corrigé est insuffisant pour maintenir le véhicule sur sa voie.
- Lorsque le système ne détecte plus la voie au cours d'un fort braquage de correction.

Activation ou désactivation de l'assistant de maintien de voie (Lane Assist)

- Sélectionnez l'option de menu correspondante à l'aide de la touche des systèmes d'aide à la conduite ⇒ page 27.
- Activez et désactivez l'assistant de maintien de voie dans le système d'infodivertissement en actionnant la touche **CAR** et en effleurant les boutons de fonction **☺** et **Système d'aide à la conduite** ⇒ page 33.

Désactivation automatique : l'assistant de maintien de voie peut se désactiver automatiquement si le système présente un dysfonctionnement. Le témoin de contrôle s'éteint.

Activation et désactivation du maintien de voie automatique

Il est possible d'activer et de désactiver le maintien de voie automatique dans le système d'infodivertissement en actionnant la touche **CAR** et en effleurant les boutons de fonction **☺** et **Système d'aide à la conduite** ⇒ page 33.

L'assistant de maintien de voie est désactivé (le témoin de contrôle s'allume en jaune)

- Lorsque vous roulez à une vitesse inférieure à environ 65 km/h (40 mph).
- Lorsque l'assistant de maintien de voie ne détecte pas les lignes de délimitation de votre voie. Par exemple en présence de signalisations de chantier ou en cas de neige, d'engrassment, d'humidité ou de contre-jour.
- Lorsque le rayon d'un virage est trop petit.
- Lorsqu'il n'y a pas de marquage au sol.
- Lorsque la distance par rapport au prochain marquage au sol est trop grande.
- Lorsque l'ESC est désactivé.
- Lorsque le système ne détecte aucun mouvement de braquage actif précis du conducteur pendant une durée prolongée.
- Temporairement en cas de conduite très dynamique.
- Lorsque le clignotant est actionné.



Avant de prendre la route, assurez-vous que la lucarne de la caméra n'est pas masquée ⇒ fig. 188.



Veillez à la propreté permanente de la lucarne de la caméra.

Désactivation de l'assistant de maintien de voie (Lane Assist) dans les situations suivantes



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 280.

En raison des limites inhérentes au système, désactivez l'assistant de maintien de voie (Lane Assist) dans les situations suivantes :

- Lorsque vous devez redoubler de vigilance.
- En cas de conduite très sportive.

- Lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.

- Lorsque les qualités routières sont mauvaises.
- Dans les zones de chantier.



Détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoins de contrôle	285
Détecteur d'angle mort	286
Situations de conduite	287
Assistant de sortie de stationnement (Rear Traffic Alert)	288
Utilisation du détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré ..	289

Le détecteur d'angle mort assiste le conducteur en détectant les conditions de circulation sur les côtés et à l'arrière du véhicule.

L'assistant intégré de sortie de stationnement vous aide à sortir d'une place de stationnement en marche arrière et à manœuvrer.

Le détecteur d'angle mort est conçu uniquement pour la conduite sur des routes stabilisées.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Système d'information Volkswagen ⇒ page 27
- Assistant de maintien de voie (Lane Assist) ⇒ page 280
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385
- Informations pour le consommateur ⇒ page 397


⚠ AVERTISSEMENT

La technique intelligente du détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique et inhérentes au système. Un manque d'attention ou de surveillance lors de l'utilisation du détecteur d'angle mort et de l'assistant de sortie de stationnement risque de provoquer des accidents ainsi que des blessures graves. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des condi-


⚠ AVERTISSEMENT (suite)

tions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.



- Laissez toujours vos mains sur le volant pour être prêt à tourner le volant à tout moment.
 - Tenez compte des témoins de contrôle qui s'allument dans les rétroviseurs extérieurs et sur l'afficheur du combiné d'instruments et agissez en fonction des demandes.
 - Le détecteur d'angle mort peut réagir aux aménagements spéciaux de bord de route (par ex. glissières de sécurité hautes ou décalées). Des alertes erronées risquent alors d'être déclenchées.
 - N'utilisez jamais le détecteur d'angle mort sur des routes non stabilisées. Le détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré a été conçu pour la conduite sur des routes stabilisées.
 - Observez toujours attentivement la périphérie du véhicule.
 - Les capteurs radars situés dans le pare-choc arrière peuvent être endommagés ou déréglés suite à des chocs causés par ex. lors de manœuvres de stationnement ou de sortie de stationnement. Le système peut ainsi se désactiver de lui-même ou du moins être entravé.
 - Le chargement du véhicule peut avoir une incidence sur le fonctionnement du système.
 - Afin d'assurer le bon fonctionnement des capteurs radars, veillez à ce que le pare-chocs arrière soit toujours exempt de neige, de givre et de glace et à ce qu'il ne soit pas couvert.
 - Le pare-chocs arrière doit être peint exclusivement avec de la peinture homologuée par Volkswagen. L'utilisation d'autres peintures peut limiter le fonctionnement du détecteur d'angle mort ou le rendre défectueux.
-  Si le détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré ne fonctionne pas comme l'explique ce chapitre ou si un accident s'est produit, n'utilisez pas le système et faites-le contrôler dans un atelier spécialisé.

Témoins de contrôle






Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 284.

Témoins de contrôle sur l'afficheur du combiné d'instruments


Allumé	Cause possible	Remède
	Intervention de freinage automatique déclenchée	Freinez ! Actionnez la pédale de frein ! Ordre de reprise des commandes lancé au conducteur.
	Détecteur d'angle mort activé	

Témoin de contrôle intégré aux miroirs des rétroviseurs extérieurs

Allumé	Cause possible
	S'allume brièvement : le détecteur d'angle mort est activé et prêt à fonctionner. S'allume : le détecteur d'angle mort détecte la présence d'un véhicule dans l'angle mort.

Clignote	Cause possible
	Lorsqu'un véhicule a été détecté dans l'angle mort et que vous avez actionné le clignotant en direction du véhicule détecté.  . Sur les véhicules équipés en plus d'un assistant de maintien de voie \rightarrow page 280, l'avertissement est émis même si vous n'actionnez pas le clignotant pour quitter votre voie.

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

Tant que le témoin de contrôle intégré au miroir du rétroviseur extérieur est éteint, le détecteur d'angle mort n'a détecté aucun véhicule dans la périphérie de votre véhicule \rightarrow  au chapitre *Entrée en matière* à la page 284.

Lorsque les feux de croisement sont allumés, la luminosité des témoins de contrôle intégrés aux miroirs des rétroviseurs extérieurs est atténuée (mode nuit).

AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument ou les messages texte.
- Effectuez les actions nécessaires.

MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule. 

Détecteur d'angle mort

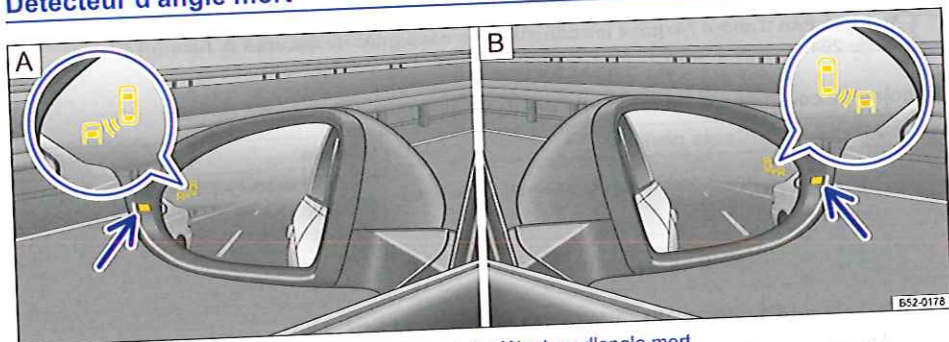




Fig. 189 Dans les rétroviseurs extérieurs : voyant du détecteur d'angle mort



Fig. 190 Vue de derrière du véhicule : zones des capteurs radars

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 284.

À l'aide des capteurs radars, le détecteur d'angle mort surveille les côtés et l'arrière du véhicule. Le système mesure alors la distance ainsi que la différence de vitesse par rapport aux autres véhicules. Le détecteur d'angle mort ne fonctionne pas lorsque la vitesse est inférieure à env. 15 km/h (9 mph). Le conducteur est alerté par des signaux optiques émis dans les miroirs des rétroviseurs extérieurs.

Voyant sur le rétroviseur extérieur

Les témoins de contrôle (flèche) intégrés aux miroirs des rétroviseurs extérieurs \Rightarrow fig. 189 vous alertent lorsque des situations critiques de circulation sont détectées à l'arrière de votre véhicule. Le

témoin de contrôle intégré au rétroviseur extérieur gauche **A** vous informe sur les conditions de circulation à gauche de votre véhicule. Le témoin de contrôle intégré au rétroviseur extérieur droit **B** vous informe sur les conditions de circulation à droite de votre véhicule.

Les teintes des glaces latérales ou les films de recouvrement teintés de deuxième monte peuvent entraver ou altérer la perception des voyants intégrés au rétroviseur extérieur.

Assurez-vous que les miroirs des rétroviseurs extérieurs sont propres, exempts de neige et de givre et qu'ils ne sont pas recouverts par un autocollant ou d'autres objets semblables.

Capteurs radars

Les capteurs radars, non visibles de l'extérieur, sont montés à gauche et à droite derrière le pare-chocs \Rightarrow fig. 190. Ils détectent l'arrière du véhicule sur une longueur d'environ 20 mètres ainsi que la zone des angles morts de chaque côté du véhicule. La zone latérale du véhicule s'étend à peu près sur la largeur d'une voie.

La largeur de la voie n'est alors pas détectée individuellement, mais elle est prédéfinie dans le système. C'est pourquoi les alertes risquent d'être erronées lorsque les voies sont étroites ou lorsque vous conduisez au milieu de deux voies. Il se peut également que des véhicules roulant sur une éventuelle voie contiguë à la voie adjacente ou même des objets rigides soient détectés (par ex. des glissières de sécurité) et déclenchent une fausse alerte.



Situations de conduite



Fig. 191 Schéma de principe : A : situation de conduite lors d'un dépassement avec détection de véhicules à l'arrière. B : allumage du voyant du détecteur d'angle mort sur le rétroviseur extérieur gauche



Fig. 192 Schéma de principe : A : situation de conduite lors d'un dépassement et d'un rabattement du véhicule. B : allumage du voyant du détecteur d'angle mort sur le rétroviseur extérieur droit

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 284.

Un avertissement est émis sur le rétroviseur extérieur dans les situations suivantes :

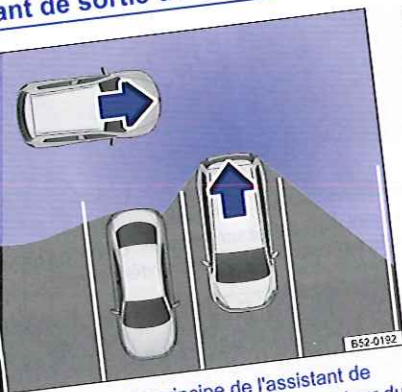
- Lorsqu'un autre véhicule vous dépasse ⇒ **fig. 191 A**.
 - Lorsque vous dépassez un véhicule ⇒ **fig. 192 A** avec une différence de vitesse maximale d'environ 10 km/h (6 mph). Le voyant ne s'allume pas lorsque le dépassement s'effectue très rapidement.
- Plus vite un véhicule se rapproche, plus vite un voyant apparaîtra dans le rétroviseur extérieur, compte de la différence de vitesse par rapport aux autres véhicules. C'est pourquoi le voyant peut afficher à différents moments bien que la distance par rapport à un autre véhicule soit la même.

Limites physiques et inhérentes au système


Dans certaines situations de conduite, il se peut que le détecteur d'angle mort n'interprète pas correctement les conditions de circulation. C'est le cas entre autres dans les situations suivantes :

- Dans les virages très serrés
- Sur des voies de largeur différente
- En haut d'une côte
- Lorsque les conditions météorologiques sont défavorables
- En présence d'aménagements spéciaux de bord de route (par ex. glissières de sécurité hautes ou décalées)

ant de sortie de stationnement (Rear Traffic Alert)



193 Schéma de principe de l'assistant de sortie de stationnement : zone surveillée autour du véhicule sortant de la place de stationnement

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 284.

L'aide des capteurs radars montés dans le pare-chocs arrière \Rightarrow fig. 190, l'assistant de sortie de stationnement surveille le trafic transversal à l'arrière de votre véhicule lorsque vous sortez d'un emplacement en marche arrière ou lorsque vous effectuez des manœuvres, par exemple en cas de mauvaise visibilité.

Lorsque le système détecte un véhicule qui s'approche derrière votre véhicule \Rightarrow fig. 193, un signal sonore retentit.

- Sur les véhicules non équipés du système d'aide au stationnement (ParkPilot), un gong retentit et un message texte apparaît sur le combiné d'instruments.
- Sur les véhicules équipés du système d'aide au stationnement (ParkPilot), un signal sonore retentit en permanence.

Intervention de freinage automatique pour réduire les dommages

Lorsque l'assistant de sortie de stationnement détecte un véhicule qui s'approche et que le conducteur n'actionne pas la pédale de frein, le système peut effectuer une intervention automatique de freinage.

Pour minimiser les dommages, l'assistant de sortie de stationnement assiste le conducteur par une intervention de freinage automatique. L'intervention de freinage automatique est déclenchée lorsque vous roulez en marche arrière dans une plage de vitesse de 1 à 12 km/h (1 à 7 mph). Lorsque le système détecte l'arrêt du véhicule, il le maintient à l'arrêt pendant env. 2 secondes.

Lorsqu'une intervention de freinage automatique est déclenchée en vue de minimiser les dommages, le système doit attendre environ 10 secondes avant de pouvoir effectuer une nouvelle intervention de freinage automatique.

Vous pouvez interrompre l'intervention de freinage automatique en appuyant à fond sur l'accélérateur ou sur la pédale de frein et reprendre alors le contrôle du véhicule.


AVERTISSEMENT

La technique intelligente de l'assistant de sortie de stationnement ne peut dépasser les limites inhérentes au système. Le supplément de confort qu'apporte l'assistant de sortie de stationnement ne doit pas vous inciter à prendre des risques. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- N'utilisez jamais le système en cas de visibilité réduite ou mauvaise par ex. sur les voies à circulation intense ou sur les routes à plusieurs voies.
- Observez toujours la périphérie du véhicule, étant donné que les cyclistes et les piétons ne sont pas toujours détectés correctement.
- L'assistant de sortie de stationnement ne freine pas systématiquement le véhicule jusqu'à l'arrêt.

Utilisation du détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré




Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 284.

Activation et désactivation du détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré

Activez ou désactivez le détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré dans le menu **Assistants** du système d'information Volkswagen ou utilisez la touche des systèmes d'aide à la conduite intégrée au levier de l'inverseur-code.

Apprenez le menu **Assistants**.

- ☐ Détecteur d'angle mort
- ☐ Assistant de sortie de stationnement

Lorsque la case est cochée sur le combiné d'instruments , la fonction s'active automatiquement dès l'établissement du contact d'allumage.

Dès que le détecteur d'angle mort est prêt à fonctionner, le voyant intégré aux miroirs des rétroviseurs extérieurs s'allume brièvement afin de le confirmer.

Le témoin de contrôle dans le combiné d'instruments indique le statut du système.

Le réglage du système mémorisé en dernier est conservé même après la coupure du contact d'allumage.

Si le détecteur d'angle mort a été désactivé automatiquement, il est possible de réactiver le système en coupant puis en remettant le contact d'allumage.

Désactivation automatique du détecteur d'angle mort

Les capteurs radars du détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré se désactivent automatiquement entre autres lorsqu'une occultation permanente d'un capteur est détectée. Le capteur radar peut par exemple être recouvert de givre ou de neige.

Un message texte correspondant apparaît alors sur l'afficheur du combiné d'instruments.

Traction d'une remorque

Le détecteur d'angle mort et l'assistant de sortie de stationnement se désactivent automatiquement et ne peuvent être activés si le dispositif d'attelage de première monte est raccordé électriquement à la remorque.

Dès que le conducteur démarre avec une remorque raccordée électriquement au véhicule, le combiné d'instruments affiche un message texte vous informant que le détecteur d'angle mort et l'assistant de sortie de stationnement sont désactivés. Une fois la remorque désaccouplée du véhicule, réactivez si nécessaire le détecteur d'angle mort et l'assistant de sortie de stationnement via le menu.

En cas de traction d'une remorque sur un véhicule non équipé d'un dispositif d'attelage de première monte, vous devez désactiver manuellement le détecteur d'angle mort et l'assistant de sortie de stationnement.

Système de détection de la signalisation routière

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Affichages	291
Fonctionnement	291

Le système de détection de la signalisation routière tient le conducteur informé des limitations de vitesse et des interdictions de dépasser qu'il doit observer durant le trajet.

Les panneaux de signalisation détectés par le système ainsi que des informations supplémentaires sont indiqués sur l'afficheur du combiné d'instruments et du système d'infodivertissement.

Pays dans lesquels le système est disponible

Au moment de la mise sous presse de cette notice, le système de détection de la signalisation routière est pris en charge dans les pays suivants :

Allemagne, Andorre, Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Liechtenstein, Luxembourg, Monaco, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Saint-Marin, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Vatican.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Système d'information Volkswagen ⇒ page 27
- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Système de navigation ⇒ brochure *Système de navigation*

⚠ AVERTISSEMENT

La technique du système de détection de la signalisation routière ne peut dépasser les limites inhérentes au système. Le supplément de confort qu'apporte le système de détection de la signalisation routière ne doit pas vous inciter à prendre des risques. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Adaptez la vitesse du véhicule et votre style de conduite aux conditions météorologiques et de visibilité ainsi qu'à l'état de la chaussée et à la circulation.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- En cas de mauvaises conditions de visibilité, d'obscurité, de chutes de neige, de pluie ou de brouillard, les panneaux de signalisation risquent de ne pas être correctement détectés, voire ne pas être détectés du tout par le système.
- Si le champ de vision de la caméra est encrassé, masqué ou endommagé, le fonctionnement du système de détection de la signalisation routière risque d'être entravé.

⚠ AVERTISSEMENT

Les indications de conduite et les panneaux de signalisation affichés par le système de détection de la signalisation routière peuvent différer des conditions de circulation actuelles.

- Le système ne peut pas toujours détecter tous les panneaux de signalisation ni les afficher correctement.
- Les panneaux de signalisation présents sur la route et les prescriptions du code de la route ont toujours priorité sur les indications de conduite et les affichages du système de détection de la signalisation routière.

⚠ MISE EN GARDE

Afin de ne pas entraver le bon fonctionnement du système, veuillez tenir compte des points suivants :

- Nettoyez régulièrement le champ de vision de la caméra et veillez à ce qu'il soit toujours propre et exempt de neige et de givre.
- Ne masquez pas le champ de vision de la caméra.
- Contrôlez l'état du pare-brise au niveau du champ de vision de la caméra.

⚠ MISE EN GARDE

- L'utilisation de données de carte désuètes dans le système de navigation peut conduire à un affichage erroné des panneaux de signalisation.
- En mode de navigation par points de passage du système de navigation, le système de détection de la signalisation routière n'est disponible qu'avec certaines restrictions.

Affichages



Fig. 194 Sur l'afficheur du combiné d'instruments : exemples de panneaux de limitation de vitesse et d'interdiction de dépasser détectés avec les panneaux supplémentaires correspondants

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 290.

Messages du système de détection de la signalisation routière	Cause et remède
Panneaux de signalisation non disponibles	Le système est en phase d'initialisation. OU : la caméra n'a détecté aucun panneau d'obligation ou d'interdiction.
Défaut : détection signalisation routière	Dysfonctionnement du système Rendez-vous dans un atelier spécialisé et faites contrôler le système.
Détection signalisation routière : nettoyer le pare-brise !	Le pare-brise est encrassé dans la zone de la caméra. Nettoyez le pare-brise.
Détection signalisation routière : restriction actuellement.	Pas de transmission de données par le système de navigation. Vérifiez que les données de carte installées dans le système de navigation sont en vigueur. OU : le véhicule se trouve dans une zone qui n'est pas reconnue par la carte installée dans le système de navigation.
Pas de données disponibles	Le système de détection de la signalisation routière n'est pas supporté dans le pays dans lequel vous circulez.

AVERTISSEMENT

La non-observation des messages texte qui s'allument risque d'entraîner l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves corporelles.

- N'ignorez jamais les messages texte.

AVERTISSEMENT (suite)

- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Fonctionnement

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 290.

Le système de détection de la signalisation routière est pris en charge dans différents pays
⇒ page 290, *Pays dans lesquels le système est disponible*. Veuillez en tenir compte lorsque vous voyagez à l'étranger.

Affichage des panneaux de signalisation

Les panneaux de limitation de vitesse et d'interdiction de dépasser, accompagnés de panneaux supplémentaires, sont indiqués sur l'afficheur du combiné d'instruments ⇒ fig. 194 et dans le système d'infodivertissement ⇒ page 33. Selon le système de navigation monté dans le véhicule, les panneaux de signalisation sont également affichés sur la carte du système de navigation.

Lorsque le système de détection de la signalisation routière est activé, une caméra intégrée au pied du rétroviseur intérieur détecte les panneaux de signalisation se trouvant devant le véhicule. Après contrôle et analyse des informations provenant de la caméra, du système de navigation et des données actuelles du véhicule, jusqu'à 3 panneaux de signalisation en vigueur ⇒ fig. 194 B sont représentés avec les panneaux supplémentaires correspondants :

1^{re} place : Le panneau de signalisation en vigueur adressé au conducteur apparaît sur le côté gauche de l'afficheur. Par exemple une limitation de vitesse de 130 km/h ⇒ fig. 194 A.

2^e place : Un panneau de signalisation valable sous certaines conditions s'affiche en deuxième place, par ex. 100 km/h « par temps de pluie ».

Panneau supplémentaire : Si les essuie-glaces avant sont activés pendant la marche du véhicule, le panneau de signalisation en vigueur et le panneau supplémentaire « par temps de pluie » sont par ex. déplacés tout à gauche en première position.




3^e place : Un autre panneau de signalisation valable sous certaines conditions s'affiche en troisième place, par ex. « interdiction de dépassement limitée dans le temps »
⇒ fig. 194 C.

Les panneaux d'entrée et de sortie de communes déclenchent l'affichage des limitations de vitesse sur routes urbaines et nationales en vigueur dans le pays. Si un panneau de limitation de vitesse supplémentaire se trouve sur le panneau d'entrée et de sortie de commune, ce panneau apparaît sur l'afficheur.




Le système n'affiche pas les panneaux de levée de limitation de vitesse ou d'interdiction de dépassement.

Aucun avertissement n'est émis si vous dépassez la limitation de vitesse affichée. Ce sont les prescriptions du Code de la Route qui s'appliquent.

Activation et désactivation de l'affichage des panneaux de signalisation sur le combiné d'instruments

Il est possible d'activer ou de désactiver l'affichage permanent des panneaux de signalisation dans le système d'infodivertissement : actionnez à cet effet la touche  puis effleurez les boutons de fonction  et  (Système d'aide à la conduite).

Mode traction de remorque

Sur les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage de première monte et d'une remorque raccordée électriquement, il est possible d'activer et de désactiver dans le système d'infodivertissement l'affichage des panneaux de signalisation à observer en cas de traction de remorque (par ex. panneaux de limitation de vitesse et d'interdiction de dépassement valables pour les véhicules avec remorque) : actionnez à cet effet la touche  puis effleurez les boutons de fonction  et  (Système d'aide à la conduite) ⇒ page 33.

Détecteur de fatigue (pause recommandée)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Fonctionnement et utilisation 293

Le détecteur de fatigue avertit le conducteur si son comportement au volant indique des signes de fatigue.

Informations complémentaires et avertissements :

- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications (informations enregistrées dans les calculateurs) ⇒ page 385

⚠ AVERTISSEMENT

La technique du détecteur de fatigue ne peut dépasser les limites inhérentes au système. Le supplément de confort qu'apporte le détecteur de fatigue ne doit pas vous inciter à prendre des risques. Lors de longs trajets, faites des pauses régulières et suffisamment longues.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- C'est le conducteur qui est toujours responsable de son aptitude à conduire.
- Ne conduisez jamais si vous êtes fatigué.
- Le système ne peut pas reconnaître la fatigue du conducteur dans toutes les circonstances. Tenez compte des informations contenues dans le paragraphe « Restrictions des fonctions » ⇒ page 294.
- Dans certaines situations, le système peut interpréter par erreur une manœuvre de conduite voulue comme un signe de fatigue du conducteur.
- Il n'y a pas d'avertissement d'urgence en cas de « microsommeil » !
- Tenez compte des indications sur l'afficheur du combiné d'instruments et agissez en fonction des demandes.

i Le détecteur de fatigue a été conçu uniquement pour la conduite sur autoroutes et sur les voies rapides.

i En cas de dysfonctionnement du système, faites-le contrôler dans un atelier spécialisé. ◀

Fonctionnement et utilisation



Fig. 195 Sur l'afficheur du combiné d'instruments : symbole du détecteur de fatigue

i Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 293.

Au début d'un trajet, le détecteur de fatigue évalue le comportement de conduite du conducteur et réalise à partir de là une évaluation de la fatigue. Cette évaluation est comparée en permanence au comportement de conduite actuel. Lorsque le système détecte un signe de fatigue, il vous en avertit

de manière acoustique à l'aide d'un « gong » et de manière optique à l'aide d'un symbole ⇒ fig. 195 accompagné d'un message texte sur l'afficheur du combiné d'instruments. Le message est affiché pendant environ 5 secondes sur l'afficheur du combiné d'instruments et réapparaît une fois si nécessaire. Le message apparaissant en dernier est enregistré par le système.

Vous pouvez désactiver le message apparaissant sur l'afficheur du combiné d'instruments en appuyant sur la touche (OK/RESET) du levier d'essuie-glace ou sur la touche (OK) du volant multifonction ⇒ page 27. Vous pouvez consulter une nouvelle fois le message sur l'afficheur du combiné d'instruments à l'aide de l'indicateur multifonction ⇒ page 27.

Conditions de fonctionnement

Le comportement de conduite est uniquement évalué pour des vitesses supérieures à environ 65 km/h (40 mph) et jusqu'à environ 200 km/h (125 mph). ▶

Activation et désactivation

Il est possible d'activer et de désactiver le détecteur de fatigue dans le système d'infodivertissement : actionnez à cet effet la touche **CAR** puis effleurez les boutons de fonction **☰** et **(Système d'aide à la conduite)** → page 33.

Restrictions des fonctions

Le détecteur de fatigue est soumis à certaines limites inhérentes au système. Dans les conditions suivantes, il se peut que le détecteur de fatigue ne fonctionne qu'avec certaines restrictions ou ne fonctionne pas du tout :

- En cas de vitesses inférieures à 65 km/h (40 mph).
- En cas de vitesses supérieures à 200 km/h (125 mph).
- Sur des routes sinueuses.
- Sur des routes en mauvais état.

- Si les conditions météorologiques sont défavorables.
- En cas de conduite très sportive.
- Si vous êtes distrait.
- En cas de conduite avec des remorques lourdes/longues.

Le détecteur de fatigue est réinitialisé lorsque le véhicule est à l'arrêt depuis plus de 15 minutes, que vous coupez le contact d'allumage ou que vous avez détaché votre ceinture de sécurité et ouvert la porte.

Lorsque vous roulez à vitesse réduite (inférieure à 65 km/h (40 mph)) pendant une période prolongée, le système réinitialise automatiquement l'évaluation de la fatigue. Le comportement de conduite est de nouveau évalué dès que vous conduisez plus rapidement. ◀

Sélection du profil de conduite (Driving Mode Selection)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Fonctionnement et utilisation	295
Adaptation individuelle du profil de conduite ..	297

La fonction de sélection du profil de conduite (Driving Mode Selection) permet au conducteur de configurer le véhicule selon différents modes disponibles.

Informations complémentaires et avertissements :

- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Éclairage ⇒ page 120
- Passage des rapports ⇒ page 197

- Direction ⇒ page 222
- Dispositif start/stop de mise en veille ⇒ page 225
- Régulateur de vitesse (GRA) ⇒ page 253
- Régulateur de distance (ACC) ⇒ page 263
- Protection proactive des occupants ⇒ page 299
- Climatiseur ⇒ page 305

⚠ AVERTISSEMENT

Le réglage du profil de conduite durant la conduite peut détourner votre attention de la circulation et entraîner des accidents.

Fonctionnement et utilisation



Fig. 196 Dans la partie inférieure de la console centrale : touche de sélection du profil de conduite

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 295.

Vous pouvez choisir entre 5 profils de conduite présentant des caractéristiques distinctes :

Profil de conduite	Situations de conduite recommandées
Comfort ^{a)}	Configuration du véhicule axée sur le confort, idéale par ex. pour la conduite sur des chaussées en mauvais état ou pour de longs trajets sur autoroute.
Normal	Conduite équilibrée, par ex pour l'usage quotidien.
Sport	Procure une sensation de conduite sportive, idéale pour les conducteurs aimant adopter un style de conduite sportif.
Eco	Ce mode permet de limiter la consommation du véhicule et aide le conducteur à adopter un style de conduite économique.
Individual	Vous pouvez adapter certains systèmes selon vos souhaits ⇒ page 297.

^{a)} Le profil de conduite Comfort est disponible sur les véhicules équipés de la suspension adaptative (DCC).


L'impact que peut avoir la configuration des paramètres du véhicule dans les différents profils de conduite dépend de l'équipement du véhicule.

Vous pouvez modifier le profil de conduite lorsque le véhicule est à l'arrêt ou pendant la marche du véhicule. Suite à la sélection d'un profil de conduite, les paramètres du véhicule, sauf le moteur, sont immédiatement configurés selon le profil de conduite correspondant.

Si les conditions de circulation le permettent, levez un court instant le pied de l'accélérateur pour activer le paramétrage du moteur selon le profil de conduite sélectionné.

Suspension adaptative (DCC)

La suspension adaptative (DCC) permet d'adapter systématiquement durant la conduite l'amortissement des trains roulants à l'état de la chaussée et à la situation de conduite conformément au profil de conduite préétabli.

En cas de dysfonctionnement de la suspension adaptative (DCC), le symbole  et le message **Défaut : réglage des amortisseurs** apparaissent sur l'afficheur du combiné d'instruments.

Direction

Lorsque le profil de conduite **Sport** est sélectionné, la direction assistée est réduite et les forces de braquage sont augmentées. Cela vous permet d'adopter un style de conduite plus agile.

Propulsion (moteur et boîte de vitesses)

En fonction du profil de conduite sélectionné, le moteur et la boîte de vitesses répondent de manière plus réactive ou plus modérée aux mouvements de l'accélérateur. Sur les véhicules à boîte de vitesses automatique, les points de passage et le mode roue libre sont modifiés. Le profil de conduite peut avoir une incidence sur le comportement en accélération du véhicule lorsque le régulateur de vitesse (GRA) est activé.

Régulateur de distance (ACC)

Lorsque le régulateur de distance (ACC) est activé, le véhicule adopte un comportement plus écologique ou plus sportif en accélération et en décélération.



Feux directionnels et régulation automatique des feux de route

Selon le profil de conduite sélectionné, les feux directionnels et la régulation automatique des feux de route répondent de manière plus réactive ou plus modérée à la situation de conduite.



Climatiseur

Lorsque le profil de conduite **Eco** est sélectionné, le climatiseur fonctionne selon un mode très écologique.

Affichage du profil de conduite

- Mettez le contact d'allumage, éventuellement.
- Appuyez sur la touche de sélection du profil de conduite  \Rightarrow fig. 196. Le menu de sélection du profil de conduite apparaît sur l'afficheur du système d'infodivertissement. Le profil de conduite sélectionné est repéré.
- Effleurez le bouton de fonction **Informations** pour afficher des détails sur le profil de conduite sélectionné.
- Effleurez le bouton de fonction  pour fermer le menu.

Sélection du profil de conduite

- Mettez le contact d'allumage, éventuellement.
- Appuyez sur la touche de sélection du profil de conduite  \Rightarrow fig. 196. Le menu de sélection du profil de conduite apparaît sur l'afficheur du système d'infodivertissement.
- Effleurez le bouton de fonction correspondant au profil de sélection souhaité sur l'afficheur du système d'infodivertissement.
- **OU** : appuyez une nouvelle fois sur la touche de sélection du profil de conduite  \Rightarrow fig. 196 pour sélectionner automatiquement le prochain profil de conduite non actif.

Le profil de conduite sélectionné et les réglages individuels sont maintenus après la coupure du contact d'allumage.

⚠ AVERTISSEMENT

Les qualités routières du véhicule peuvent se modifier suite à la sélection d'un autre profil de conduite. La sélection du profil de conduite ne doit jamais vous inciter à prendre des risques.

- Adaptez toujours la vitesse du véhicule et le style de conduite aux conditions météorologiques et de visibilité ainsi qu'à l'état de la chaussée et à la circulation.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument ou les messages texte.
- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

❗ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

i Lorsque vous tractez une remorque, le profil de conduite **Eco** est bloqué. Si le profil de conduite **Eco** est activé pendant que vous attachez une remorque et la raccordez électriquement au véhicule, le système passe automatiquement au profil de conduite **Normal**.



i Sur les véhicules avec boîte de vitesses automatique, la boîte commute automatiquement sur le rapport **S** dès que vous sélectionnez le

profil de conduite **Sport**. La boîte commute automatiquement sur le rapport **E** dès que vous sélectionnez le profil de conduite **Eco**.

i Vous pouvez modifier certaines fonctions du véhicule quel que soit le profil de conduite sélectionné. Il est ainsi possible de commuter sur le rapport **S** en mode de conduite **Eco**.


i Selon la version du véhicule, la vitesse maximale du véhicule n'est atteinte qu'en mode de conduite **Normal** ou **Sport**.

Adaptation individuelle du profil de conduite


 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 295.


Les possibilités d'adaptation individuelle des différents systèmes dépendent de l'équipement du véhicule.

- Mettez le contact d'allumage.
- Éventuellement, mettez le système d'infodivertissement en marche.

- Appuyez sur la touche de sélection du profil de conduite  puis effleurez le bouton de fonction **Individual** sur l'afficheur du système d'infodivertissement.

- Effleurez le bouton de fonction **Réglages** pour ouvrir le menu **Individual**.

Lorsque la case du bouton de fonction est cochée , la fonction correspondante est activée.

Pour passer au menu activé en dernier lieu, effleurez le bouton de fonction .

Menu	Sous-menu	Réglages possibles
Individual	DCC :	Comfort Normal Sport
	Direction:	Normal Sport
	Moteur:	Normal Sport Eco
	ACC:	Normal Sport Eco
	Feux directionnels:	Normal Sport Eco
	Climatiseur:	Normal Eco
	Réinitialiser mode	Les réglages sont réinitialisés sur le mode Normal.

Les modifications effectuées dans les menus de réglage sont automatiquement appliquées, sauf les réglages relatifs au moteur.



AVERTISSEMENT

Toute distraction du conducteur peut entraîner des accidents et des blessures. L'utilisation du système d'infodivertissement peut détourner votre attention de la circulation.



Protection proactive des occupants

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Affichages	299
Description	299

La protection proactive des occupants est un système d'assistance qui intervient de manière à protéger les occupants en situation de danger, sans toutefois être en mesure d'empêcher une collision.

Informations complémentaires et avertissements :

- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Ceintures de sécurité ⇒ page 87
- Sélection du profil de conduite ⇒ page 295
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385

⚠ AVERTISSEMENT

La technique intelligente de la protection proactive des occupants ne peut dépasser les limites liées au système et imposées par les lois de la physique. Le système ne peut empêcher une collision. Le complément de sécurité qui vous est offert ne doit pas vous inciter à prendre des risques. Le système ne saurait remplacer la vigilance du conducteur.

- Adaptez toujours votre vitesse et la distance de sécurité par rapport aux véhicules qui vous précèdent en fonction des conditions météorologiques et de visibilité, de l'état de la chaussée ainsi que des conditions de circulation.
- Cela peut entraîner des déclenchements intempestifs des systèmes.

Affichages

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 299.

Affichage	Remède
Protection proactive des occupants non disponible	Rendez-vous dans un atelier spécialisé et faites contrôler le système.
Protection proactive des occupants : fonction restreinte	

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les messages texte.


⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

ⓘ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Description

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 299.

Vous pouvez disposer intégralement des fonctionnalités de la protection proactive des occupants uniquement si la fonction est activée dans le système d'infodivertissement, si vous n'avez pas sélectionné le profil de conduite **Sport** et si aucun dysfonctionnement n'est constaté ⇒ page 300.

Fonctions de base

Selon les dispositions légales nationales et l'équipement du véhicule, les fonctions suivantes peuvent se déclencher séparément ou simultanément lorsque vous roulez à une vitesse supérieure à 30 km/h environ dans des situations de conduite critiques (par ex. lors d'un freinage d'urgence ou en cas de survirage et de sous-virage).

- Fermeture automatique du toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique et des glaces latérales avec entrebâillement.

Réglage dans le système d'infodivertissement

Il est possible d'activer et de désactiver la protection proactive des occupants dans le système d'infodivertissement : actionnez à cet effet la touche **ASR** puis effleurez les boutons de fonction **ASR** et **Système d'aide à la conduite** ⇒ page 33.

Lorsque la case du bouton de fonction est cochée ☒, le réglage est activé et vous bénéficiez d'une assistance maximale.

Chaque fois que vous mettez le contact d'allumage, vous réactivez la protection proactive des occupants.

Réglage dans la sélection du profil de conduite (Driving Mode Selection)

Sur les véhicules disposant de la fonction de sélection du profil de conduite, la protection proactive des occupants est, en mode de conduite **Sport**, adaptée à la configuration particulière des paramètres du véhicule ⇒ page 295.

Message de défaut

En cas de dysfonctionnement de la protection proactive des occupants, un message correspondant apparaît sur le combiné d'instruments ⇒ page 299.

Si la protection proactive des occupants ne fonctionne pas comme décrit dans ce chapitre, faites vérifier le système dans un atelier spécialisé.

Restrictions des fonctions

Dans les situations suivantes, la protection proactive des occupants ne fonctionne pas ou seulement de manière restreinte :

- Lorsque l'ASR est désactivé et en marche arrière ⇒ page 207
- En cas de dysfonctionnement de l'ESC, des rétracteurs de ceintures ou du calculateur de sacs gonflables ⇒ page 87 ou ⇒ page 99
- Lorsque le sac gonflable frontal du passager avant est désactivé, le prétensionnement automatique réversible du siège du passager avant est désactivé.



AVERTISSEMENT

Toute distraction du conducteur peut entraîner des accidents et des blessures.

- N'effectuez jamais de réglages dans le système d'infodivertissement pendant la marche du véhicule.

Système de contrôle de la pression des pneus

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoin de contrôle de l'indicateur de contrôle de la pression des pneus	302
Système de contrôle de l'état des pneus	303

Informations complémentaires et avertissements :

- Système d'information Volkswagen ⇒ page 27
- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Transport ⇒ page 144
- Freiner, s'arrêter et se garer ⇒ page 207
- Entretien et nettoyage de l'extérieur du véhicule ⇒ page 351
- Roues et pneus ⇒ page 368
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385
- Informations pour le consommateur ⇒ page 397

AVERTISSEMENT

La technique du système de contrôle de la pression des pneus ne peut dépasser les limites imposées par les lois de la physique et inhérentes au système. Une utilisation non conforme des roues et des pneus peut entraîner un dégonflement soudain du pneu, un détachement de la bande de roulement et même un éclatement du pneu.

- Contrôlez régulièrement la pression des pneus et respectez toujours la valeur de pression de gonflage indiquée. Une pression de gonflage de pneus insuffisante peut faire

AVERTISSEMENT (suite)

chauffer le pneu à un point tel que la bande de roulement risque de se détacher et le pneu d'éclater.

- Respectez toujours la pression de gonflage correcte sur le pneu froid, comme indiqué sur l'autocollant ⇒ page 368.
- Contrôlez régulièrement la pression de gonflage des pneus lorsque ceux-ci sont froids. Si nécessaire, ajustez la pression de gonflage des pneus du véhicule lorsque ceux-ci sont froids.
- Contrôlez régulièrement l'usure ou l'état d'endommagement des pneus.
- N'excédez jamais la vitesse et la charge maximales autorisées pour les pneus montés sur le véhicule.



Une pression de gonflage de pneu insuffisante a pour effet d'augmenter la consommation de carburant et l'usure des pneus.



Si vous roulez pour la première fois avec des pneus neufs à une vitesse élevée, ceux-ci risquent de s'élargir légèrement et de déclencher un avertissement de pression de gonflage.






Ne remplacez les pneus usagés que par des pneus homologués par Volkswagen pour le type de véhicule en question.





Ne vous fiez pas uniquement au système de contrôle de la pression des pneus. Contrôlez régulièrement les pneus afin de vous assurer que leur pression de gonflage est correcte et que les pneus ne présentent pas d'endommagements, comme par ex. des trous, des entailles, des déchirures et des boursoffures. Retirez les éventuels corps étrangers des sculptures des pneus, s'ils ne se sont pas introduits à l'intérieur des pneus.

Témoin de contrôle de l'indicateur de contrôle de la pression des pneus

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 301.


Allumé	Cause possible 	Remède
	La pression de gonflage d'un ou de plusieurs pneus a sensiblement diminué par rapport à celle que vous avez réglée ou la structure du pneu est endommagée. Par ailleurs, un signal d'alerte retentit et un message texte apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments ou du système d'infodivertissement.	 Arrêtez de rouler ! Ralentez immédiatement ! Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité. Évitez toute manœuvre brusque de braquage et de freinage ! Contrôlez tous les pneus et leur pression de gonflage. Faites remplacer les pneus endommagés.

Clignote	Cause possible 	Remède
	Dysfonctionnement du système Le témoin de contrôle clignote pendant environ une minute, puis reste allumé en permanence. Par ailleurs, un message correspondant apparaît sur l'afficheur du combiné d'instruments et du système d'infodivertissement.	Rendez-vous dans un atelier spécialisé si le témoin de contrôle reste allumé après la coupure et le rétablissement du contact d'allumage, que la pression de gonflage des pneus est correcte et qu'une adaptation du système de contrôle de l'état des pneus n'est pas possible. Faites contrôler le système.

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

AVERTISSEMENT

Des pressions de gonflage divergentes ou insuffisantes peuvent endommager les pneus, entraîner la perte de contrôle du véhicule et causer des accidents et des blessures graves voire mortelles.

- Si le témoin de contrôle  s'allume, arrêtez-vous immédiatement et contrôlez tous les pneus.
- Des pressions de gonflage divergentes ou insuffisantes peuvent augmenter l'usure des pneus, compromettre la stabilité directionnelle et allonger la distance de freinage.
- Des pressions de gonflage divergentes ou insuffisantes peuvent endommager subitement les pneus, ce qui peut provoquer leur éclatement et la perte de contrôle du véhicule.
- La responsabilité de la pression correcte de gonflage de tous les pneus du véhicule incombe au conducteur. La pression de gonflage recommandée est indiquée sur un autocollant \Rightarrow page 368.

AVERTISSEMENT (suite)

- Le système de contrôle de la pression des pneus ne peut fonctionner correctement que si la pression de gonflage de tous les pneus froids est correcte.
- Des pressions de gonflage erronées peuvent causer des accidents et endommager les pneus. Tous les pneus doivent être gonflés à la pression correcte, conformément à la charge du véhicule.
- Avant de prendre la route, gonflez toujours tous les pneus à la pression prescrite.
- Si vous conduisez avec des pneus sous-gonflés, le pneu doit fournir un travail de flexion plus important. Un sous-gonflage du pneu peut faire chauffer le pneu à un point tel que la bande de roulement risque de se détacher et le pneu d'éclater.
- Si vous roulez à une vitesse trop élevée et que votre véhicule est surchargé, les pneus peuvent chauffer à un point tel qu'ils risquent d'éclater, ce qui peut vous faire perdre le contrôle du véhicule.
- Le sous-gonflage ou le surgonflage des pneus diminue leur longévité et dégrade le comportement routier du véhicule.

AVERTISSEMENT (suite)

- Si le pneu n'est pas « à plat » et qu'il n'est pas nécessaire de le changer immédiatement, roulez jusqu'au prochain atelier à vitesse modérée afin de contrôler et de corriger la pression de gonflage des pneus.


AVERTISSEMENT


La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les messages texte.
- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

 Un avertissement acoustique retentit lorsqu'une pression de gonflage trop faible est détectée, le contact d'allumage étant mis. Dans le cas d'un dysfonctionnement du système, aucun avertissement acoustique ne retentit.

 La conduite sur routes non stabilisées sur une durée prolongée ainsi qu'un style de conduite sportif peuvent entraîner la désactivation passagère de l'indicateur de contrôle de la pression des pneus. Le témoin de contrôle indique un dysfonctionnement, mais il s'éteint en cas de modification de l'état de la chaussée ou du style de conduite.

Système de contrôle de l'état des pneus

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 301.

- Lorsqu'une roue d'urgence est montée.
- Lorsque sur chaque essieu, une roue a été changée.

L'indicateur de contrôle de la pression des pneus compare entre autres la vitesse de rotation et, ainsi, la circonférence de roulement des différentes roues à l'aide des capteurs ABS. Le système de contrôle de l'état des pneus sur le combiné d'instruments signale une modification de la circonférence de roulement d'une ou plusieurs roue(s).

Modification de la circonférence de roulement




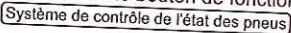

La circonférence de roulement d'un pneu peut changer dans les cas suivants :

- Lorsque la pression de gonflage du pneu a été modifiée manuellement.
- Lorsque la pression de gonflage d'un pneu est trop faible.
- Lorsque le pneu présente des dommages sur sa structure.
- Lorsque le véhicule est chargé sur un côté.
- Lorsque les roues d'un essieu sont plus fortement sollicitées, par ex. en cas de charge élevée.
- Lorsque des chaînes à neige sont montées.

L'indicateur de contrôle de la pression des pneus (I) peut s'allumer en retard ou même ne rien afficher, par ex. en cas de conduite sportive, de conditions hivernales, sur des routes non stabilisées ou en cas de conduite avec des chaînes à neige.

Adaptation de l'indicateur de contrôle de la pression des pneus

Après une modification de la pression de gonflage des pneus ou après le remplacement d'une ou de plusieurs roue(s), l'indicateur de contrôle de la pression des pneus doit être réadapté. Cela s'applique également après le changement des roues par ex. de l'avant vers l'arrière.

- Mettez le contact d'allumage.
- Appuyez sur la touche  du système d'infodivertissement → page 33.
- Effleurez le bouton de fonction  pour ouvrir le menu **Réglages véhicule**.
- Effleurez le bouton de fonction .
- Effleurez le bouton de fonction .
- Effleurez le bouton de fonction .

- Si la pression de gonflage des 4 pneus correspond aux valeurs prescrites, effleurez le bouton de fonction **Valider** pour mémoriser les pressions de gonflage des pneus.

- Si vous effleurez le bouton de fonction **Annuler**, les pressions de gonflage des pneus ne sont pas mémorisées et le système n'est pas adapté.

Lors de la marche normale du véhicule, le système s'étalonne automatiquement sur les pressions des pneus modifiées et les pneus montés. Les valeurs initialisées sont enregistrées et surveillées après un plus long trajet effectué à des vitesses variées.

En cas de forte sollicitation des roues, par ex. en raison d'une charge élevée du véhicule, il faut, avant la réadaptation, augmenter la pression de gonflage des pneus à la pression recommandée en cas de charge totale ⇒ page 368.

i L'indicateur de contrôle de la pression des pneus ne fonctionne pas si l'ESC ou l'ABS présente un dysfonctionnement ⇒ page 207.

i En cas d'utilisation de chaînes à neige, il peut se produire un affichage erroné car les chaînes à neige augmentent la circonférence des roues.

Climatisation

Chauffage, Ventilation, Climatisation

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Éléments de commande du climatiseur	306
Commande à l'aide du système d'infodivertissement	308
Éléments de commande du système de chauffage et de ventilation	310
Conseils d'utilisation du climatiseur	311
Diffuseurs d'air	312
Mode de recyclage de l'air ambiant	312
Dégivrage de pare-brise	313
Chauffage du volant de direction	314

Filter à poussière et à pollen

Le filtre à poussière et à pollen à charbon actif réduit la pénétration dans l'habitacle des impuretés contenues dans l'air extérieur.

Vous devez remplacer régulièrement le filtre à poussière et à pollen afin que l'efficacité du climatiseur ne soit pas compromise.

Si l'efficacité du filtre diminue prématurément à la suite de l'utilisation du véhicule en atmosphère fortement chargée en polluants, vous devez remplacer si nécessaire le filtre à poussière et à pollen entre les visites d'entretien.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Fonctions des sièges ⇒ page 83
- Essuie-glaces et lave-glace ⇒ page 134
- Chauffage stationnaire (chauffage d'appoint) ⇒ page 315
- Carburant ⇒ page 327
- Entretien et nettoyage de l'extérieur du véhicule ⇒ page 351

AVERTISSEMENT

De mauvaises conditions de visibilité à travers toutes les glaces augmentent le risque d'accidents et de blessures graves.

AVERTISSEMENT (suite)

- Veillez toujours à ce que les glaces soient toutes exemptes de glace, de neige ou de buée afin de bénéficier de bonnes conditions de visibilité.
- La puissance calorifique maximale, ainsi qu'un désembuage des glaces aussi rapide que possible, ne peuvent être obtenus que lorsque le moteur a atteint sa température de fonctionnement. Ne prenez la route que lorsque les conditions de visibilité sont bonnes.
- Veillez toujours à utiliser correctement le système de chauffage et de ventilation ou le climatiseur ainsi que le dégivrage de glace arrière afin de bénéficier de bonnes conditions de visibilité.
- N'utilisez jamais le mode recyclage de l'air ambiant durant une période prolongée. Lorsque le système de réfrigération est désactivé avec le mode recyclage de l'air ambiant en marche, les glaces peuvent s'embuer très rapidement et entraver considérablement la visibilité.
- Désactivez toujours le mode recyclage de l'air ambiant lorsque vous n'en avez pas besoin.

AVERTISSEMENT

Lorsque l'air est vicié, le conducteur peut se fatiguer rapidement et sa concentration faiblit, ce qui augmente les risques de collision, d'accident et de blessures graves.

- Ne laissez jamais la soufflante désactivée durant une période prolongée et n'utilisez jamais le mode recyclage de l'air ambiant trop longtemps car l'air frais ne pénètre pas dans l'habitacle.

MISE EN GARDE

- Si vous pensez que le climatiseur est endommagé, désactivez-le. Des dommages collatéraux peuvent ainsi être évités. Faites contrôler le climatiseur dans un atelier spécialisé.

❗ MISE EN GARDE (suite)

- Les travaux de réparation sur le climatiseur nécessitent des compétences particulières et des outils spéciaux. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

i Lorsque le système de réfrigération est désactivé, l'air extérieur aspiré n'est pas déshydraté. Pour éviter que les glaces ne se couvrent de buée, Volkswagen vous recommande de laisser le système de réfrigération (compresseur de climatiseur) en circuit. Appuyez à cet effet sur la touche **A/C**. Le témoin de contrôle doit être allumé.

i La puissance calorifique maximale, ainsi qu'un désembuage des glaces aussi rapide que possible, ne peuvent être obtenus que lorsque le moteur a atteint sa température de fonctionnement.

i Pour ne pas nuire au bon fonctionnement du chauffage et de la réfrigération et éviter l'embuage des glaces, la prise d'air située devant le pare-brise doit être exempte de glace, de neige ou de feuilles.

Éléments de commande du climatiseur

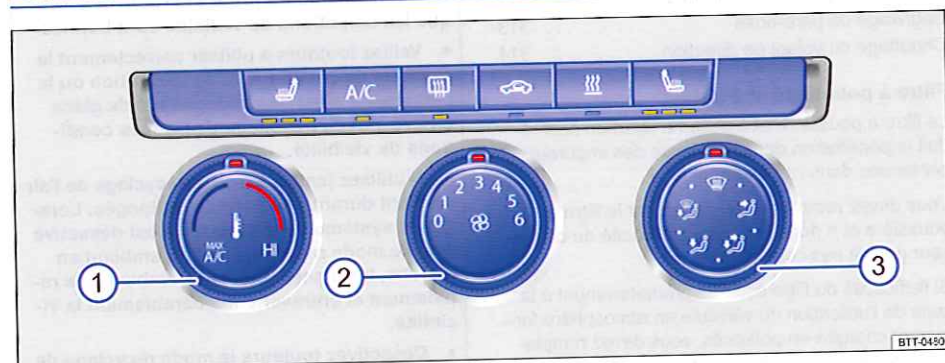


Fig. 197 Dans la partie supérieure de la console centrale : éléments de commande du climatiseur à régulation manuelle

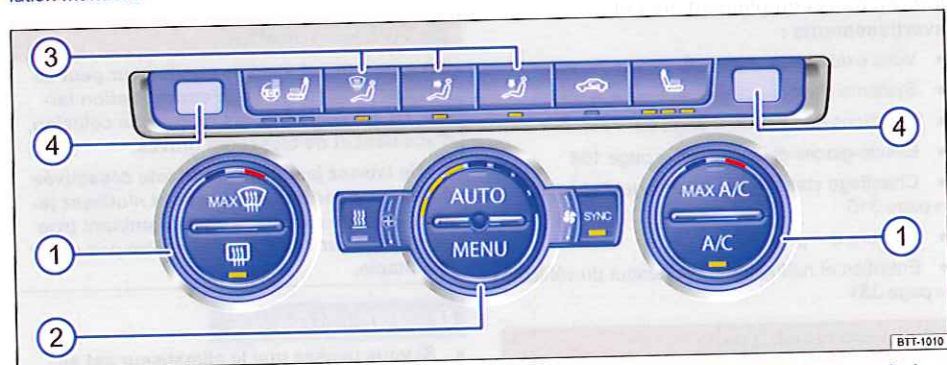
















Fig. 198 Dans la partie supérieure de la console centrale : éléments de commande du climatiseur à régulation automatique (Climatronic)

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité **⚠** figurant à la page 305.

Appuyez sur la touche correspondante pour activer ou désactiver la fonction. Appuyez de nouveau sur la touche pour désactiver la fonction.

Les diodes électroluminescentes allumées dans ou sous les éléments de commande indiquent si la fonction correspondante est activée.

Touche, molette	Informations complémentaires. Climatiseur à régulation manuelle ⇒ fig. 197 et climatiseur à régulation automatique (Climatronic) ⇒ fig. 198.
Température ①. 	Climatiseur à régulation manuelle : tournez la molette de réglage pour régler la température en conséquence. Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : possibilité de réglage individuel côté gauche et côté droit. Tournez la molette de réglage pour régler la température en conséquence.
Soufflante ②. 	Climatiseur à régulation manuelle : vitesse 0 : soufflante et climatiseur à régulation manuelle désactivés ; vitesse 6 : vitesse maximale de la soufflante. Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : la vitesse de la soufflante se règle automatiquement. Tournez la molette de réglage pour régler la soufflante manuellement.
Répartition de l'air ③.	Climatiseur à régulation manuelle : tournez la molette de réglage en continu pour régler le flux d'air dans la direction souhaitée. Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : le réglage du flux d'air passe automatiquement en mode confort. Il peut également être activé manuellement à l'aide des touches.
④	Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : affichage de la température réglée pour le côté gauche et droit.
	Climatiseur à régulation manuelle : fonction dégivrage-désembuage. Répartition de l'air sur le pare-brise. Dans cette position, le mode recyclage de l'air ambiant est automatiquement désactivé ou n'est pas activé du tout. Augmentez la vitesse de la soufflante afin de désembuer le pare-brise le plus rapidement possible. Le système de réfrigération est automatiquement activé afin de déshydrater l'air.
MAX 	Climatronic : dégivrage-désembuage. L'air extérieur aspiré est dirigé vers le pare-brise et le mode recyclage de l'air ambiant est automatiquement désactivé. Afin de débarrasser le pare-brise de la buée aussi vite que possible, l'air se déshydrate lorsque la température est supérieure à env. +3° C (+38 °F) et la soufflante est réglée sur une vitesse élevée.
	Répartition de l'air vers le buste via les diffuseurs d'air situés dans le tableau de bord.
	Répartition de l'air au plancher.
	Climatiseur à régulation manuelle : répartition de l'air sur le buste et au plancher.
	Climatiseur à régulation manuelle : répartition de l'air sur le pare-brise et au plancher.
	Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : répartition de l'air vers le pare-brise.
	Dégivrage de glace arrière : fonctionne uniquement lorsque le moteur tourne et se désactive automatiquement au plus tard au bout de 10 minutes.
	Mode recyclage de l'air ambiant ⇒ page 312.
	Touche de chauffage immédiat du chauffage stationnaire ⇒ page 315.
	Touches de chauffage de siège ⇒ page 83.
	Climatronic : chauffage du volant de direction. Le volant de direction est chauffé rapidement et la température est maintenue à peu près constante ⇒ page 314.

Touche, molette	Informations complémentaires. Climatiseur à régulation manuelle ⇒ fig. 197 et climatiseur à régulation automatique (Climatronic) ⇒ fig. 198.
A/C	Appuyez sur la touche pour activer ou désactiver le système de réfrigération.
MAX A/C	<p>Climatiseur à régulation manuelle : tournez la molette en position MAX A/C pour obtenir la puissance de réfrigération maximale. Le mode recyclage de l'air ambiant ainsi que le système de réfrigération sont automatiquement activés.</p> <p>Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : appuyez sur la touche pour fournir la puissance de réfrigération maximale. Le mode recyclage de l'air ambiant ainsi que le système de réfrigération sont automatiquement activés et la répartition de l'air est réglée automatiquement sur la position 2.</p>
SYNC	Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : reprise des réglages de température effectués du côté conducteur pour le côté passager avant : lorsque le témoin de contrôle intégré à la touche SYNC est allumé, les réglages de température effectués côté conducteur s'appliquent également côté passager avant. Appuyez sur la touche ou actionnez le régulateur de température côté passager avant pour régler une température différente côté passager avant. Aucun témoin de contrôle ne s'allume sur la touche.
AUTO	Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : régulation automatique de la température, de la soufflante et de la répartition de l'air. Appuyez sur la touche pour activer la fonction. Le témoin de contrôle intégré à la touche AUTO s'allume.
MENU	Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : appuyez sur la touche pour accéder aux réglages du climatiseur dans le système d'infodivertissement ⇒ page 308.
Arrêt.	Climatiseur à régulation manuelle : tourner la commande de la soufflante sur la position 0.
OFF	<p>Climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : appuyez sur la touche OFF (sur les véhicules sans chauffage stationnaire).</p> <p>OU : tournez la commande de soufflante vers la gauche jusqu'en butée.</p> <p>OU : désactivez le climatiseur dans le système d'infodivertissement ⇒ page 308.</p>

Commande à l'aide du système d'infodivertissement

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 305.





Vous pouvez effectuer certains réglages du climatiseur à régulation automatique (Climatronic) à l'aide du système d'infodivertissement.

Ouverture du menu Climatiseur

- Appuyez sur la touche **MENU** ⇒ fig. 198.
- OU** : appuyez sur la touche **MENU** du système d'infodivertissement. Sélectionnez puis ouvrez le menu **Climatiseur** à l'aide du bouton-poussoir rotatif droit.

Sur la partie supérieure de l'écran s'affichent les réglages actuels du climatiseur, par ex. la température réglée respectivement côté conducteur et côté passager avant. Les températures inférieures ou égales à + 22 °C (+ 72 °F) sont repérées par des flèches bleues, les températures supérieures à + 22 °C (+ 72 °F) par des flèches rouges.

Pour activer/désactiver une fonction ou pour sélectionner un sous-menu, effleurez le bouton de fonction correspondant.

Bouton de fonction	Effet
OFF	Mise à l'arrêt du climatiseur à régulation automatique (Climatronic)
ON	Mise en marche du climatiseur à régulation automatique (Climatronic)
	Accès au menu du chauffage stationnaire → page 315
	Activation et désactivation manuelle du dégivrage de pare-brise → page 313
	Activation et désactivation du chauffage du volant de direction → page 314
	Ouverture du sous-menu permettant de régler le climatiseur. Vous pouvez procéder aux réglages suivants :
	Bouton de fonction Profil pour régler la puissance de la soufflante en mode AUTO. Vous avez le choix entre un niveau de puissance doux, moyen ou intensif.
	Bouton de fonction Chauffage additionnel autom. pour activer et désactiver le chauffe additionnel → page 327.
	Bouton de fonction Recyclage autom. air ambiant pour activer et désactiver le recyclage automatique de l'air ambiant → page 312.
	Bouton de fonction Dégivrage automatique de pare-brise pour activer et désactiver le dégivrage automatique de pare-brise → page 313.
	Bouton de fonction ☒ pour fermer le sous-menu.
Profil climat	: réglage de la puissance de la soufflante en mode AUTO. Vous avez le choix entre un niveau de puissance doux, moyen ou intensif.

Éléments de commande du système de chauffage et de ventilation

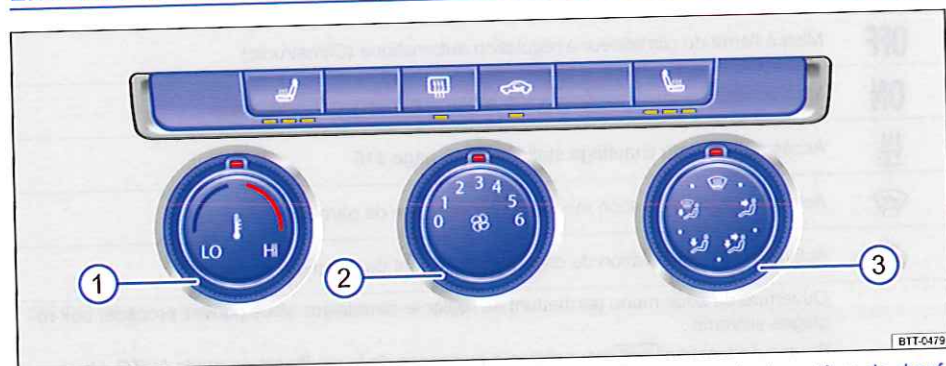













Fig. 199 Dans la partie supérieure de la console centrale : éléments de commande du système de chauffage et de ventilation

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 305.

Touche, molette	Informations complémentaires. Système de chauffage et de ventilation ⇒ fig. 199
Température ①.  ... 	Tournez la molette de réglage pour régler la température en conséquence. La température souhaitée de l'habitacle ne peut pas être inférieure à la température extérieure, étant donné que le système de chauffage et de ventilation ne peut refroidir l'air ni le déshydrater.
Soufflante ②. 	Vitesse 0 : soufflante et système de chauffage et de ventilation désactivés, vitesse 6 : vitesse maximale de la soufflante.
Répartition de l'air ③.	Tournez la molette de réglage en continu pour régler le flux d'air dans la direction souhaitée.
	Répartition de l'air vers le pare-brise.
	Répartition de l'air vers le buste via les diffuseurs d'air situés dans le tableau de bord.
	Répartition de l'air sur le buste et au plancher.
	Répartition de l'air au plancher.
	Répartition de l'air vers le pare-brise et au plancher.
	Dégivrage de glace arrière : fonctionne uniquement lorsque le moteur tourne et se désactive automatiquement au plus tard au bout de 10 minutes.
	Mode recyclage de l'air ambiant ⇒ page 312.
	Touches de chauffage de siège ⇒ page 83.

Réglage pour des conditions de visibilité optimales

- Désactivez le mode recyclage de l'air ambiant ⇒ page 312.
- Réglez la soufflante ② sur la vitesse 1 ou 2.
- Placez le régulateur de température ① sur la position souhaitée.

- Ouvrez tous les diffuseurs d'air dans le tableau de bord et orientez-les ⇒ page 312.
- Tournez le régleur de répartition d'air ③ dans la position souhaitée.

Conseils d'utilisation du climatiseur



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 305.

Le système de réfrigération de l'habitacle ne fonctionne que lorsque le moteur tourne et que la soufflante est activée.

Le climatiseur atteint son efficacité maximale lorsque les glaces et le toit ouvrant relevable panoramique sont fermés. Cependant, en cas de température très élevée dans l'habitacle suite au stationnement du véhicule en plein soleil, vous pouvez accélérer le processus de réfrigération en ouvrant brièvement les glaces et le toit relevable panoramique.

Réglage pour des conditions de visibilité optimales

L'activation du système de réfrigération permet non seulement de diminuer la température, mais également de réduire l'humidité de l'air dans l'habitacle. Ceci permet, lorsque l'humidité de l'air extérieur est élevée, d'augmenter le bien-être des passagers et d'éviter l'embuage des glaces :

Véhicules avec climatiseur (à régulation manuelle)

- Désactivez le mode recyclage de l'air ambiant ⇒ page 312.
- Réglez la soufflante sur la vitesse souhaitée.
- Placez le régulateur de température sur la position centrale.
- Ouvrez tous les diffuseurs d'air dans le tableau de bord et orientez-les ⇒ page 312.
- Tournez le régleur de répartition d'air dans la position souhaitée.
- Appuyez sur la touche **Auto** pour activer le système de réfrigération. Le témoin de contrôle sous la touche s'allume.

Sur le Climatronic

- Appuyez sur la touche **AUTO**.
- Réglez une température de 22 °C (72 °F).
- Ouvrez tous les diffuseurs d'air dans le tableau de bord et orientez-les ⇒ page 312.

Activation impossible du système de réfrigération

Si le système de réfrigération ne peut pas être activé, les causes peuvent en être les suivantes :

- Le moteur ne tourne pas.
- La soufflante est désactivée.
- Le fusible du climatiseur est grillé.
- La température ambiante est inférieure à +3 °C (+38 °F) environ.
- Le compresseur de climatiseur du système de réfrigération a été momentanément désactivé en raison d'une température trop élevée du liquide de refroidissement du moteur.
- Le véhicule présente un autre défaut. Faites contrôler le climatiseur dans un atelier spécialisé.

Particularités

Lorsque l'humidité de l'air extérieur et la température ambiante sont élevées, il est possible que de l'eau de condensation goutte de l'évaporateur du système de réfrigération et forme une flaque d'eau sous le véhicule. Ce phénomène est normal et n'est pas l'indice d'un défaut d'étanchéité !



En raison de l'humidité résiduelle présente dans le climatiseur, il est possible que le pare-brise s'embue après avoir démarré le moteur. Activez la fonction de dégivrage-désembuage afin de désembuer le pare-brise le plus rapidement possible.

Diffuseurs d'air



Fig. 200 Dans le tableau de bord : diffuseurs d'air

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 305.

Diffuseurs d'air

Pour obtenir une puissance calorifique, une réfrigération et un apport d'air suffisants dans l'habitacle, il convient de toujours laisser ouverts les diffuseurs d'air \Rightarrow fig. 200 .

- Pour ouvrir et fermer les diffuseurs d'air, tournez la molette correspondante (agrandissement) dans la direction souhaitée. Lorsque la molette se trouve sur la position , le diffuseur d'air correspondant est fermé.
- Orientez le flux d'air à l'aide de la poignée de la grille d'aération.

D'autres diffuseurs d'air non réglables se trouvent dans le tableau de bord , aux planchers ainsi qu'à l'arrière de l'habitacle.

MISE EN GARDE

Ne placez pas de produits alimentaires, de médicaments ou d'autres objets sensibles à la température devant les diffuseurs d'air. L'air diffusé peut endommager ou rendre inutilisables les produits alimentaires, les médicaments et les objets sensibles à la chaleur ou au froid.

L'air sortant des diffuseurs et circulant à travers l'ensemble de l'habitacle est expulsé du véhicule par les ouïes d'aération situées à l'arrière du coffre à bagages. Les ouïes ne doivent pas être recouvertes par des vêtements ou d'autres objets.

Mode de recyclage de l'air ambiant

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 305.

Informations de base

Il existe différents types de mode de recyclage de l'air ambiant :



Recyclage manuel de l'air ambiant (système de chauffage et de ventilation, climatiseur à régulation manuelle, climatiseur à régulation automatique (Climatronic)).

Recyclage automatique de l'air ambiant (climatiseur à régulation automatique (Climatronic)).

Le mode recyclage de l'air ambiant empêche l'air extérieur de pénétrer dans l'habitacle.

Lorsque la température extérieure est très élevée, il convient d'activer brièvement le recyclage de l'air ambiant à commande manuelle afin de refroidir plus rapidement l'habitacle.

Pour des raisons de sécurité, le mode recyclage de l'air ambiant se désactive lorsque la touche est enfoncée ou que le régulateur de répartition d'air est tourné sur la position \Rightarrow .

Activation et désactivation du recyclage manuel de l'air ambiant

Activation : appuyez sur la touche . Le témoin de contrôle sous la touche s'allume.

Désactivation : appuyez sur la touche . Le témoin de contrôle sous la touche s'éteint.

Activation et désactivation du recyclage automatique de l'air ambiant

- Appuyez sur la touche **[MENU]**.
- Effleurez le bouton de fonction **[RE]**.
- Activez ou désactivez le recyclage automatique de l'air ambiant en effleurant le bouton de fonction **[Recyclage autom. de l'air ambiant]**.

Lorsque la case du bouton de fonction est cochée ☒, le recyclage automatique de l'air ambiant est activé.

Fonctionnement du recyclage automatique de l'air ambiant

En mode recyclage automatique de l'air ambiant automatique, l'air frais entre dans l'habitacle. Lorsque le système reconnaît une concentration élevée de polluants dans l'air extérieur, le mode recyclage de l'air ambiant s'active automatiquement. Dès que la concentration de polluants revient à un niveau normal, le mode recyclage de l'air ambiant se désactive.

Le système ne reconnaît pas les odeurs désagréables.

Pour éviter la formation de buée sur les glaces, le mode recyclage de l'air ambiant **n'est pas** automatiquement activé dans certaines conditions.


AVERTISSEMENT

Lorsque l'air est vicié, le conducteur peut se fatiguer rapidement et sa concentration faiblit, ce qui augmente les risques de collision, d'accident et de blessures graves.

- N'utilisez jamais le mode recyclage de l'air ambiant durant une période prolongée, car l'air frais ne pénètre pas dans l'habitacle.
- Lorsque le système de réfrigération est désactivé avec le mode recyclage de l'air ambiant en marche, les glaces peuvent s'embuer très rapidement et entraver considérablement la visibilité.
- Désactivez toujours le mode recyclage de l'air ambiant lorsque vous n'en avez pas besoin.

MISE EN GARDE

Sur les véhicules avec climatiseur, ne fumez pas lorsque le mode recyclage de l'air ambiant est activé. La fumée aspirée peut se déposer sur l'évaporateur du système de réfrigération et le filtre à poussière et à pollen à charbon actif, et dégager des odeurs désagréables persistantes.

 Lorsque la marche arrière est engagée et pendant le fonctionnement de l'essuie-glace en mode lavage-balayage automatique, le mode recyclage de l'air ambiant s'allume un court instant afin d'empêcher les gaz d'échappement de pénétrer dans l'habitacle.

Dégivrage de pare-brise

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 305.

Le dégivrage de pare-brise ne fonctionne que lorsque le moteur est en marche.

Activation et désactivation manuelles

Ouvrez le menu **Climatiseur** → page 308. Effleurez ensuite le bouton de fonction **[RE]** pour activer ou désactiver le dégivrage de pare-brise.

Le dégivrage de pare-brise se désactive automatiquement en fonction de la température extérieure, mais au plus tard après 8 minutes de fonctionnement.

Activation et désactivation du dégivrage automatique de pare-brise à l'aide du système d'infodivertissement

- Appuyez sur la touche **MENU**.
- Effleurez le bouton de fonction **☺**.
- Activez ou désactivez le dégivrage automatique de pare-brise en effleurant le bouton de fonction **Dégivrage automatique de pare-brise**.

Lorsque la case du bouton de fonction est cochée ☒, le dégivrage automatique de pare-brise est activé.

Le dégivrage de pare-brise est automatiquement activé si le système de détection automatique de buée détecte le risque d'embuage d'une glace.

Activation et désactivation automatique à l'aide de la fonction de dégivrage-désembuage

- Appuyez sur la touche **MAX** ⇒ fig. 198 pour activer ou désactiver le dégivrage automatique de pare-brise.

Le dégivrage de pare-brise est activé si vous activez la fonction dégivrage-désembuage en appuyant sur la touche **MAX** et si le système de détection automatique de buée détecte le risque d'embuage d'une glace.

Conditions de désactivation

Le dégivrage de pare-brise se désactive automatiquement lorsque l'un des cas suivants se présente :

- Après la coupure du moteur.
- En cas de trop forte consommation de courant due à l'utilisation simultanée de plusieurs consommateurs électriques.
- En cas de dysfonctionnement du système de climatisation.
- Après écoulement du temps prédéfini.

i Le dégivrage automatique de pare-brise reste activé même lorsque le climatiseur est désactivé.

Chauffage du volant de direction



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité **▲** figurant à la page 305.

Le chauffage du volant de direction ne fonctionne que lorsque le moteur tourne.

Activation et désactivation du chauffage du volant de direction en même temps que le chauffage de siège

Sur les véhicules avec climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : activez ou désactivez le chauffage du siège du conducteur.

Activation et désactivation du chauffage du volant de direction à l'aide du système d'infodivertissement

- Sur les véhicules avec climatiseur à régulation automatique (Climatronic) : appuyez sur la touche **MENU**.
- Sur les véhicules avec climatiseur à régulation manuelle : appuyez sur la touche **CL** du système d'infodivertissement.
- Effleurez le bouton de fonction **☺** pour activer ou désactiver le chauffage du volant de direction.

Conditions de désactivation

Le chauffage du volant de direction se désactive automatiquement lorsque l'un des cas suivants se présente :

- Après la coupure du moteur
- Après la désactivation du chauffage de siège du conducteur
- En cas de trop forte consommation de courant due à l'utilisation simultanée de plusieurs consommateurs électriques
- En cas de dysfonctionnement du système de chauffage du volant de direction



Si le chauffage du volant de direction est activé en même temps que le chauffage du siège du conducteur puis désactivé via le système d'infodivertissement, le chauffage du volant de direction ne sera plus activé en même temps que le chauffage de siège pendant le cycle de conduite actuel. La fonction est réactivée après la coupure et le redémarrage du moteur.

Chauffage stationnaire (chauffage d'appoint)

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Activation ou désactivation du chauffage stationnaire	316
Radiocommande	316
Programmation du chauffage stationnaire ...	318
Consignes d'utilisation	319

Le chauffage stationnaire est alimenté en carburant à partir du réservoir à carburant du véhicule et peut être utilisé aussi bien pendant la marche qu'à l'arrêt.

Vous pouvez activer le chauffage stationnaire à l'aide de la touche de chauffage immédiat située dans l'unité de commande du climatiseur, à l'aide de la radiocommande ou via un horaire de déclenchement préprogrammé. La programmation du chauffage stationnaire s'effectue dans le menu Chauffage stationnaire du système d'infodivertissement.

En hiver, avant de prendre le volant, le chauffage stationnaire activé permet de dégivrer le pare-brise, de le désembuer et même de le débarrasser des fines couches de neige.

Lorsque la température extérieure est élevée, l'habitacle peut être ventilé automatiquement à l'aide du chauffage stationnaire, le moteur étant coupé.

Informations complémentaires et avertissements :

- Système d'infodivertissement ⇒ page 33
- Chauffage, Ventilation, Climatisation ⇒ page 305
- Ravitaillement en carburant ⇒ page 321
- Informations pour le consommateur (déclaration de conformité) ⇒ page 397

DANGER

L'absorption de piles de 20 mm de diamètre ou de toute autre pile au lithium risque d'entraîner rapidement des blessures graves, voire mortelles.

DANGER (suite)

- Conservez toujours hors de la portée des enfants la radiocommande ainsi que les porte-clés avec piles, piles de rechange, piles boutons et autres types de piles d'un diamètre supérieur à 20 mm.
- En cas d'absorption de pile, faites immédiatement appel à un médecin.

AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement du chauffage stationnaire contiennent, entre autres, du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. L'inhalation de monoxyde de carbone peut entraîner des pertes de connaissance, voire la mort.

- N'activez et ne laissez jamais tourner le chauffage stationnaire dans des locaux non aérés ou fermés.
- Ne programmez jamais le chauffage stationnaire de sorte qu'il s'active et tourne dans des locaux non aérés ou fermés.


AVERTISSEMENT

Les pièces du chauffage stationnaires deviennent très chaudes. Celles-ci peuvent causer des incendies.

- Garez le véhicule de telle sorte que les pièces du système d'échappement ne soient pas en contact avec des matières facilement inflammables se trouvant sous le véhicule, comme des herbes sèches.


MISE EN GARDE

Ne placez pas de produits alimentaires, de médicaments ou d'autres objets sensibles à la température devant les diffuseurs d'air. L'air diffusé peut endommager ou rendre inutilisables les produits alimentaires, les médicaments et les objets sensibles à la chaleur ou au froid.

 Après avoir démarré le moteur avec une batterie fortement déchargée ou remplacée ou après un démarrage d'urgence, il est possible que les réglages système (heure, date, réglages confort individuels et programmations) soient modifiés ou effacés. Vérifiez et corrigez ces réglages une fois la batterie suffisamment rechargée.

Activation ou désactivation du chauffage stationnaire



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 315.

Activation du chauffage stationnaire :



Manuellement à l'aide de la touche de chauffage immédiat située dans l'unité de commande du climatiseur. Le témoin de contrôle intégré à la touche s'allume. → page 305



Manuellement à l'aide de la radiocommande. → page 316

Automatiquement grâce à un horaire de déclenchement programmé et activé. → page 318

Désactivation du chauffage stationnaire :





Manuellement à l'aide de la touche de chauffage immédiat située dans l'unité de commande du climatiseur. Le témoin de contrôle intégré à la touche s'éteint. → page 305



Manuellement à l'aide de la radiocommande. → page 316


Automatiquement une fois l'heure de départ programmée atteinte ou une fois la durée de fonctionnement programmée écoulée. → page 318

Automatiquement à l'allumage du témoin de contrôle  ou  (Indicateur de niveau de carburant). → page 321

Désactivation automatique si le niveau de charge de la batterie a baissé trop fortement. → page 347

Particularité

Après la désactivation, le chauffage stationnaire continue de fonctionner pendant un bref laps de temps afin de brûler le reste de carburant contenu

dans le chauffage stationnaire. De plus, les gaz d'échappement du système sont évacués vers l'extérieur. 

Radiocommande

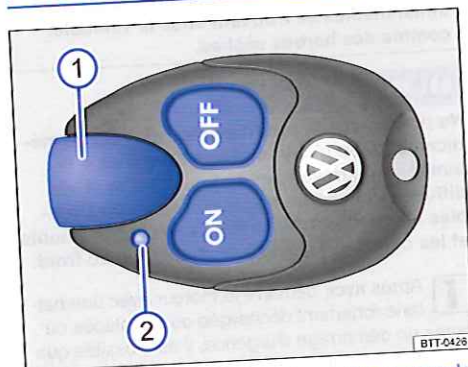


Fig. 201 Chauffage stationnaire : radiocommande

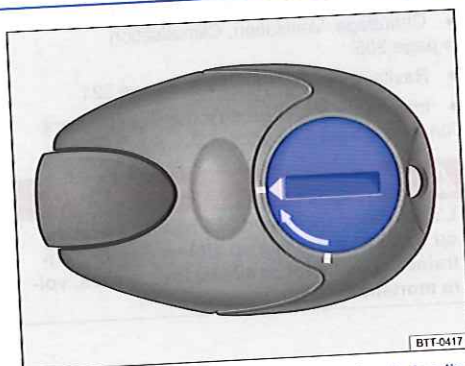


Fig. 202 Chauffage stationnaire : cache de la pile de la radiocommande

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 315.

→ fig. 20
1

Signification	
ON	Activation du chauffage stationnaire.
OFF	Désactivation du chauffage stationnaire.
①	Antenne.
②	Témoin de contrôle

Une simple pression sur la touche de la radiocommande peut entraîner l'activation involontaire du chauffage stationnaire. C'est également le cas lorsque l'on se trouve en dehors du périmètre d'action ou lorsque le témoin de contrôle clignote.

Témoin de contrôle intégré à la radiocommande

Le témoin de contrôle intégré à la radiocommande donne à l'utilisateur, après l'appui sur une touche, différentes informations en retour :

Témoin de contrôle ②	Signification
Vert, allumé pendant env. deux secondes.	Le chauffage stationnaire a été activé à l'aide de la touche ON .
Rouge, allumé pendant env. deux secondes.	Le chauffage stationnaire a été désactivé à l'aide de la touche OFF .
Vert, clignote lentement pendant environ deux secondes (environ quatre fois par seconde).	Le signal d'activation n'a pas été reçu ^{a)} .
Vert, clignote rapidement pendant environ deux secondes (environ dix fois par seconde).	Le chauffage stationnaire est bloqué. Causes possibles : le réservoir à carburant est presque vide, la tension de la batterie est trop faible ou le chauffage stationnaire présente un dysfonctionnement.
Rouge, clignote pendant environ deux secondes (environ quatre fois par seconde).	Le signal de désactivation n'a pas été reçu ^{a)} .
Allumé pendant env. deux secondes en orange, puis en vert ou en rouge.	La pile de la radiocommande est faible. Le signal d'activation ou de désactivation a cependant été reçu.
Allumé pendant env. deux secondes en orange, puis clignote en vert ou en rouge.	La pile de la radiocommande est faible. Le signal d'activation ou de désactivation n'a pas été reçu.
Orange, clignote pendant env. cinq secondes.	La pile de la radiocommande est déchargée. Le signal d'activation ou de désactivation n'a pas été reçu.

^{a)} La radiocommande se trouve en dehors de la zone de portée. Réduisez la distance par rapport au véhicule et réappuyez sur la touche correspondante.

Remplacement de la pile de la radiocommande

Si le témoin de contrôle intégré à la radiocommande ② clignote en orange pendant 5 secondes environ ou ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur les touches, la pile de la radiocommande doit être remplacée.

La pile se trouve au dos de la radiocommande sous un cache.

- Pour ouvrir le cache, tournez la fente dans le sens inverse de la flèche jusqu'au repère à l'aide d'un objet plat et non pointu (par ex. une pièce de monnaie) → fig. 202.

- Retirez la pile.

- Mettez en place la pile neuve. Respectez la polarité et utilisez des piles du même type → ①.
- Mettez en place le cache de la pile et tournez-le dans le sens de la flèche jusqu'au repère initial.

Portée

Le récepteur se trouve dans l'habitacle. Lorsque la pile est neuve, la portée de la radiocommande s'étend à quelques centaines de mètres. Des obstacles situés entre la radiocommande et le véhicule, de mauvaises conditions météorologiques et la décharge de la pile diminuent la portée, parfois de manière considérable.

Vous obtiendrez la portée maximale en tenant la radiocommande avec l'antenne → fig. 201 ① à la verticale vers le haut. Veillez à ne pas mettre les doigts ou la main sur l'antenne.

La radiocommande et le véhicule doivent être espacés de deux mètres *minimum*.

❗ MISE EN GARDE

- La radiocommande renferme des composants électroniques. Mettez par conséquent la radiocommande à l'abri de l'humidité, ne lui faites pas subir de fortes secousses et ne l'exposez pas directement aux rayons du soleil.

❗ MISE EN GARDE (suite)

- Toute pile inadéquate peut endommager la radiocommande. Remplacez les piles usagées uniquement par des piles neuves ayant la même tension, la même taille et les mêmes spécifications.



Les piles usagées doivent être mises au rebut dans le respect de l'environnement.



La pile de la radiocommande est susceptible de contenir du perchlorate. Veuillez respecter les dispositions légales sur la mise au rebut.



Protégez la radiocommande de tout actionnement involontaire afin d'éviter d'activer par erreur le chauffage stationnaire.

Programmation du chauffage stationnaire



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 315.

Avant de procéder à la programmation, assurez-vous que la date et l'heure sont réglées correctement dans le véhicule ⇒ ⚠.

Programmez le chauffage stationnaire dans le menu **Chauffage stationnaire** du système d'infodivertissement.

Ouverture du menu **Chauffage stationnaire**

Véhicules avec climatiseur à régulation manuelle :

- Appuyez sur la touche **CAR** du système d'infodivertissement.
- Effleurez le bouton de fonction **[F]**.

Véhicules avec climatiseur à régulation automatique (Climatronic) :

- Appuyez sur la touche **[MENU]** située dans l'unité de commande du climatiseur à régulation automatique (Climatronic).
- **OU** : appuyez sur la touche du système d'infodivertissement **[MENU]**. Sélectionnez puis ouvrez le menu **CLIMATISEUR** à l'aide du bouton-poussoir rotatif droit.
- Effleurez le bouton de fonction **[F]**.

Bouton de fonction	Effet
--------------------	-------

[OFF] : le chauffage stationnaire se met immédiatement à l'arrêt.

[Chauffage], **[Ventilation]** : réglez, selon vos souhaits, l'activation du chauffage ou de la ventilation de l'habitacle lors de la mise en marche du chauffage stationnaire. Effleurez le bouton de fonction **[V]** pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité.

[Réglage] : accès au menu **Régler chauffage stationnaire**.

[H. déclench. 1], **[H. déclench. 2]**, **[H. déclench. 3]** : il est possible de programmer trois horaires d'enclenchement différents (hh.mm). Si vous souhaitez n'activer le chauffage stationnaire qu'un certain jour de la semaine, sélectionnez le jour de la semaine en plus de l'heure d'enclenchement.

[Durée fonct.] : ce bouton de fonction permet de définir la durée de fonctionnement du chauffage stationnaire lorsqu'il est activé à l'aide de la touche de climatisation stationnaire **[H]** située dans l'unité de commande du climatiseur. Elle est également utilisée pour déterminer l'heure d'enclenchement du climatiseur à régulation manuelle. La durée de fonctionnement est comprise entre 10 et 60 minutes et peut être réglée par pas de 10 minutes.




Retour au menu principal.



Climatiseur à régulation manuelle : l'heure d'enclenchement programmée correspond à l'heure à laquelle vous souhaitez que le chauffage stationnaire se désactive. La mise en marche du chauffage stationnaire est définie en fonction de la durée de fonctionnement programmée.

Climatiseur à régulation automatique (Climatron) : l'horaire d'enclenchement programmé définit le moment où vous souhaitez atteindre à peu près la température souhaitée dans le véhicule. La mise en marche du chauffage est définie automatiquement en fonction de la température extérieure.

Contrôle de la programmation

Lorsqu'un horaire d'enclenchement est activé, le témoin de contrôle intégré à la touche de chauffage immédiat  s'allume durant dix secondes environ après la coupure du contact d'allumage.

Consignes d'utilisation


 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 315.

Le système d'échappement du chauffage stationnaire, qui se trouve sous le véhicule, ne doit pas être bloqué ou obstrué par de la neige, de la boue ou d'autres objets. Les gaz d'échappement doivent pouvoir s'échapper librement. Les gaz qui se forment quand le chauffage stationnaire est activé s'échappent par un tuyau situé sur le soubassement du véhicule.


Lors du réchauffement de l'habitacle, l'air chaud est d'abord dirigé sur le pare-brise, puis vers l'habitacle par le biais de diffuseurs d'air en fonction de la température ambiante. En réglant les diffuseurs d'air, par ex. en direction des glaces latérales, vous pouvez adapter la répartition de l'air à votre convenance.


AVERTISSEMENT


Ne programmez jamais le chauffage stationnaire de manière à ce qu'il se mette en marche et tourne dans des locaux non aérés ou fermés. Les gaz d'échappement du chauffage stationnaire contiennent entre autres du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. L'inhalation de monoxyde de carbone peut entraîner des pertes de connaissance, voire la mort.


 Sur les véhicules avec climatiseur à régulation manuelle, la mise en marche du chauffage stationnaire n'est pas définie en fonction de la température extérieure mais uniquement en fonction de la durée de fonctionnement réglée. Par des températures extérieures particulièrement basses, Volkswagen vous recommande de régler une durée de fonctionnement plus importante.

Quand le chauffage stationnaire refuse-t-il de fonctionner ?

- Le chauffage stationnaire consomme environ autant de courant électrique que les feux de croisement. Si l'état de charge de la batterie a fortement baissé, le chauffage stationnaire se désactive automatiquement ou alors il n'est même pas possible de le mettre en marche. Des dysfonctionnements sont ainsi évités au démarrage du moteur.
- L'activation est toujours valable pour un seul processus de chauffage. Vous devez réactiver l'horaire d'enclenchement à chaque nouveau démarrage.
- Le témoin de contrôle  (indicateur de niveau de carburant) s'allume.

 Lorsque le chauffage stationnaire est activé, des bruits de fonctionnement sont audibles.

 En cas de forte humidité de l'air extérieur et de températures ambiantes basses, il se peut que l'eau de condensation provenant du système de chauffage et de ventilation s'évapore par le chauffage stationnaire en marche. Dans ce cas, de la vapeur d'eau peut sortir sous le véhicule. Il ne s'agit pas dans ce cas d'un endommagement du véhicule.

 Si le véhicule est arrêté en position inclinée, par ex. sur une pente ou en descente, le chauffage de stationnement risque de présenter des dysfonctionnements si le niveau de carburant dans le réservoir est faible (juste au-dessus du niveau de réserve).

i Lorsque le chauffage stationnaire fonctionne à plusieurs reprises sur une longue période, la batterie se décharge. Afin de recharger la batterie, effectuez de temps en temps un trajet suffisamment long. Règle approximative : la durée du trajet doit être égale à celle du dernier fonctionnement.

i À des températures inférieures à $+5^{\circ}\text{C}$ ($+41^{\circ}\text{F}$), le chauffage stationnaire peut se mettre automatiquement en marche lors du lancement du moteur. Le chauffage stationnaire s'arrête de nouveau quelque temps après. ◀

À la station-service

Ravitaillement en carburant

📖 Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoins d'alerte et de contrôle et indicateur de niveau de carburant	322
Ravitaillement en essence, gazole ou E85 ...	324
Particularité pour les véhicules à moteur diesel	325
Capacités	325
Contrôles lors du ravitaillement en carburant ..	326

La trappe à carburant se trouve sur le côté arrière droit du véhicule.

Les moteurs fonctionnant au bioéthanol peuvent fonctionner à l'essence (95 RON) ou au bioéthanol E85 ainsi qu'avec tous les mélanges à base de ces deux carburants. Pour tous les mélanges, la proportion de bioéthanol ne doit pas dépasser 85% ➔ page 330. Le ravitaillement du véhicule correspond au ravitaillement en essence ➔ page 324.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ➔ page 6
- Carburant ➔ page 327
- Préparation des interventions dans le compartiment-moteur ➔ page 331

⚠️ AVERTISSEMENT

Un ravitaillement incorrect et une manipulation non conforme du carburant peuvent provoquer des explosions, des incendies ainsi que des brûlures et d'autres blessures graves.

- Veuillez toujours à ce que le bouchon de réservoir soit correctement fermé afin d'éviter toute évaporation ou tout écoulement du carburant.
- Le carburant est hautement explosif et facilement inflammable, ce qui peut occasionner des brûlures graves ainsi que d'autres blessures.
- Si, lors du ravitaillement en carburant, le moteur n'est pas arrêté ou que le pistolet distributeur n'est pas complètement introduit dans la goulotte de remplissage, il est possible que du carburant gicle ou déborde. Ceci

⚠️ AVERTISSEMENT (suite)

peut provoquer un incendie, des explosions ainsi que des brûlures et d'autres blessures graves.

- Lors du ravitaillement en carburant, le moteur, le chauffage stationnaire ➔ page 315 et le contact d'allumage doivent être coupés pour des raisons de sécurité.
- Lors du ravitaillement en carburant, éteignez toujours le téléphone mobile et l'émetteur-récepteur ainsi que d'autres équipements radio. Le rayonnement électromagnétique peut provoquer la formation d'étincelles et ainsi un incendie.
- Ne montez jamais dans le véhicule lorsque celui est en train d'être ravitaillé. Si, dans certains cas exceptionnels, vous devez monter dans le véhicule, refermez la porte tout en touchant une surface métallique avant de reprendre le pistolet distributeur. Vous évitez ainsi les décharges électrostatiques qui peuvent entraîner des flammèches. Les étincelles peuvent provoquer un incendie lors du ravitaillement en carburant.
- Ne procédez jamais au ravitaillement en carburant et ne remplissez jamais un jerrycan à proximité de flammes nues, d'étincelles ou d'objets incandescents (par ex. des cigarettes).
- Lors du ravitaillement en carburant, évitez toute décharge électrostatique et tout rayonnement électromagnétique.
- Veuillez tenir compte des consignes de sécurité en vigueur de la station-service.
- Ne renversez jamais de carburant dans le véhicule ou dans le coffre à bagages.

⚠️ AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité, Volkswagen vous recommande de ne jamais transporter de jerrycan à bord du véhicule. Du carburant pourrait s'écouler du jerrycan plein ou vide et s'enflammer, surtout en cas d'accident. Cela risque de provoquer des explosions, un incendie et des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Si, exceptionnellement, vous devez transporter du carburant dans le jerricane, tenez compte de ce qui suit :
 - Lors de son remplissage, ne placez jamais le jerricane dans ou sur le véhicule, par exemple dans le coffre à bagages. Cela pourrait entraîner une charge électrostatique et enflammer les vapeurs de carburant.
 - Posez toujours le jerricane sur le sol.
 - Lors du remplissage du jerricane, introduisez le pistolet distributeur à fond dans l'orifice de remplissage.
 - Si le jerricane est en métal, le pistolet distributeur doit toujours être en contact avec le jerricane lors de son remplissage afin d'éviter toute charge statique.
 - Veuillez tenir compte des dispositions légales lors de l'utilisation, du stockage et du transport d'un jerricane.
 - Assurez-vous que le jerricane est conforme à la norme industrielle, par ex. ANSI ou ASTM F852-86.

ⓘ MISE EN GARDE

- Nettoyez immédiatement le carburant qui a débordé sur les pièces du véhicule afin d'éviter tout risque d'endommagement sur le passage de roue, les pneus et la peinture du véhicule.

ⓘ MISE EN GARDE (suite)

- Si vous ravitaillez un véhicule à moteur diesel en essence ou un véhicule à moteur à essence en gazole, vous risquez de causer des dommages importants et onéreux sur le moteur et des dommages sur le système d'alimentation en carburant qui ne sont couverts par aucune garantie Volkswagen. Si le véhicule n'a pas été ravitaillé avec le carburant approprié, ne démarrez en aucun cas le moteur. Faites appel à un spécialiste ! Lorsque le moteur tourne, les substances contenues dans ces carburants peuvent endommager considérablement le système d'alimentation en carburant et le moteur proprement dit.
- Les véhicules à moteur diesel ne doivent en aucun cas être ravitaillés ni rouler avec de l'essence, du kérosène, du mazout ou d'autres types de carburant qui ne sont pas expressément homologués pour les moteurs diesel. L'utilisation d'autres types de carburant peut entraîner des dommages importants et onéreux sur le moteur et des dommages sur le système d'alimentation en carburant qui ne sont couverts par aucune garantie Volkswagen.

✿ Les carburants peuvent polluer l'environnement. Recueillez les fluides qui se sont écoulés et mettez-les au rebut dans le respect des règles de dépollution en vigueur.

ⓘ Un déverrouillage d'urgence de la trappe à carburant n'est pas possible. Faites appel à un spécialiste si nécessaire !

Non valable en Chine

Témoins d'alerte et de contrôle et indicateur de niveau de carburant

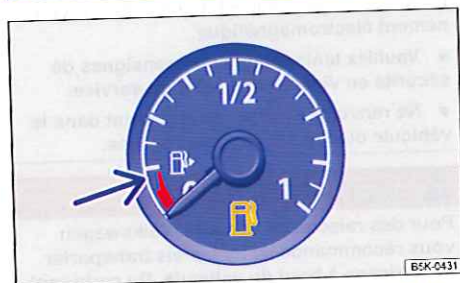






Fig. 203 Dans le combiné d'instruments : indicateur de niveau de carburant pour essence et gazole

📖 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 321.

Allumé	Position de l'aiguille ⇒ fig. 203	Cause éventuelle ⇒ ⚠	Pour y remédier
	Repère rouge (flèche)	Réservoir à carburant presque vide La réserve du réservoir est épuisée ⇒ page 325.	Ravitaillez le véhicule à la prochaine occasion ⇒ ①.
	—	Présence d'eau dans le carburant sur les véhicules à moteur diesel ^{a)}	Réduisez immédiatement votre vitesse et rendez-vous à l'atelier spécialisé le plus proche en faisant tourner le moteur à régime moyen et sans forte sollicitation. Si le témoin d'alerte s'allume directement après le ravitaillement en carburant, coupez le moteur et faites appel à un spécialiste ⇒ page 327.
	—	Bouchon du réservoir mal fermé ^{a)}	Arrêtez-vous et fermez le bouchon du réservoir correctement.

a) Affichage couleur sur le combiné d'instruments équipé d'un afficheur couleur

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

Lorsque le témoin de contrôle  s'allume, le chauffage stationnaire et le réchauffeur additionnel fonctionnant au carburant se désactivent automatiquement.

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous roulez avec un niveau de carburant insuffisant, le véhicule risque de tomber en panne sur la voie publique et peut entraîner des accidents et des blessures graves.


- Un niveau de carburant insuffisant peut entraîner une alimentation irrégulière du moteur en carburant, en particulier si vous conduisez en montée ou en descente.
- La direction ainsi que tous les systèmes d'aide à la conduite et d'assistance au freinage ne fonctionnent pas lorsque le moteur « tousse » ou s'arrête en raison d'un niveau de carburant insuffisant ou d'une alimentation irrégulière en carburant.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Ravitaillez toujours votre véhicule lorsque le réservoir à essence ou à gazole n'est plus rempli qu'à 1/4 de sa capacité afin d'éviter tout risque de panne sèche dû à un manque de carburant.

❗ MISE EN GARDE

- Tenez toujours compte des témoins de contrôle qui s'allument et des descriptions et instructions correspondantes afin d'éviter tout endommagement du véhicule.
- Ne roulez jamais jusqu'à l'épuisement complet de l'essence ou du gazole. Une alimentation irrégulière en carburant peut engendrer des ratés d'allumage et du carburant imbrûlé risque de parvenir dans le système d'échappement. Le catalyseur ou le filtre à particules risque d'être endommagé !

 La petite flèche située à côté du symbole de la pompe à essence dans le cadran ⇒ fig. 203 indique le côté du véhicule où se trouve la trappe à carburant.



Ravitaillement en essence, gazole ou E85

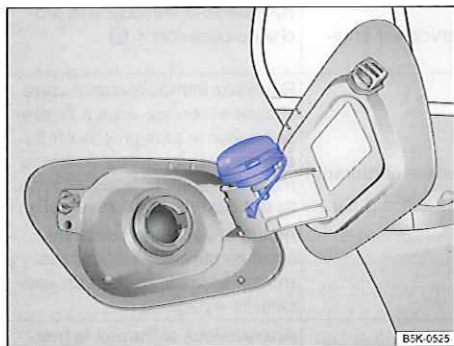



Fig. 204 Trappe à carburant ouverte avec bouchon de réservoir accroché

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 321.


Avant de procéder au ravitaillement en carburant, coupez toujours le moteur, le contact d'allumage, le téléphone mobile et le chauffage stationnaire et laissez-les coupés pendant toute la durée du ravitaillement.

Ouverture du bouchon de réservoir

- Déverrouillez le véhicule à l'aide de la clé du véhicule ou appuyez sur la touche de verrouillage centralisé  intégrée à la porte du conducteur pour déverrouiller le véhicule de l'intérieur \Rightarrow page 51.
- La trappe à carburant se trouve du côté arrière droit du véhicule.
- Appuyez sur l'arrière de la trappe à carburant pour l'ouvrir.
- Dévissez le bouchon de réservoir en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et accrochez-le en haut de la trappe à carburant \Rightarrow fig. 204.

Ravitaillement en carburant


Le type de carburant à utiliser pour votre véhicule est indiqué sur un autocollant apposé sur la face intérieure de la trappe à carburant \Rightarrow page 327.

- Le réservoir à carburant est *plein* dès que le pistolet distributeur automatique correctement utilisé coupe le débit pour la première fois \Rightarrow .
- Une fois que le pistolet distributeur a coupé le débit, cessez le ravitaillement ! Sinon, l'espace de dilatation du réservoir à carburant se remplit et du carburant risque de déborder, même en cas de réchauffement.

Fermeture du bouchon de réservoir

- Vissez le bouchon de réservoir sur la goulotte de remplissage en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.
- Fermez la trappe à carburant jusqu'à ce qu'elle s'encliquette de manière audible. La trappe à carburant doit affleurer la carrosserie.

Après le ravitaillement de véhicules fonctionnant au bioéthanol


Les moteurs appelés MultiFuel peuvent fonctionner à l'essence (95 RON) ou au bioéthanol E85 ainsi qu'avec tous les mélanges à base de ces deux carburants \Rightarrow page 330. Pour tous les mélanges, la proportion de bioéthanol ne doit pas dépasser 85% \Rightarrow . Le ravitaillement du véhicule correspond au ravitaillement en essence \Rightarrow page 324.

Après avoir fait le plein d'un mélange de bioéthanol et d'essence, roulez pendant au moins 5 minutes afin que la gestion moteur s'adapte de manière optimale au mélange actuel. Durant cette phase d'adaptation, des variations du régime de ralenti peuvent survenir. Lors de ce trajet, évitez de rouler à vitesse élevée, à haut régime et d'accélérer à fond.

AVERTISSEMENT

Si le pistolet distributeur coupe le débit, cessez le ravitaillement. Le réservoir à carburant pourrait être sinon trop rempli. Du carburant risque alors de gicler ou de déborder. Ceci peut provoquer un incendie, des explosions et des blessures graves.

MISE EN GARDE

- Nettoyez immédiatement le carburant qui a débordé sur les pièces du véhicule afin d'éviter tout risque d'endommagement sur le passage de roue, les pneus et la peinture du véhicule. 

❶ MISE EN GARDE (suite)

- Afin d'éviter tout endommagement du moteur et du système d'alimentation en carburant, respectez toujours la proportion de bioéthanol lors du mélange.



Du carburant ayant débordé peut polluer l'environnement.

Non valable en Chine

Particularité pour les véhicules à moteur diesel



Fig. 205 Trappe à carburant ouverte : détrompeur de ravitaillement dans la goulotte de remplissage de carburant



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 321.

Sur les véhicules à moteur diesel, la goulotte de remplissage peut être équipée d'un détrompeur de ravitaillement → fig. 205. Le détrompeur de ravitail-

lement veille à ce que le véhicule soit **exclusivement** ravitaillé avec un pistolet distributeur de gazole approprié → ❶ au chapitre *Entrée en matière* à la page 322.

Si le pistolet distributeur est usé, endommagé ou non conforme aux spécifications en vigueur, le détrompeur de ravitaillement ne s'ouvre pas.

Si vous ne parvenez pas à enfoncer correctement le pistolet distributeur de gazole dans la goulotte de remplissage, tournez le pistolet dans un sens puis dans l'autre en exerçant une légère pression. Cela permet d'ouvrir le détrompeur de ravitaillement et de rendre possible le ravitaillement. Si le détrompeur de ravitaillement reste fermé, rendez-vous dans un atelier spécialisé et faites contrôler le système.

Si, en cas d'urgence, vous devez ravitailler votre véhicule avec un jerrycan, le détrompeur de ravitaillement ne s'ouvre pas. Pour pouvoir toutefois faire l'appoint de carburant, versez le gazole lentement et par petites quantités.

Non valable en Chine

Capacités



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 321.

	Capacité du réservoir à carburant
Moteurs à essence et moteurs diesel	Env. 50 l dont réserve d'environ 5 l.
Moteur E85 MultiFuel	Env. 50 l dont réserve d'environ 5 l.

Contrôles lors du ravitaillement en carburant



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 321.

Liste de contrôle

N'intervenez sur le moteur et dans le compartiment-moteur que si vous êtes familiarisé avec les manipulations nécessaires et avec les consignes de sécurité générales en vigueur et si vous disposez des fluides et des outils adéquats ⇒ page 331, *Mesures préalables pour les interventions dans le compartiment-moteur* ! Si nécessaire, faites effectuer toutes les interventions dans un atelier spécialisé. Contrôlez ce qui suit régulièrement, de préférence lors du ravitaillement :

- ✓ Niveau de liquide de lave-glace ⇒ page 134
 - ✓ Niveau d'huile-moteur ⇒ page 336
 - ✓ Niveau de liquide de refroidissement ⇒ page 342
 - ✓ Niveau de liquide de frein ⇒ page 207
 - ✓ Pression de gonflage des pneus ⇒ page 368
 - ✓ Éclairage du véhicule ⇒ page 120 nécessaire à la sécurité routière :
 - Clignotants
 - Feux de position, feux de croisement et feux de route
 - Feux arrière
 - Feux stop
 - Feu arrière de brouillard
-

Informations relatives au changement des ampoules ⇒ page 437



Carburant

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Essence	327
Gazole	328
Bioéthanol (alcool éthylique)	330

Le type de carburant avec lequel le véhicule doit être ravitaillé dépend de la motorisation du véhicule. Sur la face intérieure de la trappe à carburant, un autocollant indiquant le type de carburant à utiliser pour le véhicule respectif a été apposé en usine.

Volkswagen recommande de vous ravitailler en carburant à faible teneur en soufre ou sans soufre afin de réduire votre consommation et de parer à des endommagements du moteur.



Si, durant la conduite, vous constatez un fonctionnement irrégulier ou saccadé du moteur, il se peut que la qualité du carburant soit mauvaise ou insuffisante, par ex. en cas de présence d'eau dans le carburant. Dès la survenue de tels symptômes, réduisez votre vitesse et rendez-vous à l'atelier spécialisé le plus proche en faisant tourner le moteur à régime moyen et sans forte sollicitation. Si ces symptômes surviennent directement après le ravitaillement, arrêtez immédiatement le moteur (pour éviter également des dommages collatéraux) et faites appel à un spécialiste.

Informations complémentaires et avertissements :

- Ravitaillement en carburant ⇒ page 321
- Gestion moteur et système d'échappement ⇒ page 401
- ⇒ brochure *Plan d'Entretien*

Non valable en Chine et en Russie

Essence


 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 327.


AVERTISSEMENT

Une manipulation impropre du carburant peut entraîner des explosions, un incendie ainsi que des brûlures et d'autres blessures graves.

- Le carburant est une matière hautement explosive et très inflammable.
- Ne manipulez jamais de carburant à proximité de flammes nues, d'étincelles ou d'objets incandescents, par ex. des cigarettes.
- Tenez les flammes nues, les pièces chaudes et les étincelles à l'écart du carburant.
- Éteignez toujours le téléphone mobile et l'émetteur-récepteur lorsque vous manipulez du carburant. Le rayonnement électromagnétique peut provoquer la formation d'étincelles et ainsi un incendie.
- Évitez les décharges électrostatiques ainsi que les rayonnements électromagnétiques à proximité des carburants.
- Ne renversez jamais de carburant dans le véhicule ou dans le coffre à bagages.
- Respectez les consignes de sécurité et les prescriptions en vigueur quant à la manipulation des carburants.

Types d'essence

Les véhicules avec moteur à essence doivent rouler avec de l'essence sans plomb conforme à la norme européenne EN 228 ⇒ . Le ravitaillement peut être effectué avec des carburants contenant un pourcentage maximal d'éthanol de 10 % (E10).

Les différents types d'essence se distinguent par leur indice d'octane, par ex. 91, 95, 98 ou 99 RON (RON = « Research Octan Number », c'est-à-dire 

Indice d'Octane Recherche). Le véhicule peut être ravitaillé en essence présentant un indice d'octane supérieur à celui requis par le moteur. Ceci ne présente cependant aucun avantage en ce qui concerne la consommation de carburant ou la performance du moteur. Si de l'essence conforme à la norme EN 228 n'est pas disponible, le Partenaire Volkswagen et les stations-service vous renseignent sur les carburants qui correspondent à cette norme.

Pour les moteurs à essence, Volkswagen vous recommande de vous ravitailler avec un carburant à faible teneur en soufre ou sans soufre afin de réduire votre consommation.

Additifs pour essence

La qualité de l'essence a une incidence sur le fonctionnement, la puissance et la longévité du moteur. Ravitaillez par conséquent votre véhicule avec de l'essence de qualité contenant déjà des additifs adaptés au type de carburant correspondant. Lorsqu'ils sont parfaitement adaptés au type de carburant correspondant, les additifs ont des propriétés anticorrosives, nettoient le système d'alimentation et préviennent la formation de dépôts dans le moteur.

Si des dysfonctionnements liés à la qualité du carburant surviennent pendant la conduite, rendez-vous dans un atelier spécialisé afin de procéder à une analyse des défaillances. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen. Des « additifs d'entretien » spéciaux, aux propriétés nettoyantes, sont disponibles chez votre Partenaire Volkswagen. Ces additifs permettent d'éliminer les dysfonctionnements causés par la formation de dépôts dans le système d'alimentation et dans le moteur. Utilisez uniquement des additifs d'entretien homologués par Volkswagen en respectant le dosage prescrit.

L'utilisation d'additifs non appropriés risque d'endommager considérablement le moteur et le catalyseur. N'utilisez jamais d'additifs pour essence contenant des additifs métalliques. Les additifs

métalliques peuvent également être contenus dans les additifs pour essence destinés à améliorer la résistance au cliquetis ou à augmenter l'indice d'octane. Évitez par conséquent d'utiliser des additifs vendus séparément → ①.

① MISE EN GARDE

- Avant de vous ravitailler en essence, vérifiez si la norme du carburant indiquée sur la pompe à essence répond aux exigences du véhicule.
- Ravitaillez le véhicule uniquement avec du carburant conforme à la norme EN 228 et présentant un indice d'octane suffisant. Le moteur et le système d'alimentation risquent sinon d'être considérablement endommagés. Vous risquez en plus une perte de puissance et une panne de moteur.
- Si, en cas d'urgence, vous devez utiliser de l'essence présentant un indice d'octane insuffisant, faites tourner le moteur uniquement à régime moyen et sans forte sollicitation. Évitez de rouler à haut régime et de solliciter fortement le moteur. Vous risquez sinon d'endommager le moteur ! Prenez dès que possible de l'essence présentant un indice d'octane suffisant.
- L'utilisation d'additifs non appropriés risque d'endommager considérablement le moteur et le catalyseur.
- N'utilisez pas de carburant dont il est indiqué à la pompe à essence qu'il contient du métal. Le carburant LRP (lead replacement petrol) présente également des concentrations élevées d'additifs métalliques. Risque d'endommagement du moteur !
- Un seul plein avec du carburant au plomb ou d'autres additifs métalliques risque de dégrader l'efficacité du catalyseur et d'endommager considérablement le catalyseur et le moteur.

Non valable en Chine et en Russie

Gazole



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 327.

Gazole

Le gazole doit être conforme à la norme européenne EN 590 (en Allemagne DIN EN 590).

La qualité de l'essence a une incidence sur le fonctionnement, la puissance et la longévité du moteur. Ravitaillez par conséquent votre véhicule avec du ►

gazole de qualité contenant déjà des additifs servant à améliorer la qualité du carburant. Si du gazole conforme à la norme EN 590 n'est pas disponible, le Partenaire Volkswagen et les stations-services vous renseigneront sur les gazoles qui répondent à cette norme.

Si vous utilisez du gazole à teneur élevée en soufre, les entretiens doivent être effectués à des intervalles plus courts → brochure *Plan d'Entretien* → page 329. Pour connaître les pays dans lesquels le gazole a une teneur élevée en soufre, adressez-vous à votre Partenaire Volkswagen.

Ne mélangez au gazole aucun additif pour carburant vendu séparément ni aucun prétendu antifigeant ou produit similaire. Si des dysfonctionnements liés à la qualité du carburant surviennent pendant la conduite, rendez-vous dans un atelier spécialisé afin de procéder à une analyse des défaillances. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen. Des « additifs d'entretien » spécialement conçus pour éliminer les dysfonctionnements liés à la qualité du carburant sont disponibles chez votre Partenaire Volkswagen. Utilisez uniquement des additifs d'entretien homologués par Volkswagen en respectant le dosage prescrit. L'utilisation d'un additif non approprié ou le non-respect du dosage prescrit risque de causer des dommages considérables sur le véhicule.

Gazole d'hiver

L'utilisation de « gazole d'été » par des températures inférieures à 0 °C (+32 °F) peut entraîner des perturbations de fonctionnement, le carburant devenant trop visqueux en raison de la cristallisation de la paraffine. C'est pour cette raison que du « gazole d'hiver », qui peut être utilisé sans problème en dessous de -20 °C (-4.0 °F), est proposé par exemple en Allemagne pendant la saison froide.

Dans les pays où règnent d'autres conditions climatiques, des gazoles présentant des comportements en température différents sont proposés. Votre Partenaire Volkswagen et les stations-service du pays concerné vous renseigneront sur les gazoles disponibles dans ce pays.

Il est normal que le moteur diesel fasse, à froid, plus de bruit par des températures hivernales que par des températures estivales. De plus, les gaz d'échappement peuvent être légèrement bleutés lors du démarrage et de la phase de montée en température du moteur. La quantité de gaz d'échappement dépend de la température extérieure.

Préchauffage du filtre

Les véhicules à moteur diesel sont équipés d'un réchauffeur de filtre. Le fonctionnement de votre système d'alimentation est ainsi assuré en cas d'utilisation de gazole d'hiver résistant à -20 °C (-4.0 °F), voire même jusqu'à -24 °C (-11,2 °F).

Si malgré cela, par des températures inférieures à -24 °C (-11 °F), la viscosité du carburant est telle que le moteur ne démarre plus, il suffit de laisser le véhicule quelque temps dans un garage ou un atelier chauffé.

Réchauffeur additionnel

Selon la motorisation, les véhicules à moteur diesel peuvent être équipés d'un réchauffeur additionnel fonctionnant au carburant. Le réchauffeur additionnel fonctionne avec du carburant provenant du réservoir du véhicule. Durant son fonctionnement, une formation de vapeur d'eau ainsi qu'un dégagement important de fumée et d'odeurs peuvent se produire à l'extérieur du véhicule pendant un court instant. Ces phénomènes sont normaux ; ils ne signalent ni endommagement, ni limitation des fonctionnalités du réchauffeur additionnel.

Lorsque le réservoir ne contient plus que très peu de carburant (réserve), le réchauffeur additionnel se désactive automatiquement.

AVERTISSEMENT

N'utilisez jamais d'accélérateur de démarrage. Un accélérateur de démarrage risque d'exploser et d'entraîner une accélération subite du moteur, ce qui peut occasionner des blessures graves et endommager considérablement le moteur.

MISE EN GARDE

- Avant de vous ravitailler en gazole, vérifiez que les indications relatives à la norme du carburant figurant sur la pompe à essence répondent aux exigences du véhicule.
- Ravitaillez le véhicule uniquement avec du carburant conforme à la norme EN 590 et présentant un indice de cétane suffisant. Le moteur et le système d'alimentation risquent sinon d'être considérablement endommagés. Vous risquez en plus une perte de puissance et une panne de moteur.
- Votre véhicule n'est pas conçu pour l'utilisation de biodiesel et ne doit en aucun cas être ravitaillé avec du biodiesel (EMC) ni rouler avec ce carburant. Vous risquez sinon d'endommager le système d'alimentation ainsi que le moteur.

❶ MISE EN GARDE (suite)

- L'ajout de biodiesel au gazole par le producteur de carburant dans le cadre de la norme EN 590 ou d'une norme équivalente est autorisé et n'entraîne pas de dommage sur le moteur ni sur le système d'alimentation en carburant.
- Nettoyez immédiatement le gazole qui a débordé sur la peinture du véhicule, les pneus et les pièces en plastique. Nettoyez avec soin les pièces du véhicule concernées avec du savon et de l'eau chaude afin d'éviter des défauts d'étanchéité et des dommages considérables.
- Le moteur diesel a été conçu uniquement pour fonctionner au gazole. N'utilisez donc pas d'essence, de mazout ou d'autre carburant in-

❶ MISE EN GARDE (suite)

approprié. Les substances contenues dans ces carburants peuvent endommager considérablement le système d'alimentation en carburant et le moteur.

- En cas d'utilisation de gazoles à teneur élevée en soufre, la durée de vie du filtre à particules peut diminuer considérablement. Pour connaître les pays dans lesquels le gazole a une teneur élevée en soufre, adressez-vous à votre Partenaire Volkswagen.

Non valable en Chine

Bioéthanol (alcool éthylique)



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 327.

Le bioéthanol E85 est composé de 15 % d'essence (95 RON) et de 85 % de bioéthanol (alcool éthylique). Le bioéthanol E85 contient en règle générale un colorant rouge en vue de son identification.

Lorsque le moteur MultiFuel fonctionne au bioéthanol, la consommation de carburant augmente d'environ un tiers par rapport à celle de l'essence, l'émission de CO₂ reste cependant moins importante que lorsque les véhicules fonctionnent uniquement à l'essence.

Lancement du moteur en cas de températures extérieures basses

En raison des propriétés de démarrage à froid du bioéthanol, il est difficile de démarrer le moteur en cas de températures extérieures basses. Par des températures extérieures inférieures à -10 °C (+14 °F), il est nécessaire de réchauffer le moteur → page 189 ou d'augmenter la proportion d'essence (95 RON).

Température extérieure	Durée de fonctionnement minimale du réchauffage du moteur
supérieure à -10° C (+14 °F)	Un réchauffage du moteur n'est pas nécessaire.
supérieure à -10° C (+14 °F)	Réchauffez le moteur pendant une heure maximum .
supérieure à -15° C (+5 °F)	Réchauffez le moteur pendant une heure minimum .
supérieure à -25° C (-13 °F)	Réchauffez le moteur pendant au moins deux heures .

❶ MISE EN GARDE

- Avant de laisser votre véhicule immobilisé pendant un certain temps, prenez du carburant avec une proportion d'essence aussi élevée

❶ MISE EN GARDE (suite)

que possible. Le bioéthanol E85 peut contenir des impuretés en faible quantité pouvant entraîner l'apparition de corrosion.

- Volkswagen vous recommande de faire un plein d'essence (95 RON) tous les 15 000 km afin de réduire les impuretés dans le moteur dues au bioéthanol E85.

Entretien, nettoyage, maintenance

Dans le compartiment-moteur


Mesures préalables pour les interventions dans le compartiment-moteur

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoin d'alerte	333
Préparation du véhicule avant toute intervention dans le compartiment-moteur ...	334
Ouverture et fermeture du capot-moteur	334

Avant toute intervention dans le compartiment-moteur, gardez toujours le véhicule en toute sécurité sur une surface horizontale et solide.

Le compartiment-moteur d'un véhicule constitue une zone dangereuse. N'intervenez jamais sur le moteur et dans le compartiment-moteur si vous n'êtes pas familiarisé avec les manipulations nécessaires et si vous ne disposez pas des fluides, des ingrédients et des outils adéquats →  ! Si nécessaire, faites effectuer toutes les interventions dans un atelier spécialisé. Des opérations non effectuées en bonne et due forme peuvent causer des blessures graves.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures → page 6
- Cadres → page 20
- Essuie-glace et lave-glace avant → page 134
- Démarrage et arrêt du moteur → page 189
- Liquide de frein → page 207
- Contrôles lors du ravitaillement en carburant → page 321
- Huile-moteur → page 336
- Liquide de refroidissement → page 342
- Batterie → page 347
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications → page 385

AVERTISSEMENT

Des déplacements involontaires du véhicule au cours d'opérations de maintenance risquent de provoquer des blessures graves.

AVERTISSEMENT (suite)

- Ne travaillez jamais sous le véhicule si celui-ci n'est pas immobilisé en toute sécurité. Si vous effectuez des opérations sous le véhicule alors que les roues touchent le sol, veillez à ce que le véhicule se trouve sur une surface plane, que les roues soient bloquées et que la clé du véhicule soit retirée du contact-démarrateur.
- Si des travaux doivent être effectués sous le véhicule, il faut le sécuriser en l'étayant en plus avec des chandelles appropriées. Le cric n'est pas suffisant à cet effet et il risque de céder, ce qui peut entraîner des blessures graves.
- Le système Start/Stop doit être désactivé.

AVERTISSEMENT

Le compartiment-moteur de tout véhicule est une zone dangereuse qui peut causer de sérieuses blessures !

- Quelles que soient les opérations à effectuer, soyez toujours extrêmement vigilant et prudent et tenez compte des consignes de sécurité générales en vigueur. Ne prenez jamais de risques pour votre sécurité.
- N'intervenez vous-même sur le moteur ou dans le compartiment-moteur que si vous êtes familiarisé avec les opérations nécessaires. En cas de doute, confiez les opérations nécessaires à un atelier spécialisé. Des opérations non effectuées en bonne et due forme peuvent causer des blessures graves.
- N'ouvrez ou ne fermez jamais le capot-moteur tant que vous voyez de la vapeur ou du liquide de refroidissement s'échapper. La vapeur chaude ou le liquide de refroidissement brûlant peuvent causer des brûlures graves. Attendez toujours de ne plus entendre ni voir de vapeur ou de liquide de refroidissement s'écouler du compartiment-moteur.

AVERTISSEMENT (suite)

- Laissez toujours refroidir le moteur avant d'ouvrir le capot-moteur.
- Les pièces chaudes du moteur et du système d'échappement peuvent causer des brûlures au contact de la peau.
- Une fois le moteur refroidi, tenez compte de ce qui suit avant d'ouvrir le capot-moteur.
 - Activez le frein de stationnement électronique et amenez le levier sélecteur sur la position P ou le levier de vitesses au point mort.
 - Retirez la clé du véhicule du contact-démarreur.
 - Tenez toujours les enfants éloignés du compartiment-moteur et ne les laissez jamais sans surveillance.
- Lorsque le moteur est chaud, le système de refroidissement du moteur est sous pression. Lorsque le moteur est chaud, n'ouvrez jamais le couvercle du vase d'expansion du liquide de refroidissement. Le liquide de refroidissement risque sinon de gicler et d'entraîner des brûlures et d'autres blessures graves.
 - Tournez lentement et avec une grande précaution le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en exerçant une légère pression vers le bas sur le couvercle.
 - Protégez-vous toujours le visage, les mains et les bras du liquide de refroidissement ou de la vapeur chaude à l'aide d'un grand chiffon épais.
- Lorsque vous faites l'appoint, ne renversez pas de fluides sur les pièces du moteur ou sur le système d'échappement. Les fluides renversés pourraient causer un incendie.

AVERTISSEMENT

Un équipement électrique sous haute tension peut causer des décharges électriques, des brûlures et des blessures graves, voire mortelles !

- Ne court-circuitez jamais l'équipement électrique. La batterie risque sinon d'exploser.
- Pour réduire le risque de décharge électrique et de blessures graves pendant que le moteur tourne ou au moment de son démarrage, tenez compte de ce qui suit :
 - Ne touchez jamais au câblage électrique de l'allumage.

AVERTISSEMENT (suite)

- Ne touchez jamais les câbles électriques et les raccords des lampes à décharge.

AVERTISSEMENT

Le compartiment-moteur comporte des pièces rotatives qui peuvent entraîner des blessures graves.

- Ne touchez jamais cette zone ni le ventilateur de radiateur. Tout contact avec les pales du rotor peut entraîner des blessures graves. Le ventilateur est asservi à la température et peut se mettre en route automatiquement
 - même lorsque le contact d'allumage est coupé ou que la clé du véhicule a été retirée du contact-démarreur.
- Si des interventions doivent être effectuées lors du démarrage du moteur ou lorsque celui-ci est en marche, les pièces en rotation (courroie multipistes, alternateur, ventilateur de radiateur, par ex.) et l'allumage haute tension présentent un danger de mort. Soyez toujours extrêmement vigilant.
 - Tenez toujours éloignés des pièces en rotation du moteur les parties du corps, les bijoux, les cravates, les vêtements amples et les cheveux longs. Avant toute intervention, retirez toujours les bijoux et cravates, attachez les cheveux longs et veillez à ce que tous les vêtements reposent bien le long du corps afin d'éviter qu'ils ne se coincent dans les pièces du moteur.
 - Actionnez toujours l'accélérateur avec une extrême prudence et n'accélérez jamais par inadvertance. Le véhicule peut se mettre en mouvement même si le frein de stationnement électronique a été activé.
- Ne laissez aucun objet (outils ou chiffons, par ex.) dans le compartiment-moteur. La présence d'objets peut causer des dysfonctionnements, endommager le moteur et provoquer un incendie.

AVERTISSEMENT

Les fluides ainsi que certains matériaux du compartiment-moteur sont facilement inflammables et peuvent causer un incendie et des blessures graves !

- Ne fumez jamais.
- Ne travaillez jamais à proximité d'étincelles ou de flammes nues.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Ne versez jamais de fluides sur le moteur. Ils peuvent s'enflammer sur les pièces brûlantes du moteur et entraîner ainsi des blessures.
- Si des interventions sur le système d'alimentation en carburant ou sur l'équipement électrique sont nécessaires, tenez compte de ce qui suit :
 - Déconnectez toujours la batterie. Veillez à ce que le véhicule soit déverrouillé lorsque la batterie est déconnectée ; l'alarme antivol est sinon activée.
 - Ne travaillez jamais à proximité de systèmes de chauffage, de chauffe-eaux ou d'autres flammes nues.
- Ayez toujours à disposition un extincteur opérationnel ayant été contrôlé.

! MISE EN GARDE

En cas d'appoint ou de vidange de fluides, veillez à ce que les fluides se trouvent dans les récipients appropriés. L'utilisation de fluides inadéquats peut causer des dysfonctionnements importants et endommager le moteur !



Les fluides qui s'écoulent du véhicule sont nuisibles à l'environnement. Contrôlez donc régulièrement l'état du sol se trouvant sous votre véhicule. Si vous remarquez sur le sol des tâches d'huile ou d'autres fluides, faites contrôler le véhicule par un atelier spécialisé. Éliminez les fluides qui se sont écoulés dans le respect des règles de dépollution en vigueur.

Témoin d'alerte



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 331.

Indication	Cause possible	Remède
	Capot-moteur mal fermé	Arrêtez de rouler ! Fermez le capot-moteur.

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

Un symbole apparaissant sur l'afficheur du combiné d'instruments vous informe que le capot-moteur est ouvert ou mal fermé. Ce symbole est également visible lorsque le contact d'allumage est coupé. L'affichage s'éteint au bout d'environ 15 secondes, une fois le véhicule verrouillé après fermeture des portes.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les messages texte.
- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

Préparation du véhicule avant toute intervention dans le compartiment-moteur



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 331.

Liste de contrôle

Effectuez toujours les opérations suivantes dans l'ordre indiqué avant toute intervention dans le compartiment-moteur ⇒ ▲ :

- ✓ Garez en toute sécurité le véhicule sur une surface plane et solide.
- ✓ Enfoncez la pédale de frein et maintenez-la dans cette position jusqu'à ce que vous ayez coupé le moteur.
- ✓ Actionnez le frein de stationnement électronique ⇒ page 207.
- ✓ Amenez le levier de vitesses au point mort ou le levier sélecteur en position P ⇒ page 197.
- ✓ Coupez le moteur et retirez la clé du véhicule du contact-démarrreur ⇒ page 189.
- ✓ Laissez refroidir suffisamment le moteur.
- ✓ Éloignez toujours les enfants et toute autre personne du compartiment-moteur.
- ✓ Assurez-vous que le véhicule soit correctement immobilisé.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation de la liste de contrôle qui est importante pour votre propre sécurité risque de provoquer des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Effectuez toujours les opérations figurant dans la liste de contrôle et respectez les consignes de sécurité générales en vigueur.

Ouverture et fermeture du capot-moteur

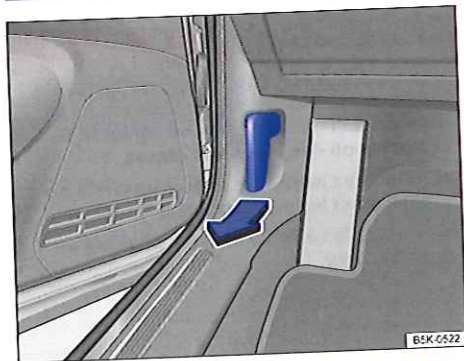


Fig. 206 Au plancher du côté conducteur : levier de déverrouillage du capot-moteur

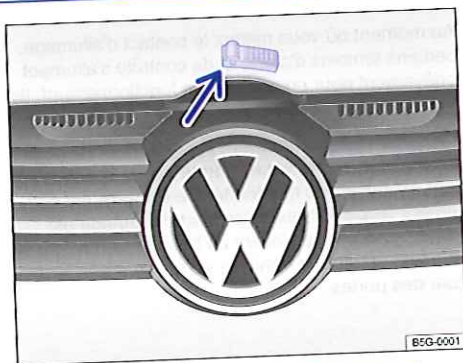




Fig. 207 Levier de déverrouillage permettant d'ouvrir le capot-moteur au-dessus de la grille de calandre




Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 331.

Ouverture du capot-moteur

- Avant d'ouvrir le capot-moteur, assurez-vous que les bras d'essuie-glace reposent sur le pare-brise ⇒ .
- Ouvrez la porte du conducteur et tirez le levier de déverrouillage dans le sens de la flèche ⇒ fig. 206. Le capot-moteur est éjecté du dispositif de verrouillage du porte-serrure sous l'action d'un ressort ⇒ .
- Soulevez le capot-moteur en le saisissant par le levier de déverrouillage ⇒ fig. 207 (flèche) et ouvrez-le complètement. Le capot-moteur est maintenu à l'aide du vérin pneumatique.

Fermeture du capot-moteur

- Tirez le capot-moteur vers le bas pour surmonter la pression exercée par le vérin pneumatique ⇒ .
- Laissez tomber le capot-moteur dans le dispositif de verrouillage du porte-serrure à partir d'une hauteur d'environ 30 cm – n'exercez aucune pression supplémentaire sur le capot-moteur !

Si le capot-moteur n'est pas fermé, rouvrez-le puis fermez-le correctement.

Le capot-moteur est correctement fermé lorsqu'il affleure les éléments de carrosserie qui l'entourent. Le témoin de contrôle ne doit plus s'allumer sur le combiné d'instruments ⇒ page 333.

AVERTISSEMENT

Si le capot-moteur n'a pas été fermé correctement, il peut s'ouvrir subitement en cours de route et masquer la visibilité vers l'avant. Cela peut provoquer des accidents ainsi que des blessures graves.

- Après avoir fermé le capot-moteur, vérifiez que le dispositif de verrouillage du porte-serrure est correctement encliqueté. Le capot-moteur doit affleurer les éléments de carrosserie qui l'entourent.
- Si vous constatez en cours de route que le capot-moteur n'est pas correctement fermé, arrêtez-vous immédiatement et fermez le capot-moteur.
- N'ouvrez ou ne fermez le capot-moteur que lorsque personne ne se trouve dans la zone de débattement.

MISE EN GARDE

- Pour éviter tout risque d'endommagement du capot-moteur et des bras d'essuie-glace, n'ouvrez-le capot-moteur que lorsque les essuie-glaces sont désactivés et rabattus.
- Posez toujours les bras d'essuie-glace sur le pare-brise avant de prendre la route.

Huile-moteur

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoins d'alerte et de contrôle	336
Spécifications de l'huile-moteur	337
Contrôle du niveau d'huile-moteur et appoint d'huile-moteur	338
Consommation d'huile-moteur	340
Vidange d'huile-moteur	340

Informations complémentaires et avertissements :

- Préparation des interventions dans le compartiment-moteur ⇒ page 331
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385
- ⇒ brochure *Plan d'Entretien*


⚠ AVERTISSEMENT

Une manipulation impropre de l'huile-moteur risque de provoquer des brûlures et d'autres blessures graves.


- Portez toujours des lunettes de protection lors de la manipulation de l'huile-moteur.


⚠ AVERTISSEMENT (suite)




- L'huile-moteur est toxique, vous devez donc la conserver hors de la portée des enfants.
- Conservez l'huile-moteur uniquement dans son bidon d'origine fermé. Cela vaut également pour l'huile usagée avant de la mettre au rebut.
- N'utilisez jamais de boîtes de conserve, de bouteilles ou d'autres contenants vides pour conserver l'huile-moteur ; cela pourrait inciter des tiers à en boire le contenu.
- Être en contact régulier avec l'huile-moteur peut nuire à la peau. Lavez toujours avec soin la peau avec de l'eau et du savon lorsqu'elle est humectée d'huile-moteur.
- Lorsque le moteur tourne, l'huile-moteur devient brûlante et peut causer des brûlures graves sur la peau. Laissez toujours refroidir le moteur.

 De l'huile-moteur renversée ou qui s'écoule est une source de pollution pour l'environnement. Recueillez les fluides qui se sont écoulés et mettez-les au rebut dans le respect des règles de dépollution en vigueur.

Témoins d'alerte et de contrôle

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 336.

Allumé	Cause possible	Remède
	Niveau d'huile-moteur trop bas.	Arrêtez le moteur. Contrôlez le niveau d'huile-moteur ⇒ page 338.

Clignote	Cause possible	Remède
	Pression d'huile-moteur insuffisante	 Arrêtez de rouler ! Coupez le moteur. Contrôlez le niveau d'huile-moteur. – Si le témoin d'alerte clignote, bien que le niveau d'huile-moteur soit correct, <i>ne poursuivez pas votre route</i> ou ne laissez pas le moteur tourner. Le moteur risque d'être endommagé. Faites appel à un spécialiste !
	Le système d'huile-moteur présente un dysfonctionnement.	Rendez-vous dans un atelier spécialisé ! Faites contrôler le capteur de niveau d'huile-moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les messages texte.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

ⓘ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Non valable en Chine

Spécifications de l'huile-moteur

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 336.

Utilisez une huile-moteur strictement conforme aux spécifications.

Le choix d'une huile-moteur appropriée est important pour le fonctionnement et la longévité du moteur. En usine, le remplissage du moteur s'effectue avec de l'huile multigrade de qualité supérieure qui peut être généralement utilisée toute l'année.

N'utilisez si possible que de l'huile-moteur agréée par Volkswagen ⇒ ⓘ. Si vous souhaitez maintenir l'entretien variable, vous devez faire l'appoint uniquement avec de l'huile spécialement homologuée pour l'entretien variable, conformément à la norme VW correspondante (⇒ tabl. à la page 337). Les huiles-moteur mentionnées sont des huiles multigrades superlubrifiantes.

Les huiles-moteur font l'objet de perfectionnements constants. Un partenaire Volkswagen est tenu constamment informé des dernières modifications. C'est pourquoi Volkswagen recommande de faire effectuer la vidange d'huile-moteur par un partenaire Volkswagen.

La qualité de l'huile-moteur est conforme, non seulement aux exigences du moteur et du système d'épuration des gaz d'échappement, mais également à la qualité du carburant. Sur tous les moteurs à combustion interne, l'huile-moteur entre par principe en contact avec les résidus de combustion et le carburant, ce qui a des effets sur le vieillissement de l'huile-moteur.

Étant donné que la qualité des carburants peut diverger fortement d'un marché à l'autre, il importe d'en prendre compte lors du choix de l'huile-moteur appropriée.

L'utilisation d'une huile-moteur conforme aux normes VW 504 00 et VW 507 00 suppose l'utilisation de carburant répondant aux normes EN 228 (essence) et EN 590 (gazole) ou présentant des qualités semblables. **Par conséquent, les huiles-moteur conformes aux normes VW 504 00 et VW 507 00 ne sont pas appropriées pour de nombreux marchés.**

Type de moteur	Spécifications autorisées de l'huile-moteur ⇒ ⓘ		Spécifications alternatives de l'huile-moteur ⇒ ⓘ
	Entretien variable QI6 (LongLife)	Entretien fixe QI1, QI2, QI3, QI4, QI7 (asservi à la durée ou au kilométrage)	Uniquement dans l'UE, en Suisse, en Norvège, au Japon et en Australie ^{a)}
Moteurs à essence	VW 504 00	VW 502 00	VW 504 00
Moteurs diesel avec filtre à particules ^{b)}	VW 507 00	VW 507 00	—

Spécifications autorisées de l'huile-moteur → ①			Spécifications alternatives de l'huile-moteur → ①
Type de moteur	Entretien variable Q16 (LongLife)	Entretien fixe Q11, Q12, Q13, Q14, Q17 (asservi à la durée ou au kilométrage)	Uniquement dans l'UE, en Suisse, en Norvège, au Japon et en Australie ^{a)}
Moteurs diesel sans filtre à particules ^{b)}	VW 507 00	VW 505 01	VW 507 00
Moteurs E85 MultiFuel	—	VW 502 00	—

- a) Les spécifications alternatives de l'huile-moteur ne peuvent être utilisées que pour les entretiens fixes Q11, Q12, Q13, Q14 et Q17 et uniquement si des carburants de qualité conforme à la norme EN 228 (essence) ou à la norme EN 590 (gazole) ou de qualité semblable sont disponibles dans le pays où vous vous trouvez.
- b) Si vous ne savez pas si votre véhicule est équipé d'un filtre à particules, veuillez vous renseigner auprès d'un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

① MISE EN GARDE

- Ne mélangez pas d'additif lubrifiant à l'huile-moteur. Les dommages résultant de l'utilisation de tels additifs sont exclus de la garantie.
- N'utilisez que de l'huile-moteur agréée par Volkswagen pour votre moteur. L'utilisation d'autres types d'huile-moteur risque d'endommager le moteur !
- Si les huiles-moteur mentionnées → tabl. à la page 337 ne sont pas disponibles, vous pouvez faire l'appoint avec une autre huile-moteur

① MISE EN GARDE (suite)

en cas d'urgence. Afin de ne pas endommager le moteur, ne versez qu'en tout une quantité maximale de 0,5 litre de l'huile-moteur mentionnée ci-dessous jusqu'à la prochaine vidange d'huile :

- Moteurs à essence : norme ACEA A3/B4 ou API SN (API SM).
- Moteurs diesel : norme ACEA C3 ou API CJ-4.

Contrôle du niveau d'huile-moteur et appoint d'huile-moteur

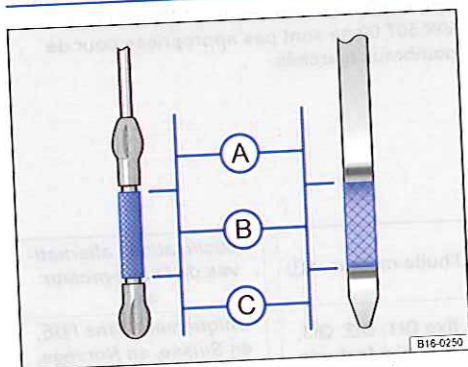


Fig. 208 Jauges d'huile avec repère du niveau d'huile-moteur

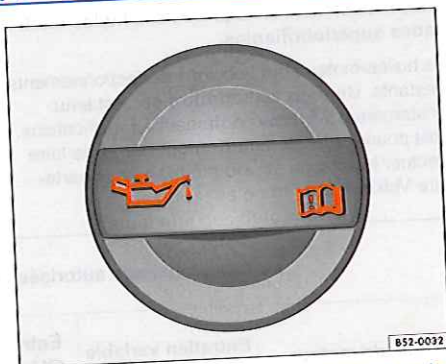


Fig. 209 Dans le compartiment-moteur : bouchon de l'orifice de remplissage d'huile-moteur.



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 336.

Liste de contrôle

Effectuez les opérations uniquement dans l'ordre indiqué ⇒ ▲ :

1. Le moteur ayant atteint sa **température de fonctionnement**, garez votre véhicule sur une surface horizontale afin d'éviter toute lecture erronée du niveau d'huile-moteur.
2. Arrêtez le moteur et attendez quelques minutes pour permettre à l'huile-moteur de refluer dans le carter d'huile.
3. Ouvrez le capot-moteur ▲ ⇒ page 331.
4. Identifiez l'orifice de remplissage d'huile-moteur et la jauge d'huile. L'orifice de remplissage d'huile-moteur se reconnaît au symbole ➤ figurant sur le couvercle ⇒ fig. 209 et la jauge d'huile à la poignée de couleur. En cas de doute sur l'emplacement du bouchon et de la jauge d'huile, rendez-vous dans un atelier spécialisé.
5. Retirez la jauge d'huile du tube de guidage et essuyez-la avec un chiffon propre.
6. Remettez ensuite la jauge d'huile en place dans le tube de guidage jusqu'en butée. Si un repère se trouve en haut de la jauge d'huile, il doit, lors de la mise en place dans la rainure correspondante, correspondre avec l'extrémité supérieure du tube de guidage.
7. Retirez de nouveau la jauge d'huile puis relevez le niveau d'huile-moteur sur la jauge ⇒ fig. 208 comme suit :
 - Ⓐ : **Ne faites pas** d'appoint d'huile ⇒ ①. Poursuivez avec l'étape 15.
 - Ⓑ : vous pouvez faire l'appoint d'huile (en fonction du niveau d'huile-moteur). Poursuivez avec l'étape 8 ou 15.
 - Ⓒ : **Faites impérativement** l'appoint d'huile (environ 1,0 l). Poursuivez avec l'étape 8.
8. Après avoir relevé le niveau d'huile-moteur, remettez en place correctement la jauge d'huile jusqu'en butée dans le tube de guidage.
9. Dévissez le bouchon de l'orifice de remplissage d'huile-moteur ⇒ fig. 209.
10. Faites l'appoint uniquement avec de l'huile-moteur expressément agréée par Volkswagen pour le moteur concerné, en versant pas à pas de petites quantités (pas plus de 0,5 l).
11. Pour éviter un remplissage excessif, attendez une minute environ après chaque appoint pour permettre à l'huile-moteur de s'écouler dans le carter d'huile jusqu'au repère de la jauge d'huile.
12. Relevez de nouveau le niveau d'huile-moteur sur la jauge avant de verser une nouvelle petite quantité d'huile-moteur. Ne versez jamais une quantité excessive d'huile-moteur ⇒ ①.
13. Une fois le remplissage effectué, le niveau d'huile-moteur doit atteindre au minimum le milieu de la zone ⇒ fig. 208 Ⓑ sans toutefois jamais dépasser la zone Ⓑ ⇒ ①.
14. Après avoir fait l'appoint, vissez soigneusement le bouchon de l'orifice de remplissage.
15. Remettez ensuite la jauge d'huile correctement en place dans le tube de guidage jusqu'en butée.
16. Fermez correctement le capot-moteur ▲ ⇒ page 331.

▲ AVERTISSEMENT

L'huile-moteur peut s'enflammer au contact de pièces du moteur brûlantes. Cela peut causer des incendies ainsi que des brûlures et des blessures graves.

- L'huile-moteur renversée sur des pièces du moteur froides risque de se réchauffer et de s'enflammer lorsque le moteur tourne.

▲ AVERTISSEMENT (suite)

- Après le remplissage, assurez-vous toujours que le bouchon de l'orifice de remplissage est correctement vissé et que la jauge d'huile est de nouveau dans le tube de guidage. L'huile-moteur risquerait sinon de s'écouler sur les pièces brûlantes du moteur lorsque celui-ci tourne.

❗ MISE EN GARDE

- Si le niveau d'huile-moteur se trouve au-dessus de la zone **B**, ne démarrez pas le moteur. Faites appel à un spécialiste ! Sinon, le catalyseur ainsi que le moteur peuvent être endommagés !

❗ MISE EN GARDE (suite)

- En cas d'appoint ou de vidange de fluides, veillez à ce que les fluides se trouvent dans les récipients appropriés. L'utilisation de fluides inadéquats peut causer des dysfonctionnements importants et endommager le moteur.



Le niveau d'huile-moteur ne doit en aucun cas dépasser la zone **B**. Sinon, de l'huile risque d'être aspirée par l'aération de carter-moteur et parvenir dans l'atmosphère par l'intermédiaire du système d'échappement.

Consommation d'huile-moteur



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité **⚠** figurant à la page 336.

La consommation d'huile-moteur peut varier selon le moteur et être modifiée pendant la durée de vie du moteur.

La consommation d'huile peut aller jusqu'à 1 l / 2 000 km, suivant votre style de conduite et les conditions d'utilisation – Pour les véhicules neufs, la consommation d'huile peut être supérieure du-

rant les 5 000 premiers kilomètres. C'est pourquoi le niveau d'huile-moteur doit être vérifié régulièrement – de préférence chaque fois que vous faites le plein et avant tout long trajet.

En cas de sollicitation particulièrement élevée du moteur, par exemple en été lors de longs parcours sur autoroute, en cas de traction d'une remorque ou de franchissements de cols de haute montagne, le niveau d'huile-moteur doit se trouver en haut de la zone **B** autorisée.

Vidange d'huile-moteur



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité **⚠** figurant à la page 336.

Il est nécessaire d'effectuer régulièrement une vidange d'huile-moteur conformément aux directives définies dans le Plan d'Entretien.

En raison des outils spéciaux nécessaires, des connaissances techniques requises pour ce type de travail ainsi que de la mise au rebut de l'huile usagée, faites toujours appel à un atelier spécialisé pour vidanger l'huile et changer le filtre. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Vous trouverez de plus amples informations concernant les intervalles d'entretien dans le Plan d'Entretien.

La présence d'additifs dans l'huile-moteur assombrît l'huile-moteur fraîche après un bref temps de fonctionnement du moteur. Ce phénomène est normal et ne justifie pas de vidanger plus souvent l'huile-moteur.


⚠ AVERTISSEMENT


Si, dans des cas exceptionnels, vous devez effectuer vous-même une vidange d'huile, tenez compte de ce qui suit :

- Portez toujours des lunettes de protection.
- Laissez toujours le moteur refroidir complètement pour éviter tout risque de brûlure.
- Tenez les bras en position horizontale lorsque vous dévissez la vis de vidange d'huile avec les doigts afin d'empêcher l'huile qui s'écoule de couler sur les bras.
- Pour récupérer l'huile usagée, utilisez un récipient approprié pouvant recueillir au moins toute l'huile contenue dans votre moteur.
- N'utilisez jamais de boîtes de conserve, de bouteilles ou d'autres contenants vides pour conserver l'huile-moteur afin que des tiers puissent encore les identifier.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- L'huile-moteur est toxique, vous devez donc la conserver hors de la portée des enfants.

 Avant de procéder à une vidange d'huile, cherchez d'abord un endroit approprié pour la mise au rebut de l'huile usagée.

 Mettez au rebut l'huile usagée dans le respect de l'environnement. Ne mettez jamais au rebut l'huile usagée dans des endroits tels que les jardins, les forêts, les canalisations, les routes et chemins, les fleuves ou les cours d'eau.

Liquide de refroidissement

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoin d'alerte et indicateur de température de liquide de refroidissement	342
Spécifications du liquide de refroidissement	343
Vérification du niveau de liquide de refroidissement et appoint	344

N'intervenez jamais sur le système de refroidissement du moteur si vous n'êtes pas familiarisé avec les manipulations nécessaires et si vous ne disposez pas de l'outillage nécessaire et des fluides adéquats ⇒ ⚠ ! Si nécessaire, faites effectuer toutes les interventions dans un atelier spécialisé. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Des opérations non effectuées en bonne et due forme peuvent causer des blessures graves.

Informations complémentaires et avertissements :

- Traction d'une remorque ⇒ page 161
- Préparation des interventions dans le compartiment-moteur ⇒ page 331
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385

⚠ AVERTISSEMENT

Le liquide de refroidissement est toxique !

- Conservez le liquide de refroidissement uniquement dans son bidon d'origine fermé et dans un endroit sûr.
- N'utilisez jamais de boîtes de conserve, de bouteilles ou d'autres contenants vides pour conserver le liquide de refroidissement afin de ne pas inciter des tiers à en boire le contenu.
- Conservez le liquide de refroidissement hors de la portée des enfants.
- Assurez-vous que la proportion d'additif de liquide de refroidissement est appropriée, en fonction de la température ambiante minimale prévue à laquelle le véhicule est utilisé.
- Par des températures extrêmement basses, le liquide de refroidissement risque de geler et le véhicule d'être immobilisé. Le chauffage ne fonctionnant plus, les occupants du véhicule risquent également de mourir de froid s'ils ne sont pas suffisamment couverts.

Les liquides de refroidissement et les additifs peuvent être une source de pollution pour l'environnement. Recueillez les fluides qui s'écoulent et mettez-les au rebut dans le respect des règles de dépollution en vigueur.

Témoin d'alerte et indicateur de température de liquide de refroidissement

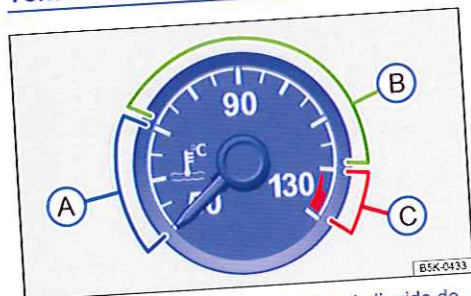


Fig. 210 Indicateur de température de liquide de refroidissement dans le combiné d'instrument : (A) Zone froide ; (B) Zone normale ; (C) Zone d'alerte.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 342.

En conduite normale, l'aiguille doit se trouver dans la zone centrale de l'échelle graduée. Si le moteur est fortement sollicité – en particulier lorsque la température ambiante est élevée – l'aiguille peut aussi se déplacer loin vers la droite.

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

Cligno- te ^{a)}	Position de l'aiguille ⇒ fig. 210	Cause possible	Remède
	Ⓒ Zone d'alerte	Température de liquide de refroidissement trop élevée.	Arrêtez de rouler ! Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité. Coupez le moteur, laissez refroidir le moteur jusqu'à ce que l'aiguille revienne dans la zone normale. Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement ⇒ page 344.
	Ⓑ Zone normale	Niveau de liquide de refroidissement trop faible.	Le moteur étant refroidi, contrôlez le niveau de liquide de refroidissement et faites l'ajustement si nécessaire ⇒ page 344. Si le niveau de liquide de refroidissement est correct, il y a un dysfonctionnement.
	—	Dysfonctionnement du système de liquide de refroidissement.	Arrêtez de rouler ! Faites appel à un spécialiste !
—	Ⓐ Zone froide	Le moteur n'a pas encore atteint sa température de fonctionnement.	Évitez de rouler à haut régime et de solliciter fortement le moteur tant que le moteur n'a pas atteint sa température de fonctionnement.

a) Affichage couleur sur le combiné d'instruments équipé d'un afficheur couleur

AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les messages texte.

AVERTISSEMENT (suite)

- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Spécifications du liquide de refroidissement

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 342.

Le système de refroidissement est rempli en usine d'un mélange constitué d'eau ayant subi un traitement particulier et d'une proportion d'au moins 40 % d'additif de liquide de refroidissement G 13 (TL-VW 774 J). L'additif de liquide de refroidissement est reconnaissable à sa coloration violette. Ce mélange constitué d'eau et d'additif de liquide de refroidissement offre non seulement une protection antigel jusqu'à -25 °C (-13 °F), mais protège également les pièces en alliage léger du système de refroidissement contre la corrosion. En outre, le mélange empêche l'entartrage et élève nettement le point d'ébullition du liquide de refroidissement.

Pour protéger le système de refroidissement, la proportion d'additif de liquide de refroidissement doit *toujours* être de 40 % minimum, même si l'utilisation d'une protection antigel n'est pas nécessaire lorsque le climat est chaud.

Si, pour des raisons climatiques, une protection antigel plus importante est nécessaire, la proportion d'additif de liquide de refroidissement peut être augmentée. La proportion de cet additif de liquide de refroidissement ne doit toutefois pas dépasser 60 %, la protection antigel risquant sinon de perdre son efficacité, de même que l'effet de refroidissement.

Lorsque vous faites l'appoint de liquide de refroidissement, utilisez un mélange constitué d'eau distillée et d'une proportion minimale de 40 % d'additif de liquide de refroidissement G 13 ou G 12 plus-plus (TL-VW 774 G) (coloration violette) ►

s deux), afin d'obtenir une protection antirouille optimale ⇒ ①. Un mélange de G 13 avec des additifs de refroidissement G 12 plus (TL-4 F), G 12 (coloration rouge) ou G 11 (coloration bleu-vert) réduit considérablement la protection anticorrosion et doit par conséquent être évité.

AVERTISSEMENT

Une protection antigel insuffisante dans le liquide de refroidissement peut entraîner une panne du moteur et causer des blessures graves.

Assurez-vous que la proportion d'additif dans le liquide de refroidissement est appropriée, en fonction de la température ambiante minimale prévue à laquelle le véhicule est utilisé.

Par des températures extrêmement basses, le liquide de refroidissement risque de geler et le véhicule d'être immobilisé. Le moteur ne fonctionnant plus, les occupants du véhicule risquent également de mourir de froid s'ils ne sont pas suffisamment couverts.

ⓘ MISE EN GARDE

Ne mélangez jamais les additifs d'origine avec d'autres additifs, qui ne sont pas homologués par Volkswagen. Dans le cas de mélange avec d'autres liquides de refroidissement, des dégâts importants risquent de survenir sur le moteur et le système de refroidissement.

- Si le liquide contenu dans le vase d'expansion du liquide de refroidissement n'est pas rose (la coloration résulte du mélange de l'additif de liquide de refroidissement violet avec de l'eau distillée) mais, par ex., marron, l'additif G 13 a été mélangé avec un autre liquide de refroidissement inapproprié. Dans ce cas, le liquide de refroidissement doit être immédiatement vidangé. Cela risquerait en effet de se traduire par de graves défauts de fonctionnement ou d'endommager le moteur !

✿ Les liquides de refroidissement et les additifs de liquides de refroidissement peuvent être une source de pollution pour l'environnement. Recueillez les fluides qui se sont écoulés et mettez-les au rebut dans le respect des règles de dépollution en vigueur.

Vérification du niveau de liquide de refroidissement et appoint

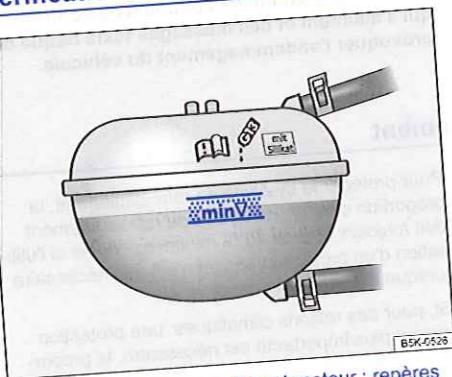


Fig. 211 Dans le compartiment-moteur : repères sur le vase d'expansion du liquide de refroidissement

✖ Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 342.

Si le niveau de liquide de refroidissement est insuffisant, le témoin d'alerte du liquide de refroidissement s'allume.

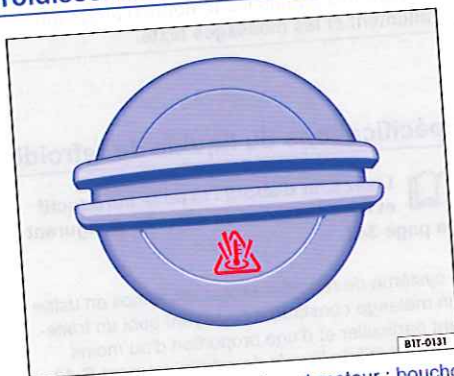


Fig. 212 Dans le compartiment-moteur : bouchon du vase d'expansion du liquide de refroidissement.

Opérations préalables

- Garez votre véhicule sur un plan horizontal et solide.
- Laissez refroidir le moteur ⇒ ⚠.
- Ouvrez le capot-moteur ⚠ ⇒ page 331.
- Le vase d'expansion du liquide de refroidissement est repéré par le symbole ⚠ figurant sur le couvercle ⇒ fig. 212.

Contrôle du niveau de liquide de refroidissement

- Lorsque le moteur est froid, vérifiez le niveau de liquide de refroidissement à l'aide des repères latéraux du vase d'expansion de liquide de refroidissement → **fig. 211**. Le niveau de liquide de refroidissement doit se situer entre les repères.
- Si le niveau du liquide dans le réservoir est en dessous du repère minimal (« min »), faites l'appoint de liquide de refroidissement. Lorsque le moteur est chaud, le niveau du liquide de refroidissement peut dépasser légèrement la ligne supérieure de la zone repérée.

Appoint de liquide de refroidissement

- Protégez-vous toujours le visage, les mains et les bras du liquide de refroidissement brûlant ou de la vapeur chaude en plaçant un chiffon approprié sur le couvercle du vase d'expansion du liquide de refroidissement.
- Dévissez le couvercle avec précaution → **⚠**.
- Faites l'appoint uniquement avec du liquide de refroidissement **neuf** conforme aux spécifications de Volkswagen (→ page 343) → **①**.
- Ne faites l'appoint de liquide de refroidissement que s'il reste une certaine quantité de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion du liquide de refroidissement ; vous risquez sinon d'endommager le moteur ! Si le vase d'expansion du liquide de refroidissement semble vide, **arrêtez de rouler** et faites appel à un spécialiste.
- S'il reste du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion du liquide de refroidissement, faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement reste stable.
- Le niveau de liquide de refroidissement doit se situer entre les repères du vase d'expansion → **fig. 211**. **En rétablissant le niveau, ne dépassez pas le bord supérieur de la zone repérée** → **①** !
- Revissez le bouchon fermement.
- Si en cas d'urgence, aucun liquide de refroidissement conforme aux spécifications (→ page 343) n'est disponible, n'utilisez pas d'autre additif de liquide de refroidissement ! Ne faites d'abord l'appoint qu'avec de l'eau distillée → **①**. Faites ensuite préparer le plus rapidement possible la proportion de mélange adéquate avec l'additif de liquide de refroidissement prescrit → page 343.

⚠ AVERTISSEMENT

La vapeur chaude ou le liquide de refroidissement brûlant peuvent causer des brûlures graves.

- N'ouvrez jamais le capot-moteur si un écoulement de vapeur ou de liquide de refroidissement est visible ou audible dans le compartiment-moteur. Attendez jusqu'à ce que vous ne puissiez plus ni voir, ni entendre de la vapeur ou du liquide de refroidissement s'échapper.
- Laissez toujours refroidir le moteur complètement avant d'ouvrir le capot-moteur avec précaution. Les pièces chaudes peuvent causer des brûlures au contact de la peau.
- Une fois le moteur refroidi, tenez compte de ce qui suit avant d'ouvrir le capot-moteur.
 - Activez le frein de stationnement électronique et amenez le levier sélecteur sur la position P ou le levier de vitesses au point mort.
 - Retirez la clé du véhicule du contact-démarreur.
 - Tenez toujours les enfants éloignés du compartiment-moteur et ne les laissez jamais sans surveillance.
- Lorsque le moteur est chaud, le système de refroidissement du moteur est sous pression. Lorsque le moteur est chaud, n'ouvrez jamais le couvercle du vase d'expansion du liquide de refroidissement. Le liquide de refroidissement risque sinon de gicler et d'entraîner des brûlures et d'autres blessures graves.
 - Tournez lentement et avec une grande précaution le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en exerçant une légère pression vers le bas sur le couvercle.
 - Protégez-vous toujours le visage, les mains et les bras du liquide de refroidissement ou de la vapeur chaude à l'aide d'un grand chiffon épais.
- Lorsque vous faites l'appoint, ne renversez pas de fluides sur les pièces du moteur ou sur le système d'échappement. Les fluides renversés pourraient causer un incendie. Dans certaines circonstances, l'éthylène-glycol du liquide de refroidissement peut prendre feu.

⚠ MISE EN GARDE

- N'utilisez que de l'eau distillée pour l'appoint ! Tout autre type d'eau risque de causer des dommages de corrosion considérables dans le moteur en raison de leur concentration en éléments chimiques. Le moteur risque par ailleurs de tomber en panne. Si vous avez fait l'appoint avec une eau non distillée, il est recommandé de faire vidanger immédiatement le liquide du système de refroidissement dans un atelier spécialisé.

- Ne faites l'appoint de liquide de refroidissement que jusqu'au bord supérieur de la zone repérée ⇒ **fig. 211**. Le surplus de liquide de refroidissement est sinon refoulé, une fois chauffé, hors du circuit de refroidissement et peut entraîner des endommagements.

- En cas de pertes importantes de liquide de refroidissement, il est conseillé de ne faire l'appoint qu'après le **refroidissement total** du mo-

⚠ MISE EN GARDE (suite)

teur. Une perte importante de liquide de refroidissement laisse supposer des défauts d'étanchéité du système de refroidissement du moteur. Faites immédiatement contrôler le système de refroidissement dans un atelier spécialisé. Vous risquez sinon d'endommager le moteur !

- Ne faites pas l'appoint de liquide de refroidissement si le vase d'expansion du liquide de refroidissement est vide ! De l'air pourrait parvenir dans le système de refroidissement. Arrêtez de rouler et faites appel à un spécialiste en mesure de vous dépanner. Vous risquez sinon d'endommager le moteur !

- Lorsque vous faites l'appoint, veillez à ce que les fluides se trouvent dans les récipients appropriés. L'utilisation de fluides inappropriés risquerait de se traduire par de graves défauts de fonctionnement et d'endommager le moteur !

Batterie

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoin d'alerte	348
Contrôle du niveau d'électrolyte de la batterie	348
Recharge, remplacement, débranchement ou branchement de la batterie	349






La batterie fait partie intégrante de l'équipement électrique du véhicule.

N'intervenez jamais sur l'équipement électrique si vous n'êtes pas familiarisé avec les manipulations nécessaires et les consignes de sécurité générales en vigueur et si vous ne disposez pas des outils adéquats ➡ ! Si nécessaire, faites effectuer toutes les interventions dans un atelier spécialisé. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen. Des opérations non effectuées en bonne et due forme peuvent causer des blessures graves.

Emplacement de montage de la batterie

La batterie se trouve dans le compartiment-moteur.

Explication des mises en garde figurant sur la batterie

Symbole	Signification
	Portez toujours des lunettes de protection !
	L'électrolyte est très corrosif. Portez toujours des gants et lunettes de protection !
	Le feu, les étincelles et les flammes nues sont interdits. Abstenez-vous également de fumer !
	Un mélange de gaz détonant hautement explosif se forme lors de la recharge de la batterie.
	Gardez toujours l'électrolyte et la batterie hors de portée des enfants !

Informations complémentaires et avertissements :

- Systèmes d'assistance au démarrage ➡ page 225
- Préparation des interventions dans le compartiment-moteur ➡ page 331
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ➡ page 385
- ➡ brochure *Plan d'Entretien*


⚠ AVERTISSEMENT

Toute intervention sur la batterie ou sur l'équipement électrique peut causer des brûlures graves, un incendie ou des décharges électriques. Avant toute intervention, lisez et respectez toujours les avertissements et les consignes de sécurité :

- Avant toute intervention sur la batterie, coupez le contact d'allumage ainsi que tous les consommateurs électriques et déconnectez le câble négatif de la batterie.
- Gardez toujours l'électrolyte et la batterie hors de portée des enfants.
- Portez toujours des lunettes de protection.
- L'électrolyte est très agressif. Il peut brûler la peau et entraîner la cécité. Lorsque vous manipulez la batterie, protégez-vous surtout les mains, les bras et le visage des projections d'électrolyte.
- Ne fumez pas et ne travaillez jamais à proximité d'étincelles ou de flammes nues.
- Évitez la formation d'étincelles dues à la manipulation de câbles et d'appareils électriques et aux décharges électrostatiques.
- Ne court-circuitez jamais les bornes de la batterie.
- N'utilisez jamais de batterie endommagée. Elle risquerait d'exploser. Remplacez immédiatement la batterie si elle est endommagée.
- Remplacez immédiatement une batterie endommagée ou qui a gelé. Une batterie déchargée peut déjà geler à des températures avoisinant 0 °C (+32 °F).

⚠ MISE EN GARDE


- N'exposez pas la batterie pendant une durée prolongée à la lumière directe du jour, car les rayons UV peuvent endommager le bac de la batterie.
- Pendant les longues périodes d'immobilisation, protégez la batterie du froid pour éviter qu'elle ne gèle et ne devienne ainsi inutilisable.

 Après avoir démarré le moteur avec une batterie fortement déchargée ou remplacée, il est possible que les réglages (heure, date, réglages confort individuels et programmations) soient ➡

modifiés ou effacés. Vérifiez et corrigez ces réglages une fois la batterie suffisamment rechargée.

Témoin d'alerte

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 347.

Allumé	Cause possible	Remède
	Dysfonctionnement de l'alternateur	Rendez-vous dans un atelier spécialisé ! Faites contrôler l'équipement électrique. Désactivez les consommateurs électriques dont vous n'avez pas besoin. En cours de route, la batterie n'est plus rechargée par l'alternateur.

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT (suite)

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les messages texte.
- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.

Contrôle du niveau d'électrolyte de la batterie

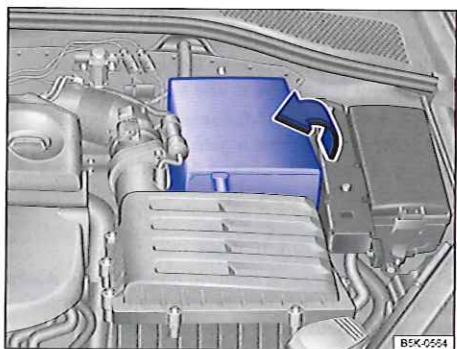



Fig. 213 Dans le compartiment-moteur : relèvement du soufflet de la batterie

Contrôlez régulièrement le niveau d'électrolyte de la batterie si elle totalise un kilométrage élevé, est utilisée dans les pays chauds ou présente un certain âge. La batterie ne nécessite sinon aucun entretien.

Les véhicules avec dispositif start/stop de mise en veille \Rightarrow page 225 sont équipés d'une batterie spéciale. Pour des raisons techniques, le niveau d'électrolyte de ces batteries de véhicule ne peut pas être contrôlé.

Opérations préalables

- Préparez le véhicule pour effectuer des travaux dans le compartiment-moteur \Rightarrow page 331.
- Ouvrez le capot-moteur  \Rightarrow page 331.

Cache de batterie

Pour l'ouvrir, relevez le cache dans le sens de la flèche \Rightarrow fig. 213.

Pour le fermer, rabattez le cache dans le sens inverse de la flèche \Rightarrow fig. 213.

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 347.

Contrôle du niveau d'électrolyte

- Veillez à ce que la luminosité soit suffisante pour vous permettre de distinguer les couleurs. N'utilisez jamais de flammes nues ou d'objets incandescents pour vous éclairer.
- Le regard circulaire situé sur la face supérieure de la batterie change de couleur en fonction du niveau d'électrolyte.

Couleur du regard circulaire	Mesure à prendre
jaune clair ou incolore	Le niveau d'électrolyte de la batterie est insuffisant. Faites contrôler et, si nécessaire, remplacez la batterie dans un atelier spécialisé.
Noir	Le niveau d'électrolyte de la batterie est correct.

⚠ AVERTISSEMENT

Toute intervention sur la batterie peut causer des brûlures graves, des explosions ou des décharges électriques.

- Portez toujours des gants et lunettes de protection.
- L'électrolyte est très agressif. Il peut brûler la peau et entraîner la cécité. Lorsque vous manipulez la batterie, protégez-vous surtout les mains, les bras et le visage des projections d'électrolyte.
- Ne basculez jamais la batterie. De l'électrolyte risque sinon de s'écouler par les orifices de dégazage et de causer des brûlures.
- N'ouvrez jamais la batterie.
- En cas de projections d'électrolyte sur la peau ou sur les yeux, rincez immédiatement à l'eau froide et pendant quelques minutes la partie touchée. Consultez ensuite immédiatement un médecin.
- En cas d'absorption d'électrolyte, consultez immédiatement un médecin.

Recharge, remplacement, débranchement ou branchement de la batterie

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 347.

Recharge de la batterie

Il est recommandé de confier la recharge de la batterie à un atelier spécialisé étant donné que la batterie montée en usine est dotée d'une technologie qui nécessite une limitation de la tension de charge ⇒ ⚠. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Remplacement de la batterie

La batterie a été conçue pour correspondre à son emplacement de montage et présente des caractéristiques de sécurité. Si vous devez remplacer une batterie, renseignez-vous, avant d'en acheter une nouvelle, auprès d'un Partenaire Volkswagen sur la compatibilité électromagnétique, sur la taille ainsi que sur les exigences d'entretien, de puissance et de sécurité requises concernant la nouvelle batterie. Volkswagen vous recommande de faire changer la batterie chez un Partenaire Volkswagen.

Utilisez exclusivement une batterie sans entretien conforme aux normes TL 825 06 et VW 7 50 73. Ces normes doivent dater de juillet 2012 ou être plus récentes.

Les véhicules avec dispositif start/stop de mise en veille (⇒ page 227) sont équipés de batteries spéciales. C'est pourquoi vous devez remplacer cette batterie uniquement par une batterie ayant les mêmes spécifications.

Débranchement de la batterie

Si vous devez débrancher la batterie de l'équipement électrique du véhicule, tenez compte des points suivants :

- Désactivez tous les consommateurs électriques et coupez le contact d'allumage.
- Déverrouillez le véhicule avant le débranchement, l'alarme antivol risquant sinon de se déclencher.
- Débranchez d'abord le câble négatif, puis le câble positif ⇒ ⚠.

Branchement de la batterie

- Avant de rebrancher la batterie, désactivez tous les consommateurs électriques et coupez le contact d'allumage.
- Rebranchez d'abord le câble positif, puis le câble négatif ⇒ ⚠.

Après le branchement d'une batterie et la mise du contact d'allumage, il se peut que différents témoins de contrôle s'allument. Ils s'éteignent dès

que vous avez parcouru un court trajet à une vitesse comprise entre 15 et 20 km/h (10 – 12 mph). Si les témoins de contrôle restent allumés, rendez-vous chez un spécialiste et faites contrôler le véhicule.

Si la batterie a été déconnectée durant une période prolongée, il se peut que l'échéance du prochain service ne soit pas affichée ou calculée correctement → page 20.

Véhicules équipés du système Keyless Access : si vous ne pouvez pas mettre le contact d'allumage après le branchement de la batterie, verrouillez et déverrouillez le véhicule de l'extérieur. Puis essayez à nouveau de mettre le contact d'allumage. Si vous ne pouvez pas mettre le contact d'allumage, faites appel à un spécialiste.

Coupe automatique des consommateurs

Une gestion intelligente du réseau de bord permet d'éviter tout risque de décharge de la batterie. En cas de forte sollicitation de la batterie, différentes mesures interviennent automatiquement :

- Le régime de ralenti est augmenté pour que l'alternateur produise davantage de courant.
- Le cas échéant, certains gros consommateurs électriques sont limités en puissance, voire entièrement coupés.
- L'alimentation en tension des prises de courant 12 volts et de l'allume-cigare peut être brièvement interrompue durant le démarrage du moteur.

La gestion du réseau de bord ne peut pas toujours empêcher la batterie de se décharger. Par exemple, lorsque le contact d'allumage reste mis pendant une période prolongée alors que le moteur est éteint ou en cas de stationnement prolongé avec les feux de position ou de stationnement allumés.

Comment se décharge la batterie ?

- Longues périodes d'immobilisation, sans faire tourner le moteur, notamment lorsque le contact d'allumage est mis.
- Utilisation de consommateurs électriques lorsque le moteur est à l'arrêt.
- Pendant le fonctionnement du chauffage stationnaire → page 315.

AVERTISSEMENT

Une fixation incorrecte et l'utilisation d'une batterie inadéquate peut causer des court-circuits, un incendie et entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT (suite)

- N'utilisez qu'une batterie sans entretien et étanche qui présente les mêmes propriétés, spécifications et cotes que la batterie de première monte.


AVERTISSEMENT


Un mélange de gaz détonant hautement explosif se forme lors de la recharge de la batterie.

- Ne rechargez la batterie que dans des locaux bien aérés.
- Ne rechargez jamais de batterie gelée, même après son dégel. Une batterie déchargée peut déjà geler à des températures avoisinant 0 °C (+32 °F).
- Remplacez impérativement la batterie si elle a gelé.
- Des câbles de raccordement mal branchés peuvent provoquer un court-circuit. Rebranchez d'abord le câble positif, puis le câble négatif.

MISE EN GARDE

- Ne débranchez jamais de batterie ou ne raccordez jamais de batteries entre elles lorsque le contact d'allumage est mis ou lorsque le moteur tourne. Par ailleurs, n'utilisez jamais de batterie non conforme aux spécifications du véhicule. L'équipement électrique ou les composants électroniques risquent d'être endommagés, ce qui peut entraîner des dysfonctionnements électriques, par ex. sur le dispositif start/stop de mise en veille.
- Ne branchez jamais d'accessoires fournissant du courant électrique, par ex. un panneau solaire ou un chargeur de batterie sur la prise de courant 12 volts ou sur l'allume-cigare. Sinon, l'équipement électrique du véhicule risque d'être endommagé.

 Mettez au rebut la batterie conformément à la législation en vigueur. Les batteries peuvent contenir des substances toxiques telles que l'acide sulfurique et le plomb.

 L'électrolyte peut être une source de pollution pour l'environnement. Récupérez les fluides qui se sont écoulés et mettez-les au rebut dans le respect des règles de dépollution en vigueur.

Entretien du véhicule et remise en état

Entretien et nettoyage extérieur du véhicule

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Lavage du véhicule	352
Lavage du véhicule au nettoyeur haute pression	353
Nettoyage des glaces et des rétroviseurs extérieurs	354
Nettoyage et remplacement des balais d'essuie-glace	355
Traitement et lustrage de la peinture du véhicule	356
Entretien et nettoyage des éléments décoratifs chromés et en aluminium	357
Nettoyage et entretien des films décoratifs	357
Nettoyage des jantes	358
Entretien des joints en caoutchouc	359
Dégivrage des barillettes de serrures de portes	359
Protection du soubassement	359
Nettoyage du compartiment-moteur	359

Un entretien régulier et adéquat contribue au **maintien en bon état** du véhicule. Un entretien réalisé en bonne et due forme peut constituer l'une des conditions de bénéfice de la garantie en cas de dommages de corrosion et de défauts de peinture sur la carrosserie.

Des produits d'entretien appropriés sont disponibles auprès de votre Partenaire Volkswagen.

Informations complémentaires et avertissements :

- Verrouillage centralisé et système de fermeture → page 51
- Lève-glaces électriques → page 66
- Essuie-glaces et lave-glace → page 134
- Préparation des interventions dans le compartiment-moteur → page 331
- Entretien et nettoyage de l'habitacle → page 361
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications → page 385

AVERTISSEMENT

Les produits d'entretien peuvent être toxiques et dangereux. Des produits d'entretien non appropriés ainsi qu'une utilisation impropre des produits d'entretien peuvent provoquer des accidents, des blessures graves, des brûlures et causer des intoxications.

- Conservez les produits d'entretien uniquement dans leur bidon d'origine fermé.
- Tenez compte de la notice jointe à l'emballage.
- N'utilisez jamais de boîtes de conserve, de bouteilles ou d'autres contenants vides pour conserver des produits d'entretien afin que d'autres personnes puissent encore les identifier.
- Maintenez les produits d'entretien hors de la portée des enfants.
- Lors de leur application, des vapeurs nocives peuvent se dégager. C'est pourquoi il ne faut utiliser les produits d'entretien qu'à l'extérieur ou dans des locaux bien aérés.
- N'utilisez jamais de carburant, de térébenthine, d'huile-moteur, de dissolvant pour vernis à ongles ou d'autres liquides hautement volatils pour laver, entretenir ou nettoyer le véhicule. Ces produits sont toxiques et facilement inflammables.


AVERTISSEMENT


Un entretien et un nettoyage non conformes des pièces du véhicule peuvent nuire au bon fonctionnement des équipements de sécurité du véhicule et provoquer ainsi des blessures graves.



- Ne nettoyez et n'entretenez les pièces du véhicule qu'en respectant les consignes du fabricant.
- Utilisez les produits de nettoyage homologués ou conseillés.

MISE EN GARDE



Les nettoyeurs contenant des solvants attaquent le matériau et peuvent l'endommager. ►

 Ne lavez le véhicule qu'aux emplacements de lavage spécialement prévus à cet effet afin d'éviter que les eaux usées, éventuellement souillées d'huile, de graisse et de carburant ne soient rejetées aux égouts. Dans certaines régions, il est interdit de laver son véhicule en dehors des emplacements prévus à cet effet.

 Lorsque vous achetez des produits d'entretien, choisissez de préférence des produits écologiques.


 Les restes de produits d'entretien ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères. Tenez compte de la notice jointe à l'emballage. 

Lavage du véhicule

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 351.

Plus les restes d'insectes, les fientes d'oiseaux, les retombées résineuses sous les arbres, les poussières de la route, les pollutions industrielles, les taches de goudron, les particules de suie, les sels de déneigement et autres dépôts agressifs restent collés longtemps sur la surface extérieure du véhicule, plus leur action est destructrice. Les températures élevées, à la suite d'un ensoleillement intense par exemple, renforcent leur action corrosive. De même, le **soubassement** du véhicule doit être régulièrement lavé avec soin.

Installation de lavage

Suivez les instructions affichées par l'exploitant des installations de lavage. Prenez les mesures de sécurité habituelles avant d'effectuer un lavage automatique, fermez toutes les glaces et rabattez les rétroviseurs extérieurs par ex., afin d'éviter tout endommagement. Si des accessoires extérieurs particuliers se trouvent sur le véhicule, (par ex. un becquet, une galerie porte-bagages, une antenne radio), il est impératif de demander l'avis de l'exploitant de l'installation de lavage .

La résistance de la peinture de votre véhicule est telle que vous pouvez en principe laver celui-ci sans problème dans des installations de lavage automatique. Cependant, la sollicitation réelle de la peinture dépend fortement de la construction de l'installation de lavage. Volkswagen recommande le lavage dans des installations de lavage sans brosses.

Pour éliminer d'éventuels résidus de cire sur les glaces et pour remédier si nécessaire au broutement des essuie-glaces, veuillez tenir compte des remarques suivantes \Rightarrow page 354, *Nettoyage des glaces et des rétroviseurs extérieurs*.

Lavage à la main

Lors du lavage à la main, détrempez d'abord la saleté à grande eau et rincer autant que possible.

Nettoyez ensuite le véhicule à l'aide d'une éponge douce, d'un **gant de lavage** ou d'une **brosse de lavage** en frottant légèrement. Commencez par le toit et continuez du haut vers le bas. N'utilisez de **shampooing** qu'en cas de saleté tenace.

Rincez abondamment et fréquemment l'éponge ou le gant de lavage.

Nettoyez en dernier lieu les roues, le bas de caisse, etc. Utilisez pour cela une deuxième éponge.

AVERTISSEMENT

La présence de pièces à arêtes vives sur le véhicule peut entraîner des blessures.


- Protégez vos mains et vos bras des pièces à arêtes vives lorsque vous nettoyez par exemple le soubassement ou la face intérieure des passages de roue.

AVERTISSEMENT

Après un lavage du véhicule, l'effet de freinage peut être retardé en raison de l'humidité ou, en hiver, du givre qui se forme sur les disques et les plaquettes de frein, ce qui peut augmenter la distance de freinage.

- Effectuez des manœuvres de freinage prudentes pour « sécher et dégivrer les freins ». Veillez à ne pas mettre en danger les usagers de la route ni à enfreindre les dispositions légales lors de cette opération.

MISE EN GARDE

- La température de l'eau ne doit pas dépasser 60 °C (+140 °F).
- Pour éviter d'endommager la peinture, ne lavez pas le véhicule en plein soleil.
- N'utilisez pas d'éponges à insectes, d'éponges à vaisselles rugueuses ou des objets similaires, ce qui risquerait d'endommager la surface extérieure. 

❗ MISE EN GARDE (suite)

- Ne nettoyez jamais les projecteurs avec un chiffon sec ou une éponge sèche ; utilisez uniquement un chiffon mouillé ou une éponge mouillée. Utilisez au mieux de l'eau savonneuse.
- Lavage du véhicule par grand froid : si vous nettoyez le véhicule au jet, veillez à ne pas diriger le jet d'eau directement sur les serrures ou sur les joints de portes ou de capots. Les serrures et les joints risquent de geler !

❗ MISE EN GARDE

Tenez impérativement compte des points suivants avant de passer le véhicule dans une installation de lavage afin d'éviter tout endommagement sur le véhicule :

- Comparez la voie du véhicule avec l'écart des rails de guidage de l'installation de lavage afin de ne pas endommager les jantes et les pneus !

❗ MISE EN GARDE (suite)

- Désactivez le détecteur de pluie/de luminosité et la fonction Auto Hold avant de faire entrer le véhicule dans une installation de lavage.
- Comparez la hauteur et la largeur du véhicule avec la hauteur et la largeur de passage de l'installation de lavage !
- Rabattement des rétroviseurs extérieurs. Les rétroviseurs extérieurs rabattables électriquement ne doivent en aucun cas être rabattus à la main mais uniquement électriquement !
- Pour éviter tout endommagement de la peinture du capot-moteur, rabattez les essuie-glaces sur le pare-brise après le séchage des balais d'essuie-glace. Ne le laissez pas tomber !
- Verrouillez le hayon afin d'empêcher son ouverture involontaire lors du passage du véhicule dans l'installation de lavage.

Lavage du véhicule au nettoyeur haute pression

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 351.

Lors du lavage du véhicule avec un nettoyeur haute pression, suivez impérativement les instructions d'utilisation du nettoyeur haute pression. Ceci vaut en particulier pour la pression et pour la distance de nettoyage ⇒ ⚠.

Maintenez un espace suffisant par rapport aux matériaux tendres tels que les flexibles en caoutchouc ou les insonorisants ainsi que les capteurs du système d'aide au stationnement (ParkPilot). Les capteurs du système d'aide au stationnement (ParkPilot) se trouvent dans les pare-chocs arrière et éventuellement avant ⇒ ⚠.

N'utilisez en aucun cas les buses à jet circulaire ou les rotabuses ⇒ ⚠.

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation non conforme du nettoyeur haute pression peut entraîner des endommagements durables, visibles ou invisibles, sur les pneus et sur d'autres matières. Cela peut provoquer des accidents ainsi que des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Respectez une distance suffisante de la buse par rapport aux pneus.
- Ne nettoyez jamais les pneus avec des buses à jet circulaire (« rotabuses »). Même si la distance de nettoyage est relativement grande et la durée du jet très brève, les pneus risquent d'être endommagés de façon apparente ou cachée.

⚠ AVERTISSEMENT

Après un lavage du véhicule, l'effet de freinage peut être retardé en raison de l'humidité ou, en hiver, du givre qui se forme sur les disques et les plaquettes de frein, ce qui peut augmenter la distance de freinage.

- Effectuez des manœuvres de freinage prudentes pour « sécher et dégivrer les freins ». Veillez à ne pas mettre en danger les usagers de la route ni à enfreindre les dispositions légales lors de cette opération.

❗ MISE EN GARDE

- La température de l'eau ne doit pas dépasser 60 °C (+140 °F).
- Pour éviter d'endommager la peinture, ne lavez pas le véhicule en plein soleil.

❶ MISE EN GARDE (suite)

• Pour garantir le bon fonctionnement du système d'aide au stationnement (ParkPilot) et de l'assistant aux manœuvres de stationnement, les capteurs situés dans les pare-chocs doivent toujours être propres et exempts de givre ou de glace. En cas de nettoyage haute pression ou à la vapeur, n'exposez les capteurs directement au jet que pendant un bref instant et respectez toujours une distance supérieure à 10 cm environ.

• En cas de nettoyage de films décoratifs à l'aide d'un nettoyeur haute pression ou à la vapeur, n'exposez le film décoratif au jet direct et à une pression maximale de 100 bars que pendant un bref instant et respectez toujours une distance supérieure à 40 cm environ.

❶ MISE EN GARDE (suite)

- Ne nettoyez pas les glaces givrées ou couvertes de neige avec un nettoyeur haute pression.
- Lavage du véhicule par grand froid : si vous nettoyez le véhicule au jet, veillez à ne pas diriger le jet d'eau directement sur les serrures ou sur les joints de portes ou de capots. Les serrures et les joints risquent de geler !

Nettoyage des glaces et des rétroviseurs extérieurs



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 351.

Nettoyage des glaces et des rétroviseurs extérieurs

Vaporisez les glaces et les rétroviseurs extérieurs avec du nettoyant pour glaces de commercialisation courante à base d'alcool.

Séchez les glaces à l'aide d'une peau de chamois propre ou d'un chiffon non pelucheux. Une peau de chamois utilisée pour essuyer des surfaces peintes contient des résidus gras de traitements de protection et risquerait de salir les glaces.

Les résidus de caoutchouc, d'huile, de graisse ou de silicone peuvent être éliminés à l'aide d'un nettoyant pour glaces ou d'un dégraissant antisilicone → ❶.

Élimination des résidus de cire

Les lavages auto et autres produits d'entretien peuvent laisser des résidus de cire sur toutes les glaces. De tels résidus de cire ne peuvent être éliminés qu'à l'aide d'un nettoyant spécial ou de chiffons. Les résidus de cire sur le pare-brise peuvent entraîner le brouillement des essuie-glaces. Volkswagen vous recommande, après chaque lavage du véhicule, d'éliminer les résidus de cire sur toutes les glaces et rétroviseurs extérieurs à l'aide du chiffon de nettoyage des glaces G 052 522 A1.

Le remplissage du réservoir de lave-glace avec un nettoyant pour glaces aux propriétés dissolvantes pour la cire permet d'éliminer ce brouillement. Lors du remplissage avec des produits de nettoyage,

respectez la proportion correcte du mélange. Les nettoyants à effet dégraissant ne peuvent pas éliminer de tels résidus de cire → ❶.

Les nettoyants pour glaces, les nettoyants spéciaux et les chiffons de nettoyage des glaces sont disponibles auprès du Partenaire Volkswagen.

Déblayage de la neige

À l'aide d'une balayette, éliminez la neige de toutes les glaces et des rétroviseurs extérieurs.

Dégivrage

Utilisez de préférence un aérosol dégivrant pour le dégivrage. Lorsque vous utilisez une raclette, ne lui imprimez pas des mouvements de va-et-vient, mais déplacez-la uniquement dans un sens. Lors du mouvement de retour, de la saleté peut rayer la glace.

▲ AVERTISSEMENT

Les glaces sales et embuées réduisent la vision et augmentent le risque d'accidents et de blessures graves.

- Ne conduisez que si vous bénéficiez d'une bonne visibilité à travers toutes les glaces !
- Enlevez le givre, la neige et la buée de toutes les glaces à l'intérieur et à l'extérieur.

❶ MISE EN GARDE

- Dans le réservoir du lave-glace, ne mélangez en aucun cas les produits de nettoyage recommandés avec d'autres produits. Sinon, il

① MISE EN GARDE (suite)

peut s'ensuivre une floculation des composants et donc un engorgement des buses du lave-glace.

- Ne déneigez ou ne dégivrez pas les glaces et les rétroviseurs avec de l'eau chaude ou bouillante. La glace pourrait se fissurer !
- Les fils chauffants du dégivrage de glace arrière se trouvent sur la face intérieure de la glace. N'apposez pas d'autocollant sur les fils chauffants et ne nettoyez jamais la face intérieure de la glace arrière avec des nettoyants acides ou agressifs ou avec d'autres produits chimiques.

① MISE EN GARDE (suite)

- Des objets qui frottent contre les glaces ou des produits de nettoyage acides et corrosifs ainsi que d'autres produits chimiques risquent d'endommager les antennes situées sur la face intérieure des glaces. N'apposez pas d'autocollant sur l'antenne de glace et ne nettoyez jamais les antennes avec des nettoyants acides ou agressifs ni avec d'autres produits chimiques.

Nettoyage et remplacement des balais d'essuie-glace

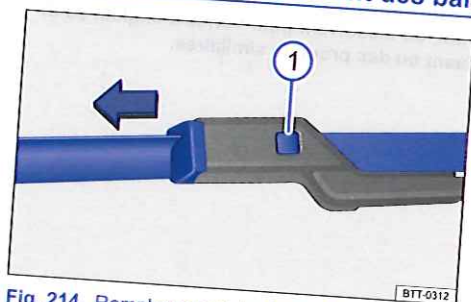


Fig. 214 Remplacement des balais d'essuie-glace avant.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 351.

Les balais d'essuie-glace de première monte sont enduits d'une couche de graphite. La couche de graphite permet au balai d'essuie-glace de glisser en silence sur la glace. Si elle est endommagée, la couche de graphite augmente entre autres le niveau sonore du balayage sur la glace.

Contrôlez régulièrement l'état des balais d'essuie-glace. Dans le cas d'un **broutement des balais d'essuie-glace**, remplacez-les s'ils sont endommagés ou nettoyez-les s'ils sont encrassés \Rightarrow ①.

Il est conseillé de remplacer immédiatement des balais d'essuie-glace endommagés. Les balais d'essuie-glace sont disponibles dans un atelier spécialisé.

Nettoyage des balais d'essuie-glace

Pour l'essuie-glace avant : amenez les bras d'essuie-glace en position de maintenance avant de les soulever \Rightarrow page 134.

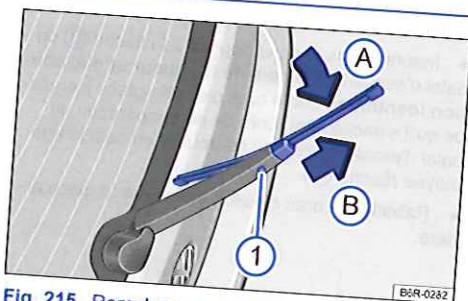


Fig. 215 Remplacement du balai d'essuie-glace arrière.

- Pour soulever un bras d'essuie glace, ne le touchez **que** dans la zone de fixation du balai d'essuie-glace.
- Nettoyez avec précaution les balais d'essuie-glace à l'aide d'une éponge humide \Rightarrow ①.
- Rabattez les bras d'essuie-glace sur le pare-brise.

Remplacement des balais d'essuie-glace avant

- Avant de les soulever, amenez les bras d'essuie-glace en position de maintenance \Rightarrow page 134.
- Pour soulever un bras d'essuie glace, **ne** le touchez **que** dans la zone de fixation du balai d'essuie-glace.
- Maintenez la touche de déverrouillage \Rightarrow fig. 214 ① enfoncée et retirez simultanément le balai d'essuie-glace dans le sens de la flèche.

- Insérez un balai d'essuie-glace neuf de longueur et d'exécution identiques sur le bras d'essuie-glace jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
- Rabattez les bras d'essuie-glace sur le pare-brise.

Remplacement du balai d'essuie-glace arrière

- Pour soulever un bras d'essuie-glace, ne le touchez **que** dans la zone de fixation du balai d'essuie-glace.
- Soulevez et rabattez le bras d'essuie-glace.
- Maintenez enfoncée la touche de déverrouillage ⇒ fig. 215 ①.
- Basculez le balai d'essuie-glace en direction du bras d'essuie-glace ⇒ fig. 215 (flèche ①) et retirez-le en même temps dans le sens de la flèche ②. Il se peut que vous deviez exercer pour cela une force relativement importante.
- Insérez dans le sens opposé à la flèche ② un balai d'essuie-glace neuf de longueur et d'exécution identiques sur le bras d'essuie-glace jusqu'à ce qu'il s'encliquette. Lors de cette opération, le balai d'essuie-glace doit se trouver en position déployée (flèche ③).
- Rabattez le bras d'essuie-glace sur la glace arrière.

⚠ AVERTISSEMENT

S'ils sont usés ou sales, les balais d'essuie-glace réduisent la visibilité et augmentent le risque d'accidents et de blessures graves.

- Remplacez toujours les balais d'essuie-glace lorsqu'ils sont endommagés ou usés et s'ils ne nettoient plus correctement le pare-brise.

ⓘ MISE EN GARDE

- Des balais d'essuie-glaces endommagés ou encrassés peuvent rayer les glaces.
- Les nettoyants contenant des solvants, les éponges dures et autres objets à arêtes vives endommagent la couche de graphite lors du nettoyage des balais d'essuie-glace.
- Ne nettoyez pas les glaces avec du carburant, du dissolvant pour vernis à ongles, du lissant ou des produits similaires.

Traitement et lustrage de la peinture du véhicule



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 351.

Traitement

Un traitement de protection de qualité protège la peinture du véhicule. Le véhicule doit à nouveau être protégé avec un *traitement de protection à la cire* de bonne qualité au plus tard lorsque l'eau ne perle plus distinctement sur la peinture propre.

Même si vous utilisez régulièrement un *traitement de protection* dans l'installation de lavage automatique, Volkswagen recommande de traiter la peinture du véhicule à la cire dure au moins deux fois par an.

Lustrage

Le lustrage ne devient indispensable que lorsque la peinture du véhicule est ternie et que le traitement de protection ne suffit plus à lui rendre l'éclat souhaité.

Si le produit de lustrage ne contient pas de substances protectrices, appliquez ensuite un traitement de protection.

ⓘ MISE EN GARDE

- Afin d'éviter tout risque d'endommagement, ne traitez pas les pièces de couleur mate, les pièces en matière plastique, les verres de projecteurs et les feux arrière avec des produits de lustrage ou des cires dures.
- Ne polissez pas la peinture du véhicule dans un environnement sableux ou poussiéreux ou lorsque la peinture est sale.

Entretien et nettoyage des éléments décoratifs chromés et en aluminium



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 351.

- Imbibez d'eau un chiffon doux, propre et non pelucheux, puis servez-vous-en pour nettoyer les surfaces.
- En cas de salissures tenaces, utilisez un produit d'entretien sans solvants.
- Lustrez ensuite les éléments décoratifs chromés et en aluminium à l'aide d'un chiffon doux et sec.

MISE EN GARDE


Consignes prescrites pour ne pas endommager les éléments décoratifs chromés et en aluminium :

- N'exposez jamais les pièces au rayonnement solaire direct lors de leur nettoyage ou de leur lustrage.

MISE EN GARDE (suite)

- Évitez de les nettoyer ou de les lustrer dans un environnement sableux ou poussiéreux.
- N'utilisez pas de produit d'entretien fortement abrasif, par ex. une crème récurante.
- N'utilisez pas d'éponges à insectes, d'éponges à vaisselle rugueuses ou d'objets similaires.
- Ne lustrez pas des surfaces encrassées.
- N'utilisez pas de nettoyeurs contenant des solvants.
- N'utilisez pas de cire dure.

MISE EN GARDE

Les enjoliveurs centraux ou pleins chromés peuvent également être peints et ne doivent pas être traités avec des produits d'entretien ou de polissage pour chrome ou aluminium. Utilisez un produit d'entretien et de polissage pour peintures de commercialisation courante. 

Nettoyage et entretien des films décoratifs



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 351.

Les films décoratifs sont des éléments de design à base de chlorure de polyvinyle souple (PVC).

Dans les zones du véhicule dotées d'un film décoratif, la couche de peinture située sous ce film est protégée contre les intempéries et les influences de l'environnement.

Si le film décoratif reste longtemps sur le véhicule, il peut y avoir une différence optique entre la zone de peinture protégée par le film décoratif et la zone non protégée. Un polissage permet généralement d'éliminer ces différences.

Volkswagen recommande de vous informer auprès d'un Partenaire Volkswagen ou d'un atelier spécialisé sur les produits d'entretien appropriés.

Longévité des films décoratifs

Les influences de l'environnement, tels que l'ensoleillement, l'humidité, la pollution, les éclats par gravillonnage, etc ont des répercussions sur la longévité et le coloris des films décoratifs. Les traces d'utilisation et de vieillissement sont des traces d'usure normale et ne constituent aucun défaut.


Après avoir posé les films décoratifs, il est possible que des bulles se forment pendant un certain temps, par ex. en raison d'une forte chaleur d'été. En règle générale, les bulles disparaissent. L'utilisation des films décoratifs ne s'en trouve aucunement restreinte.

Les films décoratifs peuvent présenter, au bout d'environ 1 à 3 ans, des traces d'usure et de vieillissement, notamment s'ils sont directement exposés aux rayons du soleil.

Dans des zones à climat très chaud, la couleur des films décoratifs peut pâlir au bout d'un an en raison notamment de l'échauffement dû à une exposition directe au soleil.

Nettoyage des films décoratifs

Les films décoratifs sont appropriés pour le nettoyage dans des installations de lavage si aucun programme de lavage à cire chaude n'est sélectionné.

Tenez compte des informations et des remarques relatives au lavage du véhicule \Rightarrow page 352 et au lavage avec un nettoyeur haute pression \Rightarrow page 353. 

Lors du pré lavage au jet, du nettoyage haute pression ou du nettoyage au jet de vapeur, respectez toujours un écart minimum de 40 cm entre la buse et les films décoratifs et une pression maximale de 100 bars ⇒ ①.

Les restes d'insectes, les fientes d'oiseaux, les retombées résineuses sous les arbres, les poussières de la route, les pollutions industrielles, les taches de goudron, les particules de suie, les sels de déneigement et autres dépôts agressifs risquent d'endommager les films décoratifs.

Plus ces dépôts agressifs restent sur le film décoratif, plus leur action est destructrice. Les températures élevées, suite à un ensoleillement intense par exemple, renforcent leur action corrosive. Lavez immédiatement avec soin le véhicule en utilisant de l'eau chaude ou une solution savonneuse douce ⇒ ①.

Éliminez avec précaution les salissures tenaces avec de l'alcool à brûler, puis rincez à l'eau chaude. N'utilisez aucun produit agressif tels que de l'essence, des diluants ou des solvants pour le nettoyage !

Entretien des films décoratifs

En règle générale, les consignes d'entretien s'appliquant à la peinture valent également pour les films décoratifs ⇒ page 356.

Traitez les films décoratifs régulièrement (tous les trois mois au plus tard) avec de la cire dure liquide. La cire dure lisse la surface et a pour effet de la rendre antisalissante.

Pour l'appliquer, n'utilisez que des chiffons doux à microfibres.

Volkswagen recommande de vous informer auprès d'un Partenaire Volkswagen ou d'un atelier spécialisé sur les produits d'entretien appropriés.

⚠ MISE EN GARDE

- Dirigez toujours la buse à la verticale sur les bords et la surface des films décoratifs.
- En cas de nettoyage des films décoratifs à l'aide d'un nettoyeur haute pression ou à la vapeur, n'exposez le film décoratif au jet direct et à une pression maximale de 100 bars que pendant un bref instant et respectez toujours une distance supérieure à 40 cm environ.
- Selon la structure des rouleaux utilisés dans les installation de lavage, de fines rayures peuvent apparaître au bout d'un certain temps sur les films décoratifs.
- Éliminez les salissures du film décoratif le plus rapidement possible à l'aide de produits de nettoyage appropriés pour éviter un endommagement durable du film.



Les dommages causés sur la surface du film décoratif, par ex. par des gravillons, peuvent être supprimés en remplaçant des éléments entiers du film décoratif. Volkswagen recommande de confier ces travaux à un atelier spécialisé. ◀

Nettoyage des jantes



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 351.

Nettoyage des jantes en acier

Les résidus collés provenant de l'usure des plaquettes de frein peuvent être éliminés à l'aide d'un détachant pour poussières industrielles. Nettoyez donc les jantes en acier à intervalles réguliers à l'aide d'une éponge spéciale.

Retouchez les dégâts de peinture sur les jantes en acier avant la formation de rouille.

Entretien et nettoyage des jantes en alliage léger

Rincez le sel de déneigement et les résidus provenant de l'usure des plaquettes de frein des jantes en alliage léger toutes les 2 semaines. Traitez

ensuite les jantes avec un produit de nettoyage exempt d'acide. Volkswagen recommande d'enduire entièrement les jantes de cire dure tous les 3 mois.

Si vous n'enlevez pas régulièrement les sels de déneigement et les résidus provenant de l'usure des plaquettes de frein, ces substances risquent d'attaquer l'alliage léger.

Utilisez un produit de nettoyage exempt d'acide pour jantes en alliage léger. N'utilisez pas de produits de lustrage pour peinture ou autres produits abrasifs pour l'entretien des jantes.

Si la couche de peinture de protection a été endommagée, par exemple par gravillonnage, procédez immédiatement à une retouche. ◀

Entretien des joints en caoutchouc



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 351.

Les joints en caoutchouc des portes, des fenêtres, etc. conservent leur souplesse, sont plus étanches et durent plus longtemps si vous les enduisez de temps à autre d'un produit d'entretien approprié pour caoutchouc.

Éliminez la poussière et la saleté des joints en caoutchouc à l'aide d'un chiffon doux avant l'entretien.

Dégivrage des barilletts de serrures de portes



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 351.

Pour dégeler les barilletts de serrures de portes, Volkswagen recommande l'utilisation de l'aérosol d'origine à action revitalisante et anticorrosive.



MISE EN GARDE

Les barilletts de serrures de portes peuvent rouiller en cas d'utilisation de dégivrateurs de serrures de porte contenant des solvants pour graisse.

Protection du soubassement



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 351.

Le dessous du véhicule bénéficie d'un traitement de protection durable contre les agressions chimiques et mécaniques. La couche protégeant le soubassement peut être endommagée lors de l'utilisation du véhicule. C'est pourquoi Volkswagen recommande de faire régulièrement effectuer un contrôle et, le cas échéant, une retouche du dessous du véhicule et du châssis.



ATTENTION

La protection du soubassement et les produits anticorrosion peuvent s'enflammer au contact du système d'échappement chaud ou d'autres pièces brûlantes du moteur.

- N'appliquez pas de produit de protection pour soubassement ni de produits anticorrosion sur les tuyaux d'échappement, catalyseurs, écrans thermiques ou autres composants du véhicule qui deviennent très chauds.

Nettoyage du compartiment-moteur



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 351.

Le compartiment-moteur du véhicule constitue une zone dangereuse ⇒ page 331.

Le nettoyage du compartiment-moteur doit être effectué par un atelier spécialisé. Un nettoyage non conforme peut entre autres éliminer la protection anti-corrosion et endommager les composants électriques. De l'eau peut en outre pénétrer directement dans l'habitacle par le caisson d'eau ⇒ ①.

Si le compartiment-moteur est fortement encrassé, il convient toujours de se rendre dans un atelier spécialisé pour y faire effectuer un nettoyage professionnel du compartiment-moteur. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Caisson d'eau

Le caisson d'eau se trouve dans le compartiment-moteur entre le pare-brise et le moteur sous un cache perforé. L'air extérieur est aspiré du caisson d'eau dans l'habitacle à travers le système de chauffage et de ventilation ou le climatiseur.

Les feuilles et autres objets doivent être régulièrement éliminés du cache de caisson d'eau au moyen d'un aspirateur ou à la main.

AVERTISSEMENT

Toute intervention sur le moteur ou dans le compartiment-moteur présente des risques de blessures, de brûlures, d'accidents ou d'incendie !

- Avant toute intervention, familiarisez-vous avec les opérations nécessaires et les consignes de sécurité générales en vigueur ⇒ page 331.

AVERTISSEMENT (suite)

- Volkswagen recommande de confier ces travaux à un atelier spécialisé.

MISE EN GARDE

De l'eau versée manuellement dans le caisson d'eau, par ex. avec un nettoyeur haute pression, peut endommager considérablement le véhicule.



Ne lavez le compartiment-moteur qu'aux emplacements de lavage spécialement prévus à cet effet afin d'éviter que les eaux usées, éventuellement souillées d'huile, de graisse et de carburant ne parviennent dans les égouts. Dans certaines régions, il est interdit de nettoyer le compartiment-moteur en dehors des emplacements prévus à cet effet.

Nettoyage et entretien de l'habitacle

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Utilisation des garnitures de sièges	362
Nettoyage des garnitures, revêtements en tissu et en Alcantara®	362
Nettoyage et entretien des garnitures en cuir naturel	364
Nettoyage des garnitures en similicuir	365
Nettoyage des rangements, des porte-boissons et des cendriers	365
Nettoyage et entretien des pièces en matière plastique, placages en bois et tableau de bord	366
Nettoyage des ceintures de sécurité	366

Les tissus de vêtements modernes, par ex. les jeans sombres, présentent parfois une teinte qui n'est pas suffisamment résistante. Sur les garnitures de siège claires (en tissu ou en cuir) en particulier, de tels vêtements peuvent déteindre sur la garniture et laisser des traces visibles, même en cas d'utilisation conforme. Cela n'est pas imputable au tissu de la garniture mais à une faible stabilité de la teinte des vêtements.

Plus les taches, les saletés et autres dépôts adhèrent sur les surfaces des pièces du véhicule et des garnitures, plus le nettoyage et l'entretien risquent d'être difficiles. Il se peut notamment qu'au bout d'un temps d'action prolongé, les taches, les saletés et les dépôts ne puissent plus être éliminés.

Informations complémentaires et avertissements :

- Entretien et nettoyage de l'extérieur du véhicule → page 351
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications → page 385

AVERTISSEMENT

Les produits d'entretien peuvent être toxiques et dangereux. Des produits d'entretien non appropriés ainsi qu'une utilisation impropre des produits d'entretien peuvent provoquer des accidents, des blessures graves, des brûlures et causer des intoxications.

- Conservez les produits d'entretien uniquement dans leur bidon d'origine fermé.

AVERTISSEMENT (suite)

- Tenez compte de la notice jointe à l'emballage.
- N'utilisez jamais de boîtes de conserve, de bouteilles ou d'autres contenants vides pour conserver des produits d'entretien afin que d'autres personnes puissent encore les identifier.
- Maintenez les produits d'entretien hors de la portée des enfants.
- Lors de leur application, des vapeurs nocives peuvent se dégager. C'est pourquoi il ne faut utiliser les produits d'entretien qu'à l'extérieur ou dans des locaux bien aérés.
- N'utilisez jamais de carburant, de térébenthine, d'huile-moteur, de dissolvant pour vernis à ongles ou d'autres liquides hautement volatils pour laver, entretenir ou nettoyer le véhicule. Ces produits sont toxiques et facilement inflammables.

AVERTISSEMENT

Un entretien et un nettoyage non conformes des pièces du véhicule peuvent nuire au bon fonctionnement des équipements de sécurité du véhicule et provoquer des blessures graves.



- Ne nettoyez et n'entretenez les pièces du véhicule qu'en respectant les consignes du fabricant.
- Utilisez les produits de nettoyage homologués ou conseillés.

MISE EN GARDE


- Les nettoyeurs contenant des solvants attaquent le matériau et peuvent l'endommager de manière irréversible.
- Les taches, les saletés et autres dépôts contenant des substances agressives à teneur en solvants attaquent le matériau et peuvent l'endommager de manière irréversible, même après un bref temps d'action.
- Éliminez dans les plus brefs délais les taches, les saletés et autres dépôts avant qu'ils ne soient secs.
- Adressez-vous à un atelier spécialisé pour faire éliminer les taches tenaces afin d'éviter tout endommagement.

 Des produits d'entretien appropriés sont disponibles auprès d'un Partenaire Volkswagen. <

Utilisation des garnitures de sièges

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 361.

Liste de contrôle

Pour l'utilisation des garnitures de sièges, veuillez tenir compte de ce qui suit  :


- ✓ Avant de monter à bord du véhicule, fermez toutes les bandes autoagrippantes qui peuvent être en contact avec les garnitures et revêtements en tissu. Des fermetures velcro ouvertes peuvent endommager les garnitures et revêtements en tissu.
- ✓ Évitez le contact direct d'objets et d'applications à arêtes vives sur les garnitures et revêtements en tissu afin de prévenir tout endommagement. Par applications, on entend par exemple les fermetures éclair, les rivets, les pierres strass présents sur les vêtements et les ceintures.
- ✓ Éliminez régulièrement les particules de poussière et de saleté qui se logent dans les pores, les plis et les coutures afin que la surface extérieure des sièges ne soit pas continuellement endommagée par des frottements.
- ✓ Vérifiez impérativement la stabilité de la teinte de vos vêtements afin d'éviter toute trace de décoloration sur la garniture de siège. Ceci concerne avant tout les garnitures de sièges claires.

MISE EN GARDE

La non-observation de la liste de contrôle qui est importante pour la conservation des garnitures de sièges risque d'endommager ou de décolorer les garnitures et revêtements en tissu.

MISE EN GARDE (suite)


- Tenez compte de la liste de contrôle et effectuez les opérations.


 Volkswagen recommande de faire éliminer les traces éventuelles sur les garnitures par une entreprise spécialisée. >

Nettoyage des garnitures, revêtements en tissu et en Alcantara®

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 361.

Nettoyage des garnitures sur les sièges avec chauffage et sur les sièges à réglage électrique ou équipés d'éléments de sacs gonflables

Des éléments de sacs gonflables et des connecteurs électriques peuvent être montés dans le siège du conducteur, le siège du passager avant et, le cas échéant, dans les places arrière latérales. Tout endommagement, tout nettoyage et traitement non conformes ou encore toute imbibition des assises et des dossiers risquent non seulement de provoquer des endommagements de l'équipement électrique du véhicule mais aussi un dysfonctionnement du système de sacs gonflables .

Les sièges à réglage électrique et les assises équipées de chauffage sont dotés de composants électriques et de connecteurs pouvant être endommagés en cas de nettoyage ou de manipulation non appropriée . Cela risque de causer également des endommagements en un autre point de l'équipement électrique du véhicule.

C'est la raison pour laquelle vous devez tenir compte des indications de nettoyage suivantes :

- N'utilisez aucun nettoyeur haute pression ou à vapeur ni de spray réfrigérant.
- N'utilisez pas de pâte de lavage ni de lessive pour textiles délicats.
- Évitez dans tous les cas une imbibition.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage agréés par Volkswagen.
- En cas d'incertitudes, rendez-vous dans une entreprise de nettoyage spécialisée. >

Nettoyage des garnitures d'assises sur les sièges sans chauffage et sur les sièges sans réglage électrique ou non équipés d'éléments de sacs gonflables

- Avant l'utilisation des produits de nettoyage, veuillez lire et tenir compte des instructions relatives à l'utilisation, des remarques et des mises en garde figurant sur l'emballage.
- Nettoyez régulièrement les garnitures, les revêtements en tissu, les garnitures en Alcantara® ainsi que la moquette à l'aide d'un aspirateur (embout à brosse).
- N'utilisez aucun nettoyeur haute pression ou à vapeur ni de spray réfrigérant.
- Pour le nettoyage en règle générale, utilisez une éponge douce ou un chiffon microfibres non pelucheux de commercialisation courante ⇒ ①.
- Nettoyez les surfaces en Alcantara® avec un chiffon de laine ou de coton légèrement imbibé d'eau ou avec un chiffon en microfibres non pelucheux de commercialisation courante ⇒ ①.

En cas d'encrassement général de la surface des garnitures et revêtements en tissu, il est possible d'utiliser une mousse de nettoyage de commercialisation courante.

En cas de fort encrassement des garnitures et des revêtements en tissu, il est recommandé de s'informer auprès d'un Partenaire Volkswagen sur les possibilités de nettoyage appropriées avant d'effectuer tout nettoyage. Si nécessaire, faites effectuer le nettoyage par une entreprise de nettoyage spécialisée.

Traitement des taches

Lors du nettoyage des taches, il peut s'avérer nécessaire de nettoyer toute la surface et non seulement les endroits où se trouvent les taches. Surtout lorsque la surface présente des traces d'encrassement dues à un usage courant. Sinon, les surfaces traitées risquent d'être plus claires que celles qui n'ont pas été traitées. En cas d'incertitudes, rendez-vous dans une entreprise de nettoyage spécialisée.

Type de tache	Nettoyage recommandé pour les assises et les garnitures
<i>Taches à base d'eau, comme par ex. café ou jus de fruit.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Humidifiez une éponge avec un flacon pulvérisateur et traitez la tache en cercle. – Tamponnez à l'aide d'un chiffon absorbant et sec.
<i>Taches tenaces, comme par ex. chocolat, maquillage etc.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Utilisez uniquement des produits de nettoyage agréés par Volkswagen. – Éventuellement, confiez le nettoyage des garnitures à une société de nettoyage spécialisée.
<i>Taches graisseuses, comme par ex. huile, rouge à lèvres.</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Utilisez uniquement des produits de nettoyage agréés par Volkswagen. – Éventuellement, confiez le nettoyage des garnitures à une société de nettoyage spécialisée.

⚠ AVERTISSEMENT

En cas de dysfonctionnement du système de sacs gonflables, le sac gonflable risque de ne pas se déclencher du tout ou de se déclencher imparfaitement ou de manière inopinée, ce qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

- Faites immédiatement vérifier le système de sacs gonflables par un atelier spécialisé.

① MISE EN GARDE

Si la garniture d'assise sur les sièges à réglage électrique ou équipés de chauffage ou d'éléments de sacs gonflables est trempée, les composants électriques et l'équipement électrique du véhicule risquent d'être endommagés.

- Faites immédiatement sécher l'assise trempée par un atelier spécialisé et faites vérifier les pièces du système.

① MISE EN GARDE (suite)

- N'utilisez pas de nettoyeur à vapeur, car la vapeur a pour effet que la saleté s'incruste et se fixe davantage dans les tissus.
- Les nettoyeurs haute pression et les sprays réfrigérants peuvent endommager la garniture.

① MISE EN GARDE

- Ne nettoyez que la moquette et les tapis de sol avec des brosses ! Les brosses risquent d'endommager les autres surfaces en textile.
- Si des pâtes de lavage ou des lessives pour textiles délicats sont appliquées à l'aide d'un chiffon ou d'une éponge humide, des auréoles peuvent apparaître sur les garnitures après le séchage, par ex. à cause du tenside. En général, ces auréoles ne peuvent être que difficilement éliminées, voire pas du tout.

❗ MISE EN GARDE

- Veillez à ce que l'Alcantara® ne soit en aucun cas imbibé.

① MISE EN GARDE (suite)

- L'Alcantara® ne doit pas être traité avec des produits d'entretien pour cuirs, des solvants, de l'encaustique, du cirage, du détachant ou des produits similaires.
- N'utilisez pas de brosses pour le nettoyage humide afin d'éviter tout risque d'endommagement de la surface du matériau. ◀

Nettoyage et entretien des garnitures en cuir naturel



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 361.

Pour toute question relative au nettoyage et à l'entretien de l'équipement en cuir du véhicule, adressez-vous à un Partenaire Volkswagen ou à un autre atelier spécialisé.

Entretien et traitement

Le cuir naturel est sensible et doit être entretenu régulièrement :

- Appliquez régulièrement et après chaque nettoyage une crème d'entretien dotée d'une protection contre la lumière et d'un effet imperméabilisant. Grâce à cette crème, le cuir est nourri, assoupli, hydraté et il respire davantage. Elle offre en même temps une protection de surface.
- Nettoyez le cuir tous les 2 à 3 mois et éliminez les salissures fraîches.
- Traitez le cuir tous les six mois avec du produit approprié d'entretien pour cuir ⇒ ①.
- Appliquez le produit de nettoyage et d'entretien avec une extrême parcimonie et toujours à l'aide d'un chiffon de laine ou de coton sec et non pelucheux. N'appliquez pas le produit de nettoyage et d'entretien directement sur le cuir.

- Éliminez si possible immédiatement les taches fraîches de stylo, d'encre, de rouge à lèvres, de cirage, etc.

- Entretenez la couleur du cuir. Si nécessaire, revivez les zones pâlies à l'aide d'une crème pour cuir teintée spécialement conçue à cet effet.

- Essuyez ensuite avec un chiffon doux.

Nettoyage

Pour le nettoyage général, Volkswagen recommande l'utilisation d'un chiffon de laine ou de coton légèrement imbibé d'eau.

Veillez systématiquement à ce que cette solution ne trempe le cuir à aucun endroit et qu'elle ne s'infiltre pas dans les points de couture.

Avant le nettoyage des garnitures en cuir, suivez les consignes suivantes ⇒ page 362, *Nettoyage des garnitures sur les sièges avec chauffage et sur les sièges à réglage électrique ou équipés d'éléments de sacs gonflables*.

Type de tache	Nettoyage
Salissures tenaces	– Appliquez une solution savonneuse avec un chiffon bien essoré ^{a)} . – Tamponnez à l'aide d'un chiffon absorbant et sec.
Taches à base d'eau, comme par ex. café, thé, jus, sang, etc.	– Éliminez les taches fraîches à l'aide d'un chiffon absorbant. – Si la tache est déjà sèche, utilisez un nettoyeur approprié ⇒ ①. ▶

Type de tache	Nettoyage
<i>Taches grasses</i> , comme par ex. huile, rouge à lèvres etc.	<ul style="list-style-type: none"> Éliminez les taches fraîches à l'aide d'un chiffon absorbant. Utilisez un nettoyant approprié pour traiter les taches qui n'ont pas encore pénétré dans la surface → ①.
<i>Taches spéciales</i> , par ex. stylo-bille, crayon-feutre, vernis à ongles, peinture-émulsion, cirage, etc.	<ul style="list-style-type: none"> Tamponnez à l'aide d'un chiffon absorbant et sec. Nettoyez à l'aide d'un détachant spécialement prévu pour le cuir.

a) Solution savonneuse douce : à raison de 2 cuillerées à soupe de savon neutre pour un litre d'eau.

① MISE EN GARDE

- Le cuir ne doit en aucun cas être traité avec des solvants, de l'encaustique, du cirage, du détachant ou des produits similaires.
- Si une tache a pénétré la surface de cuir suite à un temps d'action de longue durée, la tache ne peut plus être éliminée.

① MISE EN GARDE (suite)

- Si du liquide est renversé sur du cuir, appliquez immédiatement un chiffon absorbant, la surface du cuir et les coutures ne pouvant résister longtemps à la pénétration de liquides.
- En cas d'immobilisation prolongée du véhicule en plein air, protégez le cuir contre une exposition directe au soleil pour éviter toute décoloration.

i De légères altérations de la couleur dues à l'utilisation sont tout à fait normales.

Nettoyage des garnitures en similicuir

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 361.


Avant le nettoyage des garnitures en similicuir, suivez les consignes suivantes → page 362, *Nettoyage des garnitures sur les sièges avec chauffage et sur les sièges à réglage électrique ou équipés d'éléments de sacs gonflables*.

Pour le nettoyage des garnitures en similicuir, utilisez uniquement de l'eau et des produits de nettoyage neutres.

① MISE EN GARDE

Le similicuir ne doit en aucun cas être traité avec des solvants, de l'encaustique, du cirage, du détachant ou des produits similaires. Ceux-ci entraînent le durcissement et, par conséquent, la rupture prématurée du matériau.

Nettoyage des rangements, des porte-boissons et des cendriers

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 361.

Nettoyage des rangements et des porte-boissons

Certains rangements et porte-boissons comportent, au fond, un insert amovible en caoutchouc ou en feutre.

- Nettoyez les inserts en caoutchouc à l'aide d'un chiffon propre, non pelucheux et imbibé d'eau.
- Si cela s'avère inefficace, utilisez un produit de nettoyage et d'entretien **sans solvants** spécialement conçu pour les matières plastiques.
- Nettoyez les inserts en feutre à l'aspirateur.


Nettoyage des cendriers

- Retirez le cendrier et videz-le.
- Nettoyez-le à l'aide de papier essuie-tout.

Si vous souhaitez nettoyer l'éteignoir, utilisez par exemple un cure-dents ou un objet semblable pour éliminer les restes de cendres.

Nettoyage et entretien des pièces en matière plastique, placages en bois et tableau de bord

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 361.



- Imbibez d'eau un chiffon propre et non pelucheux, puis nettoyez les pièces.
- Traitez les *pièces en matière plastique* (à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule) et le *tableau de bord* avec un produit de nettoyage et d'entretien *sans solvants* spécial, homologué par Volkswagen .
- Traitez les *placages en bois* avec une solution savonneuse douce.

AVERTISSEMENT

Les nettoyeurs contenant des solvants rendent la surface des modules de sacs gonflables poreuse. En cas d'accident ayant entraîné le déclenchement d'un sac gonflable, les pièces en matière plastique qui se détachent peuvent provoquer des blessures graves.


- Ne traitez jamais le tableau de bord et la surface des modules de sacs gonflables avec des nettoyeurs contenant des solvants.

Nettoyage des ceintures de sécurité


 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 361.

Une sangle fortement encrassée gêne l'enroulement de la ceinture de sécurité automatique, ce qui entrave son fonctionnement.

Les ceintures de sécurité ne doivent pas être déposées pour le nettoyage.

- Ôtez les grosses saletés à l'aide d'une brosse souple .
- Déroulez entièrement la ceinture de sécurité encrassée et laissez-la déroulée.
- Nettoyez la ceinture de sécurité avec une solution savonneuse *douce*.
- Laissez entièrement sécher les fibres textiles de la ceinture après les avoir nettoyées.
- Ne laissez la ceinture s'enrouler que lorsque celle-ci est sèche.

AVERTISSEMENT

Contrôlez régulièrement l'état de toutes les ceintures de sécurité. Si les fibres textiles ou d'autres parties de la ceinture de sécurité sont endommagées, faites immédiatement déposer et remplacer la ceinture de sécurité .

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

par un atelier spécialisé. Des ceintures de sécurité endommagées constituent un danger et peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles.

- Les ceintures de sécurité et leurs éléments ne doivent jamais être nettoyés avec des produits de nettoyage chimiques ou entrer en contact avec des liquides corrosifs, des solvants ainsi que des objets coupants. Ceux-ci peuvent diminuer considérablement la résistance des fibres textiles de la ceinture.
- Une ceinture de sécurité nettoyée doit être parfaitement sèche avant d'être enroulée, l'humidité risquant sinon d'endommager l'enrouleur automatique et d'entraver le bon fonctionnement.
- Veillez à ce que jamais aucun corps étranger ni aucun liquide ne pénètre dans la fente d'insertion des boîtiers de verrouillage. Ceci risquerait de nuire au fonctionnement des boîtiers de verrouillage et à celui des ceintures de sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- N'essayez jamais de réparer, de modifier ou de déposer vous-même les ceintures de sécurité.
- En cas d'endommagement, faites immédiatement remplacer les ceintures de sécurité par des ceintures de sécurité neuves, agréées par Volkswagen pour votre véhicule. Les ceintures de sécurité qui ont été sollicitées au cours d'un accident, et sont de ce fait distendues, doivent être remplacées par un atelier spécialisé. Le remplacement peut être nécessaire même si aucun endommagement n'est visible. Les ancrages des ceintures de sécurité doivent également être vérifiés.

Roues et pneus

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Utilisation des roues et pneus	369
Jantes	371
Pneus neufs et remplacement des pneus	371
Pression de gonflage	373
Profondeur des sculptures et indicateurs d'usure	375
Endommagements des pneus	375
Roue de secours ou roue d'urgence	377
Marquage des pneus	379
Étiquette de caractéristiques des pneus	382
Pneus d'hiver	382
Chaînes à neige	383

Volkswagen recommande de faire effectuer tous les travaux sur les pneus ou les jantes par un atelier spécialisé. Celui-ci dispose des outils spéciaux et des pièces de rechange nécessaires, ainsi que des compétences requises par ces travaux. Il est en outre préparé aux problèmes posés par la mise au rebut des pneus usés. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Informations complémentaires et avertissements :

- Système d'infodivertissement → page 33
- Transport → page 144
- Traction d'une remorque → page 161
- Freiner, s'arrêter et se garer → page 207
- Assistant aux manœuvres de stationnement (Park Assist) → page 245
- Système de contrôle de la pression des pneus → page 301
- Entretien et nettoyage de l'extérieur du véhicule → page 351
- Informations pour le consommateur → page 397
- Outillage de bord → page 414
- Enjoliveurs de roue → page 416
- Changement de roue → page 419
- Kit de crevaison → page 426

⚠ AVERTISSEMENT

Les pneus neufs ou les pneus âgés, usés ou endommagés peuvent compromettre le bon contrôle du véhicule et l'efficacité de freinage.

- Une utilisation impropre des jantes et des pneus peut réduire la sécurité et provoquer des accidents et des blessures graves.
- Sur les 4 roues, utilisez exclusivement des pneus à carcasse radiale de même type, de même dimension (circonférence de roulement) et présentant, dans la mesure du possible, le même dessin de sculptures.
- Les pneus neufs doivent être rodés car, pendant les premières heures de service, ils ne possèdent pas encore leur pleine adhérence et leur pleine efficacité de freinage. Pour éviter tout risque de blessures et d'accidents, roulez avec la prudence qui s'impose pendant les 600 premiers kilomètres.
- Contrôlez régulièrement la pression des pneus et respectez toujours la valeur de pression de gonflage indiquée. Une pression de gonflage de pneus insuffisante peut faire chauffer le pneu à un point tel que la bande de roulement risque de se décoller et le pneu d'éclater.
- Ne roulez jamais avec des pneus endommagés (trous, entailles, déchirures et boursoffures) ou usés. Si vous roulez avec ces pneus, ils risquent d'éclater, de provoquer un accident ou des blessures graves. Remplacez immédiatement les pneus usés ou endommagés.
- N'excédez jamais la vitesse et la charge maximales autorisées pour les pneus montés sur le véhicule.
- L'efficacité des systèmes d'aide à la conduite et des systèmes d'assistance au freinage dépend aussi de l'adhérence des pneus.
- Si vous constatez des vibrations inhabituelles pendant la marche ou le tirage de la direction d'un seul côté, arrêtez-vous immédiatement et vérifiez si les roues et les pneus sont endommagés.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Pour réduire le risque de perte de contrôle du véhicule, d'accident et de blessures graves, ne desserrez jamais les vis sur les jantes à anneau vissé.
- N'utilisez pas de roues ou de pneus dont vous ne connaissez pas les antécédents. Des roues et pneus déjà utilisés peuvent être endommagés sans que ces endommagements ne soient visibles.
- Même s'ils n'ont pas été utilisés, les pneus âgés peuvent soudainement se dégonfler ou éclater, surtout lorsque vous roulez à grande vitesse, et ainsi provoquer des accidents et des blessures graves. Les pneus de

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

plus de six ans ne doivent être utilisés qu'en cas d'urgence et avec la plus grande prudence, en conduisant avec la vigilance qui s'impose.

i Pour des raisons techniques, l'utilisation de jantes provenant d'autres véhicules n'est en principe pas possible. Ceci est également valable, le cas échéant, pour des jantes provenant d'un autre véhicule du même type. Tenez compte des papiers du véhicule et adressez-vous le cas échéant à un Partenaire Volkswagen.

Utilisation des roues et pneus

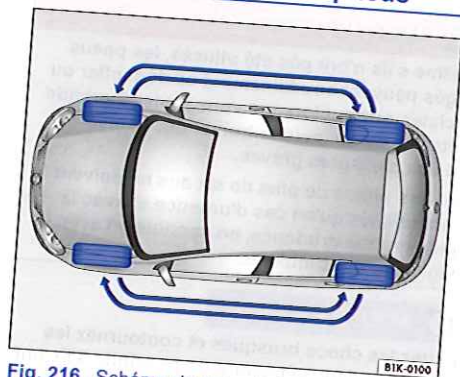


Fig. 216 Schéma de permutation des roues

📖 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 368.

Les pneus sont les éléments du véhicule les plus sollicités et les plus sous-estimés. Les pneus sont très importants, car leurs surfaces d'appui étroites sont le seul contact du véhicule avec la route.

La longévité des pneus dépend de la pression de gonflage, du style de conduite, de l'utilisation et du montage correct.

Les pneus et les jantes constituent des éléments importants dans la conception du véhicule. Les jantes et pneus homologués par Volkswagen sont parfaitement adaptés à votre véhicule et contribuent largement à sa bonne tenue de route et à l'excellence de ses qualités routières.

Pour éviter tout endommagement des jantes et des pneus

- Ne franchissez les bordures de trottoirs ou obstacles similaires que lentement et si possible de face.
- Contrôlez régulièrement l'état des jantes et des pneus en veillant à ce qu'ils ne présentent pas de dommages visibles ou non apparents (par ex. déchirures ou déformations) → page 375.
- Enlevez les corps étrangers qui se trouvent à l'extérieur dans les sculptures du pneu et qui n'ont pas accès à l'intérieur des pneus → page 375.
- Le cas échéant, tenez compte des messages d'avertissement du système de contrôle de la pression des pneus → page 301.
- Faites remplacer sans délai un pneu défectueux ou usé → page 375.
- N'excédez jamais la charge et la vitesse maximale des pneus montés → page 379.
- Protégez les pneus ainsi que la roue de secours de tout contact avec des substances agressives, y compris la graisse, l'huile, l'essence et le liquide de frein → ⚠.
- Remplacez immédiatement les capuchons anti-poussière manquants.

Pneus à section réduite

Les pneus à section réduite présentent une bande de roulement plus large, un diamètre de jante plus important et des flancs plus bas que les autres combinaisons roues/monte pneumatique → ①. Les pneus à section réduite contribuent à améliorer les qualités routières et la précision de conduite. Ils ▶

peuvent toutefois affecter le confort de conduite lorsque vous roulez sur des routes en mauvais état.

Pneus à profil unidirectionnel

Les pneus à profil unidirectionnel ont été conçus pour ne rouler que dans une seule direction. Le flanc des pneus à profil unidirectionnel est repéré par des flèches → page 379. Respectez impérativement le sens de rotation indiqué. Cela vous garantit des propriétés de roulement optimales quant à l'aquaplanage, l'adhérence, le bruit et l'usure par abrasion.

Si un pneu est cependant monté dans le sens inverse au sens de roulement prévu, veillez à rouler avec précaution, l'utilisation du pneu n'étant plus conforme aux dispositions. Ceci est particulièrement important lorsque vous roulez sur des chaussées humides. Remplacez dès que possible le pneu ou montez-le dans le sens de roulement correct.

Permutation des roues

L'usure uniforme de tous les pneus demande une permutation régulière des roues en tenant compte du schéma → fig. 216. Tous les pneus présentent ainsi à peu près la même longévité.

Volkswagen recommande de confier la permutation des roues à un atelier spécialisé.

Pneus de plus de 6 ans

En raison de processus physiques et chimiques, les pneus vieillissent, ce qui peut entraver leur bon fonctionnement. Les pneus stockés longtemps sans être utilisés, durcissent et se fragilisent plus vite que ceux utilisés en permanence sur le véhicule.

Volkswagen recommande de remplacer les pneus de plus de six ans par des pneus neufs. Ceci est également valable pour les pneus – y compris la roue de secours – qui, de l'extérieur, paraissent encore utilisables et dont la profondeur des sculptures n'a pas encore atteint la valeur minimum prescrite par la loi → ⚠.

L'âge de chaque pneu peut être déterminé en consultant la date de fabrication qui fait partie intégrante du numéro d'identification de pneu (TIN) → page 379.

Stockage des pneus

Identifiez les roues avant de les démonter pour conserver le sens de marche précédent lors de la repose (à gauche, à droite, à l'avant, à l'arrière).

Stockez les roues ou pneus démontés dans un endroit frais et sec, si possible à l'abri de la lumière. **N'entreposez pas** les pneus montés sur leur jante à la verticale.

Emballer les pneus qui ne sont pas dotés de jantes dans des housses appropriées pour les protéger contre la saleté et stockez-les debout sur la bande de roulement.

⚠ AVERTISSEMENT

Des substances et liquides agressifs peuvent être à l'origine de dommages visibles et invisibles des pneus, ce qui peut provoquer leur éclatement.

- Tenez toujours les produits chimiques, huiles, graisses, carburants, liquides de frein et autres substances agressives éloignés des pneus.

⚠ AVERTISSEMENT

Même s'ils n'ont pas été utilisés, les pneus âgés peuvent soudainement se dégonfler ou éclater, surtout lorsque vous roulez à grande vitesse, ce qui peut entraîner des accidents et des blessures graves.

- Les pneus de plus de six ans ne doivent être utilisés qu'en cas d'urgence et avec la plus grande prudence, en conduisant avec la vigilance qui s'impose.

⚠ MISE EN GARDE

Évitez les chocs brusques et contournez les obstacles dans la mesure du possible. S'ils ont subi des chocs contre des nids de poule ou des bordures de trottoirs, les pneus – notamment les pneus à section réduite – risquent d'être fortement comprimés et déformés. Le tissu des pneus risque alors de se rompre, ce qui peut causer des bosses ou des déchirures sur les flancs ainsi que des déformations ou des déchirures sur les jantes.



Mettez au rebut les pneus usés conformément à la législation et dans le respect des règles en vigueur.

Jantes



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 368.

Les jantes et les boulons de roue sont conçus pour s'adapter les uns aux autres. C'est pourquoi, chaque fois que vous passez à d'autres jantes, vous devez utiliser les boulons de roue correspondants possédant la longueur et la forme de calotte correctes. La fixation correcte des roues et le bon fonctionnement du système de freinage en dépendent ⇒ page 419.

Pour des raisons techniques, l'utilisation de jantes provenant d'autres véhicules n'est en principe pas possible. Ceci est également valable, le cas échéant, pour des jantes provenant d'un autre véhicule du même type.

Les jantes et pneus homologués par Volkswagen sont parfaitement adaptés au véhicule et contribuent largement à sa bonne tenue de route et à l'excellence de ses qualités routières.

Boulons de roue

Veillez toujours à visser les boulons de roue au couple de serrage prescrit ⇒ page 419.

Jantes avec anneau de jante vissé

Les jantes à anneau vissé sont constituées de plusieurs éléments. Ces éléments sont assemblés à l'aide de vis spéciales et suivant une procédure spécifique. Cela permet d'assurer le bon fonctionnement, l'étanchéité, la sécurité et la concentricité de la roue. C'est la raison pour laquelle des jantes endommagées doivent être remplacées et ne doivent être réparées que par un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen ⇒ ▲.

Jantes avec éléments enjoliveurs vissés

Les jantes peuvent comporter des éléments enjoliveurs interchangeables fixés sur la jante à l'aide de vis autoserrantes. Faites remplacer les enjoliveurs endommagés par un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen ⇒ ▲.

Identification des jantes

En raison de la législation en vigueur dans certains pays, les jantes neuves doivent comporter des indications concernant un certain nombre de caractéristiques. Selon le pays, les indications suivantes peuvent figurer sur la jante :

- Sceau de conformité
- Taille de la jante
- Nom du fabricant ou de la marque
- Date de fabrication (mois/année)
- Pays d'origine
- Code du fabricant
- Numéro de lot des matières premières
- Code de marchandise

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de jantes inappropriées ou endommagées peut nuire à la sécurité de conduite et peut provoquer des accidents ainsi que des blessures graves.

- Utilisez uniquement des jantes homologuées pour le véhicule.
- Contrôlez régulièrement l'état des jantes et remplacez-les si nécessaire.

⚠ AVERTISSEMENT

Un desserrage et serrage des vis non conforme sur les jantes dotées d'anneaux de jantes vissés peut provoquer des accidents et des blessures graves.

- Ne desserrez jamais les assemblages vissés sur les jantes avec anneaux de jantes vissés.
- Faites effectuer tous les travaux sur les jantes dotées d'anneaux de jantes vissés par un atelier spécialisé. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Pneus neufs et remplacement des pneus



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 368.

Pneus neufs

- Roulez avec prudence pendant les 600 premiers kilomètres car le *rodage* des pneus neufs doit d'abord s'effectuer. Des pneus non rodés présentent une adhérence ➔ et une efficacité de freinage amoindries ➔.
- Sur les 4 roues, utilisez exclusivement des pneus à carcasse radiale de même type, de même dimension (circonférence de roulement) et présentant, dans la mesure du possible, le même dessin de sculptures.
- En raison des caractéristiques de conception et du dessin des sculptures, la profondeur des sculptures des pneus neufs peut être différente suivant la version et le manufacturier.

Remplacement des pneus

- Évitez de remplacer les pneus séparément, remplacez-les au moins par essieu (les deux pneus de l'essieu avant ou les deux pneus de l'essieu arrière) ➔.
- Ne remplacez les pneus usagés que par des pneus homologués par Volkswagen pour le type de véhicule en question. Tenez compte de la taille, du diamètre, de la capacité de charge et de la vitesse maximale.
- N'utilisez jamais de pneus dont la taille effective dépasse les cotes des pneus homologués par Volkswagen. Des pneus de plus grande taille risqueraient de patiner et de frotter contre la carrosserie ou d'autres pièces.

Fonctions supplémentaires sur les véhicules dotés d'un indicateur de contrôle de la pression des pneus

Sur les véhicules dotés d'un indicateur de contrôle de la pression des pneus, il faut « réadapter » le système après chaque montage de roue, qu'il s'agisse de la roue déjà montée à cet emplacement ou d'une autre roue ➔ page 301.

Pour de plus amples informations sur le système de contrôle de la pression des pneus, son fonctionnement et ce qu'il faut savoir ➔ page 301.

⚠ AVERTISSEMENT

Les pneus neufs doivent être rodés car, pendant les premières heures de service, ils ne possèdent pas encore leur pleine adhérence et leur pleine efficacité de freinage.

- Pour éviter tout risque de blessures et d'accidents, roulez avec la prudence qui s'impose pendant les 600 premiers kilomètres.

⚠ AVERTISSEMENT

Les roues doivent avoir le débattement nécessaire compte tenu de la la construction. En cas de manque de débattement, les pneus peuvent frotter sur des pièces des trains roulants, de la carrosserie et des conduites de frein, ce qui peut entraîner une panne du système de freinage ainsi que le décollement de la bande de roulement et provoquer par là-même l'éclatement d'un pneu.

- Les cotes réelles des pneus ne doivent pas être supérieures aux cotes des pneus homologués par Volkswagen et ne doivent pas frotter contre les pièces du véhicule.

i En dépit des indications identiques de taille des pneus, les cotes réelles des différents types de pneus peuvent dévier de ces valeurs nominales ou bien les contours des pneus peuvent être très différents.

i Avec les pneus homologués par Volkswagen, vous êtes assuré que les dimensions réelles sont bien adaptées au véhicule. Pour tout autre type de pneu, le vendeur des pneus doit remettre un certificat du manufacturier sur lequel il est mentionné que le type de pneu est également adapté au véhicule. Conservez le certificat et transportez-le dans le véhicule.

Pression de gonflage



Fig. 217 Sur le montant de la porte du conducteur : plaque de pression de gonflage des pneus

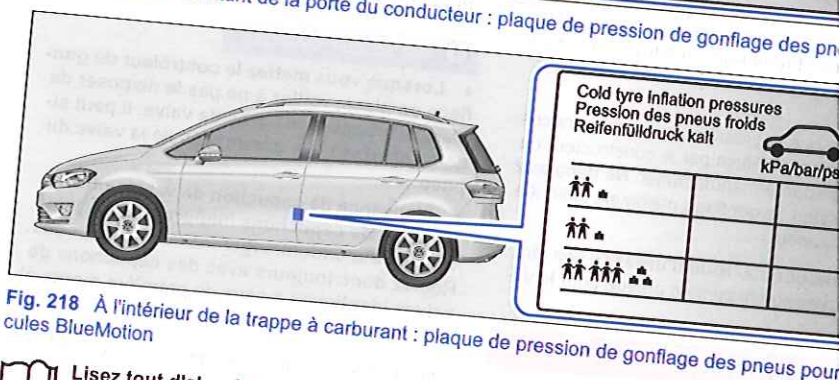


Fig. 218 À l'intérieur de la trappe à carburant : plaque de pression de gonflage des pneus pour véhicules BlueMotion

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 368.

La pression de gonflage prescrite des pneus de première monte est indiquée sur un autocollant - elle s'applique aux pneus tous temps, aux pneus d'été et aux pneus d'hiver. L'autocollant \Rightarrow fig. 217 est apposé soit sur le montant de la porte du conducteur soit sur la face intérieure de la trappe à carburant.

Le sous-gonflage ou le surgonflage des pneus diminue considérablement leur longévité et dégrade le comportement routier du véhicule \Rightarrow . La pression de gonflage correcte des pneus est particulièrement importante à **grande vitesse**. Une pression de gonflage des pneus incorrecte entraîne leur usure accrue, voire leur éclatement.

Nous vous conseillons de contrôler la pression de gonflage des pneus au moins une fois par mois et avant tout long trajet.

Sur les véhicules BlueMotion, il est possible d'augmenter le confort de conduite en adaptant la pression de gonflage des pneus (pression de gonflage des pneus confort) \Rightarrow fig. 218. En cas de con-

duite avec une pression de pneus conformément à la sommation de carburant risque d'augmenter.

La pression des pneus indiquée vaut pour **pneus froids**. La pression des pneus est vée sur des pneus chauds que sur des pneus froids.

Ne dégonflez donc jamais un pneu chaud ! tenir la pression souhaitée. La pression de gonflage des pneus serait alors insuffisante, ce qui pourrait provoquer l'éclatement soudain d'un pneu.

Contrôle de la pression de gonflage des pneus

La pression de gonflage des pneus ne doit être contrôlée que lorsque les pneus n'ont pas parcouru plus de quelques kilomètres à basse vitesse des 3 dernières heures.

lièrement la pression de gonflage toujours à ce qu'ils soient toujours tous les pneus, y compris s. Dans les régions froides, il s. Vérifier la pression des pneus plus on cependant que le véhicule s. Vérifier auparavant. Utilisez toujours le contrôle de la pression des pneus

est fortement chargé, adaptez la pression en conséquence.

Véri- fication des pressions de gonflage : vérifiez à ce que les capuchons de valves soient serrés et tenez compte, si nécessaire, des remarques relatives au réglage du contrôle de la pression des pneus

Vérifiez que la pression de gonflage nécessaire soit définie par le constructeur du véhicule ou par le fabricant. Ne dépassez pas la pression de gonflage maximale indiquée sur le pneu.

En cas de panne, le secours ou roue d'urgence doit être utilisé à la pression maximale prévue pour le véhicule.

AVERTISSEMENT

Le surgonflage ou le sous-gonflage des pneus peut entraîner le dégonflage soudain ou son éclatement pendant la marche, ce qui peut entraîner des accidents graves, voire des blessures mortelles.

Une pression de gonflage de pneus insuffisante peut faire chauffer le pneu à un point tel qu'il risque de se déformer et de se déchirer.


Une vitesse excessive ou une surcharge du véhicule peut provoquer une surchauffe, un échauffement subit, voire un éclatement des pneus, et un décollement de la bande de roulement, ce qui risque d'entraîner la perte de contrôle du véhicule.


⚠ AVERTISSEMENT (suite)


- Le sous-gonflage ou le surgonflage des pneus diminue leur longévité et dégrade le comportement routier du véhicule.
- Contrôlez régulièrement la pression de gonflage des pneus (au moins une fois par mois et avant d'effectuer un long trajet).
- Tous les pneus doivent être gonflés à la pression correcte conformément à la charge du véhicule.
- Ne réduisez jamais la pression de gonflage des pneus lorsque ceux-ci présentent une pression plus élevée à chaud.

ⓘ MISE EN GARDE

- Lorsque vous mettez le contrôleur de gonflage en place, veillez à ne pas le disposer de biais par rapport au corps de valve. Il peut sinon s'ensuivre des dommages de la valve du pneu.
- L'absence de capuchon de valves ou le montage de capuchons inappropriés ou mal vissés peut endommager les valves de pneus. Roulez donc toujours avec des capuchons de valves identiques à ceux de première monte et entièrement vissés sur les valves.

 Le sous-gonflage des pneus augmente la consommation de carburant.

 Si l'indicateur de pression des pneus indique que la pression de gonflage d'au moins un pneu est insuffisante, contrôlez la pression de gonflage des pneus à l'aide d'un contrôleur de pression opérationnel. Le contrôle visuel d'un pneu ne suffit pas pour constater si la pression de gonflage est insuffisante. Cela concerne également les pneus ayant une faible profondeur de sculpture.

 Lors du contrôle de la pression des pneus, tenez compte des particularités du système de contrôle de la pression des pneus → page 301. <

Profondeur des sculptures et indicateurs d'usure

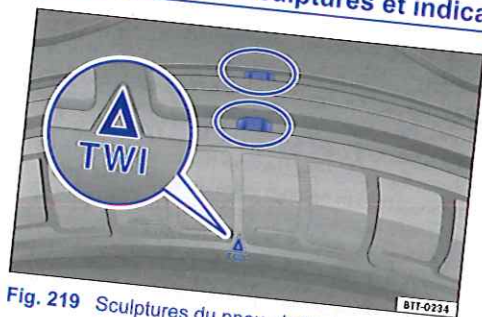




Fig. 219 Sculptures du pneu : indicateur d'usure

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 368.


Profondeur des sculptures


Des situations de conduite particulières requièrent une profondeur des sculptures des pneus aussi importante que possible ainsi qu'une profondeur de sculpture approximativement identique aux essieux avant et arrière. C'est notamment le cas pour la conduite en hiver et par temps froid et sur route mouillée \Rightarrow .

Dans la plupart des pays, lorsque la profondeur restante des sculptures – mesurée dans les rainures situées à côté des indicateurs d'usure – est de 1,6 mm, la profondeur minimale des sculptures légalement admissible est atteinte. Respectez les prescriptions du Code de la route spécifiques à chaque pays.

Les pneus d'hiver et les pneus tous temps perdent beaucoup de leur efficacité lorsque la profondeur de leurs sculptures est inférieure à 4 mm. Respectez la législation en vigueur sur la profondeur minimale admissible des sculptures prévue pour les pneus d'hiver et les pneus tous temps.

Endommagements des pneus

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 368.

Des dommages sur les pneus et jantes passent souvent inaperçus. Des vibrations inhabituelles ou un tirage unilatéral du véhicule peuvent laisser penser qu'un pneu est endommagé \Rightarrow .

- Si vous supposez qu'une roue gée, réduisez immédiatement la vitesse.
- Vérifiez si les pneus et les jantes sont endommagés.
- Ne continuez pas votre route si un pneu est endommagé et faites appel à un spécialiste.
- Si aucun dommage extérieur n'est visible, faites contrôler votre véhicule par un atelier spécialisé pour faire contrôler les pneus.

En raison des caractéristiques des sculptures des pneus neufs, la version et le fabricant.

Indicateurs d'usure

Des indicateurs d'usure sont disposés au fond de la bande de roulement de première monte, perçus de roulement \Rightarrow fig. 219. Les indicateurs d'usure sont réparés sur la bande de roulement situés sur les flancs des « TWI » ou d'autres symboles de l'indicateur d'usure.

Les indicateurs d'usure indiquent l'usure. Le pneu doit être remplacé lorsque l'usure des sculptures est atteinte.

AVERTISSEMENT

Les pneus usés constituent un danger pour le véhicule et des blessures.

- Les pneus doivent être remplacés par des pneus neufs au plus tard lorsque les indicateurs d'usure sont atteints.
- Les pneus usés ont une efficacité réduite, en particulier sur route mouillée, et le véhicule « aquaplanage ».
- Les pneus usés réduisent la maîtrise du véhicule dans des conditions de conduite normales et augmentent la distance de freinage ; le véhicule peut alors glisser.

Contrôle dans le pneu
Les pneus qui ont pénétré dans le pneu peuvent en revanche les pains de gomme

Remplacement d'une roue de secours
Le cas échéant la roue de secours. Pour le remplacement, faites appel à un professionnel. Nous vous recommandons de vous adresser à votre

Remplacement de la roue de secours
Le cas échéant la roue de secours. Pour le remplacement, faites appel à un professionnel. Nous vous recommandons de vous adresser à votre

Remplacement de la roue de secours
Le cas échéant la roue de secours. Pour le remplacement, faites appel à un professionnel. Nous vous recommandons de vous adresser à votre

Remplacement de la roue de secours
Le cas échéant la roue de secours. Pour le remplacement, faites appel à un professionnel. Nous vous recommandons de vous adresser à votre

Remplacement de la roue de secours
Le cas échéant la roue de secours. Pour le remplacement, faites appel à un professionnel. Nous vous recommandons de vous adresser à votre

Remplacement de la roue de secours
Le cas échéant la roue de secours. Pour le remplacement, faites appel à un professionnel. Nous vous recommandons de vous adresser à votre

Remplacement de la roue de secours
Le cas échéant la roue de secours. Pour le remplacement, faites appel à un professionnel. Nous vous recommandons de vous adresser à votre

pneus. En cas d'usure importante des pneus, en l'absence d'un style de conduite normal, faites contrôler la géométrie des trains roulants par un atelier spécialisé.

Balourd des roues – Les roues d'un véhicule neuf sont équilibrées. Au cours de la marche du véhicule, un balourd peut apparaître sous l'influence de divers facteurs et se traduire par une instabilité de la direction. Un balourd entraîne également une usure de la direction et de la suspension. Dans un tel cas, faites rééquilibrer les roues. Une roue neuve doit être rééquilibrée après le montage.

Réglage de la géométrie des trains roulants – Un réglage incorrect de la géométrie des trains roulants nuit à la sécurité routière et entraîne une usure accrue des pneus. En cas d'usure importante des pneus, il convient de faire effectuer un contrôle de géométrie par un atelier spécialisé.

AVERTISSEMENT

Des vibrations inhabituelles ou un tirage unilatéral de la direction pendant la marche du véhicule peuvent laisser supposer qu'un pneu est endommagé.

- Réduisez immédiatement la vitesse et arrêtez-vous en tenant compte de la circulation et du code de la route.
- Vérifiez si les pneus et les jantes ne sont pas endommagés.
- Ne continuez jamais votre route si des pneus ou des jantes sont endommagés. Faites plutôt appel à un spécialiste.
- Si aucun dommage extérieur n'est visible, roulez lentement et prudemment jusqu'au prochain atelier spécialisé pour faire contrôler le véhicule.

Roue de secours ou roue d'urgence

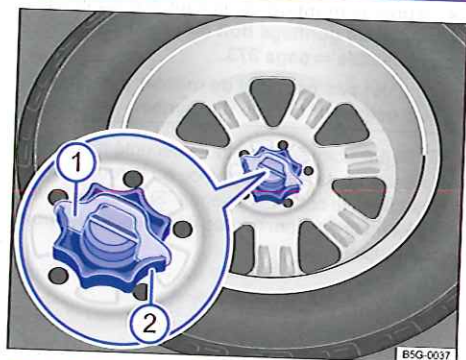


Fig. 220 Dans le coffre à bagages : molette pour la fixation de la roue de secours



 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 368.

Retrait de la roue de secours

- Ouvrez le hayon et soulevez le plancher modulable de coffre à bagages jusqu'à ce qu'il soit maintenu par les crantages latéraux.
- Le cas échéant, retirez la clavette de la sécurité antirotation → **fig. 220 ①** vers le haut.
- Dévissez entièrement la molette située au centre de la roue de secours **②** en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre puis retirez la roue de secours.

Rangement de la roue défectueuse

- Soulevez le plancher modulable de coffre à bagages jusqu'à ce qu'il soit maintenu par les crantages latéraux.
- Placez la roue défectueuse, jante vers le bas, dans le cuvelage de roue de secours de manière à ce que l'alsage central de la jante se trouve juste au-dessus de la goupille filetée.
- Tournez la molette ② de la goupille filetée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la roue défectueuse soit solidement fixée.
- Le cas échéant, placez la clavette de la sécurité antirotation ① dans la fente de la goupille filetée de telle façon que la molette ne puisse plus être tournée.
- Le cas échéant, remplacez l'outillage de bord dans la caisse située dans le coffre à bagages.
- Posez le plancher modulable de coffre à bagages sur le revêtement de plancher.
- Fermez le hayon.

Si le modèle de roue de secours se différencie des autres roues du véhicule

Si le modèle de roue de secours est différent de celui des autres roues du véhicule, par ex. si votre véhicule est équipé de pneus d'hiver ou d'une roue d'urgence, vous ne devez utiliser la roue de secours qu'en cas de crevaison, et ceci pour une durée limitée et en conduisant avec la prudence qui s'impose ➡.

Celle-ci doit être remplacée dès que possible par une roue normale opérationnelle.

Tenez compte des recommandations pour la conduite :

- Ne roulez pas à plus de 80 km/h (50 mph) !
- Évitez d'accélérer à pleins gaz, de freiner brusquement et de conduire à vive allure dans les virages !
- N'utilisez pas de chaînes à neige sur la roue d'urgence ⇒ page 383
- Après le montage de la roue de secours/roue d'urgence, contrôlez dès que possible la pression de gonflage du pneu ⇒ page 373.

Il est conseillé de contrôler la pression de gonflage de la roue de secours ou de la roue d'urgence en même temps que les autres roues du véhicule, et ce au moins une fois par mois. La roue de secours doit être gonflée à la pression de gonflage maximale pour le véhicule → page 373. La pression de gonflage de la roue d'urgence est indiquée sur l'autocollant de la roue d'urgence.

⚠ AVERTISSEMENT

Une utilisation incorrecte de la roue de secours ou de la roue d'urgence peut entraîner une perte de contrôle du véhicule, une collision ou d'autres types d'accident ainsi que des blessures graves.

- N'utilisez en aucun cas la roue de secours ou roue d'urgence, si elle est endommagée ou si ses indicateurs d'usure sont atteints.
- Sur certains véhicules, la roue de secours peut être plus petite que la monte pneumatique d'origine. La roue de secours de taille inférieure se reconnaît à son autocollant indiquant « 80 km/h » ou « 50 mph ». Ce marquage correspond à la vitesse maximale admissible pour les pneus en question. L'autocollant ne doit pas être recouvert lors de l'utilisation de la roue.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Ne roulez jamais à plus de 80 km/h (50 mph). Évitez d'accélérer à pleins gaz, de freiner brusquement et de conduire à vive allure dans les virages.
- Ne parcourez jamais plus de 200 km avec une roue d'urgence, si celle-ci est montée sur un essieu moteur.
- Remplacez dès que possible la roue d'urgence par une roue normale. La roue d'urgence n'est prévue que pour une utilisation de courte durée.
- La roue d'urgence doit toujours être fixée par les boulons de roue fournis en première monte.
- Ne conduisez jamais avec plus d'une roue d'urgence.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Après le montage de la roue d'urgence, la pression de gonflage doit être contrôlée dès que possible ⇒ page 373.
- Il n'est pas possible de monter des chaînes à neige sur la roue d'urgence.



Si possible, fixez en toute sécurité la roue de secours, la roue d'urgence ou la roue défectueuse dans le coffre à bagages. Sur les véhicules avec kit de crevaisson, la roue défectueuse ne peut pas être fixée.

Marquage des pneus

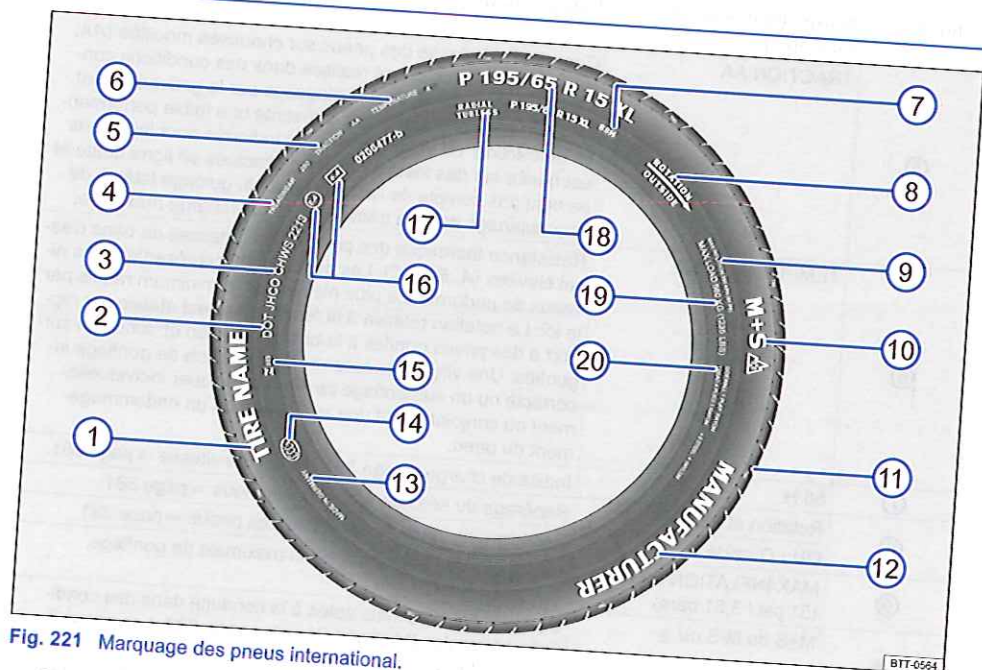


Fig. 221 Marquage des pneus international.



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 368.

⇒ fig. 221

⇒ fig. 221	Marquage des pneus (exemple)	Signification	
①	Nom du produit	Désignation individuelle du pneu par le fabricant.	
②	DOT	Le pneu est conforme à la législation en vigueur du ministère des Transports des États-Unis, responsable des normes de sécurité relatives aux pneus (Department of Transportation).	
③	JHCO CHWS 2213	Numéro d'identification de pneu (TIN ^a) – parfois uniquement sur sa face intérieure) et date de fabrication :	
		JHCO CHWS	Code de l'usine de fabrication et indications du fabricant relatives à la taille et aux caractéristiques du pneu.
		2213	Date de fabrication : 22 ^e semaine de l'année 2013.

Informations pour l'utilisateur final concernant les valeurs de comparaison des pneus de base indiqués (méthodes de test normalisées) ⇒ page 397 :




TREADWEAR 200

Informations pour l'utilisateur final concernant les valeurs de comparaison des pneus de base indiqués (méthodes de test normalisées) ⇒ page 397 :

④	TREADWEAR 280	Espérance de vie relative du pneu, selon un test standard spécifique américain. Un pneu avec un indice d'usure (Treadwear) de 280 s'use 2,8 fois plus lentement qu'un pneu normal dont l'indice est de 100. Les performances relatives d'un pneu dépendent des conditions réelles d'utilisation et peuvent donc différer de la norme en fonction du type de conduite, de l'entretien de la voiture et des conditions climatiques et de la typologie de route empruntée.
---	---------------	---

⇒ fig. 221

⇒ fig. 221

	Marquage des pneus (exemple)	Signification												
⑤	TRACTION AA	Capacité de freinage des pneus sur chaussée mouillée (AA, A, B ou C). Les tests sont réalisés dans des conditions contrôlées sur des surfaces homologuées par le gouvernement. Un pneu portant la notation C présente une faible performance de traction. La valeur de traction indiquée pour les pneus est basée sur des tests de traction effectués en ligne droite et ne tient pas compte de l'accélération, du guidage latéral, de l'aquaplanage et de la traction en cas de charge maximale.												
⑥	TEMPÉRATURE A	Résistance thermique des pneus à des vitesses de banc d'essai élevées (A, B ou C). Les notes A et B représentent des niveaux de performance plus élevés que le minimum requis par la loi. La notation relative à la température est établie par rapport à des pneus gonflés à la bonne pression et donc non surgonflés. Une vitesse excessive, une pression de gonflage incorrecte ou un surgonflage peuvent provoquer individuellement ou conjointement une surchauffe ou un endommagement du pneu.												
⑦	88 H	Indice de charge ⇒ page 381 et code de vitesse ⇒ page 381.												
⑧	Rotation et flèche OU : Outside	Repérage du sens de rotation des pneus ⇒ page 381 Repérage de la partie extérieure des pneus ⇒ page 381												
⑨	MAX INFLATION 350 KPA (51 psi / 3,51 bars)	Limitation (US) pour la pression maximale de gonflage.												
⑩	M+S ou M/S ou 	Désignation des pneus aptes à la conduite dans des conditions hivernales (Mud and Snow) ⇒ page 382. Les pneus à clous sont repérés par la lettre E située derrière le S.												
⑪	TWI	Désigne la position de l'indicateur d'usure (Tread Wear Indicator) ⇒ page 375												
⑫	Nom de la marque, Logo	Manufacturier.												
⑬	Made in Germany	Pays de fabrication.												
⑭		Code spécifique à la Chine (China Compulsory Certification).												
⑮	 023	Code spécifique au Brésil.												
⑯	E4 e4 0200477-b	Identification selon les directives internationales avec numéro du pays de réception. Les pneus certifiés conformes norme ECE sont repérés par la lettre E, les pneus conformes à la réglementation CE sont repérés par la lettre e. Suit le numéro d'homologation à plusieurs chiffres.												
⑰	RADIAL TUBELESS	Pneu radial sans chambre à air.												
⑱	P 195 / 65 R 15 XL	Désignation des dimensions : <table><tr><td>P</td><td>Désignation pour les véhicules particuliers</td></tr><tr><td>195</td><td>Largeur du pneu entre les deux flancs en mm.</td></tr><tr><td>65</td><td>Rapport hauteur/largeur en %.</td></tr><tr><td>R</td><td>Lettre-repère caractérisant la structure du pneu, ici pour radial.</td></tr><tr><td>15</td><td>Diamètre de la jante en pouces.</td></tr><tr><td>XL</td><td>Pneus en version renforcée (« Reinforced »).</td></tr></table>	P	Désignation pour les véhicules particuliers	195	Largeur du pneu entre les deux flancs en mm.	65	Rapport hauteur/largeur en %.	R	Lettre-repère caractérisant la structure du pneu, ici pour radial.	15	Diamètre de la jante en pouces.	XL	Pneus en version renforcée (« Reinforced »).
P	Désignation pour les véhicules particuliers													
195	Largeur du pneu entre les deux flancs en mm.													
65	Rapport hauteur/largeur en %.													
R	Lettre-repère caractérisant la structure du pneu, ici pour radial.													
15	Diamètre de la jante en pouces.													
XL	Pneus en version renforcée (« Reinforced »).													
⑲	MAX LOAD 615 KG (1235 LBS)	Indication de charge (US) pour la charge maximale par roue. ▶												

→ fig. 221	Marquage des pneus (exemple)	Signification
	SIDEWALL 1 PLY RAYON	Indications relatives aux composants de la carcasse du pneu : 1 nappe en rayonne
(20)	TREAD 4 PLIES 1 RAYON + 2 STEEL + 1 NYLON	Indications relatives aux composants de la bande de roulement : L'exemple présente 4 nappes sous la bande de roulement : 1 nappe en rayonne, 2 nappes de sommet métallique et 1 nappe en nylon.

a) Le numéro TIN est le numéro de série d'un pneu.

Le marquage des pneus se trouve sur la face intérieure du pneu. Certaines identifications peuvent se trouver uniquement sur un côté du pneu, par ex. le numéro d'identification du pneu et la date de fabrication.

Les chiffres qui suivent éventuellement sont des codes internes du fabricant du pneu ou des codes spécifiques à chaque pays.

Pneus à profil unidirectionnel

Les pneus à profil unidirectionnel ont été conçus pour ne rouler que dans une seule direction. Le flanc des pneus à profil unidirectionnel est repéré par des flèches. Respectez impérativement le sens de rotation indiqué. Cela vous garantit des propriétés de roulement optimales quant à l'aquaplanage, l'adhérence, le bruit et l'usure par abrasion.

Si un pneu est cependant monté dans le sens inverse au sens de roulement prévu, veillez à rouler avec précaution, l'utilisation du pneu n'étant plus conforme aux dispositions. Ceci est particulièrement important lorsque vous roulez sur des chaussées humides. Remplacez dès que possible le pneu ou montez-le dans le sens de roulement correct.

Pneus asymétriques

Les pneus asymétriques ont été développés en tenant compte des comportements internes et externes de la bande de roulement. Sur les pneus asymétriques, des repères sont situés sur les flancs intérieur et extérieur. Respectez impérativement le positionnement du pneu sur la jante. Cela vous garantit des propriétés de roulement optimales quant à l'aquaplanage, l'adhérence, le bruit et l'usure par abrasion.

Si un pneu est cependant monté dans le sens inverse au sens de roulement prévu, veillez à rouler avec précaution, l'utilisation du pneu n'étant plus conforme aux dispositions. Ceci est particulièrement

important lorsque vous roulez sur des chaussées humides. Remplacez dès que possible le pneu ou montez-le dans le sens de roulement correct.

Charge des pneus

L'indice de charge indique le nombre de kilogrammes qu'un pneu seul peut supporter au maximum (capacité de charge).

Quelques exemples :

88	560 kg
91	615 kg
92	630 kg
93	650 kg
95	690 kg
97	730 kg
99	775 kg

Codes de vitesse

Le code de vitesse indique la vitesse maximale admissible pour les pneus.

P	150 km/h maxi (93 mph)
Q	160 km/h maxi (99 mph)
R	170 km/h maxi (106 mph)
S	180 km/h maxi (112 mph)
T	190 km/h maxi (118 mph)
U	200 km/h maxi (125 mph)
H	210 km/h maxi (130 mph)
V	240 km/h maxi (149 mph)
Z	plus de 240 km/h (149 mph)
W	270 km/h maxi (168 mph)
Y	300 km/h maxi (186 mph)

Certains manufacturiers de pneus utilisent le code « ZR » pour des pneus dont la vitesse maximale autorisée est supérieure à 240 km (149 mph).

uniquement en Corée

Étiquette de caractéristiques des pneus

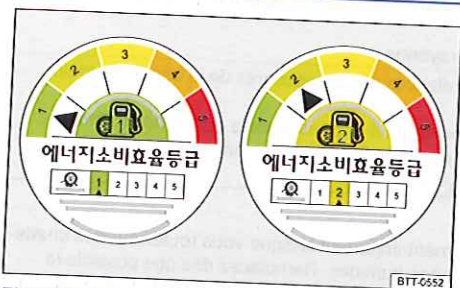


Fig. 222 Exemple d'autocollant présentant la classification des caractéristiques des pneus

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 368.

Les pneus neufs doivent être pourvus d'une étiquette présentant leurs caractéristiques. Cette étiquette obligatoire informe entre autres sur la résistance au roulement et l'adhérence sur sol mouillé.

Pneus d'hiver

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 368.

En conditions de circulation hivernales, les pneus d'hiver améliorent nettement les qualités routières du véhicule. Du fait de leur conception (largeur, mélanges de gommages, dessin des sculptures), les pneus d'été sont moins antidérapants sur la neige et le verglas. Volkswagen recommande vivement d'utiliser des pneus d'hiver ou des pneus tous temps sur les 4 roues du véhicule, en particulier si des conditions de circulation hivernales sont attendues. Les pneus d'hiver améliorent également le comportement au freinage du véhicule et permettent de réduire la distance d'arrêt par un temps hivernal. Volkswagen recommande de monter les pneus d'hiver lorsque la température est inférieure à 7 °C (+45 °F).

Les pneus d'hiver et les pneus tous temps perdent beaucoup de leur efficacité lorsque la profondeur de leurs sculptures est inférieure à 4 mm. De même, les pneus d'hiver et les pneus tous temps perdent considérablement de leurs propriétés avec le glissement - quelle que soit la profondeur de la sculpture restante.

Les différentes caractéristiques des pneus sont classées dans des catégories allant de 1 (très bien) à 5 (suffisant) ⇒ fig. 222 et sont mentionnées pour tous les pneus homologués par Volkswagen sur le site Internet de l'importateur Volkswagen.

Ces informations ne sont entre autres pas exigées pour les pneus suivants :

- Pneus à boyaux
- Pneus diagonaux ceinturés
- Pneus d'hiver
- Pneus rechapés
- Roue d'urgence
- Pneus pour Oldtimer
- Pneus équipés de dispositifs complémentaires pour améliorer la traction, tels que les pneus cloutés
- Pneus de course

Pour l'utilisation de pneus d'hiver, tenez compte de ce qui suit :

- Respectez la réglementation en vigueur dans le pays concerné.
- Équipez simultanément les 4 roues de pneus d'hiver.
- Utilisez-les uniquement en conditions hivernales de circulation.
- Utilisez uniquement les tailles de pneus d'hiver autorisées pour le véhicule.
- Utilisez exclusivement des pneus d'hiver de même type radial, de même dimension (circonférence de roulement) et présentant le même dessin de sculptures.
- Tenez compte des limitations de vitesses selon le code de vitesse ⇒ ▲.

Limitation de vitesse

Les pneus d'hiver possèdent un code (lettre) de limitation de vitesse ⇒ page 379.

Il est possible de régler une alerte de vitesse dans le système d'infodivertissement : actionnez à cet effet la touche **(CAR)** puis effleurez les boutons de fonction **(P)** et **(Pneus)** ⇒ page 33.

Sur les **pneus d'hiver code V**, la limitation de vitesse et la pression de gonflage nécessaire des pneus dépendent de la motorisation. Renseignez-vous impérativement auprès d'un Partenaire Volkswagen sur la vitesse maximale admissible et sur la pression de gonflage des pneus requise.

Transmission intégrale (4MOTION)

La transmission intégrale associée aux pneus montés de série assure une bonne motricité du véhicule en conditions de circulation hivernales. Volkswagen recommande toutefois d'utiliser en hiver des pneus d'hiver ou pneus tous temps *sur les quatre roues*, ce qui permet également et avant tout d'accroître l'effet de freinage.

Lors de l'utilisation de **chaînes à neige**, tenez compte des informations et des remarques correspondantes → page 383.

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait qu'en conditions de circulation hivernales, les qualités routières du véhicule se trouvent améliorées par l'emploi de pneus d'hiver, ne doit pas vous inciter à prendre des risques.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Adaptez la vitesse du véhicule et votre style de conduite aux conditions météorologiques et de visibilité ainsi qu'à l'état de la chaussée et à la circulation.
- N'excédez jamais la vitesse maximale et la charge autorisées pour les pneus d'hiver montés sur le véhicule.



Après l'hiver, remontez à temps les pneus d'été. Lorsque les températures sont supérieures à +7 °C (+45 °F), les pneus d'été présentent de meilleures qualités routières. Les bruits de roulement deviennent alors plus faibles, de même que l'usure des pneus et la consommation de carburant.



Sur les véhicules dotés d'un indicateur de contrôle de la pression des pneus, il faut « réadapter » le système après avoir changé une roue → page 301.



Pour vous informer sur les tailles de pneus d'hiver autorisées, veuillez vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Non valable en Chine

Chaînes à neige



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 368.

Respectez la réglementation locale en vigueur ainsi que la vitesse maximale autorisée lorsque vous roulez avec des chaînes à neige.

En conditions de circulation hivernales, les chaînes à neige améliorent non seulement la motricité mais également le comportement au freinage.

Les chaînes à neige doivent être montées **uniquement sur les roues avant** – même sur les véhicules à transmission intégrale (4MOTION) – et **uniquement avec les combinaisons de pneus et de jantes suivantes** :

Taille des pneus	Jantes
195/65 R 15 ^{a)}	6 J x 15 ET 43
205/55 R 16	6 J x 16 ET 48
205/50 R 17	6 J x 17 ET 48

^{a)} Sauf sur les véhicules avec suspension adaptative (DCC)
→ page 295

Volkswagen recommande de vous informer auprès d'un Partenaire Volkswagen sur les tailles appropriées des roues, des pneus et des chaînes à neige.

Utilisez si possible des chaînes à neige à maillons fins dont l'épaisseur ne dépasse pas 15 mm, attache comprise.

En cas d'utilisation de chaînes à neige, retirez les enjoliveurs centraux et les anneaux enjoliveurs de jante avant de monter les chaînes → ①. Pour des raisons de sécurité, les boulons de roue doivent cependant être alors munis de capuchons. Ces derniers sont disponibles auprès d'un Partenaire Volkswagen.

Roue d'urgence

Pour des raisons techniques, l'utilisation de chaînes à neige sur la roue d'urgence n'est pas autorisée → page 377.

S'il s'avère nécessaire de monter des chaînes à neige alors qu'une roue d'urgence est montée sur le véhicule, faites passer la roue d'urgence sur l'essieu arrière en cas de crevaisin à l'avant. Montez alors la roue arrière ainsi libérée à la place de la roue avant endommagée. Tenez alors compte du

sens de rotation des pneus. Volkswagen recommande de mettre les chaînes à neige en place avant de monter la roue.

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de chaînes à neige inappropriées ou leur installation non conforme peut provoquer des accidents et des blessures graves.

- Utilisez toujours les chaînes à neige appropriées.
- Tenez compte de la notice de montage jointe aux chaînes à neige.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Ne roulez jamais plus vite que ce qui est autorisé avec les chaînes à neige montées.

⚠ MISE EN GARDE

- Sur les routes déneigées, retirez les chaînes à neige. En effet, sur de telles routes, les chaînes dégradent les qualités routières, endommagent les pneus et se détériorent rapidement.
- Des chaînes à neige en contact direct avec les jantes peuvent rayer ces dernières ou les endommager. Volkswagen recommande d'utiliser des chaînes à neige gainées.

i Des chaînes à neige existent en différentes tailles pour votre type de véhicule. <

Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Rodage	386
Accessoires et pièces de rechange	386
Fluides	387
Réparations et modifications techniques	387
Réparations et dysfonctionnements du système de sacs gonflables	388
Installation en deuxième monte d'émetteurs-récepteurs	389
Informations mémorisées dans les calculateurs	390
Utilisation d'un téléphone mobile à bord du véhicule sans raccord à l'antenne extérieure ..	391
Points de prise pour le lavage du véhicule avec un pont élévateur	392

Informations complémentaires et avertissements :

- Ceintures de sécurité → page 87
- Système de sacs gonflables (airbags) → page 99
- Galerie porte-bagages → page 158
- Traction d'une remorque → page 161
- Cendrier et allume-cigare → page 184
- Prises de courant → page 186
- Lecteur de carte de péage → page 188
- Freiner, s'arrêter et se garer → page 207
- Systèmes d'assistance au démarrage → page 225
- Système d'aide au stationnement (ParkPilot) → page 230
- Caméra de recul (Rear Assist) → page 240
- Assistant aux manœuvres de stationnement (Park Assist) → page 245
- Régulateur de vitesse (GRA) → page 253
- Régulateur de distance (ACC) → page 263
- Assistant de maintien de voie (Lane Assist) → page 280
- Détecteur d'angle mort → page 284
- Sélection du profil de conduite → page 295
- Protection proactive des occupants → page 299
- Système de contrôle de la pression des pneus → page 301

- Préparations des interventions dans le compartiment-moteur → page 331
- Huile-moteur → page 336
- Liquide de refroidissement → page 342
- Batterie → page 347
- Nettoyage et entretien de l'extérieur du véhicule → page 351
- Entretien et nettoyage de l'habitacle → page 361
- Informations pour le consommateur → page 397
- → brochure *Radio*
- → brochure *Système de navigation*

AVERTISSEMENT

Des pièces de rechange et des accessoires inappropriés ainsi qu'une réalisation non conforme de travaux, de modifications et de réparations peuvent endommager le véhicule, provoquer des accidents et des blessures graves.

- Volkswagen recommande instamment d'utiliser exclusivement les accessoires homologués Volkswagen et les Pièces d'Origine Volkswagen®. Volkswagen garantit la fiabilité, la sécurité et l'adéquation de ces pièces.
- Faites effectuer des réparations et des modifications sur le véhicule uniquement par un atelier spécialisé. Les ateliers spécialisés disposent de l'outillage, des appareils de diagnostic, des informations de réparation et du personnel qualifié nécessaires.
- Ne montez sur le véhicule que des pièces dont le type et les caractéristiques correspondent aux pièces montées d'origine.
- Ne fixez ou ne montez jamais d'objets, comme un porte-boissons ou un support de téléphone sur ou à proximité des caches des modules de sacs gonflables ou bien encore dans la zone de déploiement des sacs gonflables.
- N'utilisez que les combinaisons jantes/pneus que Volkswagen a homologuées pour votre type de voiture.

Rodage



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

Tenez compte des différentes règles de rodage pour les pièces neuves.

Rodage du moteur

Un moteur neuf doit être rodé pendant les 1 500 premiers kilomètres. Pendant les premières heures de fonctionnement, le moteur subit des frottements internes plus élevés que plus tard, lorsque toutes les pièces mobiles sont rodées.

Le style de conduite adopté lors des 1 500 premiers kilomètres a une influence sur la qualité du moteur. Par la suite – en particulier lorsque le moteur est froid – conduisez à des régimes modérés afin de réduire l'usure du moteur et d'augmenter le kilométrage. Ne conduisez pas à des régimes trop bas. Rétrogradez toujours lorsque le moteur ne tourne plus « régulièrement ». **Jusqu'à 1 000 kilomètres :**

- n'accélérez pas à fond.
- Ne sollicitez pas le moteur à plus des 2/3 du régime maximal.
- Sur les véhicules homologués pour la traction d'une remorque : ne conduisez pas avec une remorque.

De 1 000 à 1 500 kilomètres, augmentez progressivement les performances jusqu'à atteindre la vitesse et le régime moteur maxi.

Rodage des pneus et des plaquettes de frein neufs

- Pneus neufs et changement de pneu
⇒ page 368
- Informations sur les freins ⇒ page 212



Si le moteur est ménagé lors du rodage, sa durée de vie est prolongée et sa consommation d'huile-moteur s'en trouve également réduite. ◀

Accessoires et pièces de rechange



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

Volkswagen vous recommande de vous informer auprès d'un Partenaire Volkswagen avant tout achat d'accessoires, de pièces de rechange ou de fluides. Par exemple si le véhicule doit être équipé d'accessoires en deuxième monte ou lorsque des pièces doivent être remplacées. Votre Partenaire Volkswagen vous informera volontiers sur les dispositions légales et les recommandations du constructeur se rapportant aux accessoires, aux pièces de rechange et aux fluides.

Volkswagen recommande d'utiliser exclusivement les **accessoires Volkswagen** et les **Pièces d'Origine Volkswagen®**. Volkswagen garantit la fiabilité, la sécurité et l'adéquation de ces pièces. Un partenaire Volkswagen est en outre qualifié pour leur montage dans les règles de l'art.

Malgré une observation permanente du marché, Volkswagen ne peut ni juger ni répondre de la fiabilité, de la sécurité ou de l'adéquation de produits **non homologués par Volkswagen** pour le véhicule. C'est pourquoi Volkswagen ne peut en être tenu responsable, même si, dans certains cas iso-

lés, une homologation du Service des Mines ou une autre autorisation administrative a été délivrée.

Les **appareils installés en deuxième monte** et ayant une incidence directe sur la maîtrise du véhicule doivent être porteurs du label **e** (marque d'homologation de l'Union européenne) et homologués par Volkswagen pour votre véhicule. Ces appareils peuvent être par ex. un régulateur de vitesse ou un système d'amortisseurs à régulation électronique.

Le **raccordement d'équipements électriques supplémentaires** qui n'ont pas d'incidence directe sur la maîtrise du véhicule par son conducteur, n'est possible que si lesdits équipements sont porteurs du label **CE** (déclaration de conformité des fabricants au sein de l'Union Européenne). Les réfrigérateurs, les ordinateurs ou les ventilateurs font partis de ces équipements.



AVERTISSEMENT

Des réparations et modifications effectuées de façon non conforme sur le véhicule peuvent entraver l'efficacité des sacs gonflables ▶

AVERTISSEMENT (suite)

en cas de déclenchement et causer des dysfonctionnements, des accidents et des blessures mortelles.

- Ne déposez, ne fixez ni ne montez jamais d'objets, comme un porte-boissons ou un support de téléphone sur ou à proximité des caches des modules de sacs gonflables ou bien encore dans la zone de déploiement des sacs gonflables.

AVERTISSEMENT (suite)

- Des objets attachés ou fixés sur ou à proximité des caches des modules de sacs gonflables ou bien encore dans la zone de déploiement des sacs gonflables peuvent provoquer des blessures graves ou mortelles lors du déclenchement des sacs gonflables.

Fluides



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

Tous les fluides comme les liquides de refroidissement, les huiles-moteur, mais aussi les pièces nécessaires au fonctionnement comme la courroie crantée, les pneus, les bougies d'allumage et les batteries, font l'objet de perfectionnements constants. C'est pourquoi la vidange des fluides doit être réalisée par un atelier spécialisé. Un partenaire Volkswagen est tenu constamment informé des dernières modifications.

AVERTISSEMENT

Les fluides et ingrédients inappropriés, de même que leur utilisation incorrecte, peuvent provoquer des accidents, des blessures graves, des brûlures et des intoxications.

- Conservez les fluides uniquement dans leur bidon d'origine fermé.
- N'utilisez jamais de boîtes de conserve, de bouteilles ou d'autres contenants vides pour conserver des fluides, étant donné que des tiers pourraient en boire le contenu.
- Maintenir les fluides hors de la portée des enfants.
- Veuillez toujours lire et prendre en considération les informations et les avertissements indiqués sur les emballages des fluides.

AVERTISSEMENT (suite)

- Manipulez toujours les produits dégageant des vapeurs nocives dehors ou dans un endroit bien aéré.
- N'utilisez jamais de carburant, de térébenthine, d'huile-moteur, de dissolvant pour vernis à ongles ou d'autres liquides hautement volatils pour entretenir le véhicule. Ces produits sont toxiques et hautement inflammables. Ils risquent de provoquer un incendie ou des explosions !

MISE EN GARDE

- Faites l'appoint uniquement avec des fluides appropriés. Ne confondez en aucun cas les fluides. Cela risquerait en effet de se traduire par de graves défauts de fonctionnement et d'endommager le moteur !
- Le montage d'accessoires et d'autres pièces rapportées devant la prise d'air de refroidissement affaiblit l'effet refroidissant du liquide de refroidissement du moteur. Vous risquez de faire surchauffer le moteur en le sollicitant fortement à des températures ambiantes élevées.



Les fuites de fluides peuvent être une source de pollution pour l'environnement. Recueillez les fluides qui se sont écoulés dans des récipients appropriés et mettez-les au rebut dans le respect des règles de dépollution en vigueur.

Réparations et modifications techniques



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

En cas de réparations et de modifications techniques, les directives données par Volkswagen doivent être respectées  !

Des interventions sur des composants électroniques et sur leurs logiciels peuvent entraîner des dysfonctionnements. En raison de la mise en réseau des composants électroniques, ces perturbations peuvent également affecter des systèmes qui ne sont pas directement concernés. Ce qui signifie que la sécurité de fonctionnement du véhicule peut être fortement compromise, que certaines pièces peuvent présenter des signes d'usure prononcés et qu'au final, la validité du certificat de réception du véhicule (feuille des mines, en France) peut être remise en question.

Votre Partenaire Volkswagen ne peut assumer aucune garantie pour des dommages consécutifs à des réparations et modifications techniques non conformes.

Votre Partenaire Volkswagen ne peut assumer aucune garantie pour des dommages consécutifs à des réparations et modifications techniques non conformes. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie Volkswagen.

Volkswagen conseille de faire effectuer toutes les réparations et modifications techniques par un Partenaire Volkswagen utilisant des **Pièces d'Origine Volkswagen®**.

Véhicules dotés de pièces rapportées et de superstructures particulières

Les fabricants de pièces rapportées et de superstructures veillent à ce que les pièces rapportées et les superstructures (équipements de transformation) soient conformes aux lois et dispositions de protection de l'environnement en vigueur, en particulier à la directive européenne 2000/53/CE relative aux véhicules hors d'usage et à la directive européenne 2003/11/CE concernant la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses.

Le propriétaire du véhicule doit conserver les documents de montage des équipements de transformation et les remettre à l'entreprise en charge du démontage au moment de la mise au rebut du véhicule. Cette procédure vise à faire aussi bénéficier les véhicules transformés de la valorisation écologique.

Réparations sur le pare-brise

Certains équipements nécessitent un équipement électrique ou électronique fixé à l'intérieur du pare-brise, près du rétroviseur intérieur. Si le pare-brise est endommagé au niveau du champ de vision de l'équipement électrique ou électronique, par ex. par des impacts de gravillonnage, il est nécessaire de remplacer le pare-brise. Une réparation des impacts de gravillonnage peut causer des dysfonctionnements des équipements.

Après avoir remplacé le pare-brise, il est nécessaire de régler et de calibrer la caméra et les capteurs.

⚠ AVERTISSEMENT

Des réparations et modifications effectuées de façon non conforme sur le véhicule peuvent provoquer des dommages et des dysfonctionnements sur le véhicule et ainsi entraver l'efficacité des systèmes d'aide à la conduite. Il peut s'ensuivre des accidents et des blessures graves.

- **Faites effectuer des réparations et des modifications sur le véhicule uniquement par un atelier spécialisé.**

Réparations et dysfonctionnements du système de sacs gonflables



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 385.

En cas de réparations et de modifications techniques, les directives données par Volkswagen doivent être respectées ⇒ ⚠ !

Faites effectuer les modifications et réparations sur le pare-chocs avant, les portes, les sièges avant, le ciel de pavillon ou sur la carrosserie uniquement par un atelier spécialisé. Des composants et des capteurs du système de sacs gonflables peuvent se trouver sur ces pièces du véhicule.

Lors d'interventions sur le système de sacs gonflables ou lors de la dépose et repose des composants de ce système pour effectuer d'autres réparations, certains composants du système de sacs gonflables risquent d'être endommagés. Il se peut alors que les sacs gonflables ne se déclenchent pas correctement ou pas du tout en cas d'accident.

Pour ne pas compromettre l'efficacité des sacs gonflables et empêcher que les composants déposés ne provoquent des blessures ou polluent l'environnement, les directives doivent être respectées. Les ateliers spécialisés connaissent ces directives.

Une modification de la suspension du véhicule peut compromettre le fonctionnement du système de sacs gonflables en cas de collision. Par exemple, l'utilisation de combinaisons jantes/pneus non homologuées par Volkswagen, un rabaissement du véhicule, une modification de la dureté d'amortissement des jantes, des jambes de force, des amortisseurs, etc. peuvent modifier les forces mesurées par les capteurs de sacs gonflables et transmises au calculateur électronique. Certaines modifications effectuées sur la suspension peuvent, par exemple, augmenter les forces mesurées par les capteurs et entraîner, lors d'une collision, le déclenchement du système de sacs gonflables qui n'aurait normalement pas eu lieu si ces modifications n'avaient pas été effectuées. D'autres modifications peuvent réduire les forces mesurées par les capteurs et ainsi empêcher le déclenchement du sac gonflable lorsque ce dernier devrait être déclenché.

AVERTISSEMENT

Des réparations et modifications effectuées de façon non conforme sur le véhicule peuvent provoquer des dommages et des dysfonctionnements sur le véhicule et ainsi en-

AVERTISSEMENT (suite)

traver l'efficacité du système de sacs gonflables. Il peut s'ensuivre des accidents et des blessures graves voire mortelles.

- Faites effectuer des réparations et des modifications sur le véhicule uniquement par un atelier spécialisé.
- Les modules de sacs gonflables ne peuvent pas être réparés. Ils doivent être remplacés.
- Ne reposez jamais sur le véhicule des pièces de sacs gonflables provenant de véhicules hors d'usage ou recyclés.

AVERTISSEMENT

Toute modification de la suspension du véhicule, y compris l'utilisation de combinaisons jantes/pneus non homologuées, peut modifier le fonctionnement du sac gonflable et ainsi augmenter le risque de blessures graves voire mortelles en cas d'accident.

- Ne montez jamais d'éléments de la suspension qui ne possèdent pas les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine posées sur le véhicule.
- N'utilisez jamais de combinaisons jantes/pneus qui ne sont pas homologuées par Volkswagen.

Installation en deuxième monte d'émetteurs-récepteurs

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

L'utilisation d'émetteurs-récepteurs dans le véhicule nécessite l'installation d'une antenne extérieure. Seule une antenne extérieure permet d'obtenir la portée maximale des appareils.

L'installation en deuxième monte d'appareils électriques ou électroniques dans le véhicule affecte l'homologation du véhicule. Elle peut éventuellement annuler le certificat de réception (feuille des mines, en France) du véhicule.

Un atelier spécialisé connaît les possibilités techniques pouvant être envisagées en deuxième monte. Volkswagen vous recommande pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Respectez les directives légales en vigueur ainsi que les instructions et conseils figurant dans les notices d'utilisation des émetteurs-récepteurs.

AVERTISSEMENT

S'il n'est pas fixé ou mal fixé, l'émetteur-récepteur peut être projeté à travers l'habitacle lors d'un braquage ou d'un freinage subit ainsi que dans le cas d'un accident et provoquer des blessures.

- Durant la marche du véhicule, l'émetteur-récepteur doit toujours être correctement fixé ou rangé à l'abri hors des zones de déploiement des sacs gonflables.

ATTENTION

Si vous utilisez un émetteur-récepteur sans antenne extérieure, les valeurs limites de rayonnement électromagnétique peuvent être dépassées dans le véhicule. Ceci est également valable en cas d'antenne extérieure incorrectement montée.

ATTENTION (suite)

- **N'utilisez l'émetteur-récepteur dans le véhicule qu'avec une antenne extérieure raccordée correctement.**

Informations mémorisées dans les calculateurs



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

Votre véhicule est équipé en première monte de calculateurs électroniques qui assurent, entre autres, la gestion du moteur et de la boîte de vitesses. De plus, les calculateurs surveillent le fonctionnement du système d'échappement et des sacs gonflables.

Les calculateurs électroniques analysent en permanence les données relatives au véhicule durant la marche de ce dernier. En cas de dysfonctionnements ou de divergences par rapport aux valeurs assignées, seules ces données sont enregistrées. En principe, ces anomalies sont signalées par les témoins de contrôle sur le combiné d'instruments.

Les données enregistrées dans les calculateurs ne peuvent être lues et exploitées qu'à l'aide d'appareils spéciaux.

Un atelier spécialisé n'est en mesure d'identifier les dysfonctionnements qui sont survenus et de les éliminer que si les données correspondantes ont été enregistrées. Ces données enregistrées peuvent concerner, entre autres :

- le moteur et la boîte de vitesses
- la vitesse
- la direction du déplacement
- l'intensité du freinage
- le bouclage de la ceinture

Les calculateurs montés n'enregistrent en aucun cas les conversations dans le véhicule. Les profils de déplacement sur les trajets parcourus ne peuvent et ne doivent pas être créés à partir des données enregistrées.

Il peut arriver que les données enregistrées lors de l'utilisation du véhicule conduisent directement à l'identification de l'utilisateur ou y contribuent grâce à la disposition d'autres informations (constat d'accident, dommages du véhicule, témoignages etc.) et avec le concours éventuel d'un expert et des informations complémentaires fournies par ce dernier.

Sur les véhicules dotés de la fonction d'appel d'urgence via le téléphone mobile ou d'autres appareils connectés, le lieu où le véhicule se trouve peut être transmis. En cas d'accidents pour lesquels les calculateurs enregistrent le déclenchement d'un ou de plusieurs sacs gonflables, le système peut émettre automatiquement un signal. Cette fonction dépend du fournisseur de service. Fondamentalement, la transmission du signal ne fonctionne que dans les zones suffisamment couvertes par le réseau de radiocommunication mobile.

Certaines fonctions supplémentaires convenues contractuellement avec le client, par ex. la localisation du véhicule en cas d'urgence, autorisent la transmission de certaines données du véhicule.

Enregistreur de données de route (Event Data Recorder)

Le véhicule **n'est pas** équipé d'un enregistreur d'accident.

Les informations du véhicule sont temporairement enregistrées dans l'enregistreur d'accident. Cela permet ainsi, en cas d'accident, d'obtenir des informations détaillées sur le déroulement de l'accident. Sur les véhicules dotés de systèmes de sacs gonflables, des données relatives à l'accident telles que par exemple la vitesse de collision, l'état des boîtiers de verrouillage de ceinture, la position des sièges et les temps de déclenchement, peuvent être enregistrées. Le volume des données dépend du fabricant respectif.

La pose de ce type d'enregistreur d'accident ne peut s'effectuer qu'avec l'accord du propriétaire et est réglementée par la loi dans certains pays.


Reprogrammation de calculateurs

Toutes les données permettant de piloter des composants sont systématiquement enregistrées dans les calculateurs. Des appareils d'atelier spéciaux permettent cependant de reprogrammer certaines fonctions de confort, comme par exemple le clignotement confort, l'ouverture individuelle des portes et les indications sur l'afficheur. Si les fonctions de confort sont reprogrammées, les indications et descriptions contenues dans ce Livre de Bord ne

correspondent plus aux fonctions d'origine. Volkswagen recommande de faire attester toute reprogrammation dans le Plan d'Entretien, à la section « Autres notes de l'atelier ».

Votre Partenaire Volkswagen est à votre disposition pour toute information sur les possibilités de reprogrammation.

Lecture de la mémoire d'événements du véhicule

Une prise de diagnostic permettant la lecture de la mémoire d'événements se trouve dans l'habitacle ⇒ . La mémoire d'événements stocke des données concernant le fonctionnement et l'état des calculateurs électroniques. Des informations supplémentaires concernant les données enregistrées sont disponibles auprès des ateliers spécialisés.

Selon le modèle et la version du véhicule, la prise de diagnostic, située éventuellement derrière un cache, peut se trouver au niveau du plancher côté conducteur sur la face inférieure du tableau de bord ou à côté du levier de déverrouillage du capot-moteur.

Ne faites lire et remettre à zéro la mémoire d'événements que dans un atelier spécialisé.



Une fois un défaut éliminé, les informations le concernant sont effacées de la mémoire. Les autres contenus de la mémoire sont écrasés de façon continue.

AVERTISSEMENT

Toute utilisation non conforme de la prise de diagnostic risque de causer des dysfonctionnements, ce qui peut provoquer des accidents et des blessures graves.

- Ne procédez jamais vous-même à la lecture de la mémoire d'événements via la prise de diagnostic.
- Faites lire la mémoire d'événements via la prise de diagnostic uniquement dans un atelier spécialisé. Nous vous recommandons pour cela de vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Utilisation d'un téléphone mobile à bord du véhicule sans raccord à l'antenne extérieure

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

Tant pendant une communication qu'en mode de veille, les téléphones mobiles émettent et captent des ondes radio qui sont également désignées sous le terme d'énergie haute fréquence. À l'heure actuelle, les ouvrages spécialisés scientifiques font observer que les ondes radio peuvent avoir une influence néfaste sur l'organisme lorsqu'elles dépassent un certain seuil limite. Les instances gouvernementales et les comités internationaux ont fixé des valeurs limites et promulgué des directives pour que le rayonnement électromagnétique émis par les téléphones mobiles reste à un niveau inoffensif pour la santé de l'être humain. Cependant, il n'existe pas de preuve scientifiquement fondée que les téléphones sans fil soient absolument inoffensifs.

C'est pourquoi un certain nombre d'experts appellent à une attitude préventive quant à l'utilisation de téléphones mobiles en recourant à des mesures permettant de réduire les effets du rayonnement sur l'organisme.

Lors de l'utilisation dans l'habitacle d'un téléphone mobile non raccordé à l'antenne téléphonique extérieure du véhicule, il se peut que le rayonnement électromagnétique soit plus élevé que lorsque le téléphone mobile est raccordé à une antenne extérieure intégrée ou autre.

Lorsque le véhicule est équipé d'un dispositif mains libres qui permet l'utilisation de diverses fonctions supplémentaires des téléphones mobiles compatibles avec la technologie Bluetooth®, il est conforme aux directives légales de nombreux pays qui n'autorisent l'utilisation d'un téléphone mobile à bord du véhicule que par l'intermédiaire de ce type de dispositif.

Le dispositif mains libres installé en première monte ou le dispositif mains libres du système d'infodivertissement fourni en première monte a été conçu pour être utilisé avec des téléphones compatibles avec la technologie Bluetooth®. Les téléphones mobiles doivent se trouver dans un support adéquat ou être rangés en toute sécurité dans le véhicule. En cas d'utilisation d'un support de téléphone, veillez à ce que celui-ci soit correctement encliqueté dans la plaque de base. Ceci est la seule manière de fixer correctement le téléphone mobile au tableau de bord et de le mettre toujours à portée de mains du conducteur. Le raccordement du

téléphone mobile à une antenne extérieure s'effectue, selon le dispositif mains libres, par le biais du support de téléphone ou via une connexion Bluetooth® entre le téléphone mobile et le véhicule.

Lorsque le téléphone mobile est raccordé à une antenne téléphonique intégrée ou à une antenne téléphonique extérieure, le rayonnement électromagnétique qui est émis par le téléphone et qui agit sur le corps humain est réduit. La qualité de la connexion est alors en outre accrue.

Lorsque le téléphone mobile est utilisé dans l'habitacle sans ce dispositif mains libres, il n'est pas correctement fixé dans le véhicule et n'est pas raccordé à l'antenne téléphonique extérieure du véhicule. Le téléphone mobile n'est en outre pas rechargé par le support. Il est également probable que des communications téléphoniques en cours soient interrompues et que la qualité de la connexion soit réduite.

Un téléphone mobile ne peut être utilisé dans le véhicule que s'il est raccordé à un dispositif mains libres. Volkswagen vous recommande de recourir à une antenne extérieure si vous souhaitez utiliser un téléphone mobile à bord du véhicule.

Bluetooth® est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Durant la marche du véhicule, le téléphone mobile ainsi que les autres appareils et accessoires de téléphone tels que les supports de téléphone, les bloc-notes et les systèmes d'infodivertissement nomades doivent toujours être correctement fixés ou rangés à l'abri, hors des zones de déploiement des sacs gonflables.

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous utilisez un téléphone mobile ou un émetteur-récepteur radio sans antenne extérieure, les valeurs limites de rayonnement électromagnétique peuvent être dépassées dans le véhicule, ce qui peut nuire à la santé du conducteur et des occupants du véhicule. Ceci est également valable en cas d'antenne extérieure incorrectement montée.

- Il est conseillé de respecter une distance minimale de 20 centimètres entre les antennes du téléphone mobile et un stimulateur cardiaque, car les téléphones mobiles sont susceptibles de perturber le fonctionnement de stimulateurs cardiaques.
- Ne portez pas le téléphone mobile allumé dans la poche de poitrine directement contre le stimulateur cardiaque.
- En cas de doutes sur le risque d'interférences avec un stimulateur cardiaque ou d'autres appareils médicaux, éteignez immédiatement le téléphone mobile.

⚠ AVERTISSEMENT

S'il n'est pas fixé ou mal fixé, le téléphone mobile peut être projeté à travers l'habitacle lors d'un braquage ou d'un freinage subit ainsi que dans le cas d'un accident et provoquer des blessures.

Points de prise pour le levage du véhicule avec un pont élévateur

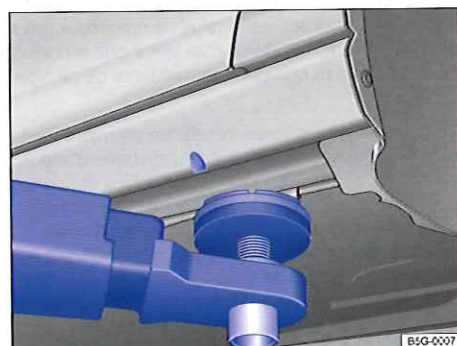


Fig. 223 Point de prise à l'avant pour le levage du véhicule avec le pont élévateur ou le cric

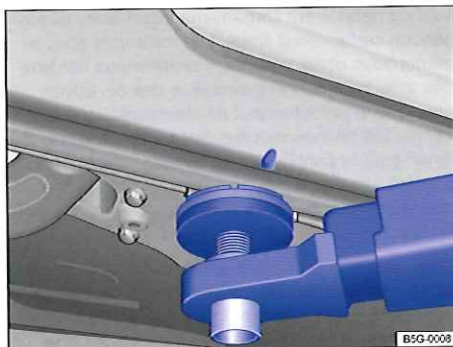




Fig. 224 Point de prise à l'arrière pour le levage du véhicule avec le pont élévateur ou le cric



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 385.

Le véhicule ne doit être soulevé qu'aux points de prise indiqués sur les figures \Rightarrow fig. 223 et \Rightarrow fig. 224. Si le véhicule n'est pas soulevé aux points de prise indiqués sur les figures, il peut s'en suivre des dommages sur le véhicule \Rightarrow  ainsi que des blessures graves \Rightarrow .

Il ne faut pas utiliser de ponts élévateurs à coussins fluides (ponts de réparation) pour soulever le véhicule.

Lorsque le véhicule est soulevé à l'aide d'un pont élévateur ou d'un cric, de nombreuses mesures de sécurité doivent être prises en compte. Ne soulevez jamais un véhicule avec un pont élévateur ou un cric si vous ne disposez pas des qualifications, des connaissances et de l'expérience requises à cet effet.

Informations concernant le soulèvement du véhicule avec le cric \Rightarrow page 422.

AVERTISSEMENT

Tout soulèvement incorrect du véhicule avec un pont élévateur ou un cric peut causer des accidents et des blessures graves.

- Avant de soulever le véhicule, tenez compte de la notice d'utilisation du fabricant du pont élévateur ou du cric et, le cas échéant, des dispositions légales.
- Lors du levage du véhicule ou lorsque le véhicule est soulevé, personne ne doit se trouver à bord.

AVERTISSEMENT (suite)

- Ne soulevez le véhicule qu'aux points indiqués sur les figures \Rightarrow fig. 223 et \Rightarrow fig. 224. Si le véhicule n'est pas soulevé aux points de prise indiqués, il peut tomber du pont élévateur, par ex. lors de la dépose du moteur ou de la boîte de vitesses.
- Les points de prise du véhicule présentent la plus grande surface possible et prennent appui au centre des plaques-supports du pont élévateur.
- Ne démarrez jamais le moteur lorsque le véhicule est soulevé ! Les vibrations du moteur peuvent faire tomber le véhicule du pont élévateur.
- Si des interventions doivent être effectuées sous le véhicule lorsqu'il est soulevé, immobilisez ce dernier sur des chandelles appropriées possédant une capacité de charge suffisante.
- N'utilisez jamais le pont élévateur comme marchepied.
- Veillez toujours à ce que le poids du véhicule ne soit pas supérieur à la capacité de charge du pont élévateur.

MISE EN GARDE

- Ne soulevez jamais le véhicule au niveau du carter d'huile, de la boîte de vitesses, de l'essieu arrière ou de l'essieu avant.
- Lors du levage, il est impératif d'intercaler une entretoise en caoutchouc pour éviter tout endommagement du soubassement du véhicule. Veillez en outre à la mobilité des bras du pont élévateur.
- Les bras du pont élévateur ne doivent pas entrer en contact avec les bas de caisse latéraux ni avec d'autres pièces du véhicule.

Services en ligne mobiles

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Services « Car-Net »	394
Programmes d'application (« Apps »)	396

Des informations en ligne peuvent être transmises directement au véhicule et y être intégrées par le biais des services mobiles en ligne « Car-Net » et des « programmes d'application » (Apps).

Des informations relatives aux services « Car-Net » et aux programmes d'application, à leurs conditions techniques préalables et à leur disponibilité ainsi qu'aux terminaux compatibles sont disponibles sur www.volkswagen.com/car-net.

Informations complémentaires et avertissements :

- ⇒ page 391, *Utilisation d'un téléphone mobile à bord du véhicule sans raccord à l'antenne extérieure*
- ⇒ brochure *Système de navigation*
- ⇒ brochure *Autoradio, système de navigation*

⚠ AVERTISSEMENT

S'il n'est pas fixé ou mal fixé, le terminal mobile peut être projeté à travers l'habitacle lors de manœuvres de conduite ou de freinage soudaines ainsi qu'en cas d'accident, ce qui peut provoquer des blessures graves.

- Durant la marche du véhicule, le terminal mobile doit toujours être correctement fixé ou rangé à l'abri hors des zones de déploiement des sacs gonflables.

⚠ AVERTISSEMENT

Des programmes d'application ou des services « Car-Net » inappropriés ou exécutés de manière incorrecte risquent d'endommager le véhicule et d'entraîner des accidents et des blessures graves.

- Volkswagen recommande d'utiliser uniquement les programmes d'application et les services « Car-Net » proposés par Volkswagen pour votre véhicule.
- Protégez le terminal mobile ainsi que ses programmes d'application de tout abus.
- Ne modifiez jamais les programmes d'application et les services « Car-Net ».
- Tenez compte de la notice d'utilisation du terminal mobile.

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation des programmes d'application et des services « Car-Net » durant la conduite peut détourner votre attention de la circulation. Toute distraction du conducteur peut entraîner des accidents et des blessures.

- Restez toujours attentif et ayez un comportement responsable au volant.

ⓘ MISE EN GARDE

Dans les environnements soumis à des prescriptions particulières et lorsque l'utilisation de terminaux mobiles est interdite, le terminal mobile doit systématiquement être éteint. Le rayonnement émis par le terminal mobile allumé peut provoquer des interférences sur des appareils techniques et médicaux sensibles, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement ou un endommagement de ces appareils.

Services « Car-Net »

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 394.

On entend par services télématiques (Car-Net) – appelés ci-après services « Car-Net » – aussi bien les services d'information, par ex. les extensions de la navigation que les services relatifs au

véhicule, comme le statut du véhicule, les fonctions d'appel d'urgence et de dépannage, les fonctions de la commande confort.

La liaison radio nécessaire aux services « Car-Net » est assurée soit à l'aide d'un calculateur de première monte avec carte SIM intégrée, soit directement par le terminal mobile de l'utilisateur (par ex. téléphone mobile, lecteur de cartes SIM).

À l'aide de la liaison radio, les services « Car-Net » peuvent recevoir des données en ligne, transmettre en ligne des données du véhicule ainsi que des informations supplémentaires, de nouvelles fonctions ou des extensions de fonctions des véhicules déjà existantes. « Car-Net » peut ainsi proposer à l'utilisateur ou au conducteur des fonctions d'assistance basées sur les données du véhicule combinées avec les données transmises par Internet et les données de systèmes informatiques.

L'utilisation de « Car-Net » et la connexion au réseau de téléphonie mobile nécessaire peuvent être payantes. En raison d'un volume de données éventuellement transmis, Volkswagen recommande d'utiliser un tarif de téléphone mobile avec un forfait de données. De plus amples informations sont disponibles auprès d'un opérateur de téléphonie mobile.

En fonction du service, il est possible de commander ou d'exécuter « Car-Net » via le système intégré d'autoradio et de navigation, à l'aide d'un terminal mobile ou encore via un portail sur Internet (www.volkswagen.com/car-net) En règle générale, on accède au portail Internet via un navigateur Internet.

Disponibilité

Il se peut que la disponibilité des services « Car-Net » soit limitée dans le temps. Ces services peuvent être modifiés, supprimés, désactivés, réactivés et étendus sans préavis.

Le contenu, l'ampleur et le fournisseur des services « Car-Net » peuvent varier et être définis en fonction du véhicule et du pays. En outre, certains services « Car-Net » dépendent de la disponibilité des services des fournisseurs tiers.

Les services « Car-Net » peuvent être soumis à certaines restrictions en fonction de la région. Un service peut donc ne pas être disponible dans toutes les régions. Cela vaut en particulier pour les pays dont la superficie est importante comme la Chine ou la Russie. La disponibilité dépend également de la couverture du réseau de chaque pays.

Détermination de la position actuelle du véhicule

Pour effectuer certaines fonctions, plusieurs services « Car-Net » doivent connaître la position exacte du véhicule. Selon le service installé, la position actuelle du véhicule est transmise soit par le conducteur soit automatiquement au fournisseur de service. En cas de transmission automatique, il est possible de déterminer la position actuelle du véhicule à intervalles réguliers.

Prêt ou revente du véhicule

Lorsque vous prêtez ou vendez le véhicule, le propriétaire ou le prêteur doit informer l'acheteur ou l'emprunteur des services « Car-Net » installés dans le véhicule et de leurs fonctionnements.

Dysfonctionnements

Les points suivants peuvent entraîner l'interruption du téléchargement ou de l'exécution d'un service « Car-Net » ou l'impossibilité d'exécution d'un service installé :

- Vitesse élevée et mauvaises conditions météorologiques,
- Dans les régions où le réseau de radiocommunication mobile est insuffisant voire inexistant,
- Dans les tunnels, garages et passages souterrains,
- Dans les pays n'offrant aucun service « Car-Net »,
- Dysfonctionnement de l'équipement électrique du véhicule,
- Batterie déchargée ou tension insuffisante,
- Si le calculateur nécessaire à l'exécution du service « Car-Net » est endommagé.

Remplacement de l'appareil

Si le système intégré d'autoradio et de navigation de première monte ou le calculateur est endommagé ou doit être remplacé, les services « Car-Net » étant installés, rendez-vous dans un atelier spécialisé. Un nouvel enregistrement ou une activation des services « Car-Net » peut alors s'avérer nécessaire.

Enregistrement nécessaire

Pour utiliser les services « Car-Net », il est nécessaire d'effectuer un enregistrement, une authentification ainsi qu'une activation conventionnelle. De plus amples informations sont disponibles sur Internet par l'intermédiaire du portail (www.volkswagen.com/car-net) ou auprès de votre Partenaire Volkswagen.

Avant toute utilisation et activation des services « Car-Net », Volkswagen recommande de se faire conseiller par un Partenaire Volkswagen. Le Partenaire Volkswagen peut vous informer sur l'ampleur des services spécifiques à chaque pays ainsi que sur la compatibilité des systèmes intégrés d'autoradio et de navigation.

Lorsqu'un service Car-net est activé pour un véhicule, le contractant est, dans le cadre de la législation en matière de protection des données, obligé d'informer chaque conducteur du véhicule que le véhicule peut recevoir et transmettre des données en ligne ! En fonction des ►

services activés, les informations correspondantes doivent également être transmises au conducteur.



Volkswagen recueille, traite, transmet et utilise les données personnelles fournies par l'utilisateur dans le respect des prescriptions légales pour garantir le bon fonctionnement et la prestation des différents services « Car-Net ». Les don-

nées ne sont pas transmises à des tiers. Les conditions d'utilisation actuelles sont disponibles sur Internet sous www.volkswagen.com/car-net.



Pour ce qui est des services « Car-Net », il s'agit d'un système basé sur la téléphonie mobile. Si des dysfonctionnements apparaissent bien que toutes les conditions soient remplies, veuillez réutiliser le service plus tard.

Programmes d'application (« Apps »)



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 394.

De nombreux terminaux mobiles offrent la possibilité de télécharger des programmes d'applications (App). Grâce à cette application « App », il est possible d'afficher des informations supplémentaires sur le système intégré d'autoradio et de navigation de première monte ou d'activer, de commander ou de désactiver certaines fonctions dans le véhicule.

Même les programmes d'application, l'utilisation de programmes d'application et la connexion au réseau de téléphonie mobile nécessaire peuvent être payantes.

L'ampleur des programmes d'application proposés peut être variée et spécifique à chaque véhicule et à chaque pays ➔ ①. Le contenu, l'ampleur et le fournisseur de programmes d'application peuvent varier. En outre, certains programmes d'application dépendent de la disponibilité des services des fournisseurs tiers. Pour utiliser les programmes d'application, il faut toujours disposer d'un réseau de radiocommunication mobile avec un signal réseau suffisamment fort pour l'échange de données.

La description du programme d'application peut être effectuée par le fournisseur respectif.

En raison de la multitude de terminaux mobiles et du rythme soutenu des avancées technologiques dans le développement des logiciels, les program-

mes d'application proposés ne sont pas compatibles avec tous les terminaux mobiles et leurs systèmes d'exploitation. Cela peut même s'appliquer aux terminaux mobiles d'une même série. Ainsi, il se peut que la version 2 d'un terminal mobile avec son système d'exploitation soit compatible tandis que la version 3 ne l'est pas.

Les programmes d'application peuvent être modifiés, supprimés, désactivés, réactivés et étendus sans préavis.

Pour exécuter les programmes d'application, il est nécessaire de disposer d'une liaison radio ou d'une liaison par câble suffisante et sans perturbations entre l'autoradio ou le système de navigation de première monte et un terminal compatible et opérationnel.

⚠ MISE EN GARDE

Volkswagen ne saurait être tenu responsable des dommages causés au véhicule à la suite de l'utilisation de programmes d'application défectueux ou de mauvaise qualité, d'une programmation insuffisante des programmes d'application, d'un signal réseau de puissance insuffisante, de la perte de données lors de la transmission ou d'une mauvaise utilisation de terminaux mobiles.

Informations pour le consommateur

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Autocollants et plaquettes	397
Utilisation du véhicule dans d'autres pays et continents	398
Réception radio et antenne	398
Protection des composants	399
Informations de réparation Volkswagen	399
Déclaration de conformité	399
Reprise des véhicules hors d'usage et mise au rebut	400
Déclaration de conformité pour les roues et pneus	400

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Systèmes d'assistance au démarrage ⇒ page 225

- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications ⇒ page 385
- ⇒ brochure *Plan d'Entretien*

AVERTISSEMENT

Une utilisation impropre du véhicule augmente le risque d'accidents et de blessures.



- Tenez compte des dispositions légales.
- Tenez compte de la Notice d'Utilisation.

MISE EN GARDE

Une utilisation non conforme du véhicule peut entraîner des endommagements sur le véhicule.

- Tenez compte des dispositions légales.
- Effectuez les interventions d'entretien.
- Tenez compte de la Notice d'Utilisation.

Autocollants et plaquettes

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 397.

Des certificats de sécurité, des autocollants et des plaquettes contenant des informations importantes pour l'utilisation du véhicule sont apposés en usine dans le compartiment-moteur et sur certaines parties du véhicule, par ex. dans la trappe à carburant, sur le pare-soleil côté passager avant, dans le montant de la porte du conducteur ou dans le plancher de coffre à bagages.

- Ne retirez en aucun cas les certificats de sécurité, les autocollants et les plaquettes et ne les rendez ni inutilisables ni illisibles.
- Si des pièces de véhicules dotées de certificats de sécurité, d'autocollants et de plaquettes sont remplacées, l'atelier spécialisé doit apposer des certificats de sécurité, des autocollants et des plaquettes similaires au même endroit sur les pièces neuves.



Certificat de sécurité

Un certificat de sécurité apposé sur le montant de la porte du conducteur vous informe qu'au moment de sa production, le véhicule satisfait à toutes les normes de sécurité et directives de l'administration en charge de la sécurité routière du pays considéré. En supplément, le mois, l'année de production ainsi que le numéro de châssis peuvent être indiqués.

Autocollant d'avertissement de haute tension

Près du verrouillage du capot-moteur est apposé un autocollant qui vous avertit que l'équipement électrique du véhicule se trouve sous haute tension. L'allumage du véhicule satisfait entre autres à la norme canadienne ICES-002.

Utilisation du véhicule dans d'autres pays et continents

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 397.

Le véhicule a été produit pour un pays donné et correspond aux conditions d'autorisation à la circulation de ce pays en vigueur à la date de production du véhicule.

Si vous devez utiliser le véhicule provisoirement ou pendant une courte période à l'étranger, tenez compte des remarques correspondantes
⇒ page 39, *Conduite à l'étranger*.

Si vous vendez le véhicule ou si vous l'utilisez durant une période prolongée dans un autre pays, respectez les directives légales qui s'appliquent à ce pays.

Certains équipements doivent éventuellement être ajoutés ou déposés et certaines fonctions désactivées. Les rubriques d'entretien et les types de service peuvent également être concernés. Cela vaut

en particulier lorsque le véhicule est utilisé durant une période prolongée dans une autre région climatique.

En raison des différentes bandes de fréquence à travers le monde, il est possible que l'autoradio ou le système de navigation de première monte ne fonctionne pas dans certains pays.

MISE EN GARDE

- Volkswagen ne saurait être tenu responsable des dommages causés au véhicule à la suite de l'utilisation d'un carburant de mauvaise qualité, d'un entretien insuffisant ou en raison de la disponibilité insuffisante de pièces d'origine.
- Volkswagen ne peut être tenu responsable si le véhicule n'est pas, ou de manière incomplète, conforme à la législation en vigueur dans d'autres pays ou sur d'autres continents. ◀

Réception radio et antenne

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 397.

Dans le cas de systèmes intégrés d'autoradio et navigation de première monte, l'antenne de réception radio peut être montée à différents endroits du véhicule :

- Sur la face intérieure de la glace arrière conjointement avec le dégivrage de glace arrière.
- Sur la face intérieure des glaces latérales arrière.
- Sur la face intérieure du pare-brise.
- Sur le toit du véhicule.

Les antennes situées sur la face intérieure des glaces se reconnaissent par des fils métalliques fins.

MISE EN GARDE

Des objets qui frottent contre les glaces ou des produits de nettoyage acides et corrosifs ainsi que d'autres produits chimiques risquent d'en-

MISE EN GARDE (suite)

dommager les antennes situées sur la face intérieure des glaces. N'apposez pas d'autocollant sur l'antenne de glace et ne nettoyez jamais les antennes avec des nettoyants acides ou agressifs ou avec d'autres produits chimiques.

MISE EN GARDE

En cas de montage ultérieur d'un autoradio ou d'un appareil de navigation, veillez à ce que l'amplificateur d'antenne monté de série soit compatible avec l'autoradio ou l'appareil de navigation ; si tel n'est pas le cas, utilisez un adaptateur d'antenne. L'amplificateur d'antenne risque sinon d'être détruit sous l'effet d'une surtension.



Des perturbations de réception peuvent survenir dans la gamme AM de l'autoradio lorsque des appareils électriques sont utilisés à proximité de l'antenne de glace. ◀

Protection des composants

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 397.



Certains composants et calculateurs électroniques sont équipés en première monte d'un système de protection (par ex. l'autoradio ou le système de navigation).

Ce mécanisme de protection a été conçu pour :

- Empêcher le fonctionnement illimité de composants livrés départ usine avec le véhicule et montés ultérieurement dans d'autres véhicules (par ex. suite à un vol),
- Empêcher le fonctionnement de composants à l'extérieur du véhicule,
- Permettre la repose légitime ou le remplacement de composants et de calculateurs dans un atelier spécialisé dans le cadre d'un Service Entretien.

Emplacement	Message	Remède possible
Afficheur du combiné d'instruments	SAFE CP	Rendez-vous dans un atelier spécialisé !
Afficheur de l'autoradio ou du système de navigation	Protection des composants : système d'infodivertissement actuellement disponible de manière restreinte. Veuillez mettre le contact d'allumage.	Mettez le contact d'allumage. Si la protection des composants ne se désactive pas, rendez-vous dans un atelier spécialisé.

Informations de réparation Volkswagen

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 397.

Vous pouvez acheter les informations Service Volkswagen et les informations officielles de réparation Volkswagen aux adresses suivantes :

Clients en Europe, en Asie, en Australie, en Afrique, en Amérique centrale et du Sud

Veuillez vous adresser à un Partenaire Volkswagen ou à un atelier spécialisé ou encore commander la documentation correspondante sur www.erwin.volkswagen.de.

AVERTISSEMENT

Des réparations et modifications effectuées de façon non conforme sur le véhicule peuvent provoquer des dommages et des dysfonctionnements sur le véhicule et ainsi entraver l'efficacité des systèmes d'aide à la conduite et du système de sacs gonflables. Il peut s'ensuivre des accidents et des blessures graves.

- Faites effectuer des réparations et des modifications sur le véhicule uniquement par un atelier spécialisé.

Déclaration de conformité

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 397.

Le constructeur respectif déclare par la présente qu'au moment de la production du véhicule, les produits suivants répondent aux exigences fondamentales et autres directives et lois importantes, notamment FCC Part 15.19, FCC Part 15.21 et RSS-Gen Issue 1 :

Équipements radiocommandés

- Antidémarrage électronique.
- Clé du véhicule.
- Radiocommande du chauffage stationnaire.
- Système sans clé de fermeture et de démarrage Keyless Access.
- Régulateur de distance (ACC)
- Détecteur d'angle mort avec assistant de sortie de stationnement intégré

Équipements électriques

- Prise de courant 12 volts.

Reprise des véhicules hors d'usage et mise au rebut



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 397.

Reprise des véhicules hors d'usage

Volkswagen a déjà pris les dispositions nécessaires pour le moment où le véhicule sera confié à une filière de valorisation écologique. Des réseaux denses de systèmes de récupération dans de nombreux états européens sont prêts à prendre en charge le véhicule hors d'usage. Une fois la récupération effectuée, un certificat de valorisation vous sera remis pour attester la réalisation en bonne et due forme de la valorisation écologique.

La reprise du véhicule hors d'usage est par principe gratuite, sous réserve du respect des directives légales en vigueur sur le plan national.

Pour obtenir d'autres informations sur la reprise et la valorisation des véhicules hors d'usage, veuillez vous adresser à votre Partenaire Volkswagen.

Mise au rebut

Si le véhicule ou des composants du système de sacs gonflables ou de rétracteurs de ceinture sont mis au rebut, il faut impérativement respecter les directives de sécurité en vigueur. Les ateliers spécialisés connaissent ces directives.

Non valable en Chine et en Russie

Déclaration de conformité pour les roues et pneus



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 397.

Les pneus montés sur le véhicule répondent aux exigences de la norme BIS et correspondent aux directives du Central Motor Vehicle Rules (CMVR), 1989.

Gestion moteur et épuration des gaz d'échappement

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoins de contrôle	401
Catalyseur	402
Filtre à particules	403

Informations complémentaires et avertissements :



- Activation ⇒ page 197
- Ravitaillement en carburant ⇒ page 321
- Carburant ⇒ page 327
- Huile-moteur ⇒ page 336
- Batterie ⇒ page 347
- Accessoires, remplacement de pièces, réparations et modifications (informations enregistrées dans les calculateurs) ⇒ page 385
- Remorquage ou démarrage par remorquage ⇒ page 451



AVERTISSEMENT

Les pièces du système d'échappement viennent très chaudes. Celles-ci peuvent causer des incendies.

- Garez le véhicule de telle sorte que les pièces du système d'échappement ne soient pas en contact avec des matières facilement inflammables se trouvant sous le véhicule comme des herbes sèches.
- N'utilisez jamais de produit supplémentaire de protection pour soubassement ni produits anticorrosion pour tuyaux d'échappement, catalyseurs, écrans thermiques, filtres à particules.

Témoins de contrôle

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 401.

Allumé	Cause possible	Remède
EPC	Gestion du moteur perturbée (Electronic Power Control).	Faites contrôler sans délai le moteur dans un atelier spécialisé.
	Régime moteur limité a)	<p>Le régime moteur est automatiquement limité au régime indiqué sur l'afficheur du combiné d'instruments. Le moteur est ainsi protégé contre tout risque de surchauffe.</p> <p>La limitation du régime est annulée dès que la température du moteur ne se situe plus dans une plage de température critique et que vous levez brièvement le pied de l'accélérateur.</p> <p>Si la limitation du régime a été déclenchée suite à un dysfonctionnement de la gestion moteur, le témoin de contrôle EPC s'allume en plus. Dans ce cas, faites contrôler immédiatement le moteur dans un atelier spécialisé. Veillez à ce que le régime n'augmente pas au-delà de la limite indiquée, par ex. lorsque vous rétrogradez. Dans ce cas, faites contrôler immédiatement le moteur dans un atelier spécialisé.</p>
	Préchauffage du moteur diesel avant le démarrage	⇒ page 189.

Cause possible	Remède
Dysfonctionnement du catalyseur.	Levez le pied de l'accélérateur. Roulez prudemment jusqu'à l'atelier spécialisé le plus proche. Faites contrôler le moteur.
Filtre à particules obstrué par de la suie ^{a)}	Roulez à au moins 70 km/h (45 mph) pendant environ 15 minutes en 4 ^e (boîte mécanique) ou sur le rapport D (boîte automatique). Respectez les limitations de vitesse en vigueur ⇒ Si le témoin de contrôle ne s'éteint pas par la suite, rendez-vous dans un atelier spécialisé.

age couleur sur le combiné d'instruments équipé d'un afficheur couleur

Cause possible	Remède
Gestion du moteur perturbée (moteur diesel).	Faites contrôler sans délai le moteur dans un atelier spécialisé.
Ratés de combustion endommageant le catalyseur.	Levez le pied de l'accélérateur. Roulez prudemment jusqu'à l'atelier spécialisé le plus proche. Faites contrôler le moteur.

oment où vous mettez le contact d'allumage, ns témoins d'alerte et de contrôle s'allument ement pour un contrôle de fonctionnement. Ils nignent au bout de quelques secondes.

AVERTISSEMENT

ez compte des dispositions légales du de de la Route pour nettoyer le filtre à par- ules.

Ne suivez la recommandation pour la con- uite que lorsque les conditions météorologi- es et de visibilité ainsi que l'état de la aissance et les conditions de circulation le ermettent.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Ne mettez pas en danger d'autres usagers de la route.

ⓘ MISE EN GARDE

Tenez toujours compte des témoins de contrôle qui s'allument et des descriptions et instructions correspondantes afin d'éviter tout endommagement du véhicule.

- ⓘ Tant que les témoins de contrôle ou ou sont allumés, vous devez vous attendre à un dysfonctionnement du moteur, à une consommation accrue de carburant ainsi qu'à une réduction de la performance du moteur.

catalyseur


Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant la page 401.

Le catalyseur sert au traitement des gaz d'échappement et permet ainsi de réduire les émissions polluantes dans les gaz d'échappement. Pour assurer une grande longévité de fonctionnement du système d'échappement et du catalyseur du moteur à essence :

- Utilisez exclusivement de l'essence sans plomb.
- Ne roulez jamais jusqu'à l'épuisement complet du carburant.

- Ne versez pas une quantité excessive d'huile dans le moteur ⇒ page 336.
- Ne procédez pas à un démarrage par remorquage mais utilisez des câbles de démarrage ⇒ page 447.



Si vous constatez en cours de route des ratés d'allumage, une perte de puissance ou une instabilité de fonctionnement du moteur, réduisez immédiatement votre vitesse et faites contrôler votre véhicule par un atelier spécialisé. Du carburant imbrûlé risquerait autrement de parvenir dans le système d'échappement et par conséquent d'être rejeté dans l'atmosphère. Par ailleurs, le catalyseur risquerait également d'être endommagé par surchauffe !

 Une odeur de soufre à l'échappement peut être perçue dans certaines conditions de fonctionnement du moteur, même si le système

d'épuration des gaz fonctionne de façon irréprochable. Ceci est dû à la teneur en soufre du carburant.


Non valable en Chine

Filtre à particules

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 401.


Le filtre à particules filtre les particules de suie des gaz d'échappement. Ces particules s'accumulent dans le filtre pour y être brûlées périodiquement à des températures élevées (**Régénération**). La chaleur provoquée peut réchauffer le compartiment-moteur.

La régénération peut entraîner des bruits, des dégagements d'odeurs et un post-fonctionnement du ventilateur de radiateur indépendamment de la température extérieure, même après avoir arrêté le moteur.

Pour favoriser la régénération du filtre à particules, Volkswagen recommande d'éviter de faire en permanence de courts trajets. En outre, le régime moteur augmente pendant la marche sur les véhicules avec boîte automatique. Le témoin de contrôle  ne s'allume pas lors de cette opération.

Pour assurer une grande longévité de fonctionnement du système d'échappement et du filtre à particules :

- Ravitaillez-vous uniquement avec du gazole faible teneur en soufre ⇒ page 327.
- N'utilisez jamais de biodiesel, de l'essence ou du mazout.
- Ne roulez jamais jusqu'à l'épuisement complet du carburant.
- Ne versez pas une quantité excessive d'huile dans le moteur ⇒ page 336.
- Ne procédez pas à un démarrage par remorquage mais utilisez des câbles de démarrage ⇒ page 447.

 Une odeur de soufre à l'échappement peut être perçue dans certaines conditions de fonctionnement du moteur, même si le système d'épuration des gaz fonctionne de façon irréprochable. Ceci est dû à la teneur en soufre du carburant.

ites-le vous-même

conseils pratiques

Questions et réponses

lors de l'utilisation du véhicule, vous soupçon-
nez un éventuel dysfonctionnement ou un endom-
agement du véhicule, veuillez lire et suivre les
conseils suivants **avant** de vous rendre chez un

Partenaire Volkswagen ou dans un atelier spéciali-
sé. Les mots-clés « particularités » ou « liste de
contrôle » peuvent également vous aider.

Particularité	Causes possibles, entre au- tres.	Remède possible
Le moteur ne démarre pas	La batterie est déchargée.	– Effectuez un démarrage de fortune ⇒ page 447. – Rechargez la batterie ⇒ page 347.
	Vous n'avez pas utilisé la bonne clé du véhicule.	Utilisez une clé de véhicule valable ⇒ page 47.
	La réserve de carburant est in- suffisante.	Effectuez un ravitaillement en carburant ⇒ page 321.
Fumée se dégageant de l'aile.	Chauffage stationnaire en mar- che.	Désactivez le chauffage stationnaire ⇒ page 315.
	Réchauffeur additionnel fonction- nant au carburant en marche.	Aucun remède ⇒ page 328.
Vous ne parvenez pas à verrouiller ou à déverrouiller le véhicule à l'aide de la clé du véhicule	– La pile de la clé du véhicule est déchargée. – Vous êtes trop éloigné du véhi- cule. – Les touches sont comman- dées en dehors de la zone de portée.	– Remplacez la pile ⇒ page 47. – Rapprochez-vous du véhicule. – Synchronisez la clé du véhicule ⇒ page 47. – Verrouillez ou déverrouillez manuelle- ment le véhicule ⇒ page 409.
Bruits inhabituels.	Moteur froid, systèmes d'assis- tance au freinage, régulateur de distance (ACC), verrouillage électronique de la colonne de di- rection, frein de stationnement électronique, fonction Auto Hold, chauffage stationnaire.	Reportez-vous au terme « Bruits » dans l'index de la brochure.
Comportement routier anor- mal.	Les systèmes d'aide à la condui- te sont activés.	Reportez-vous au terme « Systèmes d'ai- de à la conduite » dans l'index de la bro- chure.
	La boîte à double embrayage DSG® surchauffe.	Stoppez immédiatement le véhicule ⇒ page 204.
Lors du déverrouillage, les rétroviseurs extérieurs se déplacent.	Les réglages confort sont enre- gistrés.	Modifiez les réglages confort ⇒ page 33.
Vous ne parvenez pas à ré- gler les sièges avant électri- quement.	La batterie est déchargée.	Rechargez la batterie ⇒ page 347.
	Fusible grillé.	Contrôlez le fusible et remplacez-le si né- cessaire ⇒ page 431. ▶

Particularité	Causes possibles, entre autres.	Remède possible
Absence de cric, de roue de secours ou de kit de crevaillon dans le véhicule	Équipement dépendant de la version du véhicule. Le véhicule est équipé de pneus à roulage à plat.	Il n'y a pas de remède direct possible, car cela dépend de l'équipement. Adressez-vous si nécessaire à un Partenaire Volkswagen ⇒ page 414.
La protection volumétrique déclenche une fausse alarme.	<ul style="list-style-type: none"> Les glaces ou le toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique sont ouverts. Le pendentif suspendu au rétroviseur intérieur bouge. Le téléphone mobile vibre dans le véhicule. 	Éliminez les risques de fausses alarmes ⇒ page 59.
Les fonctions ne sont pas comme la notice d'utilisation les décrit.	Des réglages ont été effectués dans le système d'information Volkswagen.	Contrôlez et réinitialisez les fonctions sur les réglages d'usine si nécessaire ⇒ page 27.
La chaussée n'est pas correctement éclairée.	<ul style="list-style-type: none"> Le projecteur a été réglé pour une circulation à gauche ou à droite. Projecteurs non réglés correctement Ampoules défectueuses. Feux de croisement éteints. 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptez les projecteurs pour une circulation à gauche ou à droite ⇒ page 120. Réglez le site des projecteurs ⇒ page 120. Changez les ampoules ⇒ page 437. Allumez les feux de croisement ⇒ page 120.
Les consommateurs électriques ne fonctionnent pas.	Faible état de charge de la batterie. Réserve de carburant insuffisante. Fusible grillé.	Rechargez la batterie ⇒ page 347. Effectuez un ravitaillement en carburant ⇒ page 321. Contrôlez le fusible et remplacez-le si nécessaire ⇒ page 431.
La consommation de carburant est plus élevée que ce qui est indiqué.	<ul style="list-style-type: none"> Courts trajets Fonctionnement irrégulier de l'accélérateur 	<ul style="list-style-type: none"> Évitez les trajets courts. Anticipez. Accélérez de manière régulière.
	Consommateurs électriques activés.	Désactivez les consommateurs dont vous n'avez pas besoin.
	Dysfonctionnement de la gestion moteur.	Faites éliminer le dysfonctionnement ⇒ page 401.
	Pression de gonflage des pneus trop faible.	Adaptez la pression de gonflage des pneus ⇒ page 368.
	Conduite en montagne.	Il n'y a pas de remède direct possible.
	Conduite avec remorque ou galerie porte-bagages.	<ul style="list-style-type: none"> Contrôlez l'utilisation. Déposez en cas de non-utilisation.
	Conduite avec charge utile élevée.	Il n'y a pas de remède direct possible.
	Conduite avec un régime moteur élevé.	Sélectionnez un rapport supérieur.

In cas d'urgence

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Protection des occupants et du véhicule	406
Kit de premiers secours, triangle de présignalisation, gilet rétro-réfléchissant et extincteur	408

Informations complémentaires et avertissements :

- Freiner, s'arrêter et se garer ⇒ page 207
- Fermeture ou ouverture d'urgence ⇒ page 409
- Outillage de bord ⇒ page 414
- Changement de roue ⇒ page 419

⚠ AVERTISSEMENT

Un véhicule en panne représente un risque d'accident important pour vous-même et pour les autres usagers de la route.

- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité. Garez le véhicule à une distance de sécurité suffisante de la circulation afin de verrouiller toutes les portes en toute sécurité en situation d'urgence. Activez le signal de détresse pour alerter les autres usagers de la route.
- Ne laissez jamais à bord des enfants ou des personnes handicapées ou dépendant de l'aide d'autrui lorsque les portes sont verrouillées. Ils risquent sinon d'être enfermés dans le véhicule en situation d'urgence. Les personnes enfermées dans le véhicule peuvent être exposées à des températures très élevées ou très basses.

Protection des occupants et du véhicule



Fig. 225 Dans la partie supérieure de la console centrale : touche du signal de détresse

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 406.

Veuillez respecter les dispositions légales concernant la sécurisation d'un véhicule en panne. Dans de nombreux pays, il est par ex. obligatoire d'activer le signal de détresse et de porter un gilet rétro-réfléchissant ⇒ page 408.

Liste de contrôle

Pour votre propre sécurité ainsi que celle de vos passagers, veuillez respecter les points suivants dans l'ordre indiqué ⇒ ⚠ :

1. Garez votre véhicule en toute sécurité à une distance suffisante de la circulation et sur une surface appropriée ⇒ ⚠.
2. Activez le signal de détresse à l'aide de la touche ⚠ ⇒ fig. 225.
3. Actionnez le frein de stationnement électronique ⇒ page 207.
4. Amenez le levier de vitesses au point mort ou le levier sélecteur en position P ⇒ page 197.
5. Coupez le moteur et retirez la clé du véhicule du contact-démarrreur ⇒ page 189.
6. Faites descendre tous les passagers du véhicule et amenez-les à une distance de sécurité suffisante de la circulation, par ex. derrière une glissière de sécurité.

Liste de contrôle (suite)

7. Prenez toujours toutes les clés avec vous lorsque vous quittez le véhicule.
8. Mettez en place le triangle de présignalisation, afin que le véhicule soit bien visible des autres usagers de la route.
9. Laissez refroidir suffisamment le moteur et faites appel à un spécialiste si nécessaire.

Lorsque le signal de détresse est activé, pendant le remorquage par ex., un changement de direction ou de voie peut être affiché quand le clignotant est activé. Le signal de détresse s'interrompt temporairement.

Le signal de détresse doit être activé par exemple :

- Si les véhicules qui vous précèdent freinent subitement ou si vous rencontrez un embouteillage, afin d'avertir les véhicules qui vous suivent.
- S'il s'agit d'un cas d'urgence.
- Si le véhicule tombe en panne.
- Remorquage ou démarrage par remorquage.

Veuillez toujours respecter la réglementation locale sur l'utilisation du signal de détresse.

Si le signal de détresse ne fonctionne pas, vous devez utiliser d'autres moyens autorisés par la loi pour signaler votre véhicule en panne aux autres usagers de la route.

AVERTISSEMENT

La non-observation de la liste de contrôle qui est importante pour votre propre sécurité risque de provoquer des accidents et des blessures graves.


AVERTISSEMENT (suite)


- Effectuez toujours les opérations figurant dans la liste de contrôle et respectez les consignes de sécurité générales en vigueur.

AVERTISSEMENT

Les pièces du système d'échappement deviennent très chaudes. Cela risque de provoquer des incendies et des blessures graves.

- Garez toujours le véhicule de telle sorte que les pièces du système d'échappement n'entrent pas en contact avec des matières facilement inflammables se trouvant sous le véhicule, par ex. herbes sèches, carburant.

 La batterie se décharge si le signal de détresse reste activé durant une période prolongée – même si le contact d'allumage est coupé.

 Sur certains véhicules, en cas de freinage d'urgence à une vitesse supérieure à environ 80 km/h (50 mph), les feux stop peuvent clignoter afin d'avertir les véhicules qui vous suivent. Si vous continuez de freiner, le signal de détresse s'active automatiquement à une vitesse inférieure à env. 10 km/h (6 mph). Les feux stop sont allumés en permanence. Durant l'accélération, le signal de détresse se désactive automatiquement.

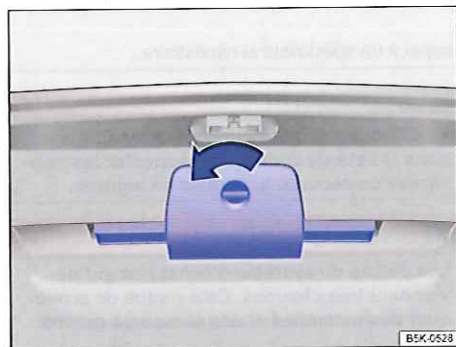


Fig. 226 Dans le hayon : support du triangle de présignalisation



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 406.

Gilet rétro-réfléchissant

Selon l'équipement, des rangements peuvent être prévus dans les revêtements de portes avant pour placer un gilet rétro-réfléchissant → page 9.

Triangle de présignalisation

Le hayon étant ouvert, tournez la fermeture du support de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre → fig. 226 (flèche), abaissez le support et retirez le triangle de présignalisation.

Kit de premiers secours

Un kit de premiers secours peut se trouver dans un rangement ou un logement prévu dans le coffre à bagages ou sous le plancher du coffre à bagages.

Le kit de premier secours doit être conforme aux exigences légales. Respectez la date de péremption du contenu.

Extincteur

Un extincteur peut être rangé dans une fixation située au plancher à l'avant du siège du passager avant.

L'extincteur doit être conforme à la législation en vigueur, il doit toujours être en bon état de fonctionnement et contrôlé régulièrement. Veuillez vous reporter à la marque de contrôle sur l'extincteur.



AVERTISSEMENT

Les objets non attachés peuvent être projetés à travers l'habitacle en cas de manœuvres ou de freinage brusques ou encore d'accidents, et causer des blessures graves.

- Fixez correctement l'extincteur, le kit de premiers secours, le gilet rétro-réfléchissant ainsi que le triangle de présignalisation dans leurs logements.

Fermeture ou ouverture d'urgence

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Déverrouillage ou verrouillage manuel de la porte du conducteur	410
Verrouillage manuel de la porte du passager avant et des portes arrière	410
Déverrouillez d'urgence le hayon	411
Verrouillage du véhicule après un déclenchement de sac gonflable	411
Déverrouillage d'urgence du blocage du levier sélecteur	412

En cas d'accident ayant entraîné le déclenchement d'un sac gonflable, les portes verrouillées se déverrouillent automatiquement de manière à permettre l'accès des secouristes à l'intérieur du véhicule.

En cas de défaillance de la clé du véhicule ou du verrouillage centralisé, vous pouvez verrouiller et partiellement déverrouiller les portes et le hayon manuellement.

Informations complémentaires et avertissements :

- Jeu de clés du véhicule → page 47
- Verrouillage centralisé et système de fermeture → page 51
- Portes → page 61
- Hayon → page 63
- En cas d'urgence → page 406

AVERTISSEMENT

Toute fermeture ou ouverture d'urgence accidentelle peut causer des blessures graves.

- Sur un véhicule fermé de l'extérieur, les portes et glaces ne peuvent être ouvertes de l'intérieur.
- Ne laissez jamais seuls à bord des enfants ou des personnes dépendant de l'aide d'autrui. Ils ne peuvent pas sortir seuls du véhicule ni se porter assistance à eux-mêmes en cas d'urgence.
- Selon la saison, des températures très élevées ou très basses peuvent régner dans un véhicule fermé. Ces températures peuvent entraîner des blessures ou des maladies graves, voire la mort, notamment chez les enfants en bas âge.

AVERTISSEMENT

La zone de fonctionnement des portes et du hayon est dangereuse et peut entraîner des blessures.

- N'ouvrez ou ne fermez les portes et le hayon que si aucune personne ne se trouve dans la zone de débattement.

MISE EN GARDE

Lorsque vous effectuez une fermeture ou une ouverture d'urgence, déposez les pièces avec précaution et reposez-les correctement pour éviter que le véhicule ne soit endommagé.

Déverrouillage ou verrouillage manuel de la porte du conducteur

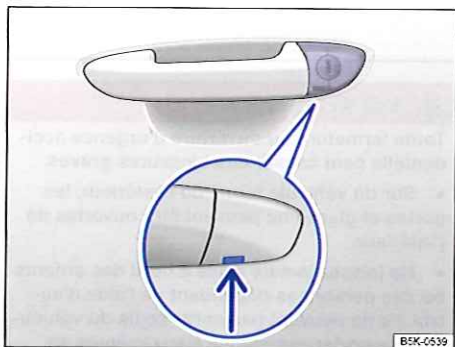


Fig. 227 Poignée de porte du conducteur : barillet masqué.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 409.

En cas de verrouillage manuel, toutes les portes sont généralement verrouillées. En cas de déverrouillage manuel, seule la porte du conducteur est déverrouillée. Tenez compte des informations relatives à l'alarme antivol \Rightarrow page 51.

- Dégagez le panneton de la clé du véhicule \Rightarrow page 47.
- Insérez le panneton par le bas dans l'ouverture du cache de la poignée de porte du conducteur \Rightarrow fig. 227 (flèche) puis retirez le cache en le soulevant par le bas. Tirez en même temps sur la poignée de porte.
- Insérez le panneton dans le barillet et verrouillez ou déverrouillez le véhicule.

Particularités lors du déverrouillage :

- L'alarme antivol reste activée lorsque le véhicule est déverrouillé. Mais l'alarme n'est pas encore déclenchée \Rightarrow page 51.
- Si vous ouvrez la porte du conducteur, l'alarme se déclenche.
- Mettez le contact d'allumage. Au moment où vous mettez le contact d'allumage, l'antidémarrage électronique détecte une clé de véhicule valable et désactive l'alarme antivol.

Le panneton ne permet pas d'activer l'alarme antivol lors du verrouillage manuel du véhicule \Rightarrow page 51.

Verrouillage manuel de la porte du passager avant et des portes arrière



Fig. 228 Sur le chant de la porte arrière droite : verrouillage d'urgence masqué par un joint en caoutchouc.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 409.

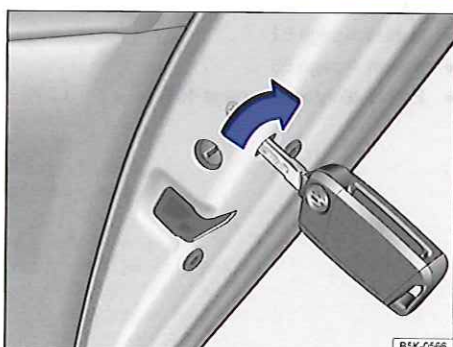





Fig. 229 Sur le chant de la porte arrière droite : verrouillage d'urgence du véhicule à l'aide de la clé du véhicule

Vous pouvez verrouiller manuellement la porte du passager avant et les portes arrière. L'alarme antivol n'est pas activée dans ce cas.

- Ouvrez la porte.
- Retirez le joint en caoutchouc sur le chant de la porte. Le joint est repéré par un cadenas  \Rightarrow fig. 228.
- Dégagez le panneton de la clé du véhicule \Rightarrow page 47.
- Insérez le panneton dans la fente située derrière l'ouverture et, pour la porte droite, tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre \Rightarrow fig. 229 (flèche); procédez de manière analogue dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la porte gauche.

- Remettez le joint en caoutchouc en place et fermez entièrement la porte.
- Vérifiez que la porte est bien verrouillée.
- Le cas échéant, effectuez cette procédure sur les autres portes.
- Faites contrôler sans délai le véhicule dans un atelier spécialisé.

 Les portes peuvent être déverrouillées et ouvertes de l'intérieur en tirant sur le levier d'ouverture de porte. Le cas échéant, il faut tirer deux fois sur le levier d'ouverture de porte \Rightarrow page 51. 

Déverrouillez d'urgence le hayon




Fig. 230 Dans le hayon : ouverture du support du triangle de présignalisation

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 409.

- Éventuellement, escamotez le dossier de la banquette arrière \Rightarrow page 149.
- Retirez les bagages pour pouvoir accéder de l'intérieur au hayon.
- Tournez la fermeture du support du triangle de présignalisation de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre \Rightarrow fig. 230 (flèche).




Fig. 231 Dans le coffre à bagages : déverrouillage du hayon


- Ouvrez le support du triangle de présignalisation puis retirez le triangle de présignalisation.
- Dégagez le panneton de la clé du véhicule \Rightarrow page 47.
- Insérez le panneton dans l'ouverture prévue dans le hayon \Rightarrow fig. 231 puis poussez le levier de déverrouillage dans le sens de la flèche. Poussez ensuite le hayon vers l'extérieur jusqu'à ce qu'il s'ouvre. 

Verrouillage du véhicule après un déclenchement de sac gonflable

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 409.

En cas d'accident entraînant le déclenchement de sacs gonflables, le véhicule se déverrouille à tous les niveaux.

Selon son degré d'endommagement, le véhicule peut être verrouillé après l'accident comme suit. 

Fonction	Mesure à prendre
Verrouillage du véhicule à l'aide de la touche de verrouillage centralisé :	<ul style="list-style-type: none"> – Coupez le contact d'allumage. – Ouvrez et fermez une fois l'une des portes du véhicule. – Appuyez sur la touche de verrouillage centralisé  ⇒ page 51.
Verrouillage du véhicule à l'aide de la clé du véhicule :	<ul style="list-style-type: none"> – Coupez le contact d'allumage. OU : retirez la clé du véhicule du contact-démarrreur. – Ouvrez une fois l'une des portes du véhicule. – Verrouillez le véhicule à l'aide de la clé du véhicule ⇒ page 51.

Déverrouillage d'urgence du blocage du levier sélecteur



Fig. 232 Dépose du cache de la grille de guidage

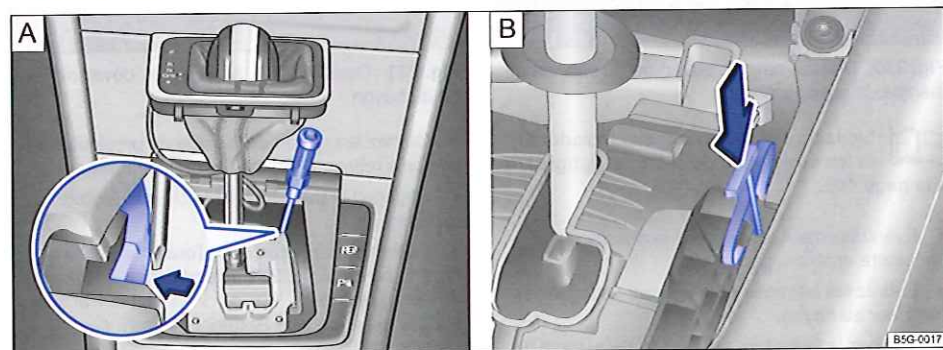


Fig. 233 Sous le cache de la grille de guidage : déverrouillage d'urgence du blocage du levier sélecteur (variante 1) et (variante 2)

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 409.

Si, en cas de panne de courant, vous devez manœuvrer le véhicule ou le remorquer, le levier sélecteur doit être amené en position **N** à l'aide du dispositif de déverrouillage d'urgence (par ex. dans le cas d'une batterie déchargée).

Vu dans le sens de la marche, le dispositif de déverrouillage d'urgence se trouve sur le côté droit, sous le cache de la grille de guidage.

Opérations préalables

- Activez le frein de stationnement électronique. S'il n'est pas possible d'activer le frein de stationnement électronique, utilisez d'autres moyens pour immobiliser le véhicule.
- Coupez le contact d'allumage.

Dépose du cache de la grille de guidage

- Tirez avec précaution le cache vers le haut dans la zone du soufflet du levier sélecteur, les câbles électriques restant branchés ⇒ **fig. 232**.
- Rabattez le cache vers le haut par dessus le levier sélecteur ⇒ **▲**.

Déverrouillage d'urgence du blocage du levier sélecteur (variante 1)

- À l'aide de la lame plate du tournevis compris dans l'outillage de bord, poussez avec précaution le levier de déverrouillage dans le sens de la flèche ⇒ **fig. 233 A** et maintenez-le dans cette position.
- Enfoncez la touche de blocage située à l'avant du pommeau du levier sélecteur et amenez le levier sélecteur en position **N**.
- Une fois le déverrouillage d'urgence effectué, enfoncez avec précaution le cache dans la console centrale en veillant à ce que les câbles électriques soient correctement positionnés.

Déverrouillage d'urgence du blocage du levier sélecteur (variante 2)

- Poussez le levier de déverrouillage ⇒ **fig. 233 B** dans le sens de la flèche et maintenez-le dans cette position.
- Enfoncez la touche de blocage située à l'avant du pommeau du levier sélecteur et amenez le levier sélecteur en position **N**.
- Une fois le déverrouillage d'urgence effectué, enfoncez avec précaution le cache dans la console centrale en veillant à ce que les câbles électriques soient correctement positionnés.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne dégagez jamais le levier sélecteur de la position **P** tant que le frein de stationnement électronique est désactivé. En montée et en descente, le véhicule pourrait sinon se mettre en mouvement inopinément et provoquer des accidents et des blessures graves.

! MISE EN GARDE

Si vous laissez rouler le véhicule en roue libre pendant une longue durée ou à grande vitesse (par ex. en cas de remorquage) alors que le moteur est arrêté et que le levier sélecteur se trouve en position **N**, vous risquez d'endommager la boîte automatique. **◀**

Outillage de bord

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Logement	414
Composants	415

Lors de la sécurisation du véhicule en cas de panne, veuillez tenir compte de la législation en vigueur dans le pays respectif.

Informations complémentaires et avertissements :

- Coffre à bagages → page 149
- Préparation des interventions dans le compartiment-moteur → page 331
- En cas d'urgence → page 406
- Changement de roue → page 419
- Kit de crevaisson → page 426

⚠ AVERTISSEMENT

Si l'outillage de bord, le kit de crevaisson ou la roue de secours ne sont pas correctement attachés, ils peuvent être projetés à travers l'habitacle en cas de manœuvres ou de freinage brusques ou en cas d'accident, ce qui peut provoquer des blessures graves.

- Veuillez toujours à ce que l'outillage de bord, le kit de crevaisson et la roue de secours ou la roue d'urgence soient fixés en toute sécurité dans le coffre à bagages.

⚠ AVERTISSEMENT

Un outillage de bord inapproprié ou endommagé peut provoquer des accidents et des blessures.

- Ne vous servez jamais d'un outillage de bord inapproprié ou endommagé.

Logement



Fig. 234 Dans le coffre à bagages : plancher de coffre à bagages relevé


Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 414.

L'outillage de bord, la roue de secours, la roue d'urgence ou le kit de crevaisson peuvent se trouver à différents endroits du véhicule, par ex. dans le rangement latéral du coffre à bagages ou sous le plancher de coffre à bagages → fig. 234.

- Éventuellement, décrochez le filet à bagages → page 149.
- Saisissez la poignée concave du plancher de coffre à bagages puis soulevez le plancher de coffre à bagages jusqu'à ce qu'il soit maintenu par les crantages latéraux (flèches).

ⓘ MISE EN GARDE

Lors de la fermeture du plancher de coffre à bagages, veuillez toujours à le guider jusqu'en bas sans le laisser tomber. Les revêtements ou le plancher de coffre à bagages risqueraient sinon d'être endommagés.

 Ramenez le cric en position initiale après utilisation, afin de pouvoir le ranger en toute sécurité.

Composants

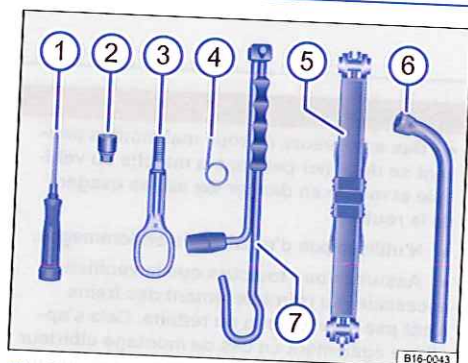


Fig. 235 Composants de l'outillage de bord

Composition de l'outillage de bord ⇒ fig. 235

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 414.

Les outils compris dans l'outillage de bord sont fonction de l'équipement du véhicule. Les paragraphes suivants décrivent l'étendue maximale de fourniture de l'outillage de bord.

- ① Tournevis avec six pans creux dans le manche pour tourner les boulons de roue desserrés. La lame du tournevis est réversible. Le tournevis se trouve le cas échéant sous la clé démonte-roue.
- ② Adaptateur pour boulon antivol de roue. Volkswagen vous recommande de toujours avoir l'adaptateur pour boulons de roue dans le véhicule, parmi l'outillage de bord. Le **numéro de code** du boulon antivol de roue est gravé sur la face avant de l'adaptateur. En cas de perte, vous pouvez vous procurer un adaptateur de rechange en indiquant ce numéro. Notez le numéro de code du boulon antivol de roue et conservez-le hors du véhicule dans un endroit sûr.
- ③ Écrou de remorquage vissable.
- ④ Étrier métallique pour retirer les enjoliveurs centraux, les enjoliveurs de roue pleins ou les capuchons des boulons de roue.
- ⑤ Cric. Avant de remettre le cric dans l'élément en mousse, rétractez entièrement sa griffe à la manivelle.
- ⑥ Clé démonte-roue.
- ⑦ Manivelle

Enjoliveurs de roue

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Enjoliveur central	416
Enjoliveur de roue plein	417
Capuchons des boulons de roue	418

Informations complémentaires et avertissements :

- Entretien et nettoyage de l'extérieur du véhicule ⇒ page 351
- Outillage de bord ⇒ page 414
- Changement de roue ⇒ page 419

⚠ AVERTISSEMENT

Des enjoliveurs de roue inappropriés et un montage incorrect des enjoliveurs de roue peuvent causer des blessures graves et des accidents.

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Des enjoliveurs de roue mal montés peuvent se détacher pendant la marche du véhicule et mettre en danger les autres usagers de la route.
- N'utilisez pas d'enjoliveurs endommagés.
- Assurez-vous toujours que la ventilation nécessaire au refroidissement des freins n'est pas interrompue ou réduite. Cela s'applique également en cas de montage ultérieur d'enjoliveurs de roue. Une arrivée d'air insuffisante peut entraîner une distance de freinage bien plus longue.

⚠ MISE EN GARDE

Déposez avec précaution les enjoliveurs et reposez-les correctement afin d'éviter que le véhicule ne soit endommagé.

Enjoliveur central



Fig. 236 Extraction de l'enjoliveur central en tirant



Fig. 237 Retrait de l'enjoliveur central par un mouvement de rotation

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 416.

Selon la version, l'enjoliveur central peut être extrait en le tirant ⇒ fig. 236 ou retiré par un mouvement de rotation ⇒ fig. 237.

Véhicules avec enjoliveur central extractible

- Pour retirer l'enjoliveur, prenez l'étrier métallique dans l'outillage de bord et accrochez-le dans un alésage de l'enjoliveur ⇒ fig. 236.
- Détachez l'enjoliveur dans le sens de la flèche.
- Pour le mettre en place Comprimez l'enjoliveur central contre la jante jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière perceptible.

Véhicules avec enjoliveur central extractible par mouvement de rotation

- Pour le retirer, tournez l'enjoliveur central vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce qu'il se dégage de la jante ⇒ fig. 237.
- Passez votre main derrière l'un des rayons et retirez l'enjoliveur central.

- Pour le mettre en place Placez l'enjoliveur central au milieu de la jante.
- Comprimez l'enjoliveur central contre la jante jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière perceptible.

Enjoliveur de roue plein

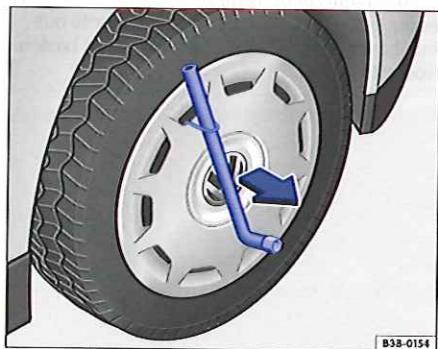



Fig. 238 Retrait de l'enjoliveur de roue plein.

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 416.

Retrait de l'enjoliveur de roue plein

- Prenez la clé démonte-roue et l'étrier métallique dans l'outillage de bord ⇒ page 414.
- Accrochez l'étrier métallique dans un des évidements de l'enjoliveur de roue plein.
- Faites passer la clé démonte-roue à travers l'étrier métallique ⇒ fig. 238 et retirez l'enjoliveur de roue plein dans le sens de la flèche.

Repose de l'enjoliveur de roue plein

Avant de remettre en place l'enjoliveur de roue plein, vous devez visser le boulon antivol de roue en position ⇒ fig. 241 ② ou ③. Il n'est sinon pas possible de monter l'enjoliveur de roue plein.

L'enjoliveur de roue plein doit être enfoncé sur la jante de telle sorte que la découpe de valve se trouve au-dessus de la valve du pneu ⇒ fig. 241 ①. Lorsque vous remettez en place l'enjoliveur de roue plein, veillez à ce qu'il s'encliquette correctement sur toute sa circonférence.

Capuchons des boulons de roue.



Fig. 239 Retrait des capuchons des boulons de roue.



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 416.

- Prenez l'étrier métallique dans l'outillage de bord ⇒ page 414.
- Faites passer l'étrier métallique à travers l'ouverture du capuchon ⇒ fig. 239 et retirez-le dans le sens de la flèche.

Les capuchons servent à protéger les boulons de roue et doivent être remis en place après le changement de la roue.

Le **boulon antivol de roue** possède un capuchon spécifique. Ce capuchon ne peut être monté que sur un boulon antivol de roue et non sur un boulon de roue classique. ◀

Changement de roue

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Mesures préalables au changement d'une roue	420
Boulons de roue	420
Soulèvement du véhicule à l'aide du cric	422
Dépose du caisson de graves	424
Changement de roue	424
Après le changement de roue	425

Certaines versions ou certains modèles de véhicules sont livrés d'usine sans cric ni clé démonter-roue. Dans ce cas, faites remplacer la roue par un atelier spécialisé.

Le cric livré d'usine n'est conçu que pour le changement d'une seule roue dont le pneu est endommagé et doit être remplacé. Si les deux pneus d'un côté du véhicule ou si les deux pneus d'un essieu ou encore si tous les pneus sont endommagés, faites appel à un spécialiste.

N'effectuez un changement de roue que si le véhicule a été arrêté en toute sécurité, si vous êtes familiarisé avec les manipulations nécessaires et les consignes de sécurité et si vous disposez de l'outillage approprié ! Si tel n'est pas le cas, faites appel à un spécialiste.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Jeu de clés du véhicule ⇒ page 47
- Système de contrôle de la pression des pneus ⇒ page 301
- Roues et pneus ⇒ page 368
- En cas d'urgence ⇒ page 406
- Outillage de bord ⇒ page 414
- Enjoliveurs de roue ⇒ page 416


AVERTISSEMENT

Un changement de roue peut s'avérer dangereux, surtout si vous l'effectuez au bord de la chaussée. Pour réduire le risque de blessures graves, tenez compte de ce qui suit :


- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité. Garez le véhicule à une distance de sécurité suffisante de la circulation afin de pouvoir changer la roue.
- Lors du changement de roue, tous les passagers, en particulier les enfants, doivent toujours se tenir à une distance de sécurité suffisante de la zone de travail.
- Activez le signal de détresse pour alerter les autres usagers de la route.
- Veillez à ce que le sol soit plat et ferme. Utilisez, si nécessaire, un grand support stable sous la semelle du cric.
- N'effectuez le changement de roue que si vous êtes familiarisé avec les manipulations nécessaires. Sinon, faites appel à un spécialiste.
- Lorsque vous changez une roue, utilisez toujours des outils appropriés et en bon état.
- Arrêtez toujours le moteur, activez le frein de stationnement électronique et amenez le levier sélecteur sur la position P ou, sur les véhicules avec boîte mécanique, engagez une vitesse afin de réduire le risque de déplacement involontaire du véhicule.
- Après avoir changé une roue, vérifiez immédiatement le couple de serrage des boulons de roue à l'aide d'une clé dynamométrique en parfait état de fonctionnement.
- Après le changement d'une roue, procédez immédiatement à une nouvelle initialisation du système de contrôle de la pression des pneus ⇒ page 301.

Mesures préalables au changement d'une roue



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 419.

Liste de contrôle

Effectuez toujours les opérations suivantes dans l'ordre indiqué avant de procéder au changement de roue  :

1. En cas de crevaison, garez le véhicule en toute sécurité sur une surface plane et solide, à une distance suffisante de la circulation.
2. Actionnez le frein de stationnement électronique \Rightarrow page 207.
3. Boîte automatique : amenez le levier sélecteur en position **P** \Rightarrow page 197.
4. Coupez le moteur et retirez la clé du véhicule du contact-démarrreur \Rightarrow page 189.
5. Boîte mécanique : passez une vitesse \Rightarrow page 197.
6. Faites descendre tous les passagers du véhicule et amenez-les à une distance de sécurité suffisante de la circulation, par ex. derrière une glissière de sécurité.
7. Calez la roue du côté opposé avec une pierre ou un objet similaire.
8. Si vous tractez une remorque, désaccouplez la remorque du véhicule tracteur et garez-la correctement.
9. Si le coffre à bagages est chargé, sortez les bagages.
10. Si nécessaire, déposez le caisson de graves \Rightarrow page 424.
11. Retirez la roue de secours ou la roue d'urgence et l'outillage de bord du coffre à bagages.
12. Retirez les enjoliveurs de roue \Rightarrow page 416.

AVERTISSEMENT

La non-observation de la liste de contrôle qui est importante pour votre propre sécurité risque de provoquer des accidents et des blessures graves.

AVERTISSEMENT (suite)

- Effectuez toujours les opérations figurant dans la liste de contrôle et respectez les consignes de sécurité générales en vigueur.

Boulons de roue



Fig. 240 Changement de roue : desserrage des boulons de roue

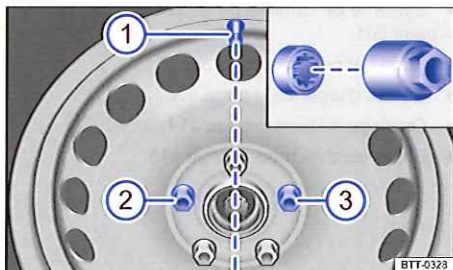


Fig. 241 Changement de roue : valve de pneu (1) et emplacements de montage du boulon de roue antivibr (2) ou (3).




Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 419.

Utilisez exclusivement la clé démonte-roue du véhicule pour desserrer les boulons de roue.


Ne desserrez les boulons de roue que d'un tour environ tant que le véhicule n'est pas soulevé avec le cric.

Si vous ne parvenez pas à desserrer un boulon de roue, appuyez prudemment avec le pied sur l'extrémité de la clé démonte-roue. Pendant cette opération, retenez-vous au véhicule et veillez à être bien d'équilibre.

Desserrage des boulons de roue

- Engagez la clé démonte-roue jusqu'en butée sur le boulon de roue \Rightarrow fig. 240.
- Saisissez l'extrémité de la clé démonte-roue et tournez le boulon de roue d'environ un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre \Rightarrow .




Desserrage du boulon antivol de roue

- Sortez de l'outillage de bord l'adaptateur pour boulons antivol de roue.
- Enfoncez l'adaptateur jusqu'en butée dans le boulon antivol de roue.
- Enfoncez la clé démonte-roue jusqu'en butée sur l'adaptateur.
- Saisissez l'extrémité de la clé démonte-roue et tournez le boulon de roue d'environ un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre \Rightarrow .

Remarques importantes sur les boulons de roue

Les jantes et les boulons de roue sont conçus pour s'adapter aux roues montées en usine. C'est pourquoi, chaque fois que vous passez à d'autres jantes, vous devez utiliser les boulons de roue correspondants possédant la longueur et la forme de calette correctes. La fixation correcte des roues et le bon fonctionnement du système de freinage en dépendent.

Dans certaines circonstances, vous ne devez pas utiliser de boulons de roue provenant d'un même modèle de véhicule.

En cas de roue avec enjoliveur de roue plein, le boulon antivol de roue doit être vissé sur la position \Rightarrow fig. 241  ou , en fonction de la position de la valve du pneu . Il n'est sinon pas possible de monter l'enjoliveur de roue plein.

Couple de serrage des boulons de roue

Pour les jantes en acier et en alliage léger, le couple de serrage prescrit pour les boulons de roue est de 120 Nm. Après avoir changé une roue, vérifiez immédiatement le couple de serrage à l'aide d'une clé dynamométrique en parfait état de fonctionnement.

Avant de contrôler le couple de serrage, vous devez remplacer les boulons de roue corrodés et difficiles à visser et nettoyer les taraudages du moyeu de roue.

Ne graissez ou n'huilez jamais les boulons de roue et les filetages des moyeux de roue. Ils risqueraient de se desserrer en cours de route, même s'ils ont été serrés au couple prescrit.



AVERTISSEMENT

Des boulons de roue non serrés correctement risquent de se desserrer pendant la conduite et provoquer des accidents, des blessures graves ainsi que la perte de contrôle du véhicule.

- N'utilisez que des boulons de roue correspondant aux jantes.
- N'utilisez jamais de boulons de roues différents.
- Les boulons de roue et les taraudages des moyeux de roue doivent être propres, ne pas gripper et être exempts d'huile ou de graisse.
- Pour desserrer et fixer les boulons de roue, n'utilisez que la clé démonte-roue livrée avec le véhicule.
- Ne desserrez les boulons de roue que d'un tour environ tant que le véhicule n'est pas soulevé avec le cric.
- Ne graissez ou n'huilez jamais les boulons de roue et les filetages des moyeux de roue. Ils risqueraient de se desserrer en cours de route, même s'ils ont été serrés au couple prescrit.
- Ne desserrez jamais les assemblages vissés sur les jantes avec anneaux de jantes vissés.
- Si les boulons de roue sont serrés à un couple insuffisant, les boulons de roue et les jantes peuvent se détacher pendant la marche. Un couple de serrage fortement majoré peut endommager les boulons de roue ou les taraudages.

Soulèvement du véhicule à l'aide du cric

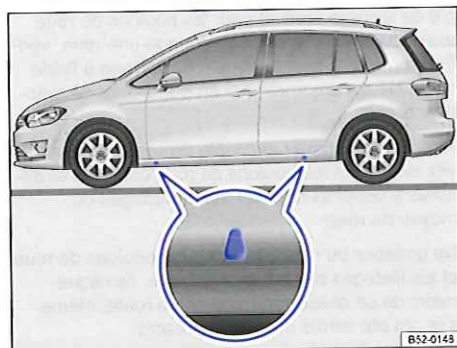


Fig. 242 Points de prise du cric

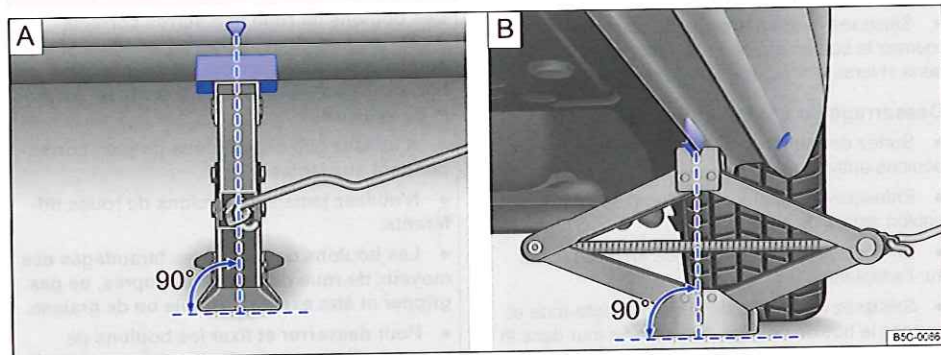






Fig. 243 Positionnement du cric à l'arrière, du côté gauche du véhicule.

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 419.

Le véhicule ne doit être soulevé qu'aux points de prise du cric.

Positionnez le cric uniquement sur les points de prise indiqués (repères dans la carrosserie)
⇒ fig. 242. Un point de prise se trouve à côté de chacune des roues ⇒ .

Liste de contrôle

Pour votre propre sécurité ainsi que celle de vos passagers, veuillez respecter les points suivants dans l'ordre indiqué ⇒ .

1. Choisissez une surface plane et solide pour le levage du véhicule.
2. Coupez le moteur. Passez une vitesse (véhicules avec boîte mécanique) ou mettez le levier sélecteur en position P (véhicules avec boîte automatique) ⇒ page 197 puis actionnez le frein de stationnement électronique ⇒ page 207.
3. Calez la roue qui se trouve du côté diagonalement opposé avec des cales pliantes ou autres objets appropriés.
4. Si vous tractez une remorque, désaccouplez la remorque du véhicule tracteur et garez-la correctement.
5. Desserrez les boulons de la roue à remplacer ⇒ page 420.

Liste de contrôle (suite)

6. Cherchez sous le véhicule le point de prise du cric ⇒ fig. 242 qui se trouve le plus près possible de la roue à changer.
7. Accrochez la manivelle ⇒ fig. 235 ⑦ dans son logement sur le cric ⇒ fig. 235 ⑤.
8. Déployez le cric en tournant la manivelle jusqu'à ce qu'il soit encore possible de le positionner sous le point de prise du véhicule.
9. Assurez-vous que toute la surface du pied du cric porte bien sur le sol et que le pied du cric se trouve bien verticalement sous le point de prise ⇒ fig. 243.
10. Ajustez le cric tout en continuant à déployer sa griffe jusqu'à ce que celle-ci saisisse le talon situé sous le véhicule ⇒ fig. 243.
11. Continuez à déployer le cric en tournant la manivelle jusqu'à ce que la roue décolle du sol.

AVERTISSEMENT

Une utilisation incorrecte du cric peut faire ripper le véhicule du cric et provoquer des blessures graves. Pour réduire le risque de blessures, tenez compte de ce qui suit :

- Utilisez uniquement des crics agréés par Volkswagen pour votre véhicule. D'autres crics et même ceux prévus pour d'autres modèles Volkswagen risqueraient de ripper.
- Le sol doit être ferme et plat. Un sol incliné ou meuble peut faire ripper le véhicule du cric. Utilisez, si nécessaire, un grand support stable sous la semelle du cric.
- Si le sol est glissant, comme par ex. du carrelage, utilisez un support antidérapant (par ex. un tapis en caoutchouc) afin d'éviter que le cric ne dérape.
- Positionnez le cric uniquement aux endroits préconisés. La griffe du cric doit saisir le talon du bas de caisse ⇒ fig. 243.
- Ne placez jamais une partie du corps (par ex. le bras ou la jambe) sous le véhicule lorsque celui-ci est soulevé uniquement par le cric.

AVERTISSEMENT (suite)

- Si des travaux doivent être effectués sous le véhicule, il faut le sécuriser en l'étayant en plus avec des chandelles appropriées.
- Ne soulevez jamais le véhicule lorsque le moteur tourne ou que le véhicule se trouve sur une chaussée inclinée d'un côté ou qui présente une déclivité.
- Ne faites jamais démarrer le moteur lorsque le véhicule est soulevé. Les vibrations du moteur peuvent faire tomber le véhicule du cric.

AVERTISSEMENT

La non-observation de la liste de contrôle qui est importante pour votre propre sécurité risque de provoquer des accidents et des blessures graves.

- Effectuez toujours les opérations figurant dans la liste de contrôle et respectez les consignes de sécurité générales en vigueur.

Dépose du caisson de graves

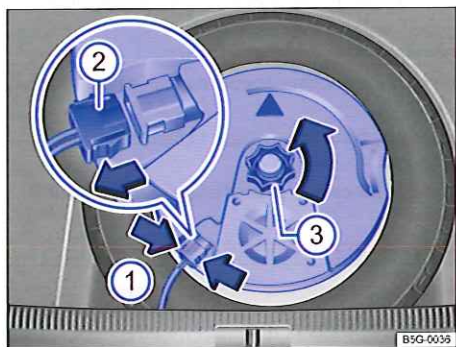


Fig. 244 Dans le coffre à bagages : dépose du caisson de graves

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 419.

Si nécessaire, déposez le caisson de graves avant de retirer la roue de secours.

Dépose du caisson de graves

- Soulevez le plancher modulable de coffre à bagages jusqu'à ce qu'il soit maintenu par les crantages latéraux.
- Pour déverrouiller la fiche \Rightarrow fig. 244 (2), comprimez les ergots de fixation \Rightarrow fig. 244 (flèches 1).

- Débranchez la fiche (2) puis posez le câble électrique débranché sur le côté.
- Dévissez la molette (3) en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (flèche).
- Retirez avec précaution le caisson de graves en le soulevant.

Mise en place du caisson de graves

- Placez avec précaution le caisson de graves dans le puits de jante. Lors de cette opération, la pointe de la flèche « FRONT » sur le caisson de graves doit être orientée vers l'avant.
- Branchez la fiche (2) jusqu'à ce qu'elle s'encliquette de manière audible.
- Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre la molette (3) sur la goupille filetée jusqu'à ce que le caisson de graves soit correctement fixé.
- Posez le plancher modulable de coffre à bagages sur le revêtement de plancher.

Changement de roue



Fig. 245 Changement de roue : dévissage des boulons de roue à l'aide du manche de tournevis.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 419.

Dépose d'une roue

- Tenez compte de la liste de contrôle \Rightarrow page 420.
- Desserrez les boulons de roue \Rightarrow page 420.
- Levez le véhicule \Rightarrow page 422.
- Dévissez entièrement les boulons de roue desserrés à l'aide du six pans creux situé dans le manche du tournevis \Rightarrow fig. 245 et posez-les sur un support propre.
- Retirez la roue.

Montage de la roue de secours ou de la roue d'urgence

Tenez compte le cas échéant du sens de rotation du pneu ⇒ page 379, *Marquage des pneus*.

- Montez la roue de secours ou la roue d'urgence.
- Vissez dans le sens des aiguilles d'une montre le boulon antivol de roue avec l'adaptateur sur la position ⇒ fig. 241 ② ou ③ et serrez-le légèrement.
- Vissez tous les autres boulons de roue dans le sens des aiguilles d'une montre et serrez-les *légèrement* à l'aide du six pans creux situé dans le manche de tournevis.
- Abaissez le véhicule à l'aide du cric.
- Serrez fermement tous les boulons de roue dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé démonte-roue ⇒ ⚠. Ce faisant, ne suivez pas l'ordre de positionnement des boulons mais passez toujours au serrage d'un boulon opposé au précédent.
- Mettez en place les capuchons, l'enjoliveur central ou l'enjoliveur de roue plein ⇒ page 416.

Après le changement de roue



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 419.

- Le cas échéant, nettoyez l'outillage de bord et remettez-le en place dans le coffre à bagages, dans son élément en mousse ⇒ page 414.
- Rangez en toute sécurité la roue de secours, la roue d'urgence ou la roue défectueuse dans le coffre à bagages.



AVERTISSEMENT

Un couple de serrage erroné ou des boulons de roue manipulés de manière impropre peuvent entraîner une perte de contrôle du véhicule et causer des accidents et des blessures graves.

- Veillez à ce que tous les boulons de roue et les taraudages des moyeux de roue restent propres et exempts d'huile et de graisse. Les boulons de roue ne doivent pas gripper et doivent être serrés au couple prescrit.
- N'utilisez pas le six pans creux situé dans le manche du tournevis pour desserrer ou resserrer les boulons de roue, mais seulement pour les tourner.

- Faites vérifier le plus rapidement possible le couple de serrage des boulons de roue à l'aide d'une clé dynamométrique ⇒ page 421.
- Faites remplacer la roue endommagée dès que possible.



Sur les véhicules dotés d'un indicateur de contrôle de la pression des pneus, il faut éventuellement « réadapter » le système après avoir changé une roue ⇒ page 301.

Kit de crevaison

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Éléments du kit de crevaison	427
Mesures préalables	428
Colmatage et gonflage du pneu	428
Contrôle après un parcours de 10 minutes ..	429

Grâce au kit de crevaison (Kit Tire Mobility), vous pouvez colmater de manière fiable les endommagements du pneu causés par des corps étrangers ou des perforations du pneu d'un diamètre inférieur à 4 mm. **N'enlevez pas du pneu les corps étrangers, par ex. une vis ou un clou !**

Après avoir rempli le pneu de produit d'étanchéité, vous devez absolument contrôler de nouveau la pression de gonflage environ 10 minutes après avoir repris la route.

En cas d'endommagement de plusieurs pneus du véhicule, faites appel à un spécialiste. Le kit de crevaison n'est conçu que pour le gonflage d'un pneu.

N'utilisez le kit de crevaison que si le véhicule a été arrêté en toute sécurité, si vous êtes familiarisé avec les manipulations nécessaires et les consignes de sécurité et si vous disposez du kit de crevaison approprié ! Si tel n'est pas le cas, faites appel à un spécialiste.

Le produit de colmatage pour pneu ne doit pas être utilisé dans les cas suivants :

- En cas d'endommagement de la jante.
- Par des températures extérieures inférieures à -20 °C (-4 °F).
- En cas d'entailles ou de perforations du pneu d'une taille supérieure à 4 mm.
- Si vous avez roulé avec une très faible pression de gonflage des pneus voire avec un pneu à plat.
- Lorsque la date de péremption de la bouteille de produit de colmatage est dépassée.

Informations complémentaires et avertissements :

- Jeu de clés du véhicule → page 47
- Freiner, s'arrêter et se garer → page 207
- Roues et pneus → page 368
- En cas d'urgence → page 406
- Enjôleurs de roue → page 416

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation du kit de crevaison peut s'avérer dangereuse, surtout si vous gonflez le pneu au bord de la chaussée. Pour réduire le risque de blessures graves, tenez compte de ce qui suit :

- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité. Garez le véhicule à une distance de sécurité suffisante de la circulation afin de pouvoir gonfler la roue.
- Veillez à ce que le sol soit plat et ferme.
- Tous les passagers, en particulier les enfants, doivent toujours se tenir à une distance de sécurité suffisante de la zone de travail.
- Activez le signal de détresse pour alerter les autres usagers de la route.
- N'utilisez le kit de crevaison que si vous êtes familiarisé avec les manipulations nécessaires. Sinon, faites appel à un spécialiste.
- Le kit de crevaison est prévu uniquement en cas d'urgence, pour vous permettre de rouler jusqu'à l'atelier spécialisé le plus proche.
- Faites remplacer au plus vite un pneu réparé à l'aide du kit de crevaison.
- Le produit de colmatage est nuisible à la santé et doit être retiré immédiatement en cas de contact avec la peau.
- Conservez le kit de crevaison hors de la portée des enfants.
- N'utilisez jamais un cric, même si celui-ci est homologué pour le véhicule.
- Arrêtez toujours le moteur, activez le frein de stationnement électronique et amenez le levier sélecteur sur la position P ou, sur les véhicules avec boîte mécanique, engagez une vitesse afin de réduire le risque de déplacement involontaire du véhicule.

⚠ AVERTISSEMENT

Un pneu gonflé avec du produit de colmatage n'a pas les mêmes qualités routières qu'un pneu traditionnel.

- Ne roulez jamais à plus de 80 km/h (50 mph).

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- Évitez d'accélérer à pleins gaz, de freiner brusquement et de conduire à vive allure dans les virages.
- Ne roulez que pendant 10 minutes à une vitesse maximale de 80 km/h (50 mph) puis contrôlez le pneu.

Éliminez, conformément à la législation en vigueur, le produit de colmatage des pneus provenant de bouteilles entamées usagées ou périmées.

i Les bouteilles de produit de colmatage des pneus neufs sont disponibles auprès d'un Partenaire Volkswagen.

i Respectez la notice d'utilisation spécifique au fabricant du produit de colmatage.

Éléments du kit de crevaison

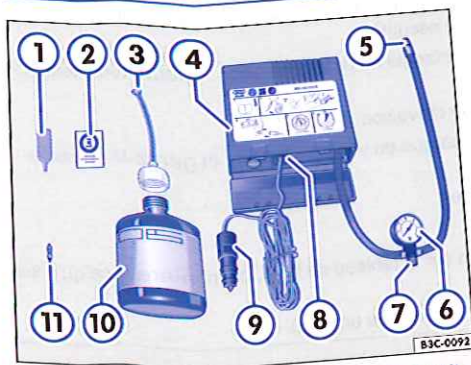


Fig. 246 Schéma de principe : éléments du kit de crevaison.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 426.



Le kit de crevaison peut se trouver à différents endroits du véhicule, par ex. dans le rangement latéral du coffre à bagages ou sous le plancher modulable de coffre à bagages. Il se compose des éléments suivants ⇒ fig. 246 :

- 1 Extracteur d'obus de valve
- 2 Autocollant indiquant la limitation de vitesse « max. 80 km/h » ou « max. 50 mph »
- 3 Flexible de remplissage avec bouchon
- 4 Compresseur d'air
- 5 Flexible de gonflage de pneu
- 6 Indicateur de pression de gonflage du pneu¹⁾
- 7 Vis de décharge de pression d'air²⁾
- 8 Interrupteur MARCHE/ARRÊT
- 9 Fiche de câble 12 volts
- 10 Bouteille de produit de colmatage pour pneus¹⁾
- 11 Obus de valve de rechange


L'extracteur d'obus de valve ① possède, à son extrémité inférieure, une fente qui s'adapte à l'obus de valve. Ce n'est que de cette manière que l'obus de valve peut être retiré puis réinséré dans la valve du pneu. Ceci vaut également pour l'obus de valve de rechange ⑪.


ment être intégré dans le compresseur.
de ce dernier, il peut y avoir une touche dans le compresseur.

Mesures préalables

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 426.

Liste de contrôle

Effectuez toujours les opérations suivantes dans l'ordre indiqué avant de procéder au gonflage d'un pneu .

1. En cas de crevaison, garez le véhicule en toute sécurité sur une surface plane et solide, à une distance suffisante de la circulation.
2. Actionnez le frein de stationnement électronique \Rightarrow page 207.
3. Boîte automatique : amenez le levier sélecteur en position **P** \Rightarrow page 197.
4. Coupez le moteur et retirez la clé du véhicule du contact-démarrreur \Rightarrow page 189.
5. Boîte mécanique : passez une vitesse \Rightarrow page 197.
6. Faites descendre tous les passagers du véhicule et amenez-les à une distance de sécurité suffisante de la circulation, par ex. derrière une glissière de sécurité.
7. Activez le signal de détresse et mettez en place le triangle de présignalisation \Rightarrow page 406. Respectez la réglementation en vigueur.
8. Vérifiez si une réparation est possible avec le kit de crevaison \Rightarrow page 426.
9. Si vous tractez une remorque, désaccouplez la remorque du véhicule tracteur et garez-la correctement.
10. Si le coffre à bagages est chargé, sortez les bagages.
11. Retirez le kit de crevaison du coffre à bagages.
12. Collez l'autocollant \Rightarrow fig. 246  du kit de crevaison sur le tableau de bord, de manière à ce qu'il se trouve dans le champ de vision du conducteur.
13. **N'enlevez pas** du pneu les corps étrangers (par ex. une vis ou un clou).

AVERTISSEMENT

La non-observation de la liste de contrôle qui est importante pour votre propre sécurité risque de provoquer des accidents et des blessures graves.

AVERTISSEMENT (suite)


- Effectuez toujours les opérations figurant dans la liste de contrôle et respectez les consignes de sécurité générales en vigueur.


Colmatage et gonflage du pneu




 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 426.

Colmatage des pneus

Dévissez le capuchon de la valve du pneu.

Dévissez l'obus de valve de la valve du pneu à l'aide de l'extracteur d'obus \Rightarrow fig. 246  et placez-le sur un support propre.

Secouez plusieurs fois énergiquement la bouteille de produit de colmatage des pneus .

- Vissez fermement le flexible de remplissage \Rightarrow fig. 246  sur la bouteille de produit de colmatage des pneus dans le sens des aiguilles d'une montre. Le film situé sur le bouchon est alors automatiquement percé.
- Retirez le bouchon du flexible de remplissage \Rightarrow fig. 246  et enfoncez l'extrémité libre sur la valve.
- Tenez la bouteille avec le fond vers le haut et remplissez le pneu avec la **totalité** du produit de colmatage contenu dans la bouteille.
- Retirez la bouteille de produit de colmatage vide de la valve.
- Revissez l'obus de valve dans la valve du pneu à l'aide de l'extracteur d'obus \Rightarrow fig. 246 .

Gonflage du pneu

- Vissez fermement le flexible de gonflage du pneu ⇒ fig. 246 ⑤ du compresseur d'air sur la valve du pneu.
- Veillez à ce que la vis de décharge de pression d'air ⇒ fig. 246 ⑦ soit fermée.
- Démarrez le moteur du véhicule et laissez-le tourner.
- Branchez la fiche électrique ⇒ fig. 246 ⑨ dans une prise de courant 12 volts du véhicule ⇒ page 186.
- Mettez en marche le compresseur d'air à l'aide de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ⇒ fig. 246 ⑧.
- Faites fonctionner le compresseur d'air jusqu'à l'obtention d'une pression de 2,0 à 2,5 bars (29 – 36 psi / 200 – 250 kPa) ⇒ ⚠ **Durée maximale de fonctionnement de 8 minutes** ⇒ ①.
- Arrêtez le compresseur d'air.
- Si une pression atmosphérique de 2,0 à 2,5 bars (29 – 36 psi / 200 – 250 kPa) **ne peut pas être atteinte**, dévissez le flexible de gonflage de la valve du pneu.
- Avancez ou reculez le véhicule d'environ 10 mètres pour que le produit de colmatage puisse se répartir dans le pneu.
- Vissez de nouveau fermement le flexible de gonflage de pneus du compresseur d'air sur la valve du pneu et répétez l'opération de gonflage.
- Si la pression de gonflage nécessaire ne peut toujours pas être atteinte, c'est que le pneu est trop endommagé. Le pneu ne peut donc pas être colmaté avec le kit de crevaillon. Arrêtez de rouler ! Faites appel à un spécialiste ⇒ ⚠.
- Déconnectez le compresseur d'air et dévissez le flexible de gonflage du pneu de la valve du pneu.

- Quand une pression de gonflage de 2,0 à 2,5 bars (29 – 36 psi / 200 – 250 kPa) a été atteinte, poursuivez immédiatement votre route à une vitesse maximale de 80 km/h (50 mph).
- Contrôlez la pression du pneu après un trajet de 10 minutes ⇒ page 429.

⚠ AVERTISSEMENT

Le flexible de gonflage de pneu et le compresseur d'air peuvent devenir très chauds lors du gonflage.

- Protégez-vous les mains et la peau des pièces brûlantes.
- Ne posez pas le flexible de gonflage du pneu et le compresseur d'air brûlants sur des matériaux inflammables.
- Laissez bien refroidir l'appareil avant de le ranger.
- Si vous ne pouvez pas gonfler le pneu à au moins 2,0 bars (29 psi/200 kPa), cela signifie que le pneu est trop endommagé. Le produit de colmatage n'est pas en mesure de colmater le pneu. Arrêtez de rouler ! Faites appel à un spécialiste !

⚠ MISE EN GARDE

Arrêtez le compresseur d'air au plus tard au bout de 8 minutes de fonctionnement afin d'éviter tout risque de surchauffe ! Laissez le compresseur d'air refroidir quelques minutes avant de le remettre en marche.

Contrôle après un parcours de 10 minutes



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 426.

Raccordez à nouveau le flexible de gonflage du pneu ⇒ fig. 246 ⑤ et consultez la pression indiquée sur le manomètre ⑥.

Pression inférieure ou égale à 1,3 bar (19 psi/130 kPa) :

- Arrêtez de rouler ! Le kit de crevaillon ne permet pas de colmater suffisamment le pneu.
- Faites appel à un spécialiste ⇒ ⚠.

Pression supérieure ou égale à 1,4 bar (20 psi / 140 kPa) :

- Ramenez la pression de gonflage du pneu à la valeur correcte ⇒ page 368.
- Rendez-vous avec précaution dans l'atelier spécialisé le plus proche à une vitesse maximale de 80 km/h (50 mph).
- Faites-y remplacer le pneu endommagé.

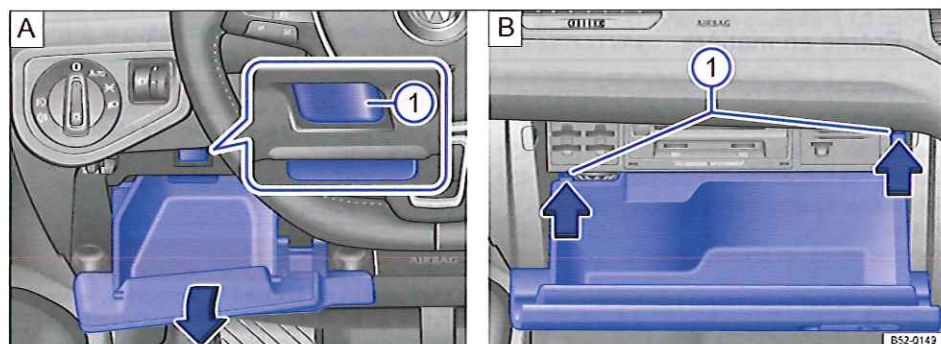


Fig. 247 Cache de la boîte à fusibles dans le tableau de bord : A : véhicules à direction à gauche : à gauche du volant. B : véhicules à direction à droite, côté passager avant.

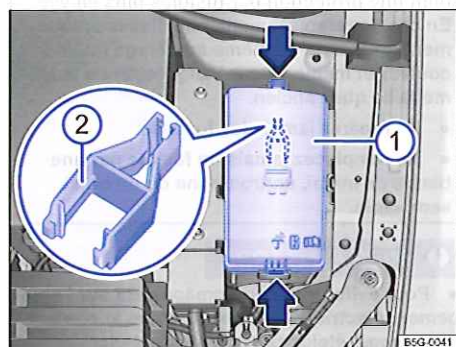




Fig. 248 Dans le compartiment-moteur : cache ① de la boîte à fusibles avec pince en plastique ②

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 431.

En cas de remplacement, choisissez uniquement un fusible du même ampérage (même couleur et même valeur indiquée) et de la même taille que l'ancien.

Versions des fusibles

- Fusible enfichable plat standard (ATO®).
- Petit fusible enfichable plat (MINI®)
- Fusible-bloc (JCASE®)

Couleur-repère des fusibles

Coloris	Intensité du courant en ampères (ATO® / MINI®)	Intensité du courant en ampères (JCASE®)
Noir	1	
Marron clair	5	
Marron	7,5	
Rouge	10	50
Bleu	15	20
Jaune	20	60
Blanc ou transparent	25	
Vert	30	40
Orange	40	
Rose	30	30

Véhicules à direction à gauche : ouverture de la boîte à fusibles dans le tableau de bord

- Ouvrez le rangement côté conducteur.
- Poussez la butée \Rightarrow fig. 247 A ① vers le haut, ouvrez davantage dans le sens de la flèche le rangement côté conducteur puis retirez-le.
- Pour le *reposer*, poussez le rangement dans les logements du tableau de bord jusqu'à ce qu'il s'encliquette des deux côtés de manière audible.
- Fermez légèrement le rangement côté conducteur en poussant éventuellement la butée \Rightarrow fig. 247 A ① vers le haut.

Véhicules à direction à droite : ouverture de la boîte à fusibles dans le tableau de bord

- Ouvrez la boîte à gants \Rightarrow fig. 247 B.
- Videz éventuellement la boîte à gants.
- Poussez les ergots de butée ① vers le haut dans le sens de la flèche tout en continuant d'ouvrir le rangement jusqu'à ce qu'il soit possible d'accéder au porte-fusibles.
- Pour la *repose*, poussez avec précaution la boîte à gants vers l'avant au-delà du point de résistance des ergots de butée ①.

Ouverture de la boîte à fusibles dans le compartiment-moteur

- Ouvrez le capot-moteur $\Delta \Rightarrow$ page 331.
- Poussez les touches de verrouillage dans le sens des flèches pour déverrouiller le cache de la boîte à fusibles \Rightarrow fig. 248 ①.
- Retirez le cache par le haut.
- Pour la *repose*, placez le cache sur la boîte à fusibles et poussez-le vers le bas jusqu'à ce que le cache s'encliquette des deux côtés de manière audible.

Une pince en plastique ② prévue pour retirer les fusibles peut se trouver sur la face intérieure du cache de la boîte à fusibles dans le compartiment-moteur.

! MISE EN GARDE

- Déposez avec précaution les couvercles des boîtes à fusibles et reposez-les correctement afin d'éviter que le véhicule ne soit endommagé.
- Les boîtes à fusibles ouvertes doivent être protégées contre toute infiltration d'humidité et de saleté. La présence d'humidité ou de saleté dans la boîte à fusibles peut entraîner un endommagement de l'équipement électrique.

i Le véhicule comporte d'autres fusibles que ceux indiqués dans ce chapitre. Ils doivent être remplacés uniquement dans un atelier spécialisé.

Tableau des fusibles dans le tableau de bord

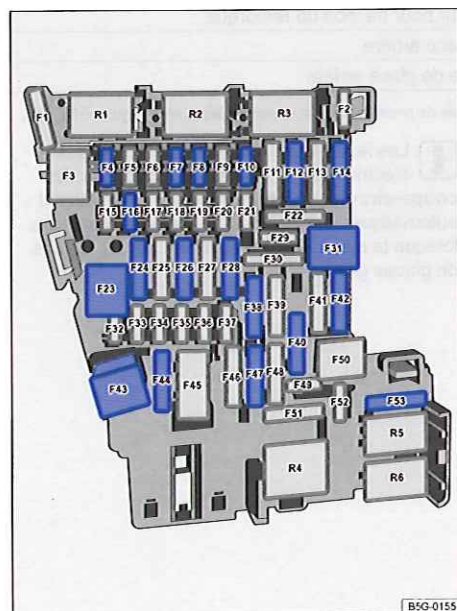


Fig. 249 Dans le tableau de bord : affectation des fusibles

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité Δ figurant à la page 431.

Le tableau indique l'emplacement des fusibles affectés aux consommateurs importants pour le conducteur. La première colonne du tableau indique l'emplacement des fusibles, les autres colonnes indiquent la version des fusibles, l'intensité du courant et le consommateur protégé.

Emplacement ⇒ fig. 249	Version du fusible	Intensité du courant en ampères	Consommateur
F4	MINI®	10	Alarme antivol
F7	MINI®	10	Élément de commande du climatiseur ou du système de chauffage et de ventilation, du relais de dégivrage de la glace arrière, de la commande des vitesses de la boîte automatique
F8	MINI®	10	Commande d'éclairage, détecteur de pluie/de luminosité, frein de stationnement électronique
F10	MINI®	10	Afficheur, élément de commande du système d'infodivertissement
F12	ATO®	20	Équipements du système d'infodivertissement
F14	ATO®	30	Régulateur de soufflante
F16	MINI®	7,5	Téléphone
F23	JCASE®	40	Éclairage extérieur droit
F24	ATO®	30	Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique
F26	ATO®	30	Chauffage de siège
F28	ATO®	20	Calculateur pour traction de remorque gauche
F31	JCASE®	40	Éclairage extérieur gauche
F38	ATO®	20	Calculateur pour traction de remorque droit
F40 ^{a)}	ATO®	20	Allume-cigare, prises de courant
F42	ATO®	40	Verrouillage centralisé
F43	JCASE®	30	Éclairage intérieur
F44	ATO®	15	Calculateur pour traction de remorque
F47	ATO®	15	Essuie-glace arrière
F53	ATO®	30	Dégivrage de glace arrière

a) Tenez compte de la position de montage. Emplacement des fusibles de première monte, comme indiqué sur la figure ⇒ fig. 249.

i Suivant la version et l'équipement du véhicule, il peut s'ensuivre des différences par rapport aux numéros de fusibles et aux emplacements indiqués dans le tableau. Pour connaître l'affectation exacte des fusibles, adressez-vous à un Partenaire Volkswagen si nécessaire.

i Les lève-glaces électriques et les sièges électriques peuvent être protégés par des **coupe-circuits automatiques** qui se réactivent automatiquement au bout de quelques secondes lorsque la surcharge est éliminée, par ex. en cas de glaces gelées.

Tableau des fusibles dans le compartiment-moteur

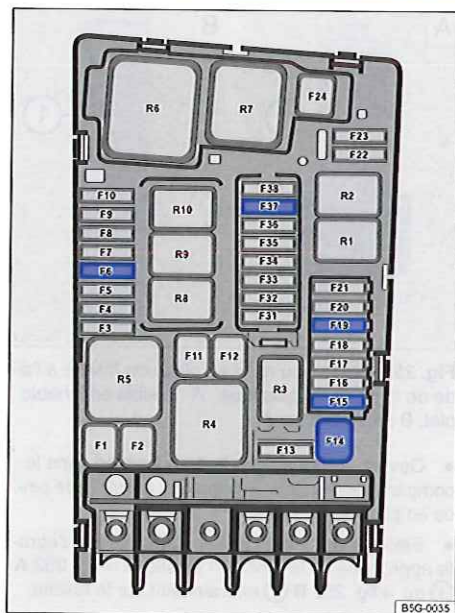


Fig. 250 Dans le compartiment-moteur : affectation des fusibles



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 431.

Le tableau indique l'emplacement des fusibles affectés aux consommateurs importants pour le conducteur. La première colonne du tableau indique l'emplacement des fusibles, les autres colonnes indiquent la version des fusibles, l'intensité du courant et le consommateur protégé.

Emplacement ⇒ fig. 250	Versión du fusible	Intensité du courant en ampères	Consommateur
F6	ATO®	5	Capteur de feux stop
F14	JCASE®	40	Dégivrage de pare-brise
F15	ATO®	15	Avertisseur sonore
F19	ATO®	30	Essuie-glace avant
F37	ATO®	20	Chauffage stationnaire

i Suivant la version et l'équipement du véhicule, il peut s'ensuivre des différences par rapport aux numéros de fusibles et aux emplacements

indiqués dans le tableau. Pour connaître l'affectation exacte des fusibles, adressez-vous à un Partenaire Volkswagen si nécessaire.

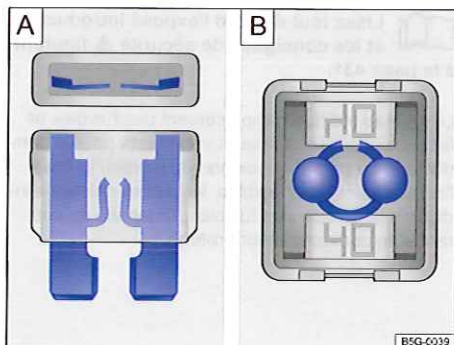




Fig. 251 Fusible grillé : A : fusible enfichable plat, B : fusible-bloc

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 431.

Mesures préalables

- Coupez le contact d'allumage, éteignez l'éclairage et désactivez tous les consommateurs électriques.
- Ouvrez la boîte à fusibles correspondante \Rightarrow page 432.

Détection des fusibles grillés

- Éclairez le fusible à l'aide d'une lampe de poche. Vous reconnaîtrez ainsi plus facilement un fusible grillé.
- Un *fusible enfichable plat* (ATO®, MINi®) grillé est reconnaissable à la bande de métal fondu visible par le haut et le côté du boîtier transparent \Rightarrow fig. 251 A.
- Lorsqu'un *fusible-bloc* (JCASE®) est grillé, la bande de métal fondu est visible par le haut à travers le boîtier transparent \Rightarrow fig. 251 B.

Remplacement d'un fusible

Une pince en plastique prévue pour retirer les fusibles se trouve sur la face intérieure du cache de la boîte à fusibles dans le compartiment-moteur.

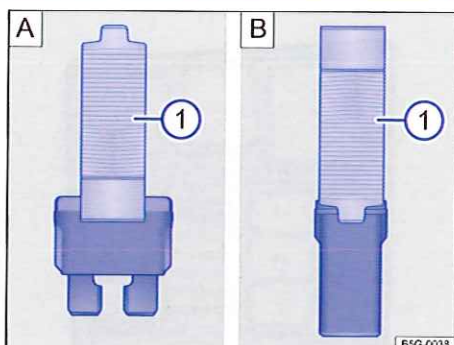


Fig. 252 Retrait ou mise en place du fusible à l'aide de la pince en plastique : A : fusible enfichable plat, B : fusible-bloc

- Ouvrez le cache de la boîte à fusibles dans le compartiment-moteur \Rightarrow page 432 et retirez la pince en plastique.
- Selon la version du fusible, faites glisser l'agrafe appropriée de la pince en plastique \Rightarrow fig. 252 A ① ou \Rightarrow fig. 252 B ① latéralement sur le fusible.
- Retirez le fusible vers le haut.
- Si le fusible est grillé, remplacez-le par un fusible neuf de *même* intensité (même couleur et mêmes inscriptions) et de *même* taille \Rightarrow ①.
- Après avoir mis en place le fusible neuf, clipsez la pince en plastique dans la fixation située sur la face intérieure du cache de la boîte à fusibles.
- Reposez le cache de la boîte à fusibles \Rightarrow page 432.

MISE EN GARDE

Si vous remplacez un fusible défectueux par un fusible de plus forte intensité, cela risque de causer des dégâts également en un autre point de l'équipement électrique.

Changement des ampoules

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Témoin de contrôle	438
Informations relatives au changement des ampoules	439
Changement des ampoules du projecteur avant (ampoules halogène)	440
Changement des ampoules dans le projecteur avant (lampes à décharge)	441
Changement d'une ampoule dans le pare-chocs avant	442
Changement des ampoules du bloc de feux arrière dans le hayon	443
Changement des ampoules du bloc de feux arrière dans la carrosserie	444
Changement de l'ampoule du feu de plaque de police	445

Un changement des ampoules requiert une certaine habileté manuelle. C'est pourquoi Volkswagen vous recommande, en cas d'incertitudes, de faire remplacer les ampoules par un Partenaire Volkswagen ou de faire appel à un spécialiste. L'intervention d'un spécialiste est toujours nécessaire si, en plus des ampoules à incandescence correspondantes, vous devez déposer d'autres pièces du véhicule ou remplacer des lampes à décharge.

Il est recommandé de toujours avoir à disposition dans le véhicule les ampoules de rechange nécessaires à la sécurité routière. Les ampoules de rechange sont disponibles auprès de votre Partenaire Volkswagen. Dans certains pays, le transport de ces ampoules de rechange est prescrit par la loi.

Il peut s'avérer illégal de conduire si les ampoules de l'éclairage extérieur sont défectueuses.

Spécifications supplémentaires concernant les ampoules

Certaines ampoules des projecteurs ou des feux arrière peuvent présenter des spécifications de première monte différentes de celles des ampoules classiques. La désignation correspondante est inscrite sur le culot de l'ampoule ou sur le bulbe de verre.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Éclairage et vision ⇒ page 120

- Préparations des interventions dans le compartiment-moteur ⇒ page 331
- Outillage de bord ⇒ page 414
- Fusibles ⇒ page 431

AVERTISSEMENT

Des accidents peuvent avoir lieu lorsque la route n'est pas suffisamment éclairée et que le véhicule est difficilement, voire pas du tout vu par d'autres usagers de la route.

AVERTISSEMENT

Un remplacement non conforme des ampoules peut entraîner des accidents ainsi que des blessures graves.

- Avant toute intervention dans le compartiment-moteur, veuillez toujours lire et tenir compte des avertissements ⇒ page 331. Le compartiment-moteur de tout véhicule est une zone dangereuse qui peut provoquer des blessures graves !
- Les lampes à décharge fonctionnent sous haute tension, ce qui peut entraîner des blessures graves voire mortelles en cas d'utilisation impropre.
- Les ampoules H7 et les lampes à décharge sont sous pression et peuvent éclater lors de leur remplacement.
- Ne changez l'ampoule correspondante que lorsqu'elle est complètement refroidie.
- Ne changez vous-même les ampoules que si vous êtes familiarisé avec les opérations nécessaires. En cas de doute, confiez les opérations nécessaires à un atelier spécialisé.
- Ne touchez pas le bulbe de verre de l'ampoule avec les doigts. Les empreintes digitales se trouvant sur l'ampoule s'évaporent à la chaleur de l'ampoule allumée et « ternissent » le réflecteur.
- Les boîtiers de projecteurs situés dans le compartiment-moteur ainsi que les boîtiers des blocs de feux arrière comportent des pièces à arêtes vives. Protégez-vous les mains lors du remplacement de l'ampoule.

❗ MISE EN GARDE


Si, après un remplacement d'ampoule, vous n'avez pas monté correctement les caches en caoutchouc ou les capuchons en plastique du

❗ MISE EN GARDE (suite)

boîtier de projecteur, il y a un risque d'endommagement de l'équipement électrique, notamment en cas d'infiltration d'eau.


Témoin de contrôle

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 437.

Allumé	Cause possible	Remède
	Défaillance de l'ampoule d'éclairage extérieur (sauf feux directionnels ^{a)}) du véhicule. ^{b)}	Remplacez l'ampoule défectueuse.

^{a)} Tout dysfonctionnement des feux directionnels est signalé par un message distinct sur l'afficheur du combiné d'instruments.


^{b)} Affichage couleur sur le combiné d'instruments équipé d'un afficheur couleur

S'éteint	Cause possible	Remède
	Défaillance d'un clignotant de la remorque ou de l'ensemble de l'éclairage de la remorque	Changez l'ampoule défectueuse ou contrôlez l'éclairage de la remorque.

Au moment où vous mettez le contact d'allumage, certains témoins d'alerte et de contrôle s'allument brièvement pour un contrôle de fonctionnement. Ils s'éteignent au bout de quelques secondes.

Contrôle des ampoules de la remorque raccordée

Sur les véhicules dotés d'un dispositif d'attelage de première monte, certaines ampoules de la remorque sont en même temps surveillées à partir du moment où la remorque est correctement raccordée à la prise de courant.

La défaillance d'un clignotant de remorque ou de l'ensemble de l'éclairage de la remorque est signalée par l'extinction du témoin de contrôle  sur le combiné d'instruments → page 120.

- Défaillance simultanée de tous les clignotants d'un côté.
- Défaillance du feu arrière d'un côté (également défaillance du feu de la plaque de police sur certains modèles).
- Défaillance des deux feux stop.



⚠ AVERTISSEMENT

La non-observation des témoins d'alerte qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'immobilisation du véhicule, des accidents ou des blessures graves.

- N'ignorez jamais les témoins d'alerte qui s'allument et les messages texte.
- Arrêtez le véhicule dès que possible en toute sécurité.

❗ MISE EN GARDE

La non-observation des témoins de contrôle qui s'allument et des messages texte risque de provoquer l'endommagement du véhicule.


 La défaillance d'une diode électroluminescente (DEL) intégrée à un feu arrière n'est pas signalée. Une défaillance simultanée de toutes les DEL est toutefois signalée par l'allumage du témoin de contrôle .

Informations relatives au changement des ampoules



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 437.

Liste de contrôle

Effectuez toujours les opérations suivantes dans l'ordre indiqué pour procéder au changement d'une ampoule  :

1. Garez le véhicule en toute sécurité sur une surface plane et solide, à une distance suffisante de la circulation.
2. Actionnez le frein de stationnement électronique \Rightarrow page 207.
3. Tournez la commande d'éclairage dans la position **0** \Rightarrow page 120.
4. Amenez le levier de clignotant en position neutre \Rightarrow page 120.
5. Boîte automatique : amenez le levier sélecteur en position **P** \Rightarrow page 197.
6. Coupez le moteur et retirez la clé du véhicule du contact-démarrreur \Rightarrow page 189.
7. Boîte mécanique : passez une vitesse \Rightarrow page 197.
8. Éteignez l'éclairage d'orientation \Rightarrow page 120.
9. Laissez refroidir les ampoules correspondantes.
10. Vérifiez si vous remarquez un fusible grillé \Rightarrow page 431.
11. Remplacez l'ampoule concernée en vous conformant aux instructions \Rightarrow ①. Une ampoule défectueuse ne doit être remplacée que par une ampoule neuve de même exécution. La désignation correspondante est inscrite sur le culot de l'ampoule ou sur le bulbe de verre.
12. Ne touchez jamais le bulbe de verre de l'ampoule avec les doigts. L'empreinte digitale ainsi laissée s'évaporerait sous l'effet de la chaleur de l'ampoule allumée et se déposerait sur le réflecteur, ce qui diminuerait la puissance d'éclairage du projecteur.
13. Après avoir changé une ampoule, vérifiez son fonctionnement. Si l'ampoule ne s'allume pas, il se peut qu'elle ne soit pas correctement mise en place, qu'elle soit de nouveau défectueuse ou qu'une fiche soit mal insérée.
14. Après chaque remplacement d'ampoule à l'avant du véhicule, faites contrôler le réglage des projecteurs dans un atelier spécialisé.



AVERTISSEMENT

La non-observation de la liste de contrôle qui est importante pour votre propre sécurité risque de provoquer des accidents et des blessures graves.



AVERTISSEMENT (suite)

- Effectuez toujours les opérations figurant dans la liste de contrôle et respectez les consignes de sécurité générales en vigueur.



MISE EN GARDE

Vos feux doivent toujours être retirés/installés avec précaution, afin d'éviter tout endommagement de la peinture ou d'une autre partie du véhicule.

Changement des ampoules du projecteur avant (ampoules halogène)

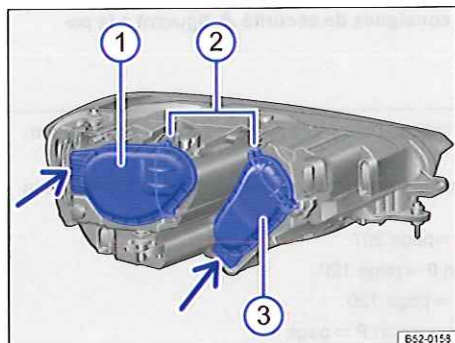


Fig. 253 Dans le compartiment-moteur : caches du projecteur avant gauche ① feux de croisement, ③ feux de route et feux de jour ainsi que feux de position et clignotants

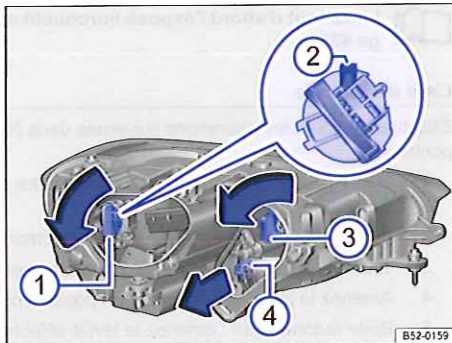



Fig. 254 Dans le projecteur avant gauche : porte-ampoule ① feux de croisement, ③ feux de route et feux de jour, ④ clignotants

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 437.

Pour remplacer l'ampoule, il n'est pas nécessaire de déposer le projecteur avant.

Effectuez les opérations uniquement dans l'ordre indiqué :

fig. 254	① Feux de croisement	③ Feux de route / de jour	④ Clignotant avant
1.	Tenez compte de la liste de contrôle et effectuez les opérations → page 439.		
2.	Ouvrez le capot-moteur  → page 331.		
3.	Rabattez sur le côté l'étrier de retenue correspondant → fig. 253 ② situé au dos du projecteur et retirez le cache correspondant.		
4.	Tournez le porte-ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'en butée puis retirez-le avec précaution par l'arrière en même temps que l'ampoule.		Retirez le porte-ampoule en même temps que l'ampoule vers l'arrière et sortez-les avec précaution de l'ouverture en procédant latéralement.
5.	Remplacez l'ampoule défectueuse par une ampoule neuve de même version.		
6.	Mettez en place le porte-ampoule dans le projecteur, l'ergot de fixation étant orienté vers le haut → fig. 254 ②, puis tournez-le jusqu'en butée dans le sens des aiguilles d'une montre.	Placez le porte-ampoule dans le projecteur puis tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.	Placez avec précaution le porte-ampoule dans le projecteur puis enfoncez-le vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
7.	Insérez le cache correspondant → fig. 253 ① ou ③ dans son logement (flèches). Poussez le cache sur le boîtier puis rabattez l'étrier de retenue ② correspondant jusqu'à ce qu'il se verrouille.		

i Les figures représentent le projecteur gauche vu de l'arrière. L'architecture du boîtier de projecteur côté droit est symétriquement opposée.

i Les projecteurs avant étant disponibles dans plusieurs versions, il se peut que l'emplacement et la version des caches, des porte-ampoules et des ampoules diffèrent de ceux représentés sur les figures.

i Le remplacement des DEL sur les feux de jour ou sur les feux de position à DEL n'est pas possible. Rendez-vous dans un atelier spécialisé !

Changement des ampoules dans le projecteur avant (lampes à décharge)

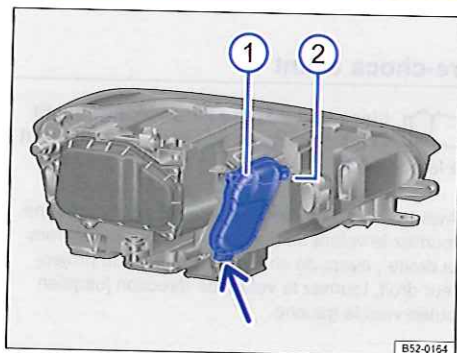


Fig. 255 Dans le compartiment-moteur : cache du projecteur avant gauche ① feu de braquage et clignotant

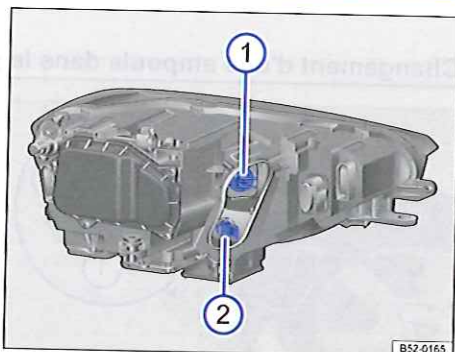



Fig. 256 Dans le projecteur avant gauche : porte-ampoule ① feu de braquage, ② clignotant

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité figurant à la page 437.

Pour remplacer l'ampoule, il n'est pas nécessaire de déposer le projecteur avant.

Faites systématiquement remplacer les lampes à décharge dans un atelier spécialisé.

Effectuez les opérations uniquement dans l'ordre indiqué :

fig. 256	①		②	
	Feux de braquage		Clignotant avant	
1.	Tenez compte de la liste de contrôle et effectuez les opérations → page 439.			
2.	Ouvrez le capot-moteur  → page 331.			
3.	Rabattez vers le haut l'étrier de retenue → fig. 255 ② situé au dos du projecteur puis retirez le cache ①.			
4.	Appuyez par le haut sur le porte-ampoule jusqu'à ce qu'il se décliquette. Retirez le porte-ampoule en même temps que l'ampoule vers l'arrière.		Retirez par la poignée le porte-ampoule en même temps que l'ampoule vers l'arrière.	
5.	Remplacez l'ampoule défectueuse par une ampoule neuve de même version.			
6.	Placez le porte-ampoule dans le projecteur puis enfoncez-le vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'encliquette.			
7.	Mettez en place le cache ① dans le logement (flèche). Poussez le cache sur le boîtier puis rabattez l'étrier de retenue ② vers le bas jusqu'à ce qu'il se verrouille.			

Changement de la lampe à décharge

Faites appel à un spécialiste pour remplacer la lampe à décharge.

i Les figures représentent le projecteur gauche vu de l'arrière. L'architecture du boîtier de projecteur côté droit est symétriquement opposée.

i Les projecteurs avant étant disponibles dans plusieurs versions, il se peut que l'emplacement et la version des caches, des porte-ampoules et des ampoules diffèrent de ceux représentés sur les figures.

i Le remplacement des DEL sur les feux de jour ou sur les feux de position à DEL n'est pas possible. Rendez-vous dans un atelier spécialisé !

Changement d'une ampoule dans le pare-chocs avant

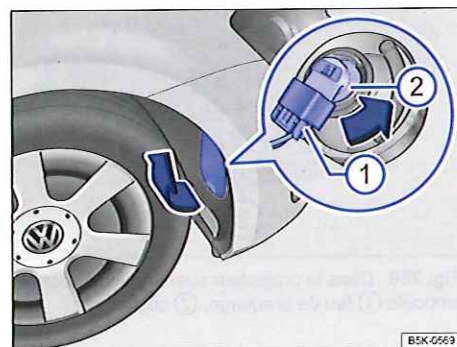


Fig. 257 Dans la coquille de passage de roue avant droite : remplacement d'une ampoule du projecteur

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité **▲** figurant à la page 437.

Avant de changer l'ampoule du projecteur gauche, tournez le volant de direction jusqu'en butée vers la droite ; avant de changer l'ampoule du projecteur droit, tournez le volant de direction jusqu'en butée vers la gauche.

Effectuez les opérations uniquement dans l'ordre indiqué :

1.	Tenez compte de la liste de contrôle et effectuez les opérations → page 439.
2.	Braquez de sorte que la roue du côté correspondant du véhicule soit dirigée vers le milieu ; démarrez le moteur si nécessaire. Coupez ensuite le moteur et retirez la clé du véhicule du contact-démarré.
3.	Retirez avec précaution, dans le sens de la flèche, le cache dans la coquille de passage de roue en faisant levier à l'aide de la lame plate du tournevis compris dans l'outillage de bord → fig. 257.
4.	Déverrouillez puis débranchez la fiche de raccordement ①.
5.	Tournez le porte-ampoule ② dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (flèche) jusqu'en butée puis retirez-le par l'arrière en même temps que l'ampoule.
6.	Remplacez l'ampoule défectueuse par une ampoule neuve de même version. L'ampoule et le porte-ampoule forment une unité.
7.	Placez le porte-ampoule dans le projecteur puis tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.
8.	Rebranchez la fiche de raccordement ① sur le porte-ampoule ②. La fiche doit s'enclencher de manière audible.
9.	Mettez en place le cache dans la coquille de passage de roue → fig. 257.

i La figure montre le projecteur droit vu de l'arrière. L'architecture du boîtier de projecteur gauche est symétriquement opposée.

i Les projecteurs étant disponibles dans différentes versions, il est possible que l'emplacement et la version du porte-ampoules et de l'ampoule diffèrent de ceux représentés sur la figure.

i Le remplacement des DEL sur les feux à DEL n'est pas possible. Rendez-vous dans un atelier spécialisé !

Changement des ampoules du bloc de feux arrière dans le hayon

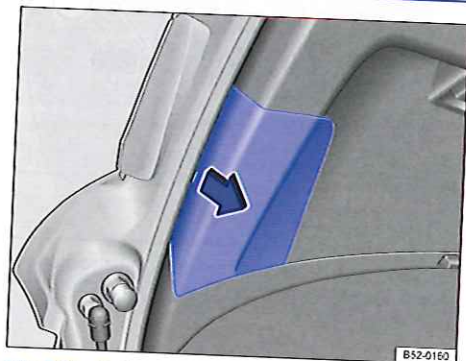


Fig. 258 Retirez le volet intégré au hayon.

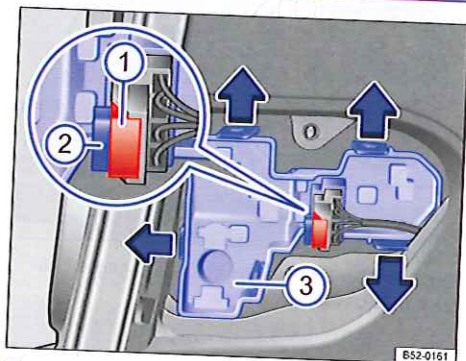


Fig. 259 Retirez le porte-ampoule intégré au hayon.

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 437.

Effectuez les opérations uniquement dans l'ordre indiqué :

1.	Tenez compte de la liste de contrôle et effectuez les opérations ⇒ page 439.
2.	Ouvrez le hayon ⇒ page 63.
3.	Retirez avec précaution, dans le sens de la flèche, le cache en faisant levier à l'aide de la lame plate du tournevis compris dans l'outillage de bord ⇒ fig. 258.
4.	Retirez le fusible ⇒ fig. 259 ①. Comprimez le verrouillage ② de la fiche de raccordement puis débranchez la fiche de raccordement.
5.	Déverrouillez les ergots de fixation du porte-ampoule ③ dans le sens de la flèche puis retirez le porte-ampoule.
6.	Remplacez l'ampoule défectueuse par une ampoule neuve de même version.
7.	Remettez en place le porte-ampoule. Les ergots de fixation doivent s'enclencher de manière audible.
8.	Branchez la fiche de raccordement sur le porte-ampoule et enfoncez le fusible ①.
9.	Remettez en place le cache. Le cache doit s'enclencher et être fermement fixé.

i Les figures représentent le bloc de feux arrière gauche. L'architecture du boîtier du bloc de feux arrière côté droit est symétriquement opposée.

i Les feux arrière étant disponibles dans plusieurs versions, il se peut que l'emplacement et la version du porte-ampoule et des ampoules diffèrent de ceux représentés sur les figures.

Les feux de plaque de police étant disponibles dans plusieurs versions, il est possible que la version du porte-ampoule diffère de celle représentée sur les figures.

i Le remplacement des DEL sur les feux de plaque de police à DEL n'est pas possible. Rendez-vous dans un atelier spécialisé !

Démarrage de fortune

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

- Prise de démarrage de fortune (raccord à la masse) 448
- Comment effectuer un démarrage de fortune 448

Si le moteur ne démarre pas à la suite d'une décharge de la batterie, vous pouvez utiliser la batterie d'un autre véhicule pour démarrer le moteur. Vérifiez si nécessaire le regard circulaire de la batterie avant tout démarrage de fortune ⇒ page 347.

Pour le démarrage de fortune, il vous faut des câbles de démarrage conformes à la norme DIN 72553 (voir indications du fabricant des câbles). La section des câbles doit être d'au moins 25 mm² pour les véhicules à moteur à essence et d'au moins 35 mm² pour ceux à moteur diesel.

Informations complémentaires et avertissements :

- Systèmes d'assistance au démarrage ⇒ page 225
- Préparation des interventions dans le compartiment-moteur ⇒ page 331
- Batterie ⇒ page 347

AVERTISSEMENT

Une utilisation impropre des câbles de démarrage ainsi qu'un démarrage de fortune mal effectué peuvent entraîner l'explosion de la batterie et causer ainsi des blessures graves. Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, tenez compte de ce qui suit :

- Toute intervention sur la batterie ou sur l'équipement électrique peut causer des brûlures graves, un incendie ou des décharges électriques. Avant toute intervention sur la batterie, lisez et tenez toujours compte des avertissements et des consignes de sécurité ⇒ page 347, *Batterie*.
- La batterie fournissant le courant doit avoir la même tension (12 volts) et environ la même capacité (voir indications figurant sur la batterie) que la batterie déchargée.

AVERTISSEMENT (suite)

- Ne rechargez jamais de batterie gelée, même après son dégel. Une batterie déchargée peut déjà geler à des températures avoisinant 0 °C (+32 °F).
- Toute batterie gelée ou qui a été dégelée doit être remplacée.
- Un mélange de gaz détonant hautement explosif se forme dans la batterie lors d'un démarrage de fortune. Tenez toujours le feu, les étincelles, les flammes nues et les cigarettes allumées à l'écart de la batterie. N'utilisez jamais un téléphone mobile pendant que vous branchez et débranchez les câbles de démarrage.
- Ne rechargez la batterie que dans des locaux bien aérés, car un mélange de gaz détonant hautement explosif se forme dans la batterie lors d'un démarrage de fortune.
- Disposez les câbles de démarrage de manière à ce qu'ils n'entrent jamais en contact avec des pièces en rotation dans le compartiment-moteur.
- Veillez à ne jamais intervertir les pôles et branchez correctement les câbles de démarrage.
- Respectez la notice d'utilisation du fabricant des câbles de démarrage.

MISE EN GARDE

Pour éviter tout risque de dommage considérable sur l'équipement électrique, tenez compte de ce qui suit :

- Des câbles de démarrage raccordés de manière incorrecte peuvent provoquer un court-circuit.
- Les deux véhicules ne doivent pas être en contact, sinon le courant pourrait circuler dès le raccordement des bornes positives.

Prise de démarrage de fortune (raccord à la masse)

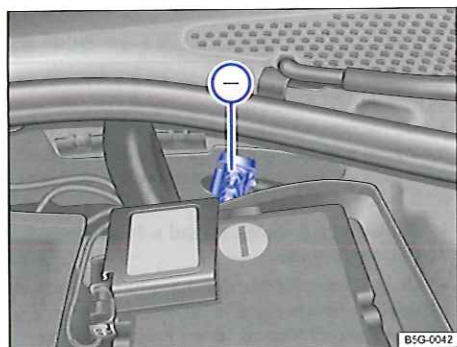


Fig. 264 Dans le compartiment-moteur : prise de démarrage de fortune (raccord à la masse) (-)

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 447.

La prise de démarrage de fortune (raccord à la masse) servant à raccorder le câble de démarrage noir se trouve dans le compartiment-moteur ⇒ fig. 264 (-).

Ce n'est que par l'intermédiaire de cette prise qu'une aide au démarrage peut être fournie et reçue.

Comment effectuer un démarrage de fortune

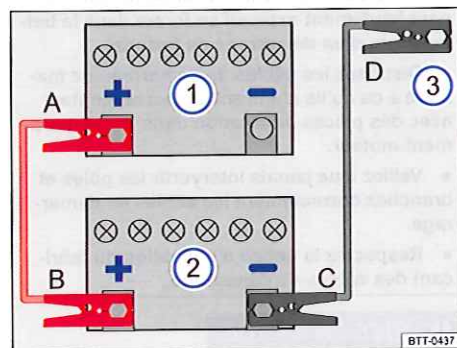


Fig. 265 Schéma de branchement des câbles de démarrage sur les véhicules sans dispositif start/stop de mise en veille fournissant l'aide au démarrage

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 447.

Légende concernant la fig. 265 et la fig. 266 :

- ① Véhicule avec batterie déchargée, bénéficiaire de l'aide au démarrage.
- ② Véhicule fournisseur de l'aide au démarrage avec batterie délivrant le courant
- ③ Raccord à la masse approprié : de préférence une prise de démarrage de fortune (raccord à la masse) ⇒ page 448, ou un œillet de remor-

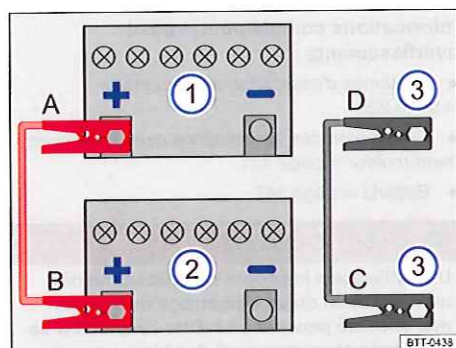


Fig. 266 Schéma de branchement des câbles de démarrage sur les véhicules avec dispositif start/stop de mise en veille fournissant l'aide au démarrage

quage avant vissé, une pièce métallique massive fermement vissée au bloc-moteur ou le bloc moteur lui-même.

La batterie déchargée doit être branchée en bonne et due forme sur le réseau de bord.

Les véhicules ne doivent pas se toucher. Le courant pourrait sinon circuler dès le raccordement des bornes positives.

Veillez à ce que les pincettes crocodiles raccordées aient un contact métallique suffisant.

Si le moteur ne démarre pas, interrompez la procédure de démarrage au bout de 10 secondes et attendez environ une minute avant de recommencer. ►

Branchement des câbles de démarrage

Branchez les câbles de démarrage uniquement dans l'ordre **A – B – C – D** ⇒ [fig. 265](#) ou ⇒ [fig. 266](#).

- Coupez le contact d'allumage sur les deux véhicules ⇒ page 189.
- Dans le compartiment-moteur, ouvrez le cache de la batterie si nécessaire ⇒ page 347.
- Raccordez une extrémité du câble de démarrage *rouge* à la borne positive (+) ⇒ [fig. 265](#) ou ⇒ [fig. 266](#) du véhicule dont la batterie est déchargée ① ⇒ [▲](#).
- Raccordez l'autre extrémité du câble de démarrage *rouge* à la borne positive (+) de la batterie fournissant le courant ②.
- Sur les véhicules **sans dispositif start/stop de mise en veille** : raccordez une extrémité du câble de démarrage *noir* de préférence à une prise de démarrage de fortune (raccord à la masse) (–) ⇒ page 448, sinon raccordez-la à la borne négative (–) de la batterie fournissant le courant ⇒ [fig. 265](#) ②.
- Sur les véhicules **avec dispositif start/stop de mise en veille** : raccordez une extrémité du câble de démarrage *noir* ⇒ [fig. 266](#) ③ de préférence à une prise de démarrage de fortune (raccord à la masse) (–) ⇒ page 448, sinon raccordez-la à l'œillet de remorquage avant vissé, à une pièce métallique massive, fermement vissée sur le bloc-cylindres ou au bloc moteur lui-même.
- Sur le véhicule dont la batterie est déchargée, raccordez l'autre extrémité du câble de démarrage *noir* ⇒ [fig. 265](#) ③ ou ⇒ [fig. 266](#) ③ de préférence à la prise de démarrage de fortune (raccord à la masse) ⊖ ⇒ page 448 ou raccordez-la à l'œillet de remorquage avant vissé ⇒ page 453, à une pièce métallique massive fermement vissée sur le bloc-cylindres ou au bloc moteur lui-même ⇒ [▲](#).
- Disposez les câbles de démarrage de manière à ce qu'ils ne puissent pas être happés par les pièces en rotation dans le compartiment-moteur.

Démarrage du moteur

- Démarrez le moteur du véhicule fournissant le courant et laissez-le tourner au ralenti.
- Démarrez le moteur du véhicule dont la batterie est déchargée et attendez 2 à 3 minutes jusqu'à ce qu'il « tourne régulièrement ».

Débranchement des câbles de démarrage

- Si les feux de croisement sont allumés, éteignez-les avant de débrancher les câbles de démarrage.
- Sur le véhicule dont la batterie est déchargée, mettez en marche la soufflante du système de chauffage et de ventilation et le dégivrage de glace arrière afin d'éliminer les pics de tension qui se créent lors du débranchement.
- Débranchez les câbles de démarrage uniquement dans l'ordre **D – C – B – A** ⇒ [fig. 265](#) ou ⇒ [fig. 266](#).
- Fermez le cache de la batterie.
- Si nécessaire, dévissez l'œillet de remorquage avant ⇒ page 453.

⚠ AVERTISSEMENT

Un démarrage de fortune mal effectué peut entraîner une explosion de la batterie ainsi que des blessures graves. Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, tenez compte de ce qui suit :

- Toute intervention sur la batterie ou sur l'équipement électrique peut causer des brûlures graves, un incendie ou des décharges électriques. Avant toute intervention sur la batterie, lisez toujours les avertissements et les consignes de sécurité et tenez-en compte ⇒ page 347, *Batterie*.
- Portez toujours des lunettes de protection appropriées et ne vous penchez jamais au-dessus de la batterie.
- Branchez les câbles de raccordement dans le bon ordre - d'abord le câble positif, puis le câble négatif.
- Ne branchez jamais le câble négatif sur des pièces du système d'alimentation en carburant ou sur les conduites de frein.
- Les parties non isolées des pinces crocodiles ne doivent pas se toucher. De plus, le câble raccordé à la borne positive de la batterie ne doit pas entrer en contact avec des pièces du véhicule conductrices de courant.
- Contrôlez le regard circulaire de la batterie en utilisant éventuellement une lampe de poche. Si celui-ci est jaune clair ou incolore, n'effectuez pas de démarrage de fortune et faites appel à un spécialiste.
- Évitez toute décharge électrostatique dans la zone de la batterie. La formation d'étincelles pourrait entraîner l'inflammation du gaz oxyhydrique s'échappant de la batterie. ▶

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

- N'effectuez jamais un démarrage de fortune si la batterie est endommagée, gelée ou dégelée.



Remorquage ou démarrage par remorquage

Entrée en matière

Vous trouverez dans ce chapitre des informations sur les sujets suivants :

Conseils relatifs au démarrage par remorquage	452
Conseils relatifs au remorquage	452
Montage de l'oeillet de remorquage à l'avant ..	453
Montage de l'oeillet de remorquage à l'arrière ..	454
Consignes de conduite lors du remorquage ..	455

Respectez les prescriptions du Code de la route lors du remorquage et du démarrage par remorquage.

Pour des raisons techniques, un véhicule dont la batterie est déchargée ne doit pas être remorqué.

Les véhicules équipés du système Keyless Access ne doivent être remorqués que lorsque le contact d'allumage est mis !

Un remorquage effectué lorsque le moteur est à l'arrêt et le contact d'allumage mis décharge la batterie. En fonction de l'état de charge de la batterie, la tension peut, au bout de quelques minutes, chuter à un point tel qu'aucun consommateur électrique du véhicule (par ex. le signal de détresse) ne fonctionne plus. Sur les véhicules équipés du système Keyless Access, le volant de direction peut se verrouiller ⇒ ⚠.

Informations complémentaires et avertissements :

- Vues extérieures ⇒ page 6
- Gestion moteur et système d'épuration des gaz d'échappement ⇒ page 401

⚠ AVERTISSEMENT

Ne remorquez jamais un véhicule privé de son alimentation électrique.

- Ne retirez jamais la clé du véhicule du contact-démarrreur et ne coupez jamais le contact d'allumage à l'aide du bouton de démarrage. Le verrouillage électronique de la

⚠ AVERTISSEMENT (suite)

colonne de direction ou le dispositif de blocage de la direction risque sinon de s'enclencher subitement. Il vous est alors impossible de manœuvrer le véhicule. Cela peut entraîner la perte du contrôle du véhicule, des accidents et des blessures graves.

- Si, lors du remorquage, le véhicule était privé de son alimentation électrique, interrompez immédiatement le remorquage et faites appel à un spécialiste.

⚠ AVERTISSEMENT

Le comportement routier ainsi que l'efficacité de freinage se trouvent considérablement modifiés en cas de remorquage du véhicule. Pour réduire le risque d'accident ou de blessures graves, tenez compte de ce qui suit :

- Consignes pour le conducteur du véhicule tracté :
 - Étant donné que le servofrein ne fonctionne pas, l'effort à exercer sur la pédale pour freiner est nettement plus important. Restez toujours vigilant afin de ne pas entrer en collision avec le véhicule tracteur.
 - La direction assistée ne fonctionnant pas lorsque le moteur est à l'arrêt, vous devez déployer plus de force pour tourner le volant.
- Consignes pour le conducteur du véhicule tracteur :
 - Accélérez prudemment et modérément.
 - Évitez toute manœuvre de freinage et de conduite soudaine.
 - Freinez en anticipant plus que d'habitude et en exerçant pour ce faire une pression légère sur la pédale.

ⓘ MISE EN GARDE

- Déposez et reposez avec précaution le cache et l'oeillet de remorquage afin de ne pas endommager le véhicule, par ex. la peinture.
- Sinon du carburant imbrûlé risque de parvenir dans le catalyseur et de l'endommager lors du remorquage.

Conseils relatifs au démarrage par remorquage



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 451.

N'effectuez pas de démarrage par remorquage sur votre véhicule. Effectuez à la place un démarrage de fortune ⇒ page 447.

Pour des raisons techniques, vous ne pouvez pas faire démarrer les véhicules suivants par remorquage :

- Véhicules à boîte automatique.
- Lorsque la batterie est déchargée sur les véhicules avec système sans clé de fermeture et de démarrage Keyless Access, parce que la direction reste bloquée et que le frein de parking électronique éventuellement activé en amont ne peut pas être désactivé.
- Sur un véhicule dont la batterie est déchargée, il se peut que les calculateurs du moteur ne fonctionnent pas de façon irréprochable.


S'il est malgré tout nécessaire de faire démarrer le véhicule par remorquage (boîte mécanique) :

- Engagez la 2e ou la 3e vitesse.
- Maintenez l'embrayage enfoncé.

- Mettez le contact d'allumage et activez les feux de détresse.
- Lorsque les deux véhicules sont en mouvement, levez le pied de la pédale d'embrayage.
- Dès que le moteur a démarré, appuyez sur la pédale d'embrayage et passez au point mort pour éviter d'entrer en collision avec le véhicule tracteur.


MISE EN GARDE

Quand vous faites démarrer votre véhicule par remorquage, du carburant imbrûlé risque de pénétrer dans le catalyseur et de l'endommager.

 Le véhicule ne peut être démarré par remorquage que si le frein de stationnement électronique et, éventuellement, le verrouillage électronique de la colonne de direction sont désactivés. En cas de panne de courant ou de dysfonctionnement de l'équipement électrique, vous devez démarrer le moteur en effectuant un démarrage de fortune, ceci afin de désactiver le frein de stationnement électronique et le verrouillage électronique de la colonne de direction.

Conseils relatifs au remorquage



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité  figurant à la page 451.

Câble ou barre de remorquage

Le remorquage avec une barre est préférable pour ménager les véhicules et assurer la sécurité. C'est uniquement à défaut de barre que vous pouvez utiliser un câble de remorquage.

Le câble de remorquage doit être élastique afin de ménager les deux véhicules. Utilisez un câble en fibres synthétiques ou un câble fabriqué dans un matériau présentant une élasticité similaire.

Fixez le câble ou la barre de remorquage uniquement sur les œilletons prévus à cet effet ou sur le dispositif d'attelage.

Les véhicules équipés d'un **dispositif d'attelage de première monte** doivent remorquer **uniquement** avec une barre de remorquage spécialement adaptée pour être montée sur une boule d'attelage.

Si votre véhicule à boîte mécanique doit être remorqué :

Vérifiez s'il est possible de remorquer votre véhicule ⇒ page 453, *Quand ne devez-vous pas remorquer votre véhicule ?*

- Mettez le contact d'allumage.
- Amenez le levier de vitesses en position neutre ⇒ page 197.
- Ne faites pas remorquer votre véhicule à une vitesse supérieure à 50 km/h (30 mph).
- Ne faites pas remorquer votre véhicule sur un trajet de plus de 50 km.

Si votre véhicule à boîte automatique doit être remorqué :

Vérifiez s'il est possible de remorquer votre véhicule ⇒ page 453, *Quand ne devez-vous pas remorquer votre véhicule ?*

- Mettez le contact d'allumage.
- Mettez le levier sélecteur en position **N**.

- Ne faites pas remorquer votre véhicule à une vitesse supérieure à 50 km/h (30 mph).
- Ne faites pas remorquer votre véhicule sur un trajet de plus de 50 km.
- Le remorquage avec une dépanneuse ne doit être effectué qu'avec les roues avant soulevées.

Quand ne devez-vous pas remorquer votre véhicule ?

- Lorsque, à la suite d'un endommagement, la boîte de vitesses du véhicule ne contient plus de lubrifiant.
- Lorsque la batterie est déchargée sur les véhicules avec système sans clé de fermeture et de démarrage Keyless Access, parce que la direction reste bloquée et que le frein de parking électronique éventuellement activé en amont ne peut pas être désactivé.
- Lorsque la distance de remorquage sur les véhicules à boîte automatique est supérieure à 50 km.
- Lorsque la mobilité des roues ou le fonctionnement de la direction ne peut plus être assuré(e), par exemple suite à un accident.

Lors du remorquage d'un autre véhicule, tenez compte de ce qui suit :

- Tenez compte des dispositions légales.
- Tenez compte des consignes de remorquage figurant dans le Livre de Bord du véhicule à remorquer.

i Le véhicule ne peut être remorqué que si le frein de stationnement électronique et, éventuellement, le verrouillage électronique de la colonne de direction sont désactivés. En cas de panne de courant ou de dysfonctionnement de l'équipement électrique, vous devez démarrer le moteur en effectuant un démarrage de fortune, ceci afin de désactiver le frein de stationnement électronique et le verrouillage électronique de la colonne de direction.

Montage de l'œillet de remorquage à l'avant

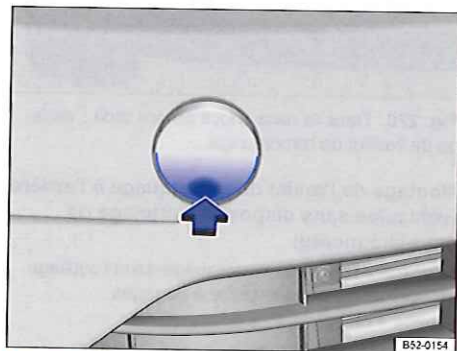


Fig. 267 Dans le pare-chocs avant droit : dépose du cache

Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 451.

Le logement prévu pour l'œillet de remorquage à visser se trouve dans le pare-chocs avant côté, derrière un cache ⇒ **fig. 268**.

Vous devez toujours conserver l'œillet de remorquage à bord du véhicule.

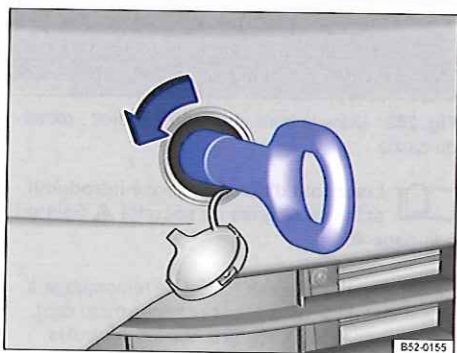


Fig. 268 Dans le pare-chocs avant droit : vissage de l'œillet de remorquage

Tenez compte des conseils relatifs au remorquage ⇒ page 452.

Montage de l'œillet de remorquage à l'avant

- Prenez l'œillet de remorquage dans l'outillage de bord rangé dans le coffre à bagages ⇒ page 414.
- Appuyez sur la zone inférieure du cache ⇒ **fig. 267** (flèche) pour défaire le crantage du cache.

- Retirez le cache et laissez-le pendre au véhicule.
- Vissez l'œillet de remorquage aussi fermement que possible dans son logement en le tournant **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** ⇒ fig. 268 ⇒ ①. Utilisez un objet approprié pour visser complètement et fermement l'œillet de remorquage dans son logement.
- Après le remorquage, dévissez l'œillet de remorquage en le tournant **dans le sens des aiguilles d'une montre**.
- Mettez en place la languette inférieure du cache dans l'ouverture aménagée dans le pare-chocs.

- Appuyez sur la zone supérieure du cache jusqu'à ce que le verrouillage s'encliquette dans le pare-chocs.
- Nettoyez si nécessaire l'œillet de remorquage et remettez-le dans l'outillage de bord.

⚠ MISE EN GARDE

L'œillet de remorquage doit toujours être vissé entièrement et fermement dans son logement. L'œillet de remorquage risque sinon de se détacher de son logement lors du remorquage ou du démarrage par remorquage.

Montage de l'œillet de remorquage à l'arrière



Fig. 269 Dans le pare-chocs arrière droit : retrait du cache

 Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ⚠ figurant à la page 451.

Le logement prévu pour l'œillet de remorquage à visser se trouve dans le pare-chocs arrière droit, derrière un cache ⇒ fig. 270. Sur les *véhicules avec dispositif d'attelage de première monte* il n'existe **pas** de logement derrière le cache destiné à l'œillet de remorquage à visser. La boule d'attelage doit être montée et utilisée pour le remorquage ⇒ page 161, ⇒ ①.

Tenez compte des conseils relatifs au remorquage ⇒ page 452.



Fig. 270 Dans le pare-chocs arrière droit : vissage de l'œillet de remorquage

Montage de l'œillet de remorquage à l'arrière (véhicules sans dispositif d'attelage de première monte)

- Prenez l'œillet de remorquage dans l'outillage de bord rangé dans le coffre à bagages ⇒ page 414.
- Appuyez sur la zone inférieure du cache ⇒ fig. 269 (flèche) pour défaire le crantage du cache.
- Retirez le cache et laissez-le pendre au véhicule.
- Vissez l'œillet de remorquage aussi fermement que possible dans son logement en le tournant **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** ⇒ fig. 270 ⇒ ①. Utilisez un objet approprié pour visser complètement et fermement l'œillet de remorquage dans son logement.

- Après le remorquage, dévissez l'œillet de remorquage en le tournant **dans le sens des aiguilles d'une montre**.

- Mettez en place l'ergot de fixation inférieur du cache dans l'ouverture prévue dans le pare-chocs et appuyez sur la zone supérieure du cache jusqu'à ce que le verrouillage s'encliquette dans le pare-chocs.

- Nettoyez si nécessaire l'œillet de remorquage et remettez-le dans l'outillage de bord.

❗ MISE EN GARDE

- L'œillet de remorquage doit toujours être vissé entièrement et fermement dans la fixation. Sinon, l'œillet de remorquage risque de se détacher de la fixation lors du remorquage ou du démarrage par remorquage.

- Les véhicules équipés d'un dispositif d'attelage de première monte doivent remorquer exclusivement avec une barre de remorquage spécialement adaptée pour être montée sur une boule d'attelage. Si vous utilisez une barre de remorquage non appropriée, vous risquez d'endommager la boule d'attelage et le véhicule. Utilisez à la place un câble de remorquage. ◀

Consignes de conduite lors du remorquage



Lisez tout d'abord l'exposé introductif et les consignes de sécurité ▲ figurant à la page 451.

Le remorquage requiert un certain entraînement, en particulier si l'on utilise un câble de remorquage. Il est préférable que les deux conducteurs connaissent les particularités du remorquage. Il est donc conseillé aux conducteurs inexpérimentés de ne pas effectuer de remorquage.

Veillez à adopter un style de conduite excluant forces de traction inadmissibles et à-coups. En cas de remorquage en dehors des chaussées bitumées, les éléments de fixation risquent toujours de subir une sollicitation excessive.

Pendant le remorquage, le changement de direction peut être signalé sur le véhicule remorqué en dépit d'un signal de détresse activé. Actionnez à cet effet le levier des clignotants dans la direction souhaitée, le contact d'allumage étant mis. Le signal de détresse s'interrompt pendant la durée de fonctionnement du clignotant. Dès que le levier des clignotants est de nouveau en position neutre, le signal de détresse est réactivé automatiquement.

Conducteur du véhicule tracté :

- Laissez le contact d'allumage mis afin que le volant de direction ne se bloque pas et que les clignotants, les essuie-glaces et le lave-glace puissent être activés.

- Étant donné que la direction assistée ne fonctionne pas lorsque le moteur est à l'arrêt, vous devez exercer une force plus importante pour braquer.

- Étant donné que le servofrein ne fonctionne pas, l'effort à exercer sur la pédale pour freiner est nettement plus important. Veillez à ne pas entrer en collision avec le véhicule tracteur.

- Tenez compte des informations et remarques figurant dans la notice d'utilisation du véhicule tracteur.

Conducteur du véhicule tracteur

- Accélérez prudemment et modérément. Évitez toute manœuvre soudaine.

- Freinez en anticipant plus que d'habitude et en exerçant pour ce faire une pression légère sur la pédale.

- Tenez compte des informations et remarques figurant dans la notice d'utilisation du véhicule tracté. ▶

Assistant de descente	228
Assistant de maintien de voie	280
Activation	282
Affichages	281
Désactivation	282
Dysfonctionnement	280
Fonctionnement	281
Quand faut-il le désactiver ?	282
Témoin de contrôle	281
Assistant de sortie de stationnement	284, 288
Témoin de contrôle	285
Autocollants	397
Auto Hold	226
Avant de se rendre dans un atelier spécialisé	404
Avertisseur optique	122
Avertisseur sonore	11

B

Balais d'essuie-glace	
Nettoyage	355
Remplacement	355
Banquette arrière	150
Batterie	347
Branchement	349
Contrôle du niveau d'électrolyte	348
Coupure automatique des consommateurs électriques	350
Débranchement	349
Décharge	51, 191, 320, 350
Démarrage de fortune	448
Électrolyte	349
Emplacement de montage	347
Explication des symboles	347
Opérations préliminaires	348
Raccord à la masse pour le démarrage de fortune	448
Recharge	349
Remplacement	349
Se décharge	407
Témoin d'alerte	348
Biodiesel	329
Bioéthanol	330
Particularités	324
Ravitaillement	324
Réchauffage du moteur	195

Blocage de différentiel

voir Systèmes d'assistance au freinage .. 215

Blocage du levier sélecteur

Blocage électronique de différentiel (EDS) .. 215

Boîte à double embrayage

Dysfonctionnement

voir Boîte automatique

Boîte à gants	
Éclaireur	130
Rangement pour Livre de Bord	179
Réfrigération	179
Boîte automatique	197
Arrêt en côte	204
Boîte à double embrayage	204
Conduite	204
Démarrage en côte	204
Déverrouillage d'urgence du blocage du levier sélecteur	412
Dispositif de kick-down	204
Dysfonctionnement	205, 206
Passage des rapports	201
Remorquage	452
Roue libre	204
Système de départ automatique	204
voir Passage des rapports	197

Boîte de premiers secours

voir Kit de premiers secours

Boîte de vitesses automatique

voir Boîte automatique

Boîte mécanique

voir Passage des rapports

Bouchon de réservoir

Bioéthanol

Essence

Fermeture

Gazole

Ouverture

Boule à basculement mécanique

Basculement

Montage du porte-vélos

Boulons antivol de roue

Boulons de roue

Capuchons

Couple de serrage

Bouton de démarrage

Bruits

Chauffage stationnaire

Frein de stationnement électronique

Moteur

Pneus

Régénération

Régulateur de distance

Systèmes d'assistance au freinage

216

C

Câble de rupture d'attelage

Cadrams

Caisson de graves

Caisson d'eau

359

Calculateurs

Reprogrammation

Caméra de recul	241	Ceintures de sécurité	87
Conditions préalables	241	Ajustement de la ceinture	95
Consignes d'utilisation	241	Bouclage	93
Lentille de caméra	241	Ceinture vrillée	93
Manœuvres de stationnement	244	Débouclage	93
Mise en marche et arrêt	242	Enrouleur automatique de ceinture	97
Nettoyage	242	Indicateur de statut des ceintures de sécurité	89
Réglages	241	Limiteur d'effort de ceinture	97
Utilisation	242	Liste de contrôle	92
Capacité de charge des pneus	380	Nettoyage	366
Capacités		Non bouclées	91
Réservoir à carburant	325	Réglage en hauteur de la ceinture	96
Réservoir de liquide de lave-glace	139	Rétracteur de ceinture	97
Capot-moteur		Témoin d'alerte	89
Affichage	333	Utilisation	92
Fermeture	334	Cendrier amovible	184
Ouverture	334	Chaînes à neige	383
Témoin d'alerte	333	Roue d'urgence	383
Capteur radar	266, 275	Transmission intégrale	383
Capuchons de valves	374	Changement de roue	419
Car-Net		Après le changement de roue	425
Activation	395	Boulons de roue	420
Disponibilité	395	Changer une roue	424
Dysfonctionnements	395	Dépose du caisson de graves	424
Enregistrement	395	Levage du véhicule	422
Prêt ou revente du véhicule	395	Opérations préliminaires	420
Remplacement de l'appareil	395	Plusieurs pneus endommagés	419
Services	394	Changement des ampoules	437
Caractéristiques du moteur	42	Dans la carrosserie	444
Caractéristiques techniques	41	Dans le hayon	443
Capacités	139, 325	Dans le pare-chocs avant	442
Caractéristiques du moteur	42	Dans le projecteur avant (ampoules halogène)	440
Charges sur essieux	146	Dans le projecteur avant (lampes à décharge)	441, 442
Charge sur le pavillon	160	Feu de plaque de police	445
Cotes	44	Feux arrière	443, 444
Cylindrée	42	Liste de contrôle	439
Étiquette d'identification	41	Opérations préliminaires	439
Performances	45	Témoin de contrôle	438
Plaque du constructeur	41	Changeur de CD	178
Poids	146	Chargé	
Poids à vide	146	Consignes générales	144
Poids sur flèche	161	Charge des pneus	381
Poids total	146	Chargement	
Poids total roulant	173	Circulation avec le hayon ouvert	145
Poids tractés	172	Coffre à bagages	149
Pression de gonflage	373	Ceille d'arrimage	153
Puissance	42	Rangement des bagages	145
Spécifications de l'huile-moteur	337	Remorque	167
Vitesse maximale	45	Sac à skis	153
Carburant	327	Système de porte-bagages	160
Bioéthanol	330	Trappe de chargement	152
Essence	327	Charges sur essieux	146
Gazole	328	Charge sur le pavillon	160
Carénage sous moteur	38	Caractéristiques techniques	160
Catalyseur	402		
Dysfonctionnement	402		
Témoin de contrôle	401		

Chauffage de siège	83	Commande du menu de sélection	28
Chauffage du volant de direction	307, 314	Éclairage	130
Chauffage d'appoint		Indicateur de maintenance	24
voir Chauffage stationnaire	315	Structure du menu	27
Chauffage stationnaire	315	Symboles	16
Activation	316, 318	Témoins de contrôle	16
Consignes d'utilisation	319	Témoins d'alerte	16
Désactivation	316	Commande à clé	
Désactivation automatique	323	Désactivation du sac gonflable frontal du	
Particularités	316, 319	passager avant	105
Portée de la radiocommande	317	Compartment-moteur	331
Programmation	318	Caisson d'eau	359
Radiocommande	316	Huile-moteur	336
Clé à radiocommande		Liquide de refroidissement	342
voir Clés du véhicule	47	Nettoyage	359
Clé de contact		Opérations préliminaires	334
voir Clés du véhicule	47	Compartment moteur	
Clé de rechange		Batterie	347
voir Clés du véhicule	47	Compte-tours	20
Clés du véhicule		Conditions préalables	
Affectation	47	Caméra de recul	241
Remplacement de la pile	49	Conduite	40
Synchronisation	50	Arrêt en côte	204
Témoin de contrôle	49	Avant-propos	38
Touche panique	47	Avec boîte automatique	204
Clignotement confort	122	Avec une remorque	168
Climatiseur	305	Carénage sous moteur	38
Chauffage du volant de direction	314	Démarrage en côte	204
Chauffage stationnaire	315	Économique	219
Climatiseur à régulation automatique (Cli-		Indicateur de niveau de carburant	322
matronic)	306	Mémorisation de données	390
Climatiseur à régulation manuelle	306	Niveau de carburant insuffisant	323
Conseils d'utilisation	311	Passages à gué sur routes	40
Dégivrage de pare-brise	313	Préparatifs de départ	38
Diffuseurs d'air	312	Recommandations pour la conduite	38
Dysfonctionnement	311	Remorquage	455
Éléments de commande	306, 308	Respect de l'environnement	219
Mode de recyclage de l'air ambiant	312	Stationnement en côte	211
Particularités	311	Stationnement en descente	211
Réglage	311	Voyages à l'étranger	39
Système d'infodivertissement	308	Conduite économique	219
Climatiseur à régulation automatique (Cli-		Conduite en tout-terrain	
matronic)		Carénage sous moteur	38
voir Climatiseur	305	Conduite respectueuse de l'environnement	219
Climatiseur (à régulation manuelle)		Console centrale	13, 14
voir Climatiseur	305	Console de pavillon	177
Code de vitesse	381	Consommateurs électri-	
Coffre à bagages	149	ques	167, 186, 187, 320, 407
Couvre-coffre	151	Consommation de carburant	
Éclaireur de coffre à bagages	130	Conduite économique	219
Filet à bagages	154	Qu'est ce qui l'augmente ?	402
Plancher modulable de coffre à бага-		Consultation d'une échéance d'entretien ..	25
ges	155, 156	Contact-démarrreur	190
Rangements dans le cuvelage de roue de		Blocage de retrait	191
secours	157	Clé de véhicule non appropriée	190
Combiné d'instruments	16		
Affichages	21, 27		

Contact d'allumage	
voir Moteur et contact d'allumage	189
Contrôle du niveau d'huile	338
Contrôles lors du ravitaillement en carburant	326
Cotes	44
Couple de serrage	
Boulons de roue	421
Coupe automatique des consommateurs électriques	350
Coupe d'alimentation des cylindres	
voir Gestion active des cylindres (ACT)	21, 219
Couvre-coffre	151
Cric	419
Crochet pour sac	154
Cuvelage de roue de secours	
Rangements	157

D

Data Link Connector (DLC)	391
Déblayage de la neige	354
Déclaration de conformité	399, 400
Défaillance d'une ampoule	
voir Changement des ampoules	437
Défaut présumé	404
Dégivrage	354
Dégivrage de glace arrière	307, 310
Dégivrage de pare-brise	313
Dégivrage des serrures	359
Démarrage de fortune	447
Câbles de démarrage	448
Prise de démarrage de fortune	448
Procédure	448
Raccord à la masse	448
Démarrage en poussant le véhicule	189
Démarrage par remorquage	189, 451, 452
Détecteur de fatigue	293
Activation	294
Désactivation	294
Dysfonctionnement	293
Fonctionnement	293
Utilisation	293
Détecteur de pluie/luminosité	137
Dysfonctionnement	138
Détecteur d'angle mort	284, 285
Dysfonctionnement	284
Fonctionnement	286
Remorque	289
Situations de conduite	287
Témoins de contrôle	285
oyant sur le rétroviseur extérieur	286
ompeur de ravitaillement	325

Déverrouillage	
Avec le système Keyless Access	54
De l'extérieur	53
De l'intérieur	54
Diffuseurs d'air	312
Direction	222
Direction assistée	224
Direction progressive	224
Électromécanique	224
Fonction de contre-braquage	222
Témoin de contrôle	222
Témoin d'alerte	222
Tirage unilatéral	375
Verrouillage de la colonne de direction	223
Vibrations	375
Direction progressive	224
Dispositif antiblocage (ABS)	214
Dispositif antipincement	
Lève-glaces électriques	68
Store pare-soleil	72
Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	72
Dispositif de kick-down	204
Dispositif de sécurité Safe	
SAFELOCK	56
Verrouillage SAFE	56
Dispositif d'attelage	
Basculement	164
Dysfonctionnement	167
Installation en deuxième monte	171
Montage du porte-vélos	165
voir Remorque	161
Dispositif start/stop de mise en veille	227
Dossier de banquette arrière	
Escamotage	150
Relèvement	150
Doubles feux de braquage	125
Driving Mode Selection	295
DSG	204
Dynamic Light Assist	
voir Régulation dynamique des feux de route	126
Dysfonctionnement	
Antidémarrage	189
Assistant aux manœuvres de stationnement	246
Assistant de maintien de voie	280
Boîte à double embrayage	205
Boîte automatique	205, 206
Catalyseur	402
Climatiseur	311
Détecteur de fatigue	293
Détecteur de pluie /luminosité	138
Détecteur d'angle mort	284
Dispositif d'attelage	167
Filtre à particules	402

Front Assist	274
Lève-glaces électriques	68
Protection des composants	399
Protection proactive des occupants	300
Réception radio	186, 398
Régulateur de distance	264
Régulation des feux de route	127
Rétroviseurs extérieurs électriques	143
Système de contrôle de la pression des pneus	302
Système de surveillance périmétrique	274
Système d'aide au stationnement (ParkPi-lot)	231
Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	69
Dysfonctionnement du moteur	401

E

E10	Ravitaillement en carburant	327
E85	Ravitaillement en carburant	324
Eau dans le carburant		322
	Témoin d'alerte	120
Éclairage		123
	Activation	124
	AUTO	123
	Commande d'éclairage	128
	Départ maison	123
	Désactivation	125
	Éclairage adaptatif	129
	Éclairage des cadrans	129
	Éclairage des commandes	130
	Éclairage du combiné d'instruments	123
	Feux antibrouillard	125
	Feux de braquage	123
	Feux de croisement	124
	Feux de jour	123, 124
	Feux de position	124
	Feux de stationnement	
	Feux de stationnement continus des deux côtés	124
	Feux permanents	125
	Fonctions	124
	Lampes à décharge	124
	Lampes au xénon	130
	Lampes de lecture	122
	Levier de l'inverseur-codes	122
	Levier des clignotants	130
	Plafonniers	126
	Régulation des feux de route	126
	Régulation dynamique des feux de route	128
	Retour maison	123
	Signaux sonores	129
	Site des projecteurs	120
	Témoin de contrôle	
	Éclairage adaptatif	125
	Feux directionnels	130
	Éclairage d'ambiance	130
	Éclaireur de boîte à gants	
EDS		215
	voir Systèmes d'assistance au freinage	349
Électrolyte		76
Éléments de commande		354
	Siège avant mécanique	389, 391
Élimination des résidus de cire		
Émetteurs-récepteurs		406
En cas de panne		406
	Protection du véhicule	408
En cas d'urgence		406
	Boîte de premiers secours	408
	En cas de panne	406
	Extincteur	406
	Liste de contrôle	406
	Protection des occupants et du véhicule	406
	Signal de détresse	408
	Triangle de présignalisation	375
Endommagements des pneus		200
Engagement d'une vitesse		201
	Boîte mécanique	416
Engagement d'un rapport		418
	Boîte automatique	416
Enjoliveurs de roue		417
	Capuchons des boulons de roue	390
	Enjoliveur central	97
	Enjoliveur de roue plein	
Enregistreur de données de route		362
Enrouleur automatique de ceinture		357
Entretien du véhicule		398
	Alcantara	362
	Aluminium	363
	Antenne de glace	127, 280, 290
	Assises de sièges avec chauffage	357
	Assises de sièges sans chauffage	359
	Champ de vision de la caméra	364
	Chromes	
	Compartiment-moteur	359
	Cuir naturel	362
	Dégivrage des barilletts de serrures de portes	357
	Éléments décoratifs chromés	357
	Éléments décoratifs en aluminium	351
	Extérieur	362
	Garnitures	354
	Glaces	352
	Installation de lavage	361
	Intérieur	359
	Joints en caoutchouc	352
	Lavage à la main	352
	Lavage du véhicule	
	Modules de sacs gonflables (tableau de bord)	36

Nettoyage des balais d'essuie-glace	355	Être assis	
Nettoyage des ceintures de sécurité	366	Banquette arrière	73
Nettoyage des jantes	358	Chauffage de siège	78
Nettoyage des rangements	365	Dépose de l'appuie-tête	83
Nettoyeur haute pression	353	Dossier de banquette arrière	80
Particularités	352, 353	Dossier de dossier de siège du passager avant	150
Peinture du véhicule	356	Fonction de massage dorsal	85
Pièces en matière plastique	366	Nombre de places assises	84
Placages en bois	366	Position assise correcte	73
Position de maintenance	137	Réglage de la position du volant de direction	75
Protection du soubassement	359	Réglage de l'appuie-tête	81
Remplacement des balais d'essuie-glace	355	Repose de l'appuie-tête	79
Rétroviseurs extérieurs	354	Siège avant électrique	80
Revêtements en tissu	362	Siège avant mécanique	77
Sièges à réglage électrique	362		76
Sièges équipés d'éléments de sacs gonflables	362	Event Data Recorder	
Sièges non équipés d'éléments de sacs gonflables	363	voir Enregistreur de données de route	390
Sièges sans réglage électrique	363	Extincteur	408
Similicuir	365	Traction d'une remorque	164
Surfaces anodisées	357		
Tableau de bord	366	F	
Utilisation des garnitures de sièges	362	FAQs	404
Épuration des gaz d'échappement	401	Fenêtre de communication	132
Témoin de contrôle	401	Fermeture	
Équipements de sécurité	102	Avec le système Keyless Access	54
Équipements de transformation	387	De l'extérieur	53
Escamotage du dossier de siège du passager avant	85	De l'intérieur	54
ESC (Programme électronique de stabilisation)	214	Glaces	66
voir Systèmes d'assistance au freinage	216	Hayon	65
ESP		Portes	61
voir Programme électronique de stabilisation (ESC)	214	Store pare-soleil	71
Essence		Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	70
Additifs	327	Fermeture confort	
Carburant	327	Lève-glaces électriques	67
Indicateur de niveau de carburant	322	Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	71
Ravitaillement	324	Fermeture ou ouverture d'urgence	409
Types	327	Hayon	411
Essuie-glace		Porte du conducteur	410
Détecteur de pluie/luminosité	137	Porte du passager avant	410
Essuie-glaces		Portes arrière	410
Fonctions	134	Feux antibrouillard	123
Gicleurs de lave-glace dégivrants	136	Feux de braquage	
Lave-projecteurs	136	Doubles feux de braquage	125
Levier d'essuie-glace	135	Lorsque la marche arrière est engagée	125
Particularités	136	Feux de croisement	123
Position de maintenance	137	Feux de jour	124
Rabattement des balais d'essuie-glace	137	Feux de position	123, 124
Soulèvement des balais d'essuie-glace	137	Feux de route	122
ETC	188	Feux de stationnement	122, 124
Étiquette d'identification	41	Feux de stationnement continus des deux côtés	124
		Feux permanents	125

Filet à bagages	154
Coffre à bagages	
Films décoratifs	357
Entretien	357
Nettoyage	403
Filtre à particules	402
Dysfonctionnement	330
Particularités	206
Recommandation de rapport	403
Régénération	401
Témoin de contrôle	305
Filtre à pollen	305
Filtre à polluants	305
Filtre à poussière	387
Fluides	226
Fonction Auto Hold	224
Fonction de contre-braquage	210
Fonction de freinage d'urgence	277
Fonction de freinage d'urgence City	84
Fonction de massage dorsal	128
Fonction Départ maison	128
Fonction Retour maison	390
Fonctions confort	83
Reprogrammation	
Fonctions des sièges	85
Escamotage du dossier de siège du passager avant	207
Frein	407
Activation du signal de détresse en cas de freinage d'urgence	210
Fonction de freinage d'urgence	210
Frein de stationnement électronique	217
Liquide de frein	217
Niveau du liquide de frein	212
Plaquettes de frein	212
Rodage des plaquettes de frein	213
Servofrein	208
Témoin de contrôle	208
Témoin d'alerte	217
Vidange de liquide de frein	214
Freinage anticollisions multiples	407
Freinage d'urgence	210
voir Frein de stationnement électronique	
Frein de stationnement	210
voir Frein de stationnement électronique	
Frein de stationnement électronique	210
Activation	210
Activation automatique	210
Désactivation	210
Desserrage automatique	210
Fonction de freinage d'urgence	214
Freins	214
Systèmes d'assistance au freinage	

Front Assist	274
Affichages	275
Capteur radar	277
Désactivation temporaire	274
Dysfonctionnement	277
Fonction de freinage d'urgence City	278
Limites du système	276
Utilisation	273
voir Système de surveillance périmétrique	431
Fusibles	432
Boîte à fusibles	435
Dans le compartiment-moteur	433
Dans le tableau de bord	436
Détection des fusibles grillés	436
Mesures préalables au remplacement	436
Remplacement	432
Repère-couleur	432
Versions	

G

G 12 plus	343
G 12 plus-plus	343
G 13	158
Galerie porte-bagages	361
Garnitures de sièges	362
Liste de contrôle	362
Nettoyage de l'Alcantara	362
Nettoyage des garnitures	362
Nettoyage des revêtements en tissu	364
Nettoyage et entretien du cuir naturel	365
Similicuir	362
Utilisation	328
Gazole	329
Biodiesel	325
Détrompeur de ravitaillement	329
Gazole d'hiver	322
Indicateur de niveau de carburant	329
Préchauffage du filtre	324
Ravitaillement	329
Réchauffeur additionnel	329
Gazole d'hiver	219
Gestion active des cylindres (ACT)	21
Fonction	401
Indication d'état	401
Gestion moteur	408
Témoin de contrôle	
Gilet rétro-réfléchissant	66
Glaces	253
voir Lève-glaces électriques	
GRA	
H	63
Hayon	145
Circulation avec le hayon ouvert	64
Déverrouillage	

Déverrouillage et verrouillage	53
Fermeture	65
Fermeture ou ouverture d'urgence	411
Ouverture	64
Témoin d'alerte	64
Verrouillage	65

Huile	
voir Huile-moteur	336
Huile-moteur	
Appoint	336
Consommation	338
Contrôle du niveau d'huile-moteur	340
Jauge	338
Orifice de remplissage	338
Spécifications	337
Témoin de contrôle	336
Témoin d'alerte	336
Vidange	340

I	
Identification du véhicule	41
Immobilisation	
Protection du véhicule	406
Indicateur de contrôle de la pression des pneus	
Remplacer les pneus	372
Indicateur de maintenance	24
Indicateur de niveau de carburant	322
Essence ou gazole	322
Témoin de contrôle	322
Indicateur de statut des ceintures de sécurité	
voir Ceintures de sécurité	89
Indicateur de température	
Liquide de refroidissement	342
Indicateur de trajet	238
Système d'aide au stationnement (ParkPi-lot)	238
Indicateurs d'usure	375
Indication d'état de la gestion active des cylindres (ACT)	21
Indice d'octane	327
Informations mémorisées dans les calculateurs	390
Informations pour le consommateur	397
Installation de lavage	352
Installation en deuxième monte	
Émetteurs-récepteurs	389
ISOFIX	117
voir Siège pour enfants	110

J	
Jantes	
Anneau de jante vissé	371
Éléments enjoliveurs vissés	371
Identification	371
Nettoyage	358
Jauge d'huile	338
Jerricane	321
Joints en caoutchouc	359

K	
Keyless Access	
Bouton de démarrage	191
Déverrouillage et verrouillage du véhicule	54
Keyless-Entry	54
Keyless-Exit	54
Keyless-Go	54
Particularités	56
Kit de crevaisson	426
Colmatage	428
Contrôle après 10 minutes	429
Éléments	427
Gonflage du pneu	428
Non utilisation	426
Opérations préliminaires	428
Plusieurs pneus endommagés	426
Kit de premiers secours	408
Rangement	408
Kit de réparation des pneus	
voir Kit de crevaisson	426

L	
Lampe de lecture	130
Lampes à décharge	124, 441
Lampes au xénon	124
Lane Assist	
voir Assistant de maintien de voie	280
Lavage	351
Lavage du véhicule	352
À la main	352
Au nettoyeur haute pression	353
Capteurs	231, 246
Particularités	56, 352
Rabattement des rétroviseurs	143
Lave-glace	134
Lecteur de cartes de péage	188
Activation	188
Carte ETC	188
Lettres-repères moteur	
Détermination	42
Levage du véhicule	
À l'aide du cric	422
Avec un pont élévateur	392
Cric	422

Liste de contrôle	422	Levage du véhicule avec un cric	422
Pont élévateur	392	Mesures préalables au changement d'une roue	420
Lève-glaces électriques	66	Préparatifs de départ	38
Dispositif antipincement	68	Sécurité de conduite	38
Dysfonctionnement	66	Transport d'enfants à bord du véhicule	111
Fermeture	67	Voyages à l'étranger	39
Fermeture confort	66	Lustrage	356
Ouverture	67		
Ouverture confort	67		
Remontée et abaissement automatiques	67		
Touches	66		
Levier de l'inverseur-codes	122		
Levier des clignotants	122		
Levier d'ouverture de porte	9		
Levier extérieur d'ouverture de porte	6		
Light Assist voir Régulation des feux de route	126		
Limiteur de vitesse	258		
Affichages	258		
Témoin de contrôle	258		
Témoin d'alerte	259		
Utilisation	97		
Limiteur d'effort de ceinture	217		
Liquide de frein	217		
Spécification	217		
Liquide de lave-glace	139		
Appoint	139		
Contrôle	139		
Nettoyants pour glace	139		
Produits de nettoyage	139		
Témoin de contrôle	134		
Liquide de refroidissement	342		
Faire l'appoint	344		
G 11	343		
G 12	343		
G 12 plus	343		
G 12 plus-plus	343		
G 13	343		
Indicateur de température	342		
Orifice de remplissage	344		
Spécifications	343		
Témoin d'alerte	342		
Vérification du niveau de liquide de refroidissement	344		
Liste de contrôle	339		
Appoint d'huile-moteur	339		
Avant toute intervention dans le compartiment-moteur	92		
Ceintures de sécurité	439		
Changement des ampoules	339		
Contrôle du niveau d'huile-moteur	339		
Contrôles lors du ravitaillement en carburant	326		
En cas de panne	406		
En cas d'urgence	406		
Garnitures de sièges	362		
Kit de crevaisson	428		
		M	
		Mancœuvres de stationnement	
		Avec la caméra de recul	244
		MEDIA-IN	178
		Mémoire de défauts	
		voir Mémoire d'événements	391
		Mémoire de données	390
		Mémoire d'événements	
		Fiche de raccordement	391
		Lecture	391
		Mémorisation de données du véhicule	390
		Mémorisation de données pendant la marche du véhicule	390
		Miroir de courtoisie	132
		Mise au rebut	400
		Rétracteur de ceinture	97
		Système de sacs gonflables	400
		Véhicules hors d'usage	400
		Mode de recyclage de l'air ambiant	312
		Désactivation	312
		Désactivation temporaire	312
		Fonctionnement	128
		Mode voyage	125
		Particularités	387
		Modifications	385
		Modifications apportées au véhicule	385
		Modifications réalisées sur le véhicule	
		Autocollants	397
		Plaquettes	397
		Modifications techniques	387
		Autocollants	397
		Plaquettes	397
		Pont élévateur	392
		Montre numérique	22
		Moteur	193
		Bruits	327
		Fonctionnement irrégulier du moteur	386
		Rodage	189
		Moteur et contact d'allumage	194
		Antidémarrage	194
		Arrêt du moteur avec Keyless Access	195
		Bioéthanol	190
		Clé de véhicule non appropriée	190
		Contact-démarrreur	192
		Démarrage du moteur	192

Démarrage du moteur avec Keyless Access	191
Préchauffage	192
Prises de courant 12 volts	186
Réchauffage du moteur	195
Témoin de contrôle	190
Moteur MultiFuel	
Ravitaillement	324
Multi Collision Brake	
voir Freinage anticollisions multiples	214

N

Nettoyage	
voir Entretien du véhicule	351
Nettoyeur haute pression	353
Nombre de places assises	73
Nouveau moteur	386
Numéro de châssis	41
Numéro de code	415
Numéro d'identification du véhicule	41

O

Œilletons d'arrimage	153
Opérations préliminaires	
Appoint d'huile-moteur	338
Avant chaque départ	38
Batterie	348
Changement de roue	420
Changement des ampoules	439
Contrôle du niveau d'huile-moteur	338
Faire l'appoint de liquide de refroidissement	344
Interventions dans le compartiment-moteur	334
Kit de crevaisson	428
Vérification du niveau de liquide de refroidissement	344
Outil	
voir Outillage de bord	414
Outillage de bord	414
Composants	415
Logement	414
Ouverture	
Avec le système Keyless Access	54
De l'extérieur	53
De l'intérieur	54
Glaces	66
Hayon	64
Portes	61
Store pare-soleil	71
Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	70

Ouverture confort	
Lève-glaces électriques	67
Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	71
Ouverture individuelle de porte	52
Ouverture ou fermeture d'urgence	
Déverrouillage d'urgence du blocage du levier sélecteur	412

P

Palettes	
Tiptronic	203
Pare-brise	
Contrôle de l'état	127, 280, 290
Remplacement (remarque)	388
Réparation d'impacts de gravillonnage (remarque)	388
Réparations (remarque)	388
Pare-brise à revêtement métallique	132
Pare-brise athermique dégivrant et réfléchissant les rayons infrarouge	132
Pare-brise en verre isolant	132
Pare-brise réfléchissant les rayons infrarouges	132
Pare-soleil	132
Park Assist	245
ParkPilot	230
Menu du système d'aide au stationnement (ParkPilot)	236
Signaux sonores et affichages à l'écran	233
Particularités	
Bioéthanol	324
Chauffage stationnaire	316, 319
Conduite avec une remorque	168
Déconnexion de la batterie	26
Dégagement de fumée	319, 329
Démarrage en poussant le véhicule	189
Démarrage par remorquage	189, 452
Désactivation de la fonction Auto Hold	227
Essuie-glaces	136
Filtre à particules	330
Fonctionnement irrégulier du moteur	327
Fonctionnement saccadé du moteur	327
Immobilisations prolongées	51, 330
Installations de lavage	353
Keyless Access	56
Lavage du véhicule	56, 352
Mode voyage	125
Nettoyeur haute pression	165, 353
Présence d'eau sous le véhicule	311
Protection des composants	399
Rabattement des rétroviseurs	143
Ravitaillement en gazole	325
Réception radio	398
Remorquage	451, 453

Régulateur de vitesse	253	Reprise des véhicules hors d'usage	400
Affichages	254	Reprogrammation de calculateurs	390
Témoin de contrôle	254	Rétracteur de ceinture	97
Utilisation	255	Maintenance et élimination	97
Régulation des feux de route	126	Mise au rebut	97
Activation	126	Rétroviseur intérieur	141
Désactivation	126	Rétroviseurs	140
Dysfonctionnement	127	Abaissement du rétroviseur côté passager	
Régulation dynamique des feux de route ..	126	avant	142
Activation	126	Angle mort	140
Désactivation	126	Fonction de confort	142
Remorquage	451	Rabattement des rétroviseurs	143
Avec dispositif d'attelage	452	Réglage synchrone des rétroviseurs	142
Barre de remorquage	452	Rétroviseurs extérieurs	142
Boîte automatique	452	Zone non visible	140
Boîte mécanique	452	Rétroviseurs extérieurs	142
Câble de remorquage	452	Conduite avec une remorque	163
Consignes de conduite	455	Dysfonctionnement	143
De votre véhicule	452	Entretien du véhicule	354
D'un autre véhicule	453	Mémorisation pour la marche arrière	142
Ceillet de remorquage à l'arrière	454	Photosensibles	142
Ceillet de remorquage à l'avant	453	Rabattement	142
Particularités	451, 453	Réglage synchrone des rétroviseurs	142
Remorquage interdit	452	Revente du véhicule	
Remorque		Car-Net	395
Accrochage	166	Rodage	
Alarme antivol	166, 167	Les premiers kilomètres	386
Basculement de la boule	164	Moteur	386
Boule à basculement mécanique	164	Plaquettes de frein	212
Câble de rupture d'attelage	163, 166	Pneus	372
Chargement	167	Roue de secours	
Conduite	168	voir Roue d'urgence	377
Conduite avec une remorque	168	Roue d'urgence	377
Détecteur d'angle mort	289	Chaînes à neige	383
Dysfonctionnement	167	Recommandations pour la conduite	377
Feux arrière	163, 166	Retrait	377
Feux arrière à DEL	163, 166	Roue libre	204
Installation d'un dispositif d'attelage en deu-		Roues	
xième monte	171	voir Roues et pneus	368
Particularités	289	Roues et pneus	368, 379
Poids sur flèche	161, 167	Balourd	376
Poids tracté	167, 172	Capuchons de valves	374
Prise de courant	166	Caractéristiques techniques	379
Raccordement	166	Chaînes à neige	383
Réglage des projecteurs	168	Changement de roue	419
Rétroviseurs extérieurs	163	Charge des pneus	381
Système de stabilisation de la remorque ..	169	Code de vitesse	380, 381
Traction d'une remorque	161	Corps étrangers ayant pénétré dans le	
Remplacement de pièces	385, 386	pneu	376
Réparation d'impacts de gravillonnage (re-		Défaut de géométrie	376
marque)	388	Endommagements des pneus	375
Réparations	385, 387	Équilibrage des roues	376
Autocollants	397	Indicateurs d'usure	375
Pare-brise	388	Marquage des pneus	379
Plaquettes	397	Numéro de série	379
Pont élévateur	392	Numéro d'identification de pneu (TIN) ...	379
Système de sacs gonflables	388	Permutation des roues	370

Plusieurs pneus endommagés	419	Fixation à l'aide de la ceinture de sécurité	115
Pneus anciens	370	Fixation à l'aide de la ceinture de sécurité bloquée	115
Pneus à profil unidirectionnel	370, 381	Fixation avec ISOFIX	117
Pneus à section réduite	369	Fixation de siège pour enfants	112
Pneus asymétriques	381	Norme	111
Pneus d'hiver	382	Siège pour enfants ISOFIX sur les sièges arrière	115
Pneus neufs	372	Sur le siège du passager avant	113
Pneus tous temps	382	Sur les sièges arrière	115
Pour éviter tout endommagement	369	Systèmes de fixation	113
Pression de gonflage	373	Transport d'enfants à bord du véhicule	111
Rangement de la roue défectueuse	377	Sièges chauffants	83
Remplacement des pneus	372	Signal de détresse	406
Rodage	372	Signaux sonores	
Roue de secours	377	Éclairage	123
Roue d'urgence	377	Témoins d'alerte et de contrôle	16
Stockage des pneus	370	Signaux sonores d'avertissement	
Usure des pneus	376	Ceinture de sécurité non bouclée	89
Utilisation des roues et pneus	369	Sortie d'une place de stationnement	
		Assistant aux manœuvres de stationne- ment	250
		Sortie d'une place de stationnement à l'aide de l'assistant aux manœuvres de station- nement	250
		Station de lavage	
		Désactivation de la fonction Auto Hold	227
		Désactivation de l'assistant de démarrage	227
		Stationnement	207, 211
		À l'aide de l'assistant aux manœuvres de stationnement	248
		Store pare-soleil	
		Dispositif antipincement	72
		Fermeture	71
		Ouverture	71
		Surfaces anodisées	357
		Suspension adaptative DCC	295
		Symbole de clé à fourches	25
		Symboles	
		voir Témoins de contrôle	16
		voir Témoins d'alerte	16
		Système de chauffage et de ventilation	
		Éléments de commande	310
		voir Climatiseur	305
		Système de contrôle de la pression des pneus	301
		Dysfonctionnement	302
		Pression de gonflage des pneus	374
		Témoin de contrôle	302
		Système de contrôle de l'état des pneus	303
		Système de départ automatique	204
		Système de détection de la signalisation routière	290, 291
		Affichages	291
		Fonctionnement	291
		Remorque	292

Tire Mobility Set	
voir Kit de crevaisson	426
Tiroirs	180
Toit ouvrant coulissant	
voir Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	69
Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	69
Dispositif antipincement	72
Dysfonctionnement	69
Fermeture	70
Fermeture confort	71
Ouverture	70
Ouverture confort	71
Store pare-soleil	71
Totalisateur général	20
Totalisateur kilométrique	
Combiné d'instruments	20
Totalisateur partiel	20
Touche de blocage	202
Touche d'alarme dans la clé du véhicule	47
Touche panique	47
Traction	380
Traction d'une remorque	161, 239
Conditions techniques	163
Extincteur	164
Système d'aide au stationnement (ParkPilot)	239
Trains roulants	
Suspension adaptative DCC	295
Traitement de la peinture	356
Transformations	397
Transmission intégrale	
Chaînes à neige	383
Pneus d'hiver	383
Transport	144
Chargement de la remorque	167
Circulation avec le hayon ouvert	145
Conduite avec une remorque	168
Crochet pour sac	154
Escamotage du dossier de siège du passager avant	85
Filet à bagages	154
Galerie porte-bagages	158
Ceillings d'arrimage	153
Poids tractés	172
Rangement des bagages	145
Recommandations pour la conduite	146
Sac à skis	153
Système de porte-bagages	158, 160
Traction d'une remorque	161
Trappe de chargement	152
Transport d'enfants à bord du véhicule	111
Liste de contrôle	111
Trappe de chargement	152
Treadwear	379

Triangle de présignalisation	408
Trousse de premiers secours	
voir Kit de premiers secours	408

U

Usure des pneus	376
Utilisation hivernale	
Antigel pour liquide de lave-glace	139
Chaînes à neige	383
Champ de vision de la caméra	127, 280, 290
Consommation de carburant	221
Gazole d'hiver	329
Gicleurs de lave-glace dégivrants	136
Lave-projecteurs	136
Pneus d'hiver	382
Préchauffage du filtre	329
Pression de gonflage des pneus	373
Profondeur des sculptures	375
Réservoir de liquide de lave-glace	139
Rétroviseurs	140
Stries formées par le sel	138
Toit ouvrant coulissant/relevable panoramique à commande électrique	69
Traction d'une remorque	161

V

Véhicule	
Chargé	144
Déverrouillage et verrouillage avec le système Keyless Access	54
Déverrouillage ou verrouillage de l'extérieur	53
Déverrouillage ou verrouillage de l'intérieur	54
Prêt	395
Protection en cas de panne	406
Reprise	400
Stationnement en côte	211
Stationnement en descente	211
Valorisation	400
Vente	395
Vente du véhicule	4
Dans d'autres pays/continents	398
Verrouillage	
Après un déclenchement de sac gonflable	411
Avec le système Keyless Access	54
De l'extérieur	53
De l'intérieur	54
Verrouillage centralisé	51
Alarme antivol	57
Description	52
Déverrouillage ou verrouillage de l'extérieur	53
Dispositif de sécurité Safe	56
Keyless Access	54
Ouverture individuelle de porte	52
Verrouillage centralisé	
Déverrouillage ou verrouillage de l'intérieur	54
Touche de verrouillage centralisé	54

Vitesse maximale	45
Volant de direction	
Palettes (Tiptronic)	203
Réglage	81
Voyages à l'étranger	
Liste de contrôle	39
Projecteurs	128
Vue d'ensemble	
Cadrans	20
Ciel de pavillon	15
Côté conducteur	10
Côté passager avant	15
Lever des clignotants et de l'inverseur-co-	
des	122
Partie inférieure de la console centrale ...	14
Partie supérieure de la console centrale ..	13
Porte du conducteur	9

Structure du menu	27
Témoins de contrôle	16
Témoins d'alerte	16
Vue de côté	6
Vue de derrière	8
Vue de face	7
Vue d'ensemble du véhicule	
Vue de côté	6
Vue de derrière	8
Vue de face	7
Vues extérieures	6

X

XDS

voir Blocage électronique de différentiel (EDS)	215
--	-----

