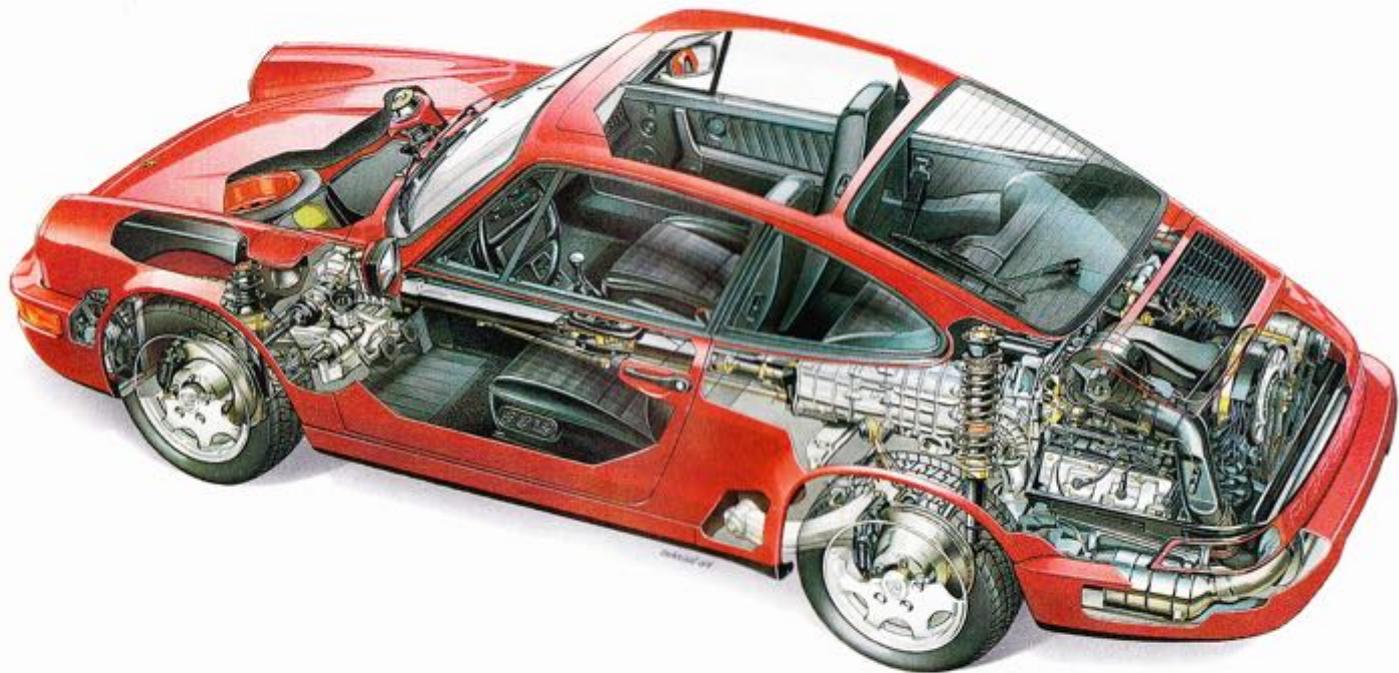


PORSCHE

Manuel technique

911 Carrera 2

911 Carrera 4



**Chère cliente,
cher client,**

Votre Porsche a été construite pour répondre aux exigences de qualité les plus sévères en ce qui concerne la conception et la fabrication. Ce n'est pas simplement une voiture de sport pleine de tempérament, c'est également un véhicule fiable adapté à l'usage quotidien et qui vous donnera beaucoup de satisfaction.

Dans ce **Manuel Technique**, nous avons rassemblé toutes les informations que vous devez connaître et respecter.

La brochure „**Garantie & Entretien**” vous fournit, à vous, à votre atelier et également au futur acheteur de votre voiture des renseignements précieux sur la façon d'effectuer les opérations d'entretien. Afin que vous puissiez pleinement bénéficier de la garantie, il est particulièrement important pour le maintien de vos droits à la garantie de faire effectuer avec les pièces d'origine Porsche les opérations d'entretien conseillées par les spécialistes de votre concessionnaire PORSCHE.

Cependant, nous vous recommandons également de respecter, même aux termes de la période de garantie, les intervalles conseillés pour les opérations d'entretien. Votre Porsche vous le revaudra. Et cela sera également payant si vous vendez votre voiture à un particulier ou si vous la laissez en reprise à votre concessionnaire PORSCHE lors de l'achat d'un nouveau véhicule. Notre organisation après-vente est à votre disposition dans le monde entier.

Dr. Ing. h. c. F. Porsche Aktiengesellschaft

Qualité de carburant

Véhicules à catalyseur :

Uniquement supercarburant sans plomb conforme à la norme DIN 51 607, RON 95/MON 85 mini.

Véhicules sans catalyseur :

Supercarburant sans plomb conforme à la norme DIN 51 607 ou supercarburant avec plomb conforme à la norme DIN 51 600, RON 95/MON 85 mini.

Pression des pneus :

(pneus froids)

avant 2,5 bar pression relative (36 psi)

arrière 3,0 bar pression relative (44 psi)

Ces pressions de pneus sont également valables pour les pneus d'hiver.

Pneus pliants : 2,5 bar pression relative (36 psi) à l'avant et à l'arrière

Avant le démarrage, rodage, commande

Maintenance, entretien

Remarques pratiques, dépannage

Identification du véhicule, caractéristiques techniques

Index alphabétique

Pochette pour informations supplémentaires

Avant le démarrage, rodage, commande

Avant le démarrage	8
Rodage	8
Clés	10, 11
Verrouillage central, portières	11, 12
Protection antivol	12
Lève-glaces	13
Sièges	14 - 15
Ceintures de sécurité	16 - 17
Airbag	18, 19
Rétroviseurs	20
Freins, embrayage	21
ABS (système antiblocage)	22
Aileron arrière	23
PDAS (transmission dynamique intégrale Porsche)	24
Tableau de bord, instruments	26 - 54
Boîte Tiptronic	29 - 33
Système d'information central	40 - 48
Ordinateur de bord	45, 46
Chauffage, ventilation	50 - 52
Capot AV	55
Capot AR	56
Toit ouvrant	57
Targa	58, 59
Cabriolet	60 - 62

Avant le démarrage

Pour votre sécurité, veuillez respecter les conseils suivants avant de démarrer :

vérifier la pression de gonflage et l'état de tous les pneus,

nettoyer les phares, les feux AR, les clignotants et les glaces,

vérifier, le contact étant mis, le bon fonctionnement de toutes les lampes-témoins de signalisation et d'avertissement,

vérifier le contact étant mis, le bon fonctionnement des phares, des feux de stop et des clignotants,

veiller à une réserve suffisante de carburant,

régler les rétroviseurs intérieur et extérieur pour assurer une bonne visibilité vers l'arrière,

attacher les ceintures de sécurité - passagers y compris.

Faire régulièrement contrôler les niveaux de liquide, même entre les révisions prescrites.

Conseils de rodage

Il n'y a pas de règles spéciales de rodage pour votre Porsche, cependant il convient de respecter les conseils suivants afin d'obtenir les meilleures performances.

Malgré des méthodes de finition très modernes et très précises, il est inévitable que pendant les premières heures de service du moteur toutes les pièces mobiles du moteur s'adaptent les unes aux autres, ceci pendant les premiers 1000 kilomètres.

Par conséquent :

Ne pas surcharger le moteur froid en le faisant tourner à haut régime, ni à vide, ni en prise.

Changer souvent le régime du moteur et la sollicitation de tous les engrenages. Le régime maxi. d'environ 5000 tr/min dans chaque vitesse ne devrait pas être dépassé.

Rétrograder toujours à temps, ceci signifie qu'il convient de choisir le régime le plus favorable (veuillez consulter le diagramme des vitesses). Ceci est également valable même après la période de rodage.

Rodage des garnitures de freins

De nouvelles garnitures de freins doivent être "rodées" et n'ont donc pas, au début, leur coefficient de friction maximal. Pour compenser cette réduction d'effet de freinage, il faut appuyer plus fort sur la pédale - pendant les 200 premiers km. Ceci est également valable pour un remplacement ultérieur des garnitures de frein.

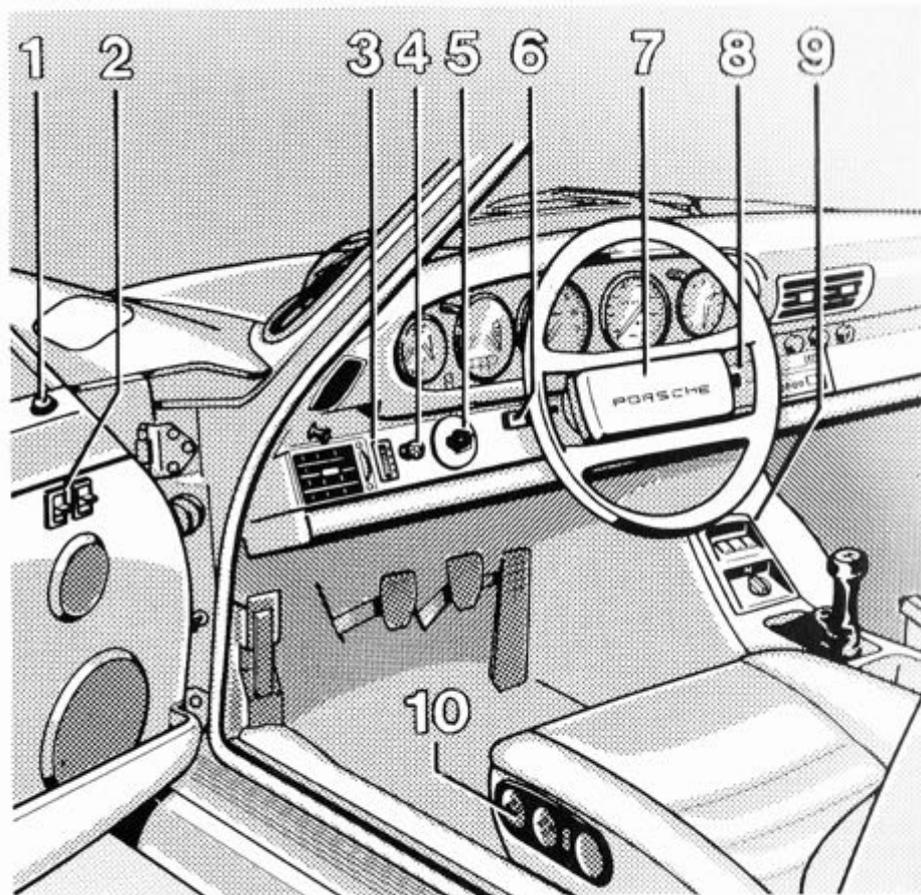
Rodage des pneus neufs

Veuillez penser que des pneus neufs n'ont pas leur adhérence maximale pendant les premiers temps. Il convient donc de rouler à vitesse raisonnable pendant les 100 à 200 premiers kilomètres.

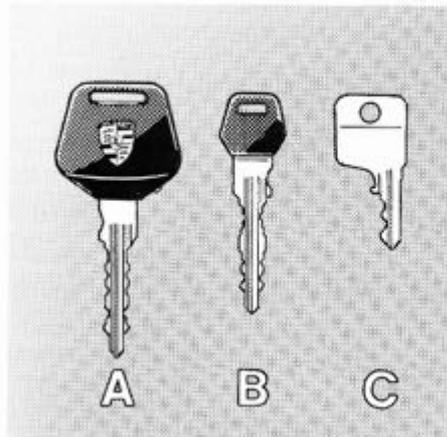
Régime maxi admissible

Dans la plage de circulation normale, vous devriez passer en vitesse supérieure ou relâcher l'accélérateur avant d'atteindre le repère rouge sur l'échelle graduée du compte-tours. Passer dans un rapport supérieur plus tôt vous permet d'économiser du carburant.

Lorsque le régime maxi admissible est atteint, l'alimentation en carburant est coupée afin d'éviter au moteur de dépasser un régime surélevé lors de l'accélération.



1. Réglage du rétroviseur extérieur
2. Lève-glace
3. Réglage de la portée de l'éclairage
4. Commutateur d'éclairage
5. Contact d'allumage/démarrage antivol
6. Commutateur combiné pour clignotants phares code/route et appel de phares
7. Avertisseur sonore
8. Commutateur d'essui-glace/lave-glace
9. Commutateur du clignotant de détresse
10. Réglage du siège



- a) Clé éclairée
 b) Clé plate
 c) Clé pour écrous de roue antivol

Les clés "A" et "B" permettent d'actionner:

1. les serrures de portières dotées d'un verrouillage central
 - dispositif d'alarme antivol
 - Plafonnier
2. le contact d'allumage (antivol de direction)
3. la serrure du coffre à bagages (Cabriolet, Targa)
4. la serrure de la boîte à gants

Clés

Trois clés, dont la fonction de verrouillage est identique vous sont remises avec la voiture. Deux de ces clés sont dotées d'un éclairage à pile qui s'allume en appuyant sur le bouton dans la poignée.

Une de ces clés est une clé plate que vous pourrez garder comme "clé de secours" p. ex. dans votre porte-monnaie.

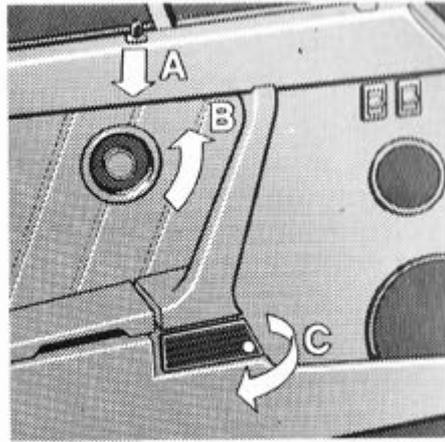
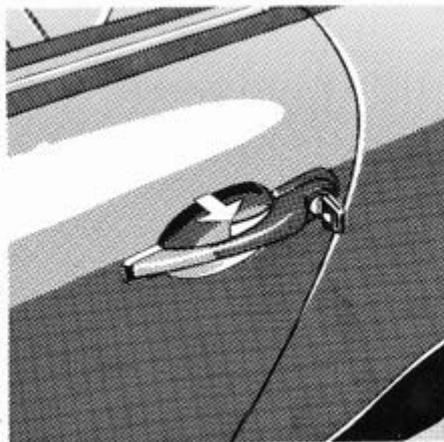
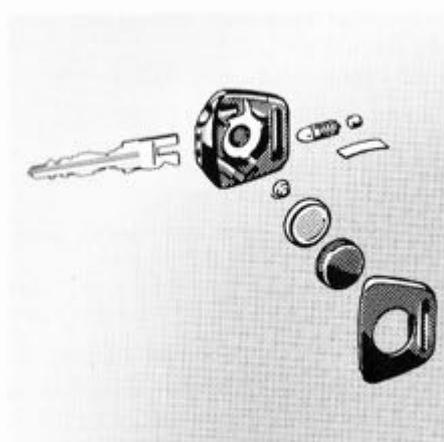
Si vous retirez le capot en plastique de cette clé plate, vous pouvez mettre en place une poignée à éclairage que vous pourrez vous procurer chez votre concessionnaire PORSCHE.

Si vous avez besoin de clés de rechange, il vous faut indiquer le numéro de clé. Ce numéro est inscrit à côté du numéro d'identification du véhicule sur la petite carte qui vous est remise avec les clés de la voiture. Conserver cette carte en lieu sûr en dehors du véhicule. Détacher les numéros de contrôle qui se trouvent sur les poignées immédiatement après être en possession des clés.

Sur les véhicules équipés d'écrous de roue antivol, 3 clés identiques (C) vous sont remises. En cas de perte, ces clés **ne peuvent pas être remplacées !**

Conservez les séparément !

Lors de travaux d'entretien nécessitant le démontage d'une roue, ne pas oublier de remettre au mécanicien une clé d'écrous de roue avec la clé de la voiture.



En cas de baisse de la luminosité de cet éclairage, il convient de mettre une nouvelle pile de la même tension. L'électrolyte s'échappant éventuellement d'une batterie usagée a des effets corrosifs. Eviter donc son contact avec la peau et les vêtements.

1. Retirer le couvercle de la poignée avec précaution en vous servant de l'ongle ou d'un petit tournevis.
2. Mettre en place dans le bouton de contact la nouvelle pile miniature 1,5 V disponible dans le commerce.
Prière de respecter les prescriptions relatives à l'évacuation des batteries.
3. Assembler toutes les pièces comme l'indique la photo correspondante.

Verrouillage central, portières

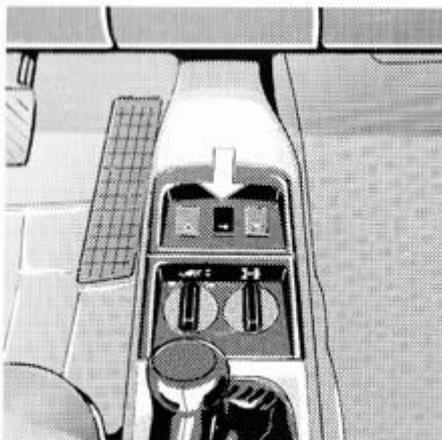
Le verrouillage central permet de verrouiller ou de déverrouiller simultanément les deux portières en actionnant un seul verrou à l'aide de la clé. Les portières sont verrouillées, si les boutons de sûreté (A) sont complètement enfoncés.

Il est possible de verrouiller les portes de l'intérieur soit en enfonçant le bouton de sûreté (A), soit en tournant le bouton de verrouillage (B). En déverrouillant une portière à l'aide du bouton rotatif, l'autre portière sera également déverrouillée.

Afin d'éviter de vous trouver en dehors du véhicule, portes closes, le verrouillage central n'est possible que si la porte côté conducteur est fermée (même si la porte côté passager avant n'est pas encore fermée).

Si le verrouillage central tombait en panne, vous pouvez néanmoins déverrouiller et verrouiller les deux portières.

Le système d'alarme peut être amorcé par un triple verrouillage rapide des serrures.



Bouton de verrouillage central

En appuyant sur ce bouton dans la console centrale, vous pouvez verrouiller ou déverrouiller électriquement les deux portières après avoir mis le contact d'allumage. Si les portières sont verrouillées, un voyant logé dans le bouton de verrouillage central s'allume pour contrôle.

Même si la clé de contact est retirée, il est possible de verrouiller les portières à l'aide de ce bouton. Pour les déverrouiller, il faut par contre mettre le contact ou tourner le bouton rotatif (B).

Portières

Pour ouvrir les portières de l'extérieur, tirer sur la manette intégrée dans la poignée; pour les ouvrir de l'intérieur, tirer sur le levier encastré (C).

Protection antivol

Pour protéger votre véhicule contre le vol, il est recommandé de prendre les précautions suivantes avant de le quitter :

- Fermer les vitres et le toit ouvrant
- Retirer la clé de contact
- Bloquer le volant
- Fermer la boîte à gants (sur le Cabriolet et la Targa, verrouiller la poignée du couvercle de coffre à bagages)
- Verrouiller les portières

Système d'alarme

Dès lors qu'une portière est verrouillée, le système d'alarme est amorcé. Les diodes électroluminescentes montées dans les boutons de verrouillage signalent par clignotement que le signal d'alarme est activé.

Si les diodes électroluminescentes ne clignent pas après le verrouillage de la porte, ou si leur clignotement est double après un laps de 10 secondes, certains contacts d'alarme sont restés ouverts.

Les parties suivantes du véhicule sont protégées par l'alarme :

- Portières (verrouillage central)
 - Capot avant et couvercle arrière
 - Boîte à gants
 - Autoradio
 - Contact d'allumage (sécurité contre le déplacement du véhicule)
- Dès lors que la liaison assurée par un contact d'alarme est rompue, la sirène d'alarme retentit pendant env. 30 secondes.

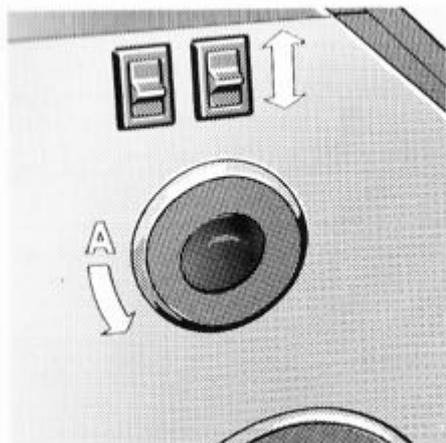
En outre, l'éclairage intérieur du véhicule et les feux de détresse* clignotent pendant env. 5 minutes. Dès que l'alarme est déclenchée, les diodes électroluminescentes affichent un clignotement double.

Le système d'alarme est désamorcé et les diodes électroluminescentes s'éteignent lorsqu'une serrure de portière est déverrouillée.

Fonctionnement de secours

Si le verrouillage central présente une défaillance, le système d'alarme peut être amorcé par un triple verrouillage rapide des portières. Les diodes électroluminescentes confirment cette opération par un clignotement double.

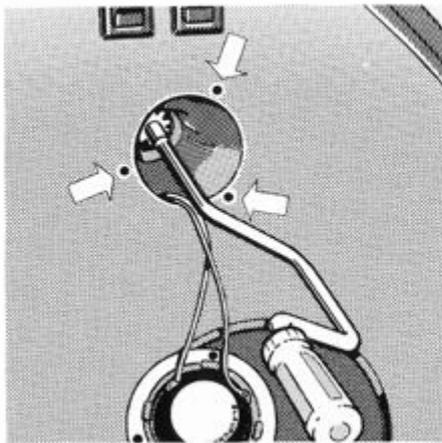
* Equipement pour la Suisse, uniquement sirène d'alarme.



Lève-glace électrique

Les deux glaces de porte sont commandées par un commutateur à bascule placé dans le revêtement de porte. Le commutateur avant dans la porte du conducteur permet d'actionner également la glace du côté du passager. Portières fermées, les lève-glace ne fonctionnent que si la clé de contact se trouve en position 1 et 2. Si la porte est ouverte, le lève-glace fonctionne, même si la clé de contact a été retirée.

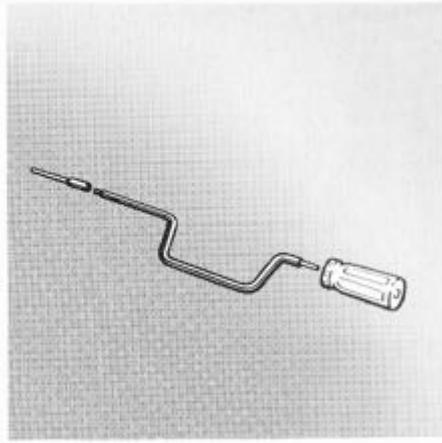
Attention Pour parer à un danger éventuel de blessure lors de la fermeture des glaces de portes par des passagers n'étant pas informés (enfants), le conducteur doit enlever la clé de contact même lors d'une absence de courte durée.



Commande de secours du lève-glace

En cas de défaillance de la commande électrique, il est possible d'actionner manuellement les glaces de portes.

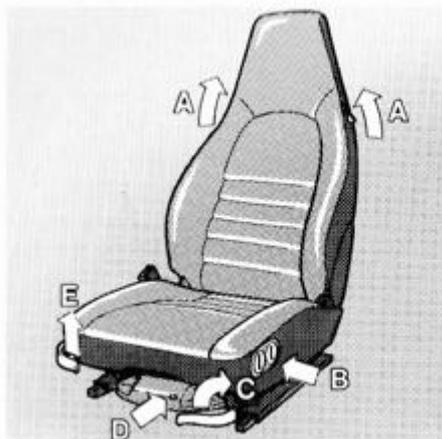
1. Dévisser le cache de haut-parleur (A) à la main. En cas de haut-parleurs encastrés, dévisser en outre, les 3 vis (flèche) et retirer les haut-parleurs.
2. Percer la feuille en matière plastique. Prendre la manivelle présentant un réducteur six pans dans la trousse à outils et enfoncer le six pans jusqu'en butée dans la commande de manivelle.
3. Fermer la glace au moyen de la manivelle.



4. Retirer la manivelle ; mettre en place les haut-parleurs et les fixer à l'aide des 3 vis. Veiller à ce que les câbles du haut-parleur soient correctement branchés.

Visser le cache du haut-parleur.

Veillez consulter votre concessionnaire PORSCHE pour remédier à cette défaillance.



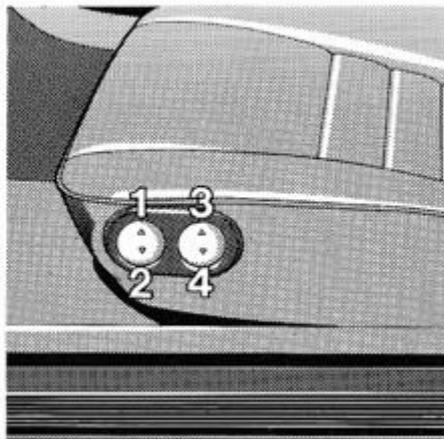
- A Déverrouillage du dossier de siège
- B Réglage électrique du siège
- C Réglage longitudinal
- D Commande de secours, réglage longitudinal
- E Réglage du dossier

Siège du conducteur

Une bonne position assise est déterminante pour une conduite sûre et sans fatigue.

Réglage de la position du siège

Pour adapter des sièges à chaque position individuelle souhaitée, le siège est réglable dans le sens longitudinal à l'aide du levier d'arrêt gauche et le dossier à l'aide du levier d'arrêt droit situé sur la face avant du siège. Un réglage électrique en hauteur des sièges à l'avant et à l'arrière s'effectue au moyen



- 1-2 Réglage en hauteur AV (B)
- 3-4 Réglage en hauteur AR (B)

d'éléments de levage en appuyant sur les commutateurs à bascule.

1. Pour le **réglage longitudinal (C)**, tirer vers le haut le levier d'arrêt gauche sur la face avant du siège et déplacer ce siège jusqu'à ce que votre jambe, pédale d'embrayage entièrement enfoncée, soit bien allongée, votre pied cependant en angle.

Ne jamais débloquer le siège du conducteur pendant la marche! Il pourrait se déplacer brusquement et vous pourriez perdre le contrôle de la voiture.

2. Régler les sièges à la hauteur souhaitée (B) à l'avant et à l'arrière.

3. Poser les mains sur la partie supérieure du volant et régler l'**inclinaison du dossier (E)** à l'aide du levier d'arrêt droit de telle sorte que vos épaules restent appuyées au dossier même lorsque vos bras sont assez tendus.

Lorsque vos épaules ne sont pas appuyées au dossier, il vous suffit de tirer le levier pour le faire avancer.

Siège du passager

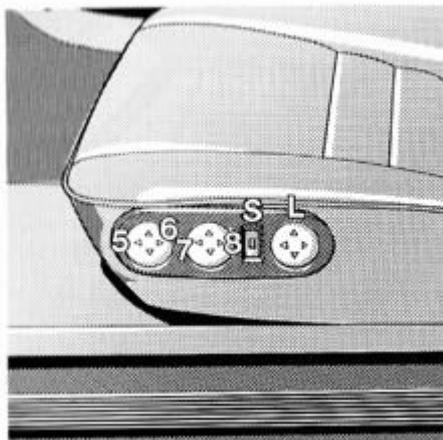
Pour le **réglage longitudinal (C)**, tirer vers le haut le levier d'arrêt droit sur la face avant du siège et le déplacer à la position désirée. Lâcher le levier et s'assurer que le siège est bien bloqué.

Régler le siège à la hauteur souhaitée (B) à l'avant et à l'arrière.

Pour le **réglage du dossier (E)**, tirer vers le haut le levier d'arrêt gauche sur la face avant du siège, amener le dossier à la position désirée et lâcher le levier.

Lorsque vos épaules ne sont pas appuyées sur le dossier, il vous suffit de tirer le dossier pour le faire avancer.

Pour empêcher les **dossiers** de se rabattre vers l'avant, même en cas de freinage brusque, ils sont verrouillés. Pour les déverrouiller, il convient d'appuyer sur le bouton (A) vers le haut dans la partie latérale du dossier.



Lorsque l'on rabat le siège, le dossier s'encliquette automatiquement.

Réglage longitudinal électrique 5-6

Actionner le commutateur de réglage longitudinal jusqu'à ce que votre jambe, pédale d'embrayage entièrement enfoncée, soit bien allongée, votre pied cependant encore en angle.

Réglage électrique du dossier 7-8

Actionner le commutateur de réglage du dossier jusqu'à ce que vous ayez atteint la position du dossier désirée.

Chauffage du siège (S)

Le chauffage du siège est actionné à l'aide de l'interrupteur (S). Il réchauffe le coussin et le dossier.

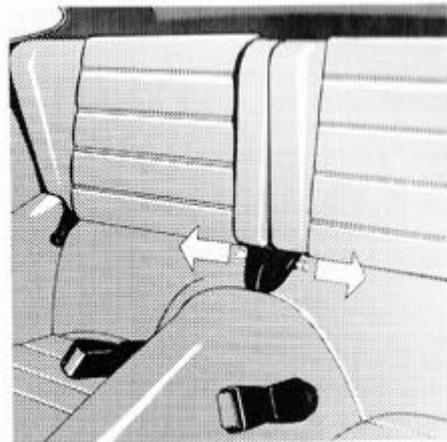
Basculer l'interrupteur vers le haut - chauffage enclenché

Basculer l'interrupteur vers le bas - chauffage arrêté

Il est possible de régler la température du chauffage avec le commutateur intégré à la roue moletée; la température sera maintenue constante jusqu'à ce que l'on coupe le chauffage du siège.

Tourner la roue moletée vers le haut - augmentation du chauffage

Tourner la roue moletée vers le bas - diminution du chauffage



Support dorso-lombaire (L)

- ◀ Réglage horizontal
- ▶ Réglage vertical

Pour assurer une position assise détendue, il est possible d'effectuer un réglage de la courbure du dossier, horizontal et vertical afin de garantir un soutien individuel de la colonne vertébrale.

Fonctionnement de secours du réglage Longitudinal(D)

Si le réglage électrique du siège est tombé en panne, vous pouvez néanmoins déplacer le siège vers l'avant ou vers l'arrière en tournant le servomoteur (D) avec la manivelle fournie avec l'outillage de bord.

Verrouillage des dossiers de siège arrière

Les dossiers des sièges arrière peuvent être déverrouillés et rabattus en tirant le bouton. Ceci permet de gagner de la place supplémentaire pour les bagages.

Pour le déverrouillage, rabattre le dossier jusqu'à ce que le bouton de sécurité soit bloqué.



Ceintures de sécurité automatiques

Toutes les personnes assises dans la voiture doivent mettre leur ceinture, ceci pour augmenter leur sécurité. Pour vous le rappeler, le signal d'avertissement des ceintures de sécurité s'allume dans la montre dès que le contact est mis et jusqu'à ce que la languette de la ceinture de sécurité du conducteur se soit engagée dans l'attache.

La ceinture de sécurité du siège du passager AV, ne convient pas aux enfants d'une taille inférieure à env. 140 cm. Pour ne pas les exposer à des dangers et pour éviter qu'ils ne dérangent le conducteur, il est préférable de les installer sur les sièges arrière.

Ne jamais utiliser une ceinture de sécurité pour deux personnes simultanément.

Les vêtements amples empêchent un ajustement optimal des ceintures. Pour cela, il convient d'ôter votre manteau, votre veston. Une position assise confortable et une grande liberté de mouvement sont importantes pour votre bien être et votre sécurité.



Veillez donc à ce que la sangle d'épaule n'appuie pas sur des objets solides et cassants, tels que lunettes, stylos à bille, pipes etc, ces objets pouvant constituer une source de danger supplémentaire.

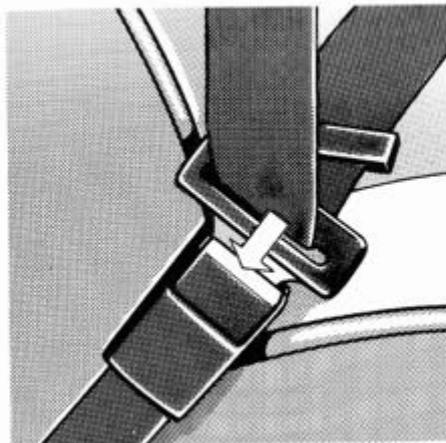
Si vous avez l'intention de faire un voyage à l'étranger, ne pas oublier que d'autres pays prescrivent également le port des ceintures de sécurité pendant la conduite.



Mise de la ceinture

Prendre la position assise la plus commode. Saisir la languette de serrure et mettre la ceinture lentement et régulièrement par dessus la poitrine et la hanche. Puis introduire la languette dans la serrure correspondante qui se trouve du côté inférieur du siège jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon audible.

Veiller à ce que les ceintures ne soient pas entortillées.



La partie inférieure de la ceinture doit toujours être tendue et appliquée contre le bassin. Pour cela, tirer, après la pause, la sangle d'épaule vers le haut.

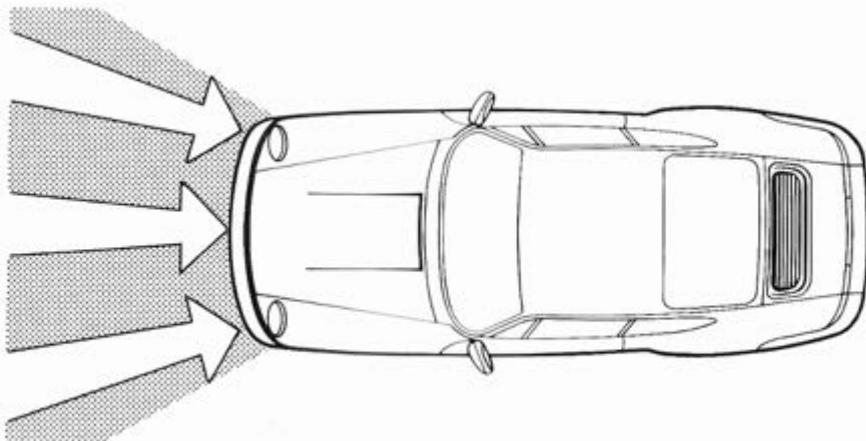
Le mécanisme automatique de sécurité est conçu pour réagir d'abord à la décélération du véhicule avant d'être déclenché par le déroulement de la ceinture. Ainsi, l'on a réussi à combiner un maximum de liberté de mouvement avec un optimum de sécurité pendant le freinage.

Ouverture de la ceinture

Pour ouvrir la ceinture, il suffit d'appuyer sur le bouton rouge marqué de la désignation PRESS. La languette se détache immédiatement de la serrure, même si à ce moment-là une pression est exercée sur la ceinture. Pour maintenir les ceintures ouvertes à la fin du trajet effectué, amener la languette d'attache au point de fixation, situé sur le montant de la porte. Avec la pièce coulissante en matière plastique, vous pouvez régler la longueur de la ceinture sous-abdominale et la conserver ainsi lorsque la ceinture est enroulée.

Veiller à ce que la ceinture soit toujours bien enroulée, lorsqu'elle n'est pas utilisée. Ainsi, elle ne se salira ou ne s'endommagera pas.

Vérifier régulièrement toutes les ceintures, pour voir si le tissu n'est pas endommagé et si la fermeture et les points de fixation fonctionnent bien. Si, lors d'un accident, la ceinture a été fortement sollicitée, il convient de la remplacer, ceci pour votre sécurité.



Système Airbag

En liaison avec la ceinture de sécurité, "l'airbag" forme un système de sécurité passif, qui offre au conducteur ainsi qu'au passager une excellente protection contre les blessures dues aux accidents.

Le système Airbag se compose de 4 éléments principaux :

- un sac gonflable avec générateur de gaz (unité airbag)
- un dispositif électronique de commande
- des capteurs de chocs
- le câblage électrique

En cas de choc frontal puissant, les capteurs de chocs transmettent un signal au mécanisme d'allumage par l'intermédiaire d'un dispositif électronique de commande. Pendant le processus d'allumage, le propérol solide contenu dans le générateur de gaz se consume en quelques fractions de secondes. Cette combustion génère à la fois le volume de gaz nécessaire au remplissage du sac gonflable et la pression de gaz requise.

Le sac gonflable est logé côté conducteur, sous la plaque rembourrée du volant; et côté passager sous le bourrelet situé au-dessus de la boîte à gants. Le gonflage du sac est suivi d'un rapide dégonflage, ce qui n'entrave nullement la visibilité du conducteur. La détona-

tion au moment de l'allumage est également étouffée en cas d'accident.

Le sac gonflable protège le visage et le buste et amortit simultanément la projection vers l'avant du conducteur et du passager.

Zone d'action

Même si votre véhicule est équipé d'un "airbag", le port de la ceinture de sécurité reste obligatoire, car le déclenchement de l'airbag est fonction de la violence et de l'angle de choc au moment de la collision.

Le schéma ci-dessus illustre les points de chocs où l'airbag agit.

En-dessous du seuil de déclenchement du système Airbag, et en cas d'accident où ledit système n'est pas immédiatement déclenché, les ceintures de sécurité garantissent la protection des occupants du véhicule. Pour cette raison, tous les passagers devraient boucler leur ceinture (dans de nombreux pays le port de la ceinture de sécurité est obligatoire).

Se reporter également au chapitre "Ceintures de sécurité".

Entretien/Lampe-témoin

Le système Airbag contrôle lui-même la disponibilité des allumeurs, des capteurs, de la lampe-témoin, du dispositif électronique de commande et de l'appareil de diagnostic.

Les éventuelles pannes sont signalées par la lampe-témoin. Dès lors que le contact est mis, la lampe-témoin "Airbag", qui est logé dans la montre, s'allume pendant environ 5 secondes.

Dans les cas suivants, il est recommandé de prendre rendez-vous chez un concessionnaire PORSCHE pour faire vérifier la disponibilité de fonctionnement du système :

Si la lampe-témoin s'allume pendant la marche ou si elle s'allume plusieurs fois 5 secondes après qu'on ait mis le contact.
Si la lampe-témoin ne s'allume pas au moment où l'on met le contact.

Pour contrôler la disponibilité du système Airbag, il convient de le faire vérifier par un concessionnaire PORSCHE après 4, 8, puis 10 ans. Après ces délais, les vérifications ultérieures se font tous les 2 ans.

Consignes de sécurité et de mise au rebut.

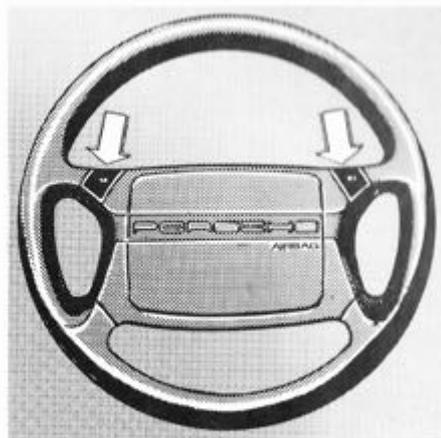
Le déclenchement de l'airbag nécessite le contrôle voire le remplacement immédiat du système par un concessionnaire PORSCHE. Aucune modification ne doit être apportée au câblage ou aux éléments du système Airbag. Ne pas apposer d'habillage supplémentaire ni d'étiquettes auto-adhésives sur le volant ou dans la zone de l'airbag du passager.

N'effectuer aucune pose de câbles pour accessoires électriques supplémentaires à proximité du faisceau de câbles de l'airbag.

Toutes pannes ou anomalies ne doivent être écartées que par un concessionnaire PORSCHE.

Les générateurs à gaz non allumés, les véhicules entiers ou encore les sous-ensembles équipés de systèmes Airbag ne doivent en aucun cas être mélangés au rebut "normal".

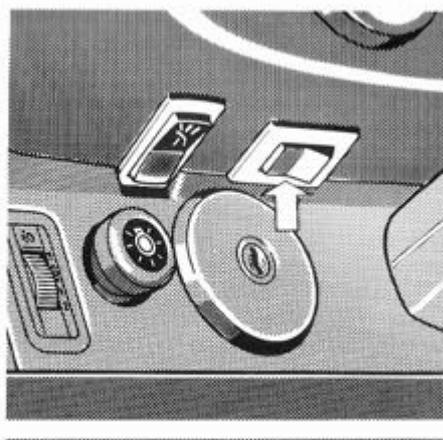
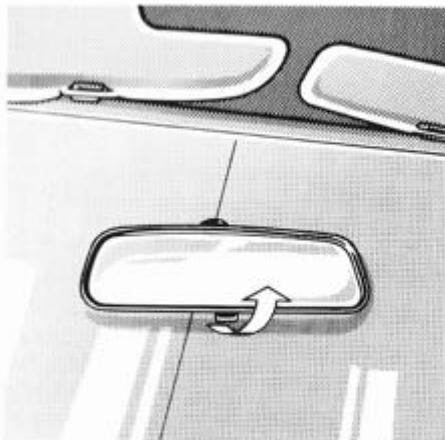
Votre concessionnaire PORSCHE se tient à votre entière disposition pour tous renseignements à ce sujet.



Important : Si vous avez l'intention de vendre votre Porsche, il est capital que l'acheteur soit informé que le véhicule qu'il va acquérir est équipé d'un système Airbag. Veuillez attirer son attention sur le chapitre correspondant "Système Airbag" du manuel technique (consignes de sécurité et de mise au rebut). L'étiquette auto-adhésive apposée dans la boîte à gants ainsi que sur tous les éléments vous donneront de plus amples détails sur le système Airbag.

Touches de l'avertisseur sonore

Sur les volants Airbag, les touches de l'avertisseur sonore se trouvent dans les deux branches supérieures.



Inverseur de rétroviseurs extérieurs électriques

Rétroviseurs

Assurez-vous avant de vous mettre en route que les rétroviseurs sont réglés correctement.

En poussant le levier placé sur le bord inférieur du **rétroviseur intérieur**, on obtient la position antiéblouissante.

Le réglage électrique du **rétroviseur extérieur** se fait à l'aide de l'interrupteur de manœuvre disposé sur la portière du conducteur.

Le rétroviseur du côté du passager peut être réglé à l'aide du même interrupteur en appuyant en conséquence sur l'inverseur à bascule incorporé dans le tableau de bord en haut à droite du contact d'allumage. En cas de besoin, il est également possible de régler la glace du rétroviseur à la main. Le chauffage de la lunette arrière, une fois enclenché agit aussi sur les rétroviseurs extérieurs (sur le cabriolet, seuls les rétroviseurs extérieurs).

Pédale de frein

Afin de réduire l'effort de freinage au pied, votre Porsche est équipée d'un servofrein.

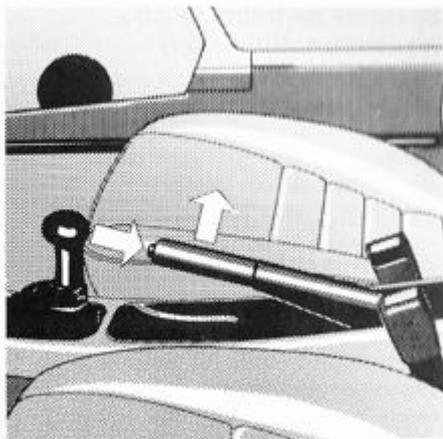
En cas de baisse de pression, la lampe-témoin centrale et la lampe-témoin de pression de freins s'allument dans le combiné d'instruments. L'effort de freinage demandé sera nettement plus important après épuisement de la réserve de pression.

Un système de rattrapage automatique garantit une course constante de la pédale de frein, le système de freinage étant correctement purgé. La course à vide admissible de la pédale est d'env. 20 mm. Si celle-ci augmente brusquement, de l'air peut avoir pénétré dans le système de freinage. Une fuite de liquide de frein est signalée par la lampe-témoin.

Embrayage

L'embrayage à commande hydraulique se règle automatiquement. Il ne demande aucun entretien.

Si la course de la pédale augmente brusquement, une anomalie est possible. Adressez-vous au concessionnaire PORSCHE le plus proche afin qu'il élimine cette anomalie. Veillez à ce que la course de la pédale ne soit pas entravée par des tapis.



Frein à main

Le frein de stationnement est actionné en tirant la poignée du levier de frein. Le levier est verrouillé automatiquement lors de cette opération.

Pour desserrer le frein de stationnement, il convient de tirer tout d'abord un peu le levier de frein puis d'appuyer sur le bouton. Abaisser le levier lorsque le bouton est enfoncé.

Le témoin lumineux du frein à main ne s'éteint que lorsque ce dernier est complètement relâché.

Système de freinage ABS (système antiblocage)

Le système ABS contribue à une nette amélioration de la sécurité dans le véhicule.

Il évite le blocage des roues en cas de freinage d'urgence sur n'importe quel type de route jusqu'à l'arrêt presque total du véhicule.

Le système ABS garantit :

Une dirigeabilité maximale — Le véhicule reste dirigeable

Une bonne stabilité de conduite — pas de balancement du véhicule en cas de roues sujettes au blocage

Une distance de freinage optimale — en général réduction de la distance de freinage

Un antiblocage — pas de méplat dans les pneus

L'avantage déterminant du système ABS réside dans la stabilité de conduite et la dirigeabilité du véhicule en cas de risques et même en cas de freinages à fond dans les virages.

Tout conducteur doit malgré tout se sentir responsable et adapter par conséquent son

style de conduite aux conditions routières et météorologiques. **Cette sécurité ne doit cependant pas conduire à un risque de sécurité plus important.**

Conduire avec l'ABS

Les 4 roues sont équipées de capteurs pour la mesure de la vitesse des roues. Lorsqu'une roue présente une vitesse circonférentielle trop faible par rapport à la vitesse du véhicule et si cette dernière tend à se bloquer, le processus de réglage commence.

En cas de chaussée glissante d'un seul côté, la roue arrière de freinage côté glissant détermine la pression de freinage commune des roues AR. Ceci permet de conserver une stabilité de conduite grâce à une bonne force de dérive de l'essieu AR.

En cas de freinage dans la zone limite de blocage (freinage à fond), le système ABS commence le réglage. Le réglage (comparable à un freinage avec ratés en une séquence très rapide) est indiqué au conducteur par l'intermittence de course de la pédale de frein, accompagnée d'un bruit audible, et incite à adapter la vitesse à l'état de la chaussée.

En cas de défaillance du système de freinage ABS, la lampe-témoin centrale et la lampe-témoin „ABS“ s'allument dans le grand instrument combiné. L'ABS est mis hors circuit, le système de freinage normal et non réglé de-

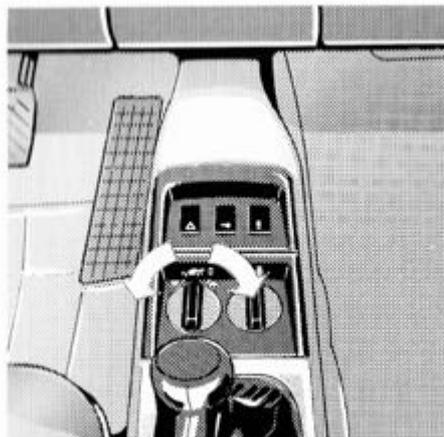
meure prêt à fonctionner comme sur les véhicules sans ABS.

Adressez-vous cependant sans tarder à un concessionnaire PORSCHE.

Remarque

La centrale de commande du système de freinage ABS est déterminée selon les dimensions des pneus homologués. L'utilisation de dimensions de pneus non homologués peut provoquer des différences de vitesse de roues qui sera considérée par la centrale

A partir d'une certaine différence du rayon de roulement d'env. 6 %, la centrale de commande met l'ABS hors circuit et la lampe-témoin d'ABS s'allume.



Aileron arrière escamotable

Votre Porsche est équipée d'un aileron arrière à commande électrique que l'on peut rentrer et sortir en fonction de la vitesse.

L'aileron se met en position finale à partir d'une vitesse d'env. 80 km/h et revient à sa position initiale sous 15 km/h.

La touche gauche dans la console centrale permet de de sortir et de rentrer l'aileron manuellement entre 0 km/h et 80 km/h, le contact d'allumage étant mis. La commande manuelle ne peut être effectuée à une vitesse supérieure à 80 km/h. L'actionnement manuel

redevient possible lorsque la vitesse est inférieure à env. 15 km/h.

Attention

Lors de l'entrée ou de la sortie de l'aileron arrière, veiller à ne pas y coincer des objets ou à provoquer des blessures.

Si, pour une vitesse supérieure à 80 km/h, l'aileron ne sort pas, la lampe-témoin s'allume dans le combiné d'instruments.

Le refroidissement du moteur n'est donc plus suffisant, tenir compte de la température d'huile et réduire la vitesse.

Si la vitesse est élevée et si l'aileron arrière n'est pas sorti, la stabilité de conduite est altérée par l'effet de portance d'essieu AR qui entre alors en action.

Adopter alors un style de conduite adapté aux nouvelles conditions de route ou sortir l'aileron manuellement.

Veuillez consulter votre concessionnaire PORSCHE pour remédier à cette défaillance.

911 Carrera 4

Transmission Dynamique Intégrale PORSCHE (PDAS)

La transmission entre l'essieu arrière AR et l'essieu AV est assurée par un arbre d'entraînement à rotation élastique logé dans le "Transaxle (pont AR à boîte de vitesses, embrayage de différentiel). En mode de "fonctionnement normal" la force motrice est répartie de façon permanente comme suit:

31 % sur l'essieu AV
et 69 % sur l'essieu AR.

Ainsi, le comportement "à dominante AR" habituel du véhicule est maintenu et une bonne dirigeabilité est garantie dans les virages.

La vitesse des roues est déterminée en permanence par les capteurs ABS et est comparée dans la centrale de commande. En cas de différence de vitesse (à partir d'env. 0,8 km/h), le système de blocage à commande hydraulique se déclenche.

Le fonctionnement du dispositif de blocage est signalé par la lampe témoin jaune sur le commutateur de traction.

Les facteurs ayant des répercussion tels qu'une différence de diamètres des pneus ou de la pression sont détectés et pris en compte par les modules incorporés, sans qu'il y ait glissement.

Le rapport de répartition de force d'entraînement prescrit (31 % sur 69 %) varie en cas de glissement provoqué par la mise en action

des systèmes de verrouillage longitudinal et transversal à commande hydraulique, en faveur de l'essieu qui peut transmettre à ce moment le plus de force.

Cette adaptation automatique de la commande PDAS garantit toujours une bonne traction et une conduite optimale en permanence.



Programme de traction

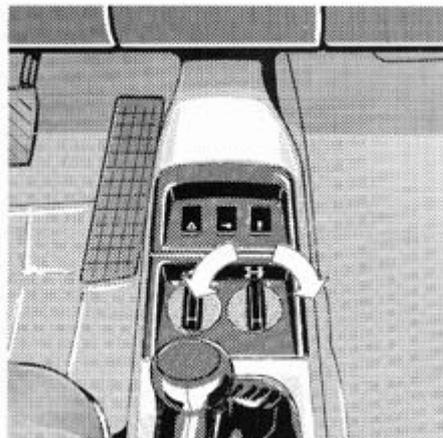
A l'arrêt et pour une vitesse d'env. 30 km/h, le verrouillage complet des dispositifs de verrouillage longitudinal et transversal est possible grâce à la touche "traction" droite, située dans la console centrale. Pour une vitesse supérieure à 40 km/h, le blocage intégral est désactivé automatiquement.

Le programme de traction est une aide précieuse lorsqu'il s'agit de dégager un véhicule pris p. ex. dans la neige ou le sable.

Ne pas enclencher le programme de traction lorsque les roues patinent.

Ce programme constitue également une aide au démarrage et n'est pas adapté à une circulation routière normale. En raison de l'effet de blocage important, des déformations et des bruits se produisent, particulièrement dans les virages secs ou lors des manoeuvres. L'effet sous-virant du véhicule est augmenté. Celui-ci peut déraiper en cas de braquage, sur les roues avant.

Si pendant le parcours, l'ABS intervient dans le programme de traction, le verrouillage com-

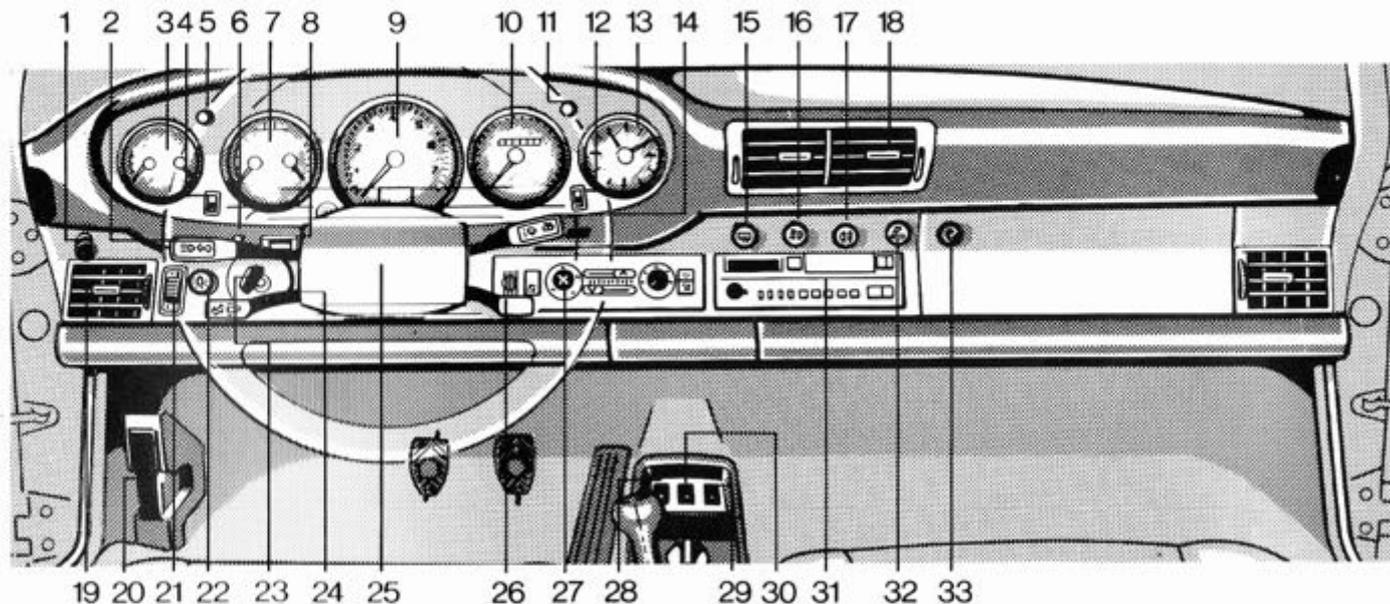


plet se met automatiquement hors service.

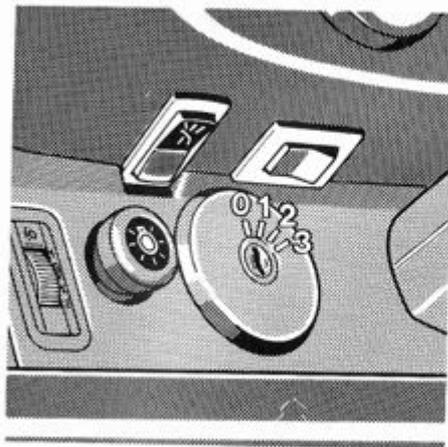
Programme de traction en service -
Commutateur vers la droite, la lampe-témoin du commutateur clignote.

Programme de traction hors service -
Commutateur vers la gauche, la lampe-témoin est éteinte.

Remarque : Une défaillance du système PDAS est indiquée par la lampe-témoin rouge sur l'instrument combiné. Le style de conduite doit être adapté au nouveau mode de conduite.



- | | | |
|--|--|---|
| 1 Tirette du volet de réservoir | 12 Commutateur de nettoyage intensif | 23 Contact d'allumage/démarrage-antivol |
| 2 Commutateur combiné pour clignotants phares code/route et appels de phares | 13 Montre de bord | 24 Ordinateur de bord |
| 3 Petit instrument combiné | 14 Commutateur combiné essuie-glace/lave-glace | 25 Avertisseur sonore |
| 4 Essuie-glace de lunette AR | 15 Commutateur de chauffage de lunette AR | 26 Tempostat |
| 5 Eclairage des instruments | 16 Commutateur de feux antibrouillard | 27 Chauffage et ventilation/climatiseur |
| 6 Commutateur de toit ouvrant/cabriolet | 17 Feux arrière antibrouillard | 28 Commutateur de feux de détresse) |
| 7 Grand instrument combiné | 18 Buse d'air frais | 29 Commutateur de confirmation d'ordre |
| 8 Inverseur pour réglage du rétroviseur extérieur | 19 Buse de dégivrage | 30 Verrouillage central |
| 9 Compte-tours | 20 Tirette de capot avant | 31 Autoradio |
| 10 Compteur de vitesse | 21 Réglage de rayon d'éclairage | 32 Allume-cigares |
| 11 Essuie-glace intermittent | 22 Commutateur d'éclairage | 33 Serrure de boîte à gants |



Contact d'allumage/démarrage-antivol

Il existe 4 positions pour la clé de contact :

- 0 – La direction est bloquée par l'intermédiaire de l'antivol ; tous les circuits électriques reliés à la clé de contact sont coupés. La clé de contact ne peut être retirée que dans cette position. Si la clé de contact est ramenée en position, "0", la serrure du volant de direction ne peut s'enclencher qu'une fois la clé retirée. Dans cette position, les feux de stationnement peuvent être allumés à l'aide du levier de commande des clignotants.

- 1 – Serrure du volant de direction ouverte - tous les consommateurs électriques à l'exception des clignotants sont prêts à fonctionner.
- 2 – Le contact est mis. Tous les consommateurs électriques peuvent être utilisés. Lorsque le moteur est à l'arrêt, le témoin lumineux central et les lampes-témoins individuelles sont allumés en guise de contrôle des lampes.
- 3 – En tournant la clé vers la droite, l'on actionne le démarreur (sans appuyer sur la pédale d'accélérateur). Lorsque le moteur tourne, relâcher immédiatement la clé de contact ; elle revient d'elle-même en position "contact mis". Quand le moteur tourne, le témoin central et les lampes-témoins individuelles doivent s'éteindre.

La lampe-témoin de l'aileron arrière ne s'éteint que lorsque la vitesse dépasse env. 7 km/h (Identification de démarrage).

Les circuits électriques des principaux consommateurs sont coupés pour la durée de démarrage.

Mise en marche et arrêt du moteur

Des composants commandés en fonction de la température assurent la composition du mélange requis pour le démarrage. C'est pourquoi, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la pédale d'accélérateur lors du démarrage.

Observer les remarques concernant la période de rodage.

Avant de lancer le moteur, amener le levier de vitesses au point mort ou le levier sélecteur (boîte automatique) en position P ou N et serrer le frein à main.

Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 10 à 15 secondes. Si nécessaire, répéter le démarrage après une courte pause d'environ 10 secondes. Ramener d'abord la clé de contact en position 1, étant donné que le contact verrouillé de répétition de démarrage incorporé au contacteur à clé évite que le démarreur puisse être actionné tant que le moteur est encore en marche.

En cas de basse température extérieure, il est recommandé de maintenir la pédale d'embrayage complètement enfoncée durant le démarrage. Il est conseillé, afin de faciliter la montée en régime du moteur au démarrage à froid, de continuer à actionner le démarreur même pendant les premiers allumages.

Si la puissance de la batterie est insuffisante, il est possible de démarrer le moteur avec des câbles auxiliaires ou par remorquage.

- **Ne jamais mettre le moteur en marche ni le faire tourner dans des locaux fermés ! Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore et inodore qui, même s'il se présente en concentration peu importante, provoque des intoxications.**
- **Ne pas laisser chauffer le moteur à l'arrêt. Démarrer tout de suite mais éviter de rouler à un régime très élevé et à pleins gaz, tant que le moteur n'a pas atteint sa température de service.**
- **Ne jamais retirer la clé de contact ni la tourner en position 1 tant que la voiture est encore en mouvement.**
- **Il est nécessaire, dans votre propre intérêt, même lorsque vous quittez votre véhicule pour peu de temps, de retirer la clé de contact et de verrouiller correctement l'antivol. Le cas échéant, tourner le volant de direction un peu à gauche ou à droite (également nécessaire lors de la remise du contact).**
- **Ne pas stationner ni faire fonctionner votre véhicule à des endroits où des matières inflammables, telles que de l'herbe ou des feuilles sèches, pourraient entrer en contact avec le système d'échappement.**

- **Remise en marche du ventilateur AR : si le contact d'allumage est mis pendant 30 secondes au minimum, un contrôle de la température de 15 min. au moins est amorcé après coupure du contact d'allumage. Si la température dépasse pendant ce temps la valeur limite de 95° C, le ventilateur AR commute en position Max. et si la température est inférieure à 98° C, ce dernier est mis hors circuit. La durée de remise en marche se rallonge donc de 15 min. Si le seuil de température n'est pas dépassé pendant ce temps, la centrale de commande est mise hors circuit.**

Remarque concernant les véhicules équipés d'un catalyseur :

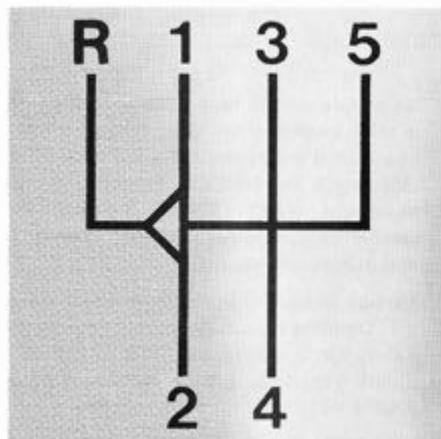
Ne remorquer les véhicules à catalyseur que lorsque le moteur est froid. Le remorquage des véhicules à moteur chaud peut endommager le catalyseur. Du carburant imbrûlé peut parvenir dans le catalyseur où une combustion a lieu, ce qui conduit à une surchauffe et détruit la surface active du catalyseur. Si des ratés d'allumage se produisent pendant la marche, il faut réduire la vitesse de croisière. Il convient de remédier le plus vite possible chez le concessionnaire PORSCHE le plus proche.

Changement de vitesses

La boîte de vitesses synchronisée Porsche permet un passage rapide et précis des différentes vitesses. En changeant de vitesse, veiller à ce que la pédale d'embrayage soit appuyée à fond de course et que le rapport de vitesse soit engagé complètement. La position de chaque vitesse est indiquée sur la grille des vitesses ci-contre.

Avant d'engager la marche arrière, il convient d'enfoncer la pédale d'embrayage pendant plusieurs secondes ; pousser alors le levier au-delà du verrouillage. Les deux phares de recul s'allument dès qu'on engage la marche arrière, le contact étant mis.

Les nombres de tours limites suivants ne doivent en aucun cas être dépassés en rétrogradant sinon le moteur s'emballerait. Ils ne sont valables que pour les démultiplications en série.



Carrera 4

5. - 4. vitesse	5400 tr/mn
4. - 3. vitesse	5000 tr/mn
3. - 2. vitesse	4600 tr/mn
2. - 1. vitesse	4100 tr/mn

Carrera 2

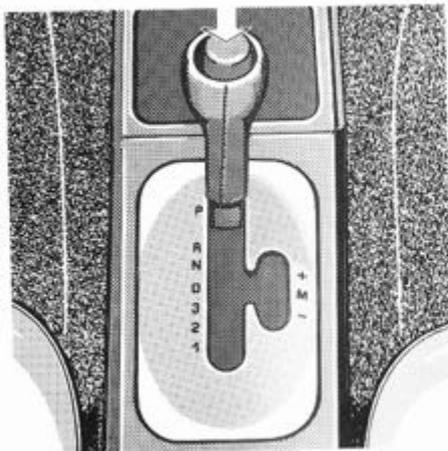
5. - 4. vitesse	5300 tr/mn
4. - 3. vitesse	5100 tr/mn
3. - 2. vitesse	4500 tr/mn
2. - 1. vitesse	3800 tr/mn

Tiptronic

Le système Porsche Tiptronic est une boîte quatre vitesses autorisant des changements de vitesse extrêmement courts sans interruption de la force de traction.

Le système Tiptronic possède une coulisse de changement de vitesse avec un couloir de sélection „automatique” et un couloir de sélection „manuel”. Le couloir de gauche regroupe les positions de sélection automatique, alors que dans le couloir de droite une action sur le levier sélecteur permet de passer à la vitesse supérieure ou de rétrograder manuellement. Le bouton de blocage (flèche) sur le levier sélecteur empêche tout changement de vitesse involontaire. Ce bouton doit être enfoncé en passant de la position „P” à „R” et de „D” en 3, 2 et 1 ainsi qu’en passant de „N” en „R” et de „R” en „P”. La position respectivement sélectionnée est indiquée dans l’affichage du tachymètre si la clé de contact est en place et/ou si l’éclairage du véhicule est allumé.

Avant de quitter le véhicule, serrer le frein à main et amener le levier sélecteur en position „P”.

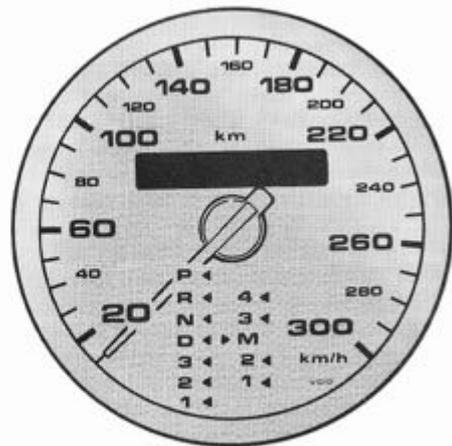


Couloir de sélection de gauche – Si l’allumage est sur „arrêt”, la position correspondante du levier sélecteur s’allume jusqu’à ce que celui-ci soit amené en position „P”.

Couloir de sélection de droite – Si l’allumage est sur „arrêt”, la position du levier sélecteur „D” s’allume jusqu’à ce que celui-ci soit amené en position „P”.

Remarque:

Un gong retentit si le levier sélecteur n’est pas sur la position „P” lors de l’ouverture de la portière ou si la clé de contact est encore en place.



Allumage du moteur/démarrage

Pour des raisons de sécurité, le moteur ne peut être allumé que si le levier sélecteur est sur „P” ou „N”.

Pour démarrer, amener le sélecteur dans la position de conduite souhaitée, le moteur devant être au ralenti, en actionnant le frein de service. Ne libérer le frein que pour le démarrage. L’adhérence survient dès que la vitesse est sélectionnée et le véhicule entre, en mouvement (démarrage du véhicule).

Le démarrage peut se faire avec les deux couloirs de sélection.

Pendant la conduite, éviter les changements de vitesse fréquents.

Pendant la conduite, il est également possible de passer d'un couloir de sélection à l'autre par l'intermédiaire de la position „D”.

Au cours des trajets effectués avec Tempostat en place et à des vitesses supérieures à 50 km/h, éviter de passer de la position „D” à la position „N” Si la position „N” a toutefois été sélectionnée par erreur, éviter les régimes élevés du moteur en repassant à la vitesse „D” (respecter si possible un régime identique au régime lors de la sortie de la vitesse „D”). Un régime moteur trop élevé représente une sollicitation excessive pour les embrayages.

Le système Tiptronic comporte un dispositif de surveillance du glissement. En cas de dépassement de la différence admissible entre le nombre de tours de l'essieu avant et de l'essieu arrière, l'embrayage convertisseur s'ouvre et passe à la vitesse immédiatement supérieure. Ceci améliore la stabilité du véhicule sur chaussée lisse ou glissante.

Pendant le trajet ou lorsque le véhicule est en roue libre, ne pas sélectionner la position „R” ou „P”.

Arrêt

En cas d'arrêt bref, p. ex. à un feu rouge, le levier sélecteur peut rester en position de conduite et le véhicule immobilisé avec le frein de service.

En cas d'arrêt prolongé le moteur étant allumé, amener le levier sélecteur dans la position „N” (point mort). Dans les pentes, ne pas maintenir le véhicule à l'arrêt en accélérant, mais en actionnant le frein de service ou le frein à main.

Ceci permet d'éviter d'échauffer inutilement le convertisseur de couple et la boîte de vitesses.

Stationnement

En cas de stationnement sur un emplacement limité, réguler la vitesse du véhicule en dosant l'action sur le frein de service. N'accélérer que légèrement!

Conduite avec remorque

Amener le levier sélecteur sur la position de conduite souhaitée.

En cas de montée ou de descente de pente, rétrograder suffisamment tôt pour obtenir une puissance du moteur ou un effet frein moteur suffisant et ne pas solliciter les freins de manière excessive.

En cas de traction d'une remorque ou de passage de col, l'aileron arrière peut être sorti manuellement pour assurer un refroidissement suffisant du moteur.



Couloir automatique

Le conducteur a la possibilité d'agir sur les caractéristiques de changement de vitesse en fonction de la position de la pédale de gaz, de la vitesse du véhicule, du régime moteur, de l'accélération longitudinale et transversale. Cinq plages de sélection différentes sont prévues, allant de la conduite économique à la conduite sportive, les seuils d'enclenchement étant décalés vers un régime inférieur ou supérieur en fonction du type de conduite.

Le passage à une vitesse supérieure avant les virages est évité par une „diminution rapide des gaz”. Un capteur d'accélération transversal détecte la courbe et empêche tout

changement de vitesse involontaire; chaque vitesse est maintenue jusqu'au régime limite, le passage à la vitesse supérieure se faisant alors automatiquement.

L'effet de frein moteur est exploité avant les virages et permet une conduite sportive dans ceux-ci.

Positions du levier sélecteur

Position P – Parking

A n'utiliser que si le véhicule est à l'arrêt.

Si le levier sélecteur est dans la position „P“, les roues motrices sont bloquées mécaniquement. N'enclencher le frein de stationnement qu'à l'arrêt et ne le libérer que si le véhicule est freiné.

Position R – Marche arrière

A n'enclencher que si le véhicule est immobilisé et freiné.

N'accélérer qu'une fois l'adhérence établie.

Position N – Neutre

La position „N“ du levier sélecteur correspond au point mort d'une boîte de vitesses mécanique et doit être enclenchée en cas d'arrêt prolongé (p. ex. en cas d'embouteillages) ou en cas de remorquage du véhicule. N'enclencher une vitesse que si le moteur est au ralenti.

Pendant le trajet, n'enclencher la position „N“ du levier sélecteur que si le véhicule menace de déraiper en raison du verglas.

Position D

Cette position correspond à une conduite normale. Toutes les vitesses de marche avant sont sélectionnées automatiquement en fonction de la position de la pédale de gaz et de la vitesse.

Si le levier sélecteur est sur la position „D“, le véhicule démarre dans la 2ème vitesse avec peu d'accélération. Avec beaucoup d'accélération, le véhicule démarre dans la 1ère vitesse.

N'accélérer que lorsque l'adhérence est établie.

Position 3

Régimes maximaux admissibles pour rétrograder:
de D à 3 4400 t/mn ou 174 km/h.

Le véhicule démarre avec la 1ère vitesse. Il convient de privilégier cette position en cas de pentes légères ou de trajets inclinés avec remorque ainsi qu'en montagne sans remorque. La puissance du moteur est mieux exploitée et l'effet de freinage renforcé par le moteur. La boîte passe automatiquement jusqu'à la 3ème vitesse.

Position 2

Régimes maximaux admissibles pour rétrograder:
de 3 à 2 3800 t/mn ou 112 km/h

Le véhicule démarre à la 1ère vitesse.

Cette position est prévue pour les trajets sur pentes extrêmes ou les montées avec remorque en montagne. La boîte ne commutant pas plus que la 2ème vitesse, l'effet de freinage du moteur est renforcé.

Pendant le trajet, la boîte peut sélectionner la 1ère et la 2ème vitesse en fonction de l'état de conduite et de la position de la pédale de gaz.

Position 1

Régimes maximaux admissibles pour rétrograder:
de 2 à 1 2800 t/mn ou 54 km/h.

Cette position est prévue pour les vitesses faibles ou les pentes extrêmes ou les montées avec remorque.

La 1ère vitesse est maintenue en poussée et en traction.

Rétrogradage actif (action momentanée)

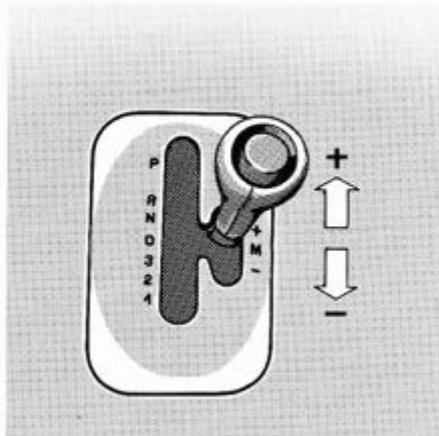
Un actionnement rapide de la pédale de gaz (à partir de 55 km/h) permet de passer dans la plage de conduite la plus sportive, c'est-à-dire aux seuils d'enclenchement maximaux possibles. La boîte rétrograde immédiatement en conséquence.

Fin de la fonction: Ramener la position de la pédale de gaz de 25 % en arrière.

Kick-Down

Pour une accélération optimale, p. ex. en cas de dépassement, il est nécessaire d'actionner la pédale de gaz au-delà du point de poussée correspondant à la vitesse maximale (kick-down). En fonction de la position du levier sélecteur et de la vitesse du véhicule, la boîte enclenche alors la vitesse la plus faible possible. Le passage à la vitesse supérieure se fait avec des régimes supérieurs.

Les régimes d'enclenchement kick-down restent actifs jusqu'à ce que la pédale de gaz soit ramenée à 50 % de la position maximale.



Couloir manuel

Le couloir de sélection manuel ne peut être enclenché qu'au travers de la position „D” du levier sélecteur.

La vitesse enclenchée reste maintenue en passant de „D” à „M”. En passant de „M” à „D”, la vitesse correspondant à la plage caractéristique réelle est enclenchée.

Attention:

En cas de conduite avec le couloir manuel, il est nécessaire de rétrograder manuellement en cas d'accélération avec une vitesse enclenchée élevée et une vitesse du véhicule faible (p. ex. en cas de dépassement).

Le circuit kick-down est hors fonction dans le couloir manuel.

Dans le couloir manuel, la vitesse immédiatement supérieure ou inférieure peut être sélectionnée à tout moment en fonction de la vitesse du véhicule.

Dans cette fonction, il est possible de passer la vitesse avant ou dans une courbe.

Lorsqu'est atteint le régime limite du moteur, la boîte passe automatiquement à la vitesse supérieure sans interruption de la force de traction et sans actionner le levier sélecteur ou passe à la vitesse inférieure juste avant d'atteindre le régime de ralenti.

Les quatre vitesses de marche avant peuvent être sélectionnées dans le couloir manuel.

Sélection de la 1ère vitesse

La 1ère vitesse peut être sélectionnée à tout moment en dessous de 54 km/h. En cas de traction, la boîte repasse alors à la 1ère vitesse. La vitesse 1 sélectionnée apparaît au niveau du tachymètre. Pour des raisons de confort, en poussée, la 1ère vitesse n'est activée bien qu'étant affichée que lorsque le conducteur passe de la propulsion à la traction dans un délai de 10 s.

Après 10 s de propulsion, l'affichage de vitesse passe automatiquement de 1 à 2.

Il faut alors sélectionner à nouveau la 1ère vitesse si nécessaire.

Attention:

Afin de renforcer l'effet de frein moteur en cas de passage de col, il est nécessaire de passer du couloir manuel au couloir automatique et de sélectionner la 1ère vitesse. Dans le couloir automatique, la 1ère vitesse est maintenue également en cas de propulsion.

Pour stationner le véhicule, amener le levier sélecteur dans la position parking à travers la position „D“.

En cas de défaillance de la fonction de sélection manuelle, l'électronique de commande commute le programme automatique et la position „D“ apparaît dans l'afficheur du tachymètre. La sélection de vitesse est possible dans le couloir automatique.

Consultez un revendeur agréé Concessionnaire PORSCHE pour supprimer la panne.

Lancement du moteur par remorquage

Le démarrage du véhicule de cette manière n'est pas possible.

Remorquage

La lubrification de la boîte de vitesses n'est pas suffisante lorsque le moteur est à l'arrêt. C'est pourquoi il convient de respecter les points suivants:

1. Positionner le levier sélecteur en „N“.
2. Ne pas dépasser une vitesse de remorquage de 50 km/h.
3. Distance maximale du remorquage de 50 km.
4. En cas de distance de remorquage importante, le véhicule doit être soulevé au niveau de l'essieu arrière ou être transporté sur une dépanneuse.

**Témoin de contrôle
Programme de secours**

Le témoin de contrôle de l'horloge s'éclaire lorsque l'allumage est enclenché pour permettre un contrôle des lampes et s'éteint après le démarrage du moteur.

Si le témoin de contrôle s'allume pendant le trajet, une erreur est apparue dans le système. La boîte automatique sélectionne alors la 4ème vitesse indépendamment de la position du levier sélecteur.

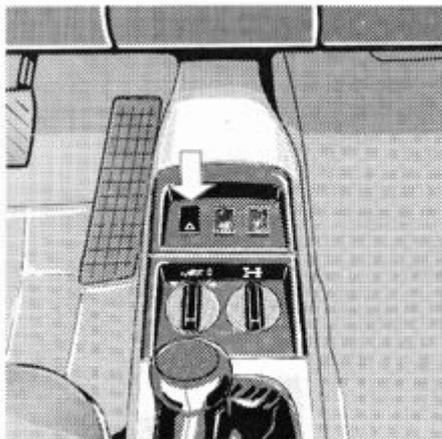
Si après coupure du moteur le véhicule est à nouveau démarré dans la position „P“ ou „N“ du levier sélecteur, seule la vitesse de secours, c'est-à-dire la 3ème vitesse est activée lorsque le levier sélecteur se trouve dans la position „D“, 3, 2 ou 1.

Attention

La surveillance du blocage de marche arrière est hors fonction.

Ne pas sélectionner la position „R“ pendant la conduite.

Adaptez votre conduite au nouveau comportement et consultez un revendeur agréé Concessionnaire PORSCHE pour réparer la panne.



Commutateur d'éclairage

Le commutateur d'éclairage est un **commutateur rotatif** à deux crans. En le tirant jusqu'au premier cran, les feux de position s'allument ; en le tirant jusqu'au deuxième cran, les feux principaux s'allument. Le changement de feux de croisement en feux de route s'effectue à partir du **levier combiné clignotants, phares/code/route et appel de phares**, placé du côté gauche de la colonne de direction. Lorsque l'éclairage du véhicule est mis en circuit, l'éclairage des instruments s'allume également ; l'intensité d'éclairage peut être réglée progressivement en tournant le commutateur situé entre le grand et le petit combiné d'instruments.

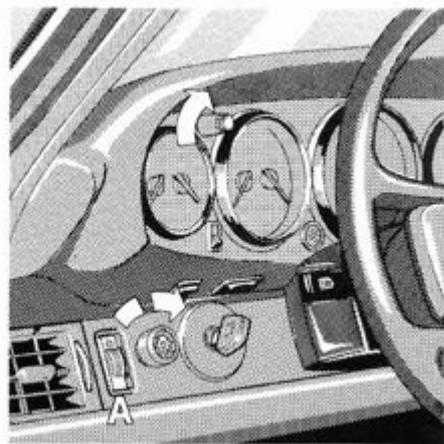
Réglage de la portée d'éclairage (A)

A l'aide du bouton moleté (A) il est possible de corriger la portée d'éclairage des phares principaux conformément à l'état de charge du véhicule. L'on obtient ainsi un éclairage de la route optimal sans éblouir les autres usagers de la route.

Le réglage de base des phares s'obtient en tournant le bouton moleté en position de verrouillage sensible "0".

Si le véhicule est chargé, une correction de la portée d'éclairage devra être effectuée d'après le tableau ci-dessous. En tournant le bouton moleté, il est possible de relever ou d'abaisser la portée d'éclairage. La correction doit être contrôlée en observant la limite entre la zone éclairée et la zone obscure des feux de croisement (sur la face arrière des véhicules roulant devant par exemple).

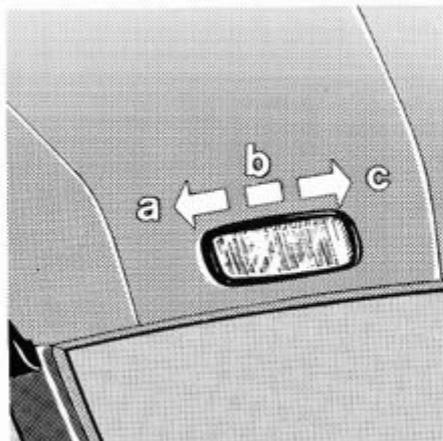
A SD V	Etat de charge
1	1 personne coffre plein
A O V	
1	1 ou 2 personnes avec/sans bagages
1	3 personnes avec/sans bagages 4 personnes avec bagages
2	4 personnes sans bagages



Signal de détresse

Si l'on actionne la touche du clignotant de détresse située sur la console centrale, les quatre clignotants s'allument à la fois. Une lampe-témoin rouge clair placée dans le commutateur indique le fonctionnement du clignotant de détresse. Les clignotants de détresse peuvent être allumés quelle que soit la position du contact allumage/démarrage.

Plafonniers



Coupé

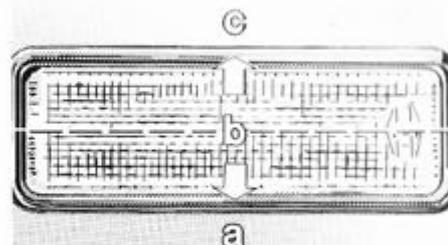
Les plafonniers s'allument, selon la position des contacts, dès que l'on déverrouille ou que l'on ouvre l'une des portières. Après fermeture des portières, ils s'éteignent avec une temporisation d'environ 20 secondes.

Il s'éteignent instantanément lorsqu'on met le contact ou lorsqu'on verrouille le véhicule.

Sur le Coupé, deux plafonniers sont installés de chaque côté du toit de la voiture.

Le basculement de la lentille, par rapport à l'axe transversal permet d'obtenir 3 positions indépendantes l'une de l'autre :

- a) Applique éteinte
- b) Applique s'allume dès que la porte est ouverte
- c) Applique constamment allumée

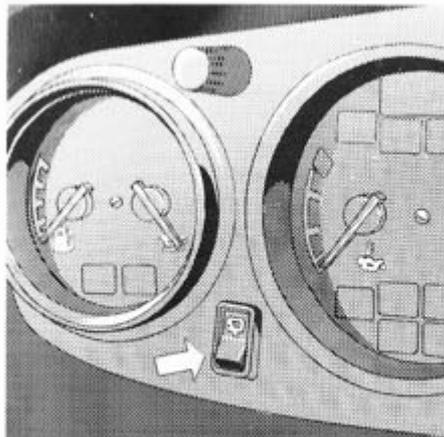


Targa, Cabriolet

Sur la Targa et le Cabriolet, le plafonnier est monté dans le cadre du pare-brise entre les deux pare-soleil.

Trois positions sont possibles en faisant coulisser le verre de lampe autour de l'axe longitudinal :

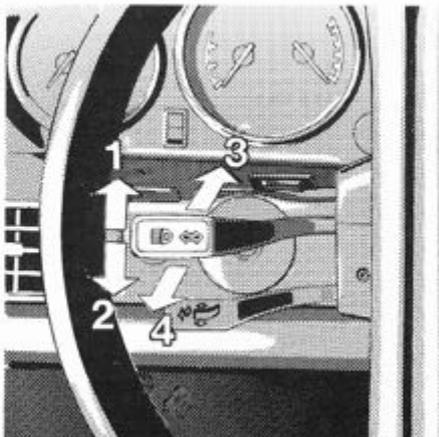
- a) la lampe est allumée en permanence
- b) la lampe est éteinte
- c) la lampe ne s'allume que lorsqu'une porte est ouverte.



Essuie-glace de lunette arrière

Pour actionner l'essuie-glace de lunette arrière, appuyer sur l'interrupteur situé sur le tableau de bord. Pour éviter de rayer le verre, ne pas actionner l'essuie-glace tant que la glace n'est pas suffisamment mouillée.

La mise hors circuit de l'essuie-glace s'effectue automatiquement au bout de deux à trois balayages consécutifs.



Commutateur combiné pour clignotants, phares code/route et appels de phares

Ce commutateur combiné assure quatre fonctions.

Il permet d'effectuer des appels de phares, d'inverser entre feux de route et de croisement, d'actionner les clignotants et d'allumer les feux de stationnement.

Si une lampe de clignotant est défectueuse, les deux lampes-témoins s'allument en même temps dans le compteur, mais avec une intensité réduite.

Positions de commutation :

1 – Pousser le levier vers le haut en dépassant le point de résistance : clignotant à droite.

2 – Pousser le levier vers le bas en dépassant le point de résistance : clignotant à gauche.

Si vous poussez le levier seulement jusqu'au point de résistance, le clignotant correspondant s'allumera et s'arrêtera dès que vous relâchez le levier.

Les clignotants fonctionnent seulement avec le contact mis.

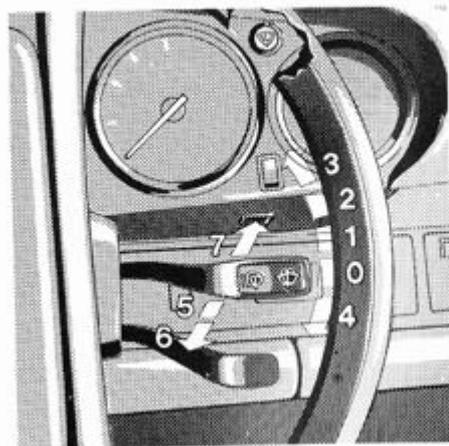
En position "0" de la clé de contact, les feux de stationnement droits seront allumés en position de "clignotant droit" et ceux de gauche en position de "clignotant gauche". "Feux de stationnement" signifie qu'un feu de position AV et un feu AR seront allumés côté gauche ou droit de la voiture.

Avec le contact établi et le commutateur d'éclairage tiré jusqu'au second cran, le levier a les positions :

3 – Levier poussé vers l'AV (vers tableau de bord) feux de route.

4 – Levier tiré (vers le volant) feux de croisement.

L'appel de phares est effectué en tirant le levier vers le volant. Les phares sont allumés tant que le levier est tiré.



Commande combinée de l'essuie-glace et du lave-glace

Cette commande a sept positions :

- 0 – Position d'arrêt
- 1 – Essuie-glace, mouvement lent
- 2 – Essuie-glace, mouvement rapide
- 3 – Essuie-glace, mouvement très rapide
- 4 – Fonctionnement par intermittence

Lave-glace Positions 5 et 6

Si le levier est tiré vers le volant, l'on actionne la pompe du lave-glace en position 5. Si l'on relâche le levier, l'essuie-glace effectue quelques balayages à sec.

En position 6, l'on actionne en même temps le lave-glace et l'essuie-glace.

Avant d'actionner le lave-glace, humidifier suffisamment le pare-brise pour éviter de le rayer. Contrôler régulièrement les balais d'essuie-glace et les remplacer au moins une fois par an.

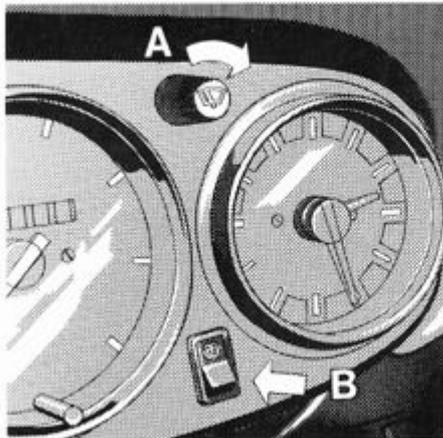
Lorsque le contact d'allumage est établi, les gicleurs d'essuie-glace sont chauffés.

Lave-phares Position 7

Lorsque l'éclairage (feux de route et de croisement) est allumé, l'on actionne le lave-glace en appuyant brièvement sur le levier de la commande combinée de l'essuie-glace et du lave-glace vers le tableau de bord.

Une pompe débite de l'eau sous haute pression au gicleur situé devant les projecteurs. Un délai limite le temps de pulvérisation, si les projecteurs sont très encrassés, répéter donc l'opération plusieurs fois. Les saletés fortement incrustées (p. ex. les restes d'insectes) doivent être enlevées régulièrement.

Comme ce système utilise beaucoup d'eau, un réservoir contenant 7,4 litres est utilisé. Il sert en même temps à alimenter le lave-glace de pare-brise. Si la réserve d'eau a diminué d'env. 2 litres, une lampe-témoin s'allume dans le petit combiné d'instruments.



Commutateur d'essuie-glace intermittent (A)

Il est possible de modifier progressivement la durée de l'intervalle entre deux balayages en tournant le bouton monté entre le compteur de vitesse et la montre de bord.

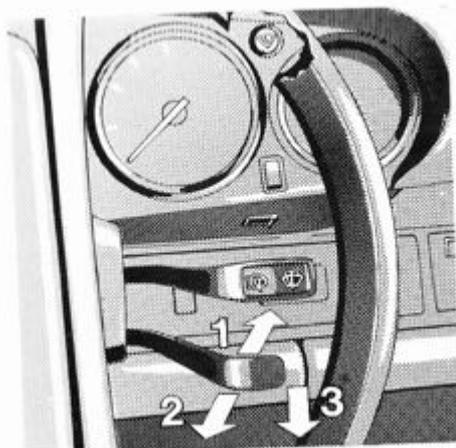


Nettoyage intensif (B)

Avec cette installation, vous pouvez détacher même des saletés siliconées adhérant fermement au pare-brise. Par une courte pression sur le commutateur à bascule placé à droite de la colonne de direction, la pompe de dosage projette le produit de nettoyage Porsche.

La durée de projection est limitée par un relais temporisé afin d'empêcher une trop grande consommation. On répétera la manœuvre si nécessaire. Actionner ensuite le lave-glace.





- 1 Entrée/accélération
- 2 Interruption
- 3 Nouvel appel

Tempostat (programmeur de vitesse)

Le programmeur de vitesse vous permet de maintenir une vitesse de croisière constante entre env. 50 et 200 km/h, sans actionner la pédale d'accélérateur. Toute manœuvre volontaire, comme l'accélération, le changement de vitesse ou le freinage, peut être effectuée indépendamment du régulateur automatique.

Ce dispositif est actionné au moyen d'un levier de commande se trouvant en-dessous du levier d'essuie glace.

Pour mémoriser dans une centrale de commande électronique la vitesse à laquelle l'on roule, il suffit d'actionner le levier de commande vers l'avant (1). L'on peut lâcher la pédale d'accélérateur. Le véhicule maintient alors la vitesse introduite.

Le dispositif de réglage automatique se déclenche de lui-même au moment du freinage ou de l'arrêt du véhicule, mais la dernière information (de vitesse) introduite se maintient. Cette information peut être appelée en actionnant le levier de commande vers le bas (3). Si le contact d'allumage est coupé, la mémoire électronique est effacée.

Si la vitesse entrée est trop basse, l'on peut accélérer comme on le fait normalement ou bien pousser le levier de commande vers l'avant (1) sans toutefois actionner la pédale d'accélérateur, jusqu'à ce que la vitesse désirée soit atteinte. La vitesse à laquelle l'on roule au moment où l'on lâche le levier de commande se maintient alors automatiquement.

Si la vitesse entrée est trop élevée, il faut actionner le levier de commande vers le volant de direction (2) ou actionner le frein ; le programmeur se trouve ainsi interrompu.

Dès que l'on a atteint la vitesse inférieure désirée, il faut actionner le levier de commande vers l'avant (1). La nouvelle vitesse est alors mémorisée et maintenue automatiquement.

Remarque

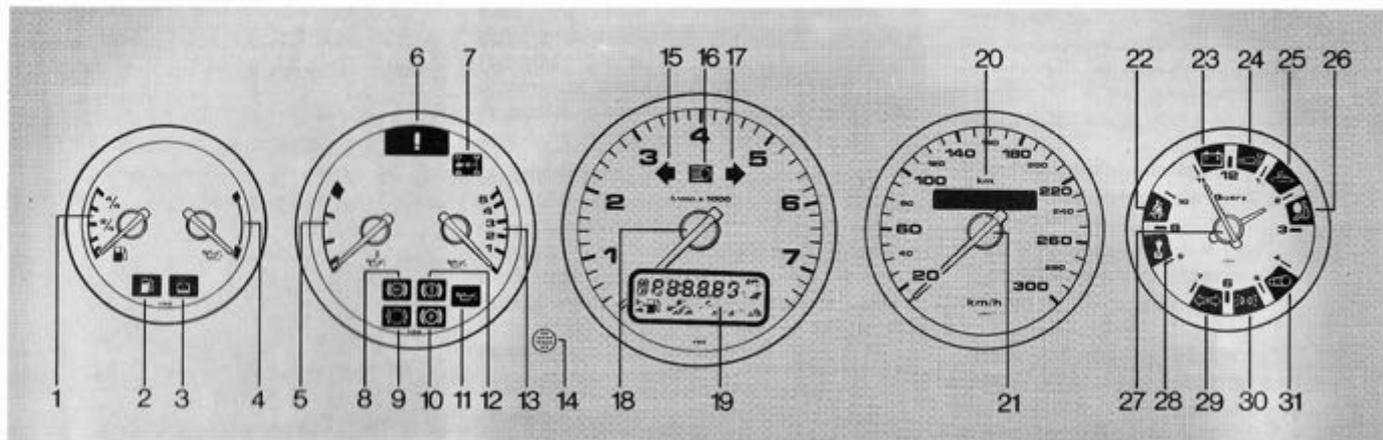
Ce dispositif de réglage s'arrête lors du débrayage et il se réenclenche après l'embrayage.

Afin d'éviter d'atteindre un régime de rotation du moteur trop élevé sans le vouloir, lorsque le "tempostat" est enclenché, le levier de vitesse ne doit pas être ramené au point mort à des vitesses supérieures à 50 km/h.

Lorsque l'on accélère à l'aide de la pédale - à partir de la vitesse réglée - (p. ex. en cas de dépassement), il est possible de dépasser la vitesse introduite ; toutefois, la vitesse inférieure se règle à nouveau automatiquement après avoir lâché la pédale d'accélérateur.

Dans une montée raide ou sur une pente, il se peut que la vitesse réglée ne soit pas maintenue en prise directe. Il faut alors rétrograder pour ne pas trop fatiguer le moteur ou pour atteindre un effet de freinage par le moteur suffisamment grand.

Pour des raisons de sécurité, éviter d'employer le "tempostat" lorsque la circulation est très intense et lorsque l'état des routes est défavorable (p. ex. par routes glissantes ou nombreux virages).



- 1 Réserve de carburant
- 2 Indicateur de réservoir
- 3 Réserve d'eau de lavage
- 4 Réserve d'huile moteur
- 5 Température d'huile moteur
- 6 Lampe-témoin centrale
- 7 Témoin de verrouillage
- 8 Témoin d'ABS
- 9 Usure des garnitures de freins
- 10 Frein à main

- 11 Témoin de pression d'huile
- 12 Pression de gonflage/liquide de frein
- 13 Pression d'huile
- 14 Vibreur d'avertissement
- 15 Clignotant gauche
- 16 Phares
- 17 Clignotant droit
- 18 Compte-tours
- 19 Ordinateur de bord
- 20 Compteur kilométrique

- 21 Compteur de vitesse
- 22 Ceinture de sécurité
- 23 Contrôle de charge de batterie
- 24 Aileron arrière
- 25 Capote de cabriolet
- 26 Airbag
- 27 Montre
- 28 Tiptronic
- 29 Clignotants de remorque
- 30 Feux de position
- 31 Contrôle de courroie-ventilateur de moteur

Système central d'information

Les instruments circulaires contiennent les lampes-témoins destinées à chacune de ces fonctions.

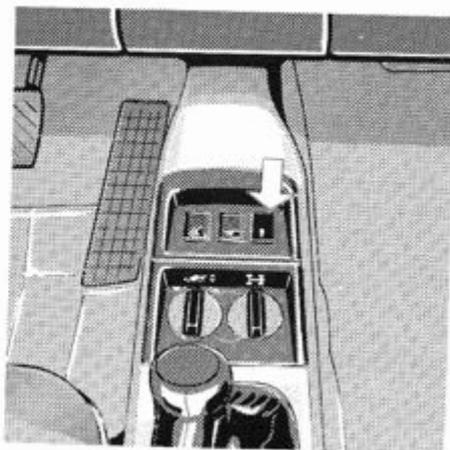
Fonctions du système central d'information

- Pilotage des lampes-témoins
- Pilotage de la lampe-témoin centrale et du vibreur d'avertissement, selon la priorité d'affichage
- Contrôle des lampes de "mise du contact d'allumage" jusqu'à l'identification du "démarrage du moteur".
- Pilotage, en partie en fonction de la vitesse des lampes-témoins, de la lampe-témoin centrale et du vibreur d'avertissement.

Les informations sont fournies par chaque lampe-témoin, la lampe témoin centrale et, en cas d'avertissement de la priorité 1, par un bruit sonore qui sert d'avertissement lorsque les instruments ne peuvent pas être observés en raison des conditions de circulation.

Les lampes-témoins sont allumées pour contrôler le fonctionnement lorsque "le contact d'allumage est mis" et s'éteignent après "le lancement du moteur".

La lampe-témoin **ailegon arrière** ne s'éteint que lorsque la vitesse est supérieure à env. 7 km/h (identification du démarrage).



! Touche de validation

Le fonctionnement de la lampe-témoin centrale et du vibreur d'avertissement peut être validé au moyen de la touche de validation située dans la console centrale.

Vibreur d'avertissement

Le vibreur d'avertissement se trouvant entre le grand combiné d'instruments et le compte-tours produit un son intermittent.

La durée totale d'avertissement est d'env. 7 s.

Pour les divers avertissements, il existe trois groupes de priorités.

Priorité I

Les défauts qui sont contrôlés et saisis par le système et qui réduisent la sécurité de conduite, sont indiqués par **la lampe-témoin, la lampe-témoin centrale et le vibreur d'avertissement.**

Le fonctionnement de la lampe-témoin centrale et du vibreur d'avertissement doit être validé.

Priorité II

Les défauts qui sont contrôlés et saisis par le système et qui peuvent réduire la sécurité de conduite, sont indiqués par **la lampe-témoin et la lampe-témoin centrale.**

Le fonctionnement de la lampe-témoin centrale peut être validé.

Priorité III

Les défauts qui sont contrôlés et saisis par le système et qui nécessitent p. ex. un remplacement de pièces ou un ajout d'eau de lavage, sont indiqués par **la lampe-témoin.**

Tenir systématiquement compte de la description des lampes-témoins individuelles, que vous trouverez sur les pages suivantes.

Fonctions d'avertissement :

- Pression de freinage
- ABS
- Témoin de verrouillage

Fonctions d'avertissement :

- Niveau de liquide de frein
- Frein à main
- Contrôle de la courroie
- Pression d'huile
- Témoin du réservoir
- Spoiler AR
- Cabriolet
- Airbag

Fonctions d'avertissement :

- Usure des garnitures de freins
- Niveau d'eau de lavage



Petit combiné d'instruments

Indicateur de carburant

Lorsque le contact d'allumage est mis, il est possible de visualiser le niveau de carburant dans le réservoir. Si la réserve de carburant est trop faible, la lampe-témoin s'allume.

Lampe-témoin

Cette lampe-témoin s'allume dès que le niveau de carburant dans le réservoir n'est plus que d'env. 10 litres. Il convient de faire le plein le plus rapidement possible.

Si la lampe-témoin clignote, le système présente un défaut. L'indicateur de réserve ne fonctionne plus. Pour éliminer ce défaut, veuillez vous adresser à votre concessionnaire PORSCHE.

Eau de lavage

Lorsque la réserve d'eau de lavage pour le lave-glace et le lave-phares est presque entièrement utilisée, la lampe-témoin s'allume lorsque le contenu n'est plus que d'env. 2 litres.

Indicateur de réserve d'huile moteur

Si l'aiguille de contrôle de réserve d'huile moteur se trouve dans la plage blanche lorsque la voiture est placée à l'horizontal, le moteur tournant au ralenti et l'huile étant à température de service, il y a suffisamment d'huile dans le réservoir. Il convient de veiller absolument à ce que la réserve d'huile ne baisse de telle manière à ce que l'aiguille arrive dans la plage rouge. Lors de conditions défavorables, des dégâts sur le moteur pourraient s'ensuivre.

En cours de route, il est impossible d'obtenir une lecture correcte de l'indicateur de réserve huile moteur du fait du régime moteur et de la température de l'huile ; les mouvements d'aiguille sont donc sans signification. Si l'aiguille de contrôle du niveau d'huile moteur commence à **baisser** lorsque le véhicule est

à l'arrêt (moteur chaud) et lorsque la vitesse de rotation du moteur **augmente**, vous avez la preuve que l'indicateur fonctionne.

Si l'aiguille de contrôle de réserve d'huile dévie complètement, le contact d'allumage étant mis (moteur à l'arrêt), l'instrument indicateur ou le transmetteur de niveau d'huile est défectueux. Dans ce cas, contrôler le niveau d'huile au moyen d'une jauge avant de vous mettre en route. Pour éliminer ce défaut, veuillez vous rendre chez le concessionnaire PORSCHE le plus proche.

Il est conseillé de contrôler le niveau d'huile sur l'indicateur de réserve d'huile avant chaque mise à l'arrêt du moteur à température de fonctionnement.

Le niveau d'huile moteur doit également être contrôlé entre chaque service d'entretien.

Pour la vidange d'huile et les travaux d'atelier voir mesure „contrôler le niveau d'huile moteur dans le réservoir.“



Grand combiné d'instruments

Indicateur de température d'huile moteur

La température d'huile moteur influe sur la longévité du moteur. Après le démarrage, rouler donc à régime modéré (4500 tr/min maxi) pendant les premières cinq minutes.

Si l'aiguille pénètre dans la zone rouge, réduire la vitesse. Si la température élevée persiste néanmoins, consulter sans délai le concessionnaire PORSCHE le plus proche.

Indicateur de pression d'huile moteur

A un régime de 5000 tr/min, la pression d'huile doit être au moins de 3,5 bar. Si le moteur est très chaud et tourne au ralenti, la lampe-témoin rouge peut s'allumer brièvement sans que la sécurité de fonctionnement du moteur ne soit mise en cause.

Si la pression d'huile baisse subitement pendant le trajet ou si la lampe-témoin rouge s'allume, il est nécessaire de s'arrêter de suite. Si le niveau d'huile dans le réservoir est suffisant, il convient de se rendre chez le concessionnaire PORSCHE le plus proche afin d'éliminer cette anomalie.

Lampe-témoin centrale

La lampe-témoin centrale et les lampes-témoins individuelles s'allument lorsque le contact d'allumage est mis, pour le contrôle du fonctionnement. En cas de défauts de fonctionnement, la lampe-témoin centrale et la lampe-témoin correspondante s'allument. Il convient de se rendre immédiatement le concessionnaire PORSCHE le plus proche afin d'éliminer ce défaut.

Verrouillages longitudinal et transversal Lampe-témoin (rouge)

La lampe-témoin indique un défaut de fonctionnement ou une défaillance du dispositif de verrouillage. Dans ce cas, le style de conduite doit être adapté aux nouvelles conditions de route.

Pour éliminer ce défaut, veuillez vous rendre chez un concessionnaire PORSCHE.

Système antiblocage

La lampe-témoin s'allume lorsque le système antiblocage est défaillant. Le système ABS est mis hors circuit et l'installation de freinage normale et non réglée est prête à fonctionner comme sur les véhicules sans ABS. Dans ce cas, le style de conduite doit être adapté au nouveau comportement de freinage du véhicule et il faut se rendre chez un concessionnaire PORSCHE afin d'éliminer ce défaut.

Indicateur d'usure des garnitures de freins

Si la limite d'usure des garnitures de freins est atteinte, la lampe-témoin s'allume et ne s'éteint qu'à la mise hors circuit de l'allumage. Si la lampe-témoin se rallume après la remise du contact d'allumage ou après le premier actionnement de la pédale de frein, veuillez vous rendre chez votre concessionnaire PORSCHE le plus proche pour le contrôle des garnitures de freins.

① Lampe-témoin de pression de freinage/de niveau de liquide de frein

Si la lampe-témoin s'allume pendant le trajet, il se peut que le niveau de liquide de freins soit trop faible ou que l'un des deux circuits de freinage soit défaillant en raison d'une course de pédale de frein plus élevée.

La réserve de pression pour le servo-frein peut diminuer lorsque le véhicule est à l'arrêt assez longtemps ou lorsque l'on actionne fréquemment la pédale de frein à l'arrêt. Si, après le démarrage, la lampe-témoin centrale et les lampes-témoins de verrouillage et de pression de frein s'allument, ne démarrer que lorsque la pression nécessaire à l'augmentation de la force de freinage est établie et lorsque les lampes-témoins s'éteignent.

Si le vibreur d'avertissement retentit, la réserve de pression est trop faible. Si la lampe-témoin commence à clignoter après s'être allumée, le commutateur du système d'avertissement est défectueux.

Lorsque la réserve de pression est trop faible, la lampe-témoin de verrouillage est pilotée simultanément et le fonctionnement des dispositifs de verrouillage n'est plus entièrement garanti.

Si la réserve de pression est trop faible ou si l'un des circuits de freinage est défectueux, il faut exercer une pression plus importante sur la pédale de frein et la distance de freinage est plus importante.

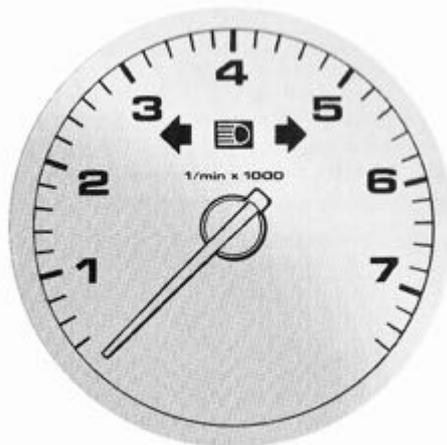
Pour éliminer le défaut, veuillez vous rendre chez votre concessionnaire PORSCHE le plus proche.

Ⓟ Lampe-témoin de frein à main

La lampe-témoin s'allume lorsque le frein à main est tiré ou lorsqu'il n'est pas complètement relâché.

Compte-tours

Le premier repère rouge sur le cadran du compte-tours constitue un signal d'avertissement optique. Au régime maximal admissible, le limiteur de régime coupe l'arrivée de carburant, ce qui évite l'emballement du moteur en charge. Avant de rétrograder, tenir compte des régimes maxi admissibles.



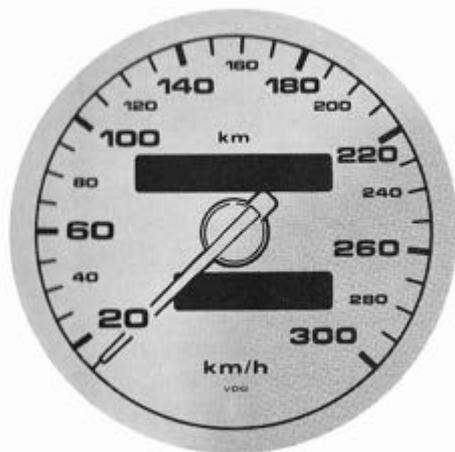
↔ Lampe-témoin des clignotants

Les lampes-témoins des clignotants (vertes) s'allument en même temps que les clignotants en marche.

En cas de défaillance d'une ampoule de clignotant, les deux lampes-témoins s'allument en même temps, mais l'intensité lumineuse est moindre.

☰ Lampe-témoin des feux de route

La lampe-témoin des feux de route (bleue) s'allument en même temps que les feux de route ou lors de l'actionnement de l'avertisseur sonore et s'éteint après le passage en feux de croisement.

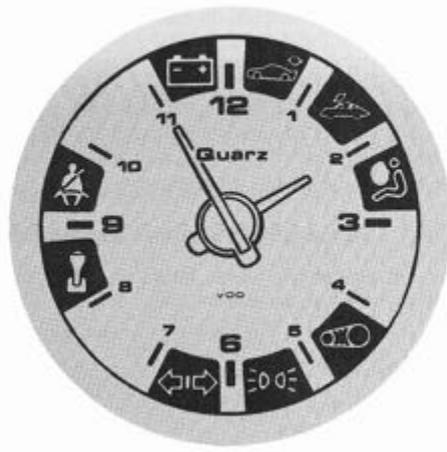


Compteur de vitesse

Le compteur de vitesse indique la vitesse de croisière en km/h.

Le compteur supérieur enregistre la distance totale du parcours effectué.

Le compteur inférieur enregistre le nombre de kilomètres parcourus par jour et peut être ramené à zéro à l'aide du bouton-poussoir. (Les véhicules équipés d'un ordinateur de bord n'ont pas de compteur kilométrique journalier dans le compteur de vitesse).



Montre

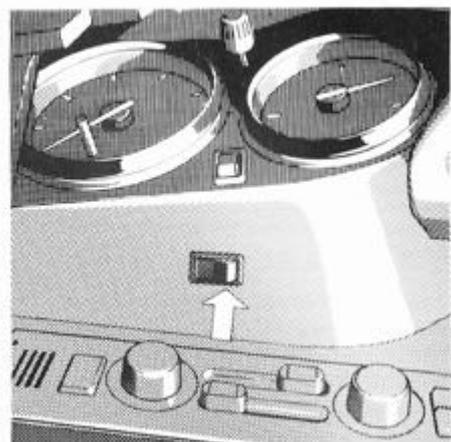
Le réglage de l'heure s'effectue au moyen du commutateur à bascule droit à côté de la colonne de direction (sous la montre).

pression rapide sur le bouton- réglage par minute actionnement prolongé du bouton- réglage rapide



Lampe-témoin de ceinture de sécurité

La lampe-témoin reste allumée tant que la languette reste dans la serrure de la ceinture de sécurité du conducteur.



Commutateur à bascule de réglage de l'heure



Lampe-témoin de charge

La lampe-témoin de charge (rouge) sert à surveiller l'alternateur et la courroie trapézoïdale. Elle s'allume lorsque le contact est mis et s'éteint dès que le moteur tourne. Si la lampe-témoin vacille ou s'allume subitement pendant le trajet, il se peut que la courroie soit déchirée ou détendue ; il faudra la retendre ou la remplacer. Il se peut également que le défaut se trouve dans le dispositif de régulation ou l'alternateur ; dans ce cas, il sera nécessaire de consulter un concessionnaire PORSCHE.



Lampe-témoin de capote de cabriolet

La lampe-témoin de la capote de cabriolet est allumée lors de l'ouverture ou de la fermeture jusqu'à ce que la capote ait atteint la position d'appui correspondante. Ne rouler que si la capote se trouve en position d'appui à l'avant ou à l'arrière (lampe-témoin éteinte).



Lampe-témoin d'aileon arrière

Après le démarrage, la lampe-témoin ne s'éteint que lorsque la vitesse est supérieure à env. 7 km/h. La lampe-témoin s'allume lorsque l'aileon arrière ne sort pas en cas de vitesse supérieure à 80 km/h ou lorsque ce dernier ne rentre pas ou ne se trouve pas dans la position finale correspondante pour une vitesse inférieure à 15 km/h.

Si les vitesses sont relativement élevées et si l'aileon n'est pas sorti, la stabilité de conduite est altérée par l'effet de portance d'essieu AR entrant alors en action. Dans ce cas, adaptez votre style de conduite aux nouvelles conditions de route.

Le refroidissement du moteur n'est donc plus suffisant ; contrôlez la température d'huile et réduire la vitesse ! Adressez-vous à un concessionnaire PORSCHE afin qu'il élimine cette anomalie. En cas de défaillance de la commande, dépendante de la vitesse, l'aileon arrière peut être sorti manuellement.



Lampe-témoin de courroie Ventilateur du moteur

La lampe-témoin indique que la courroie du ventilateur de climatiseur est déchirée. Dans ce cas, un refroidissement suffisant du moteur n'est pas garanti ; il faut monter une nouvelle courroie trapézoïdale de ventilateur.



Lampe-témoin des feux de position

La lampe-témoin des feux de position (verte) s'allume en même temps que les feux de position et s'éteint lorsque les feux de route ou de croisement sont allumés.



Lampe-témoin des clignotants de remorque

La lampe-témoin des clignotants de remorque s'allume cas de traction d'une remorque, au même rythme que les clignotants mis en circuit. En cas de panne d'un clignotant de remorque, ce dernier s'allume à un rythme nettement plus rapide.



Témoin de contrôle Tiptronic Programme de secours

Le témoin de contrôle dans la montre s'éclaire lorsque l'allumage est enclenché pour permettre un contrôle des lampes et s'éteint après le démarrage du moteur. Si le témoin de contrôle s'allume pendant le trajet, une erreur est apparue dans le système. La boîte automatique sélectionne alors la 4ème vitesse indépendamment de la position du levier sélecteur.

Si après coupure du moteur le véhicule est à nouveau démarré dans la position „P" ou „N" du levier sélecteur, seule la vitesse de secours, c'est-à-dire la 3ème vitesse est activée lorsque le levier sélecteur se trouve dans la position „D", 3, 2 ou 1.

Attention

La surveillance du blocage de marche arrière est hors fonction. Ne pas sélectionner la position „R" pendant la conduite.

Adaptez votre conduite au nouveau comportement et consultez un revendeur agréé Concessionnaire PORSCHE pour réparer la panne.



Lampe-témoin Airbag

Les défaillances sont affichées par la lampe-témoin logée dans la montre. Dès lors que le contact est mis, la lampe-témoin "Airbag" s'allume pendant environ 5 secondes.

Dans les cas suivants, il est recommandé de prendre rendez-vous chez un concessionnaire PORSCHE pour faire vérifier la disponibilité de fonctionnement du système :

- Si la lampe-témoin s'allume pendant la marche ou si elle s'allume plusieurs fois 5 secondes après qu'on ait mis le contact.
- Si la lampe-témoin ne s'allume pas au moment où l'on met le contact.



Ordinateur de bord

La mise en service de l'ordinateur de bord s'effectue au moyen de la commande à 4 positions se trouvant sur la colonne de direction. Le fonctionnement est signalé dans l'unité d'affichage du compte-tours.

Toutes les fonctions apparaissent en lettres, chiffres et symboles oranges.

Le levier de commande permet d'appeler progressivement les fonctions de l'ordinateur de bord. Après "allumage mis", la fonction affichée en dernier est sélectionnée automatiquement.

Après avoir coupé le contact d'allumage, la fonction "compteur kilométrique journalier" est sélectionnée automatiquement. Cette dernière s'affiche au maximum 4 minutes ou peut être désactivée par l'actionnement du dispositif de verrouillage central.

Fonctions de l'ordinateur de bord

Affichage des fonctions

Distance restante



Consommation moyenne



Affichage de remise à zéro ---

Vitesse moyenne



Affichage de remise à zéro ---

Compteur kilométrique journalier



Affichage de remise à zéro 0.0

Compteur de vitesse numérique

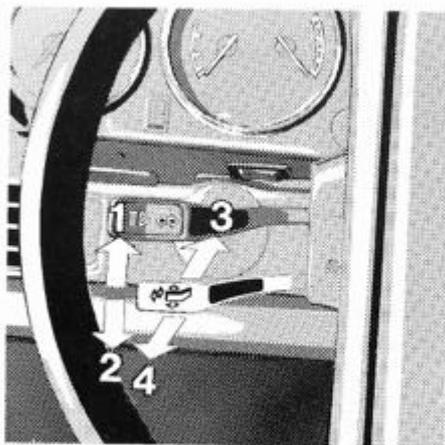


Température extérieure



Remarque:

L'affichage de température extérieure n'est pas un indicateur de verglas. Même si la température indiquée est supérieure à 0° C, il faut s'attendre à rencontrer du verglas sur les ponts ou dans les laies.



Utilisation

Pousser le levier de commande vers l'avant (3)

- Le mode de sélection de l'ordinateur de bord est appelé et tous les symboles de fonctions sont affichés. La fonction indiquée reste affichée et le symbole correspondant clignote.

Si le mode de sélection n'est pas quitté en 2 minutes environ par la sélection d'une nouvelle fonction, la fonction momentanée est sélectionnée automatiquement.

Pousser le levier de commande vers le bas (2)

- Les fonctions peuvent être sélectionnées par une suite de pression sur la touche dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pousser le levier de commande vers le haut (1)

- Les fonctions peuvent être sélectionnées une suite de pressions sur la touche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Pousser le levier de commande vers l'arrière (4)

- Le mode de sélection n'est plus affiché et la fonction ainsi que le symbole correspondant sont indiqués en permanence. Les autres symboles s'éteignent.

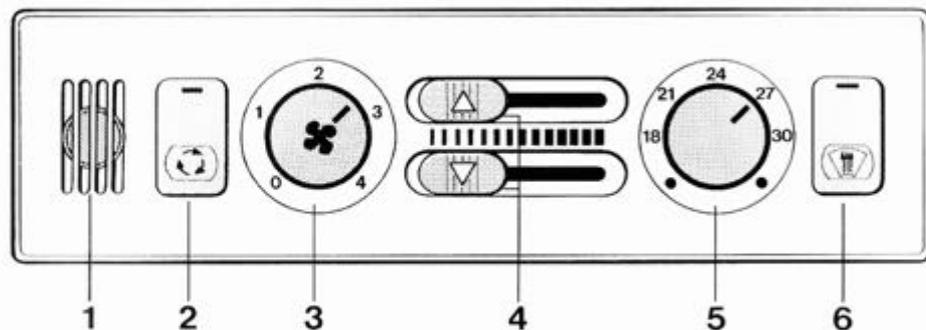
L'affichage d'une autre fonction peut être obtenu en sélectionnant la position 1 ou 2 de levier de commande.

Remise à zéro d'une fonction indiquée à un instant précis (reset)

- Consommation moyenne ---
- Vitesse moyenne ---
- Compteur kilométrique journalier 0.0

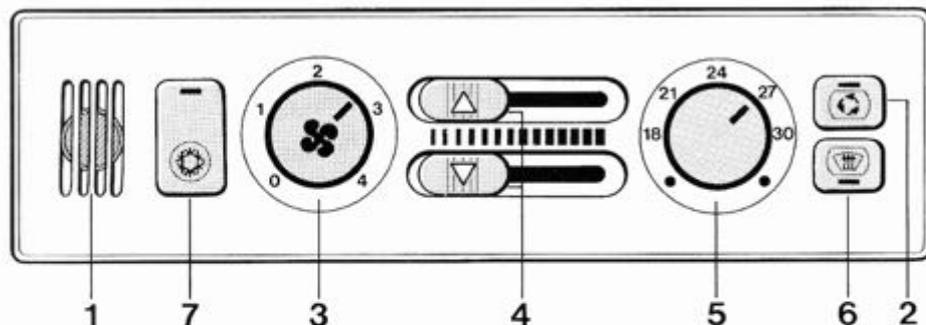
Pour effectuer les remises à zéro, le levier de commande doit être tiré vers le volant pendant plus de 3 secondes (position 4). A présent, la fonction indiquée est remise à zéro.

Réglage du chauffage automatique



- 1 Sonde de température de l'habitacle 3 Commutateur du ventilateur 5 Régulateur de température
2 Commutateur de circulation d'air 4 Levier de répartition d'air 6 Commutateur de dégivreur

Climatiseur à réglage automatique



- 1 Sonde de température de l'habitacle 3 Commutateur de ventilateur 5 Régulateur de température
2 Commutateur de circulation d'air 4 Levier de répartition d'air 6 Commutateur de dégivreur
7 Commutateur du climatiseur

Réglage automatique de chauffage

Fonctionnement:

L'air de chauffage et de refroidissement est aspiré par l'entrée d'air située dans le couvercle arrière du ventilateur du moteur. La quantité d'air chaud est déviée au moyen d'un ventilateur électrique disposé à l'arrière et est amenée dans les échangeurs de chaleur gauche et droit ainsi que vers le dispositif de chauffage dans un courant d'air chaud à gauche et à droite au moyen de systèmes de réglage commandés par pression différentielle. La commande par pression différentielle garantit le passage libre de l'air réchauffé dans le mécanisme de chauffage vers l'avant. Si de l'air chaud n'est pas nécessaire, les boîtiers de volets provoquent l'échappement de l'air chaud dans les passages de roue. Dans le dispositif de chauffage, l'air frais entrant à l'avant du pare-brise est d'abord mélangé à l'air environnant provenant du milieu du plancher. Les deux ouvertures sont munies de volets ; le volet d'air frais est piloté par force électromotrice et le volet de circulation d'air s'ouvre ou se ferme en fonction du rapport de pression dans le dispositif. La quantité d'air frais est ensuite divisée en deux flux d'air qui pénètrent dans le boîtier d'air d'admission à l'avant des ventilateurs disposés latéralement à droite et à gauche. Les courants d'air chaud circulant vers l'avant pénètrent également dans ce boîtier d'air d'admission. Les quantités d'air chaud et froid sont réglées au moyen

d'un volet de réglage de température avant d'être mélangées dans un ventilateur. Après les ventilateurs droit/gauche, l'air mélangé atteint ensuite un canal de pression. A partir de ce canal, l'air circule vers les orifices de sortie.

Remarque :

En hiver, veillez à ce que l'entrée d'air chaud située sur le capot AV ne soit jamais couverte de neige et de glace pour garantir une entrée d'air parfaite.

Commande:

Le dispositif de chauffage automatique règle la température de l'habitacle au moyen d'une sonde de température (1).

La température de l'habitacle prédéterminée sur le **régulateur de température (5)** est maintenue constante en cas de variation des conditions climatiques. La température réglée au plus bas ne peut toutefois correspondre qu'à la température ambiante existante.

La répartition d'air est réglée au moyen de deux potentiomètres coulissants (4) superposés ; l'un étant pour le haut et l'autre pour le bas. La quantité d'air traversant les buses de dégivreur et les buses centrales est déterminée au moyen du **levier supérieur (4)**. Lorsque le levier se trouve en position finale gauche, la sortie d'entrée d'air vers le pare-brise est fermée et les buses centrale et laté-

rale sont ouvertes. Lorsque le levier se trouve en position finale droite, la sortie d'air vers le pare-brise et vers les buses centrale et latérale est ouverte. La quantité d'air sortant des buses centrale et latérale est déterminée par la fermeture des sorties de buses.

Le **levier inférieur(4)** commande la circulation d'air au niveau du plancher (vers la droite : sortie d'air ouverte - vers la gauche : sortie d'air fermée).

Ces deux leviers sont indépendants l'un de l'autre et permettent un réglage progressif. Les buses **centrale et latérale** peuvent être ouvertes ou fermées au moyen de la roue moletée disposée latéralement sur la buse.

Roue moletée vers le haut - buse fermée

Roue moletée vers le bas - buse ouverte

En pivotant les lamelles, il est possible d'orienter l'air dans la direction désirée.

Interrupteur de ventilateur (3)

Le réglage des ventilateurs s'effectue **progressivement** par l'intermédiaire d'un interrupteur rotatif (3) à 5 positions. En position 0, le ventilateur fonctionne à vitesse mini.

Commutateur de dégivreur (6)

En actionnant le commutateur de dégivreur (lampe témoin allumée), les vitres sont très rapidement dégivrées.

Les buses centrales et les buses pour le compartiment des jambes sont, indépendamment de la position des leviers supérieur et inférieur (4), fermés automatiquement avec un léger retard. La quantité d'air totale est à présent dirigée vers le pare-brise et les buses latérales. Le dispositif de réglage automatique du chauffage passe en position 4 (ventilateur au régime maximal) et se règle sur une température d'habitacle d'au moins 24° C. L'on évite ainsi toute surchauffe dans l'habitacle du véhicule.

Sur les véhicules à climatiseur, le compresseur pour le séchage de la quantité d'air de régulation, est mis en circuit automatiquement tant que la température extérieure le permet. Les buses centrales se ferment automatiquement.

Interrupteur de circulation d'air (2)

Si vous voulez éviter que de l'air extérieur pénètre dans l'habitacle du véhicule, p. ex. en cas d'air pollué par les gaz d'échappement, il est possible d'actionner la touche de circulation d'air (2) (lampe-témoin allumée). L'arrivée d'air frais est ainsi interrompue. L'aération de l'habitacle est garantie par les parties latérales avant.

Climatiseur à réglage automatique

Le climatiseur ne fonctionne que lorsque le moteur tourne.

La puissance réfrigérante du climatiseur dépend du régime du moteur. Si l'on souhaite par conséquent un rafraîchissement très efficace, il faut - surtout en ville ou en colonne - observer le régime du moteur.

Le climatiseur peut être mis en service dans chaque position de répartition d'air en actionnant le **commutateur de climatiseur (7)** (lampe-témoin allumée). Lorsque le climatiseur est mis en circuit, le compresseur est enclenché par l'intermédiaire d'un embrayage magnétique.

En général, l'air frais est aspiré et soufflé dans l'évaporateur qui lui retire sa chaleur et son humidité. L'air refroidi est alors renvoyé dans l'habitacle par les buses d'aération centrales, les buses latérales ainsi que par le compartiment des jambes.

Le meilleur rafraîchissement à l'intérieur du véhicule est obtenu lorsque le commutateur de ventilateur (3) est en position (4), les fenêtres sont fermées, toutes les sorties d'air sont entièrement ouvertes, le régulateur de température (5) se trouve en butée droite et la touche de circulation d'air (2) est enfoncée.

Dans des conditions normales de fonctionnement, le climatiseur fonctionne toujours avec une certaine quantité d'air frais pour garantir une bonne qualité d'air dans l'habitacle.

Si la voiture est restée au soleil pendant une durée relativement longue, il est recommandé d'aérer l'habitacle les fenêtres ouvertes et le climatiseur en marche.

Lorsque l'air ambiant est humide, il est également possible d'enclencher, indépendamment de la température extérieure, le compresseur de climatiseur pour que l'air pénétrant dans l'habitacle puisse être séché. Ceci évite l'embuage des vitres.

Remarque importante :

La tension de la courroie de compresseur est contrôlée dans le cadre des intervalles réguliers d'entretien. Si le climatiseur est défaillant, c'est-à-dire qu'à la mise en circuit, de l'air refroidi s'échappe des buses, il convient de se rendre chez un concessionnaire PORSCHE pour remédier à ce défaut.

Fonctionnement :

Le climatiseur à commande automatique règle la température de l'habitacle de votre véhicule en fonction de la température d'habitacle prescrite pour le régulateur de température (5).

La température de l'habitacle est maintenue constante en cas de variation des conditions climatiques.

Le mélange de l'air chaud et froid s'effectue automatiquement par l'intermédiaire de volets de mélange d'air qui sont actionnés par deux servo-moteurs. Le réglage des servo-moteurs

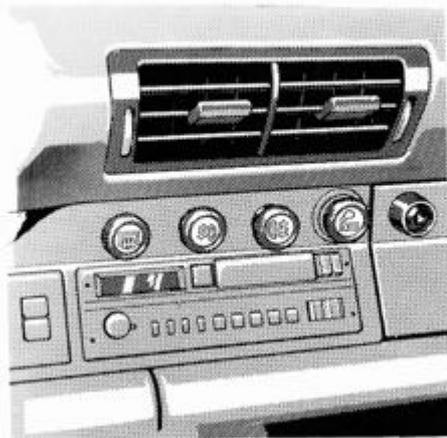
est garanti par une sonde de température de l'habitacle et par deux sondes de température situées dans le climatiseur.

La quantité d'air de sortie peut être déterminée par l'intermédiaire du levier (4) et de la fermeture des buses centrale et latérale.

En cas de véhicules équipés d'un climatiseur à commande automatique, il est possible de satisfaire à ses besoins en ayant recours aux possibilités suivantes :

Par l'intermédiaire du levier supérieur (4), le flux d'air peut être dirigé vers le pare-brise (levier vers la droite : sortie d'air ouverte, levier vers la gauche : sortie d'air fermée).

Par l'intermédiaire du levier inférieur (4), le flux d'air peut être orienté vers le compartiment des jambes (levier vers la droite : sortie d'air ouverte, levier vers la gauche : sortie d'air fermée).



Chauffage de lunette arrière

Le chauffage de lunette arrière est enclenché par une commande à tirette. Lorsque le chauffage de lunette arrière est mis en circuit, les rétroviseurs extérieurs sont également chauffés. La lampe-témoin du commutateur reste allumée tant que le chauffage est enclenché.



Sur le cabriolet, les rétroviseurs extérieurs sont chauffés par l'intermédiaire de la commande à tirette. La lampe-témoin dans la commande est allumée aussi longtemps que le chauffage est en service.

Phares antibrouillard Feu arrière antibrouillard

Les phares ou les feux arrière antibrouillard peuvent être allumés en même temps que l'éclairage du véhicule.

Une commande à tirette actionne les phares et le feu AR antibrouillard. Une lampe-témoin intégrée au bouton signale leur fonctionnement.

La clé de contact retirée, le circuit électrique pour les phares et le feu AR antibrouillard est interrompu.

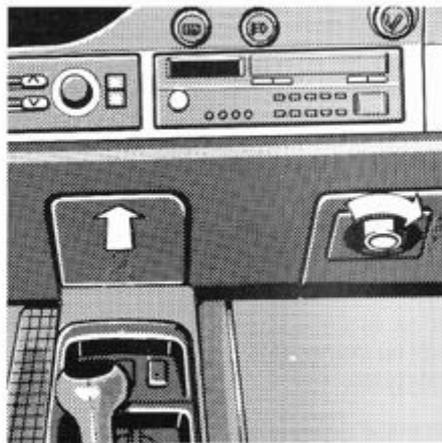
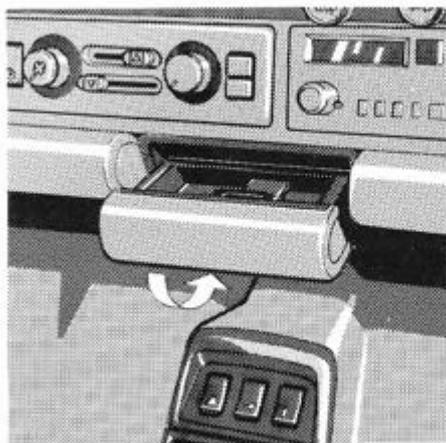
Attention : Respecter, en utilisant vos phares antibrouillard, les réglementations des divers pays.



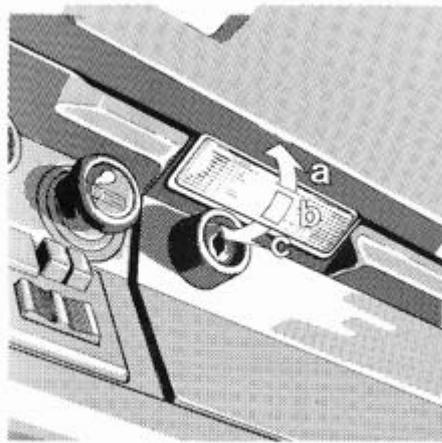
Allume-cigares

L'allume-cigares est prêt à fonctionner lorsque la clé de contact est en position 1 ou 2. La spirale est chauffée lorsque l'on pousse l'allume-cigares électrique vers l'intérieur. Ce dernier revient d'un coup sur la position d'origine dès que la température correspondante est atteinte.

L'allume-cigares une fois enlevé, des appareils électriques peuvent être branchés (p. ex. une lampe). Puissance de 120 watt environ, tension de 12 V. Veillez à ce que la douille ne soit pas endommagée par l'utilisation de prises inappropriées.



Véhicules avec airbag



Cendrier

Pour ouvrir le cendrier, le pousser vers le bas.

Pour vider le cendrier, l'ouvrir complètement, enfoncer le ressort d'arrêt de la partie inférieure et retirer le cendrier.

Pour remettre en place le cendrier, le faire glisser dans les guides et enfoncer le ressort d'arrêt de la partie inférieure.

Appuyer légèrement sur le cendrier pour l'ouvrir. Son ouverture est automatique.

Pour vider le cendrier, le pousser complètement vers le bas alors qu'il est ouvert et le retirer.

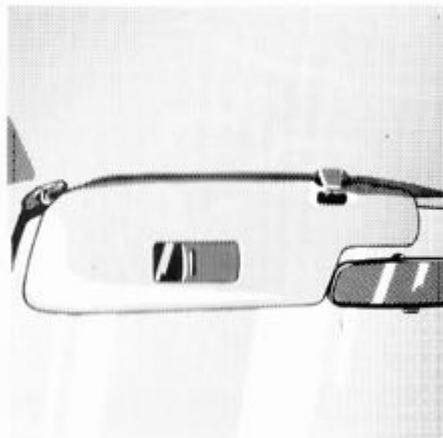
Pour le remettre en place, le rentrer d'abord pas le bas puis le fermer.

Boîte à gants

Pour ouvrir la boîte à gants, tourner le bouton vers la droite. Afin de protéger le contenu de la boîte à gants contre le vol, ce bouton peut être verrouillé avec la clé de contact.

Le verre de lampe peut être pivoté autour de l'axe longitudinal (sauf sur les véhicules équipés de l'airbag). Les trois positions ont les fonctions suivantes :

- a) La lampe est allumée en permanence.
- b) La lampe est éteinte en permanence.
- c) La lampe s'allume lorsque la boîte à gants est ouverte.

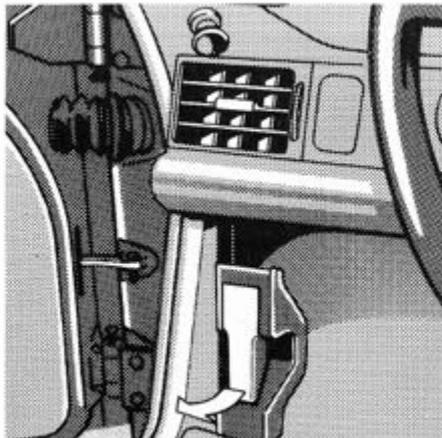


Pare-soleil

Pour éviter d'être ébloui de l'avant, l'on peut abaisser les pare-soleil vers le bas.

Sur le coupé et le targa, on peut, en outre, les enlever des attaches à droite et à gauche du rétroviseur intérieur et les placer devant les vitres latérales.

La face arrière du pare-soleil comporte un petit miroir de courtoisie qui peut être fermé par un cache coulissant.



Poignée-tirette du capot avant (coffre à bagages)

Déverrouillage du capot

Tirer le levier se trouvant sur le côté gauche, sous le tableau de bord.

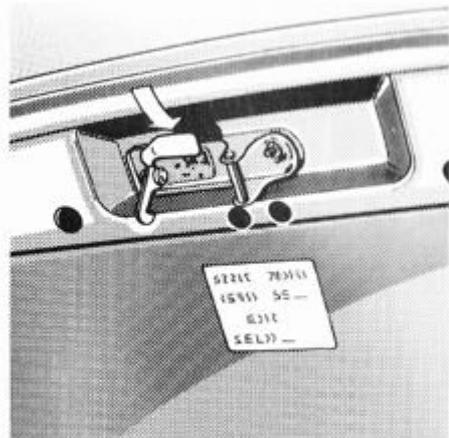
Sur le Cabriolet et la Targa, ce levier est verrouillable.

Ouverture du capot

Soulever légèrement le capot à l'avant et cliqueter vers le haut les crochets de sécurité en actionnant la touche de poignée.

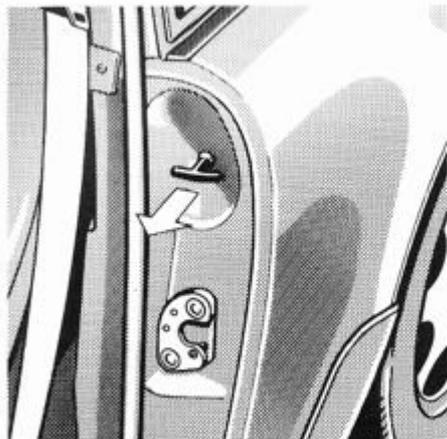
Les essuie-glace ne doivent pas être rabattus vers l'avant.

Lorsque le capot AV est ouvert, la lampe située sur le capot est allumée.



Fermeture du capot

Rabaissier le capot jusqu'à ce que le verrou s'encliquette de façon audible.



La lampe-témoin du compartiment moteur est, indépendamment de l'éclairage du véhicule, toujours allumée lorsque le capot est ouvert.

Le verrou du capot est conçu de telle sorte qu'il se dégage spontanément dès que le câble de la tirette casse.

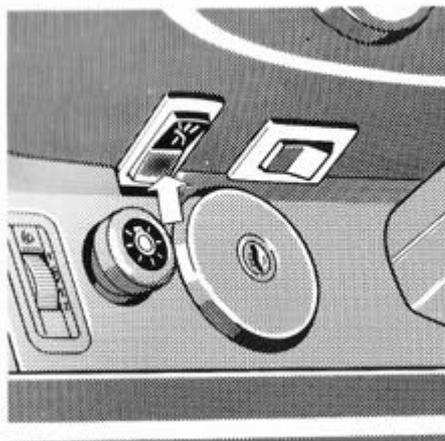
Remarque :

Lors de la fermeture du capot arrière, appuyer sur ce dernier des deux côtés jusqu'à ce qu'il s'encliquette. Ne jamais appuyer au milieu du capot.

En cas de travaux sur le moteur, veiller à ce que ce dernier soit à l'arrêt et refroidi. Si vous effectuez toutefois des travaux sur un moteur en marche, veillez à ce que des objets tels que cravates, colliers ou cheveux longs ne parviennent dans la courroie trapézoïdale ou dans le ventilateur du radiateur.

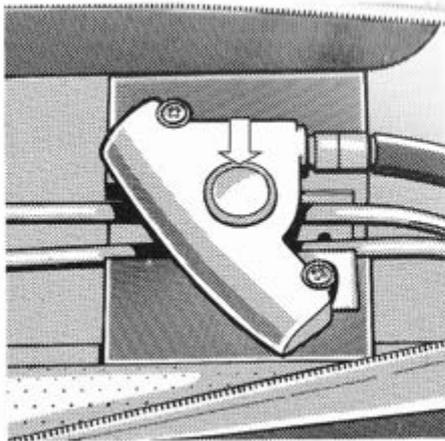
Poignée-tirette du capot arrière (compartiment moteur)

La poignée destinée au déverrouillage du capot arrière est incorporée dans le montant gauche de la porte. En tirant la poignée, le verrou de serrure est dégagé et le capot-moteur peut être ouvert.



Toit ouvrant électrique

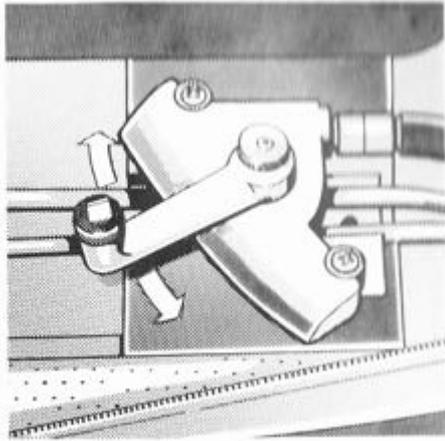
Le toit ouvrant électrique est commandé par un commutateur à bascule situé au-dessus du contacteur d'allumage dans le tableau de bord. Le toit s'ouvre ou se ferme en fonction de la direction dans laquelle l'on appuie sur le commutateur. Lorsqu'on le relâche, le commutateur retourne à sa position de repos et le toit ouvrant s'immobilise. Le toit ouvrant est équipé d'un débrayage de sécurité qui déconnecte le mécanisme d'entraînement lorsqu'une certaine résistance s'oppose au déplacement du toit.



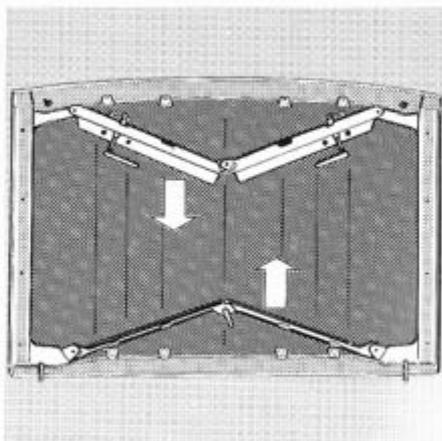
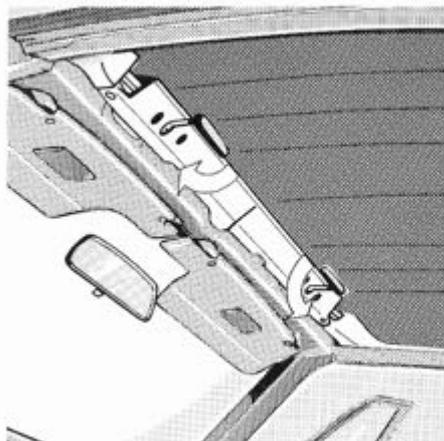
Nous conseillons de manoeuvrer le toit ouvrant seulement à des vitesses inférieures à 100 km/h. Le déploiement élevé de force nécessaire au surpassement de la résistance de l'air, lors de vitesses supérieures, peut entraîner des dommages sur le toit ouvrant.

Commande de secours

Une manivelle de commande manuelle a été prévue pour permettre la commande manuelle du toit en cas de panne électrique. A cet effet, ouvrir la fermeture éclair au-dessus de la lunette AR, dévisser le recouvrement et enlever le capuchon de protection en plastique sur l'entraînement. Avec le bout faisant tournevis prévu sur la manivelle, enlever la vis ainsi dégagée. Avant d'introduire l'extrémité en fourche de la manivelle, retirer les en-



tretoises qui se trouvaient sous la vis. Visser dans le trou fileté de l'axe la vis à tête mola-tée en vous assurant que les bouts s'enga-gent dans les fentes. Il est maintenant possi-ble d'ouvrir ou de fermer le toit avec la mani-velle.



Toit pliant Targa

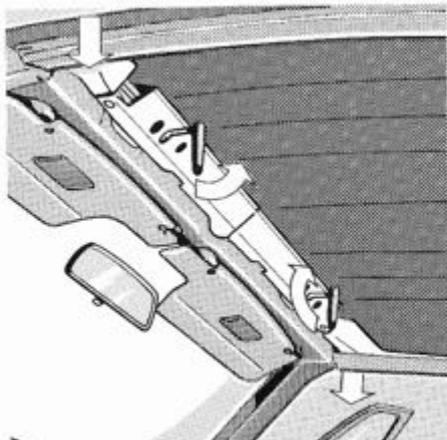
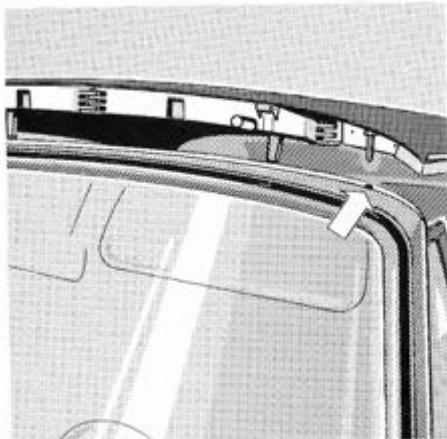
Le toit pliant est fixé à l'arceau de sécurité au moyen de trois chevilles et au cadre du pare-brise à l'aide de deux dispositifs de verrouillage facilitant le démontage et le remontage.

Porte-skis ou porte-bagages ne peuvent être fixés sur un toit Targa. Veuillez vous adresser à votre concessionnaire PORSCHE agréé qui vous fournira le porte-skis approprié.

Dépose du toit pliant

Nettoyer le toit avec un chiffon doux avant de l'enlever, pour éviter de salir les vêtements et de le rayer.

1. Enfoncer les deux poignées à gauche et à droite dans les logements prévus à cet effet se trouvant dans la traverse de toit avant. Les poignées doivent être orientées vers l'intérieur.
2. Tourner les deux poignées d'env. 90° jusqu'à ce qu'elles soient orientées vers le bas.
3. Descendre de voiture. Soulever le toit sur la traverse avant et l'enlever en le tirant vers l'avant.
4. Déposer le bord arrière du toit sur un support doux (p. ex. sur les deux pointes des chaussures). Exercer une pression régulière sur le centre du cadre de serrage et plier ensuite le toit.



Pose du toit pliant

1. Déposer le bord arrière du toit sur un support doux (p. ex. sur les pointes de chaussures) et déployer le toit en le tirant sur les côtés. Pousser en même temps les deux articulations complètement vers l'extérieur pour tendre le toit.
2. Placer le toit pliant contre l'arceau de sécurité de manière à ce que les trois tenons s'introduisent facilement dans les alésages de réception correspondants. Pousser ensuite le toit complètement vers l'arrière.
3. Presser légèrement le bord avant du toit contre le cadre du pare-brise.
4. Introduire les deux poignées à gauche et à droite dans les logements prévus à cet effet. Ce faisant, les poignées doivent être orientées vers le bas.
5. Tirer la poignée vers le centre jusqu'en butée; ce faisant, pousser d'une main le toit vers le bas. Répéter cette opération de l'autre côté. Retirer ensuite les poignées.

Cabriolet

Grâce à sa capote résistant aux intempéries, le cabriolet vous offre la sûreté d'un coupé. Sa conception facilite l'ouverture et la fermeture de la capote. Vous trouverez une notice d'emploi succincte au dos du pare-soleil côté conducteur.

Pour une conduite sportive, il est possible de monter un arceau de sécurité. Pour obtenir cet accessoire, adressez-vous à votre concessionnaire PORSCHE.

Lorsque vous vous gardez, p. ex., d'un côté sur des trottoirs très élevés, n'actionnez pas la capote. Descendez d'abord la voiture.

Ne pas laisser la capote ouverte longtemps (plusieurs jours). Fermer la capote pendant la nuit, si possible. Ainsi, le tissu de la capote et la lunette arrière ne se froissent pas.

Ne pas actionner la capote lorsque le véhicule est soulevé par un cric ou un pont élévateur. D'abord faire descendre le véhicule.

Ne rouler que si la capote se trouve en position d'appui à l'avant ou à l'arrière (lampe-témoin éteinte).

Garez votre voiture, si possible, à l'ombre étant donné qu'un rayonnement solaire prolongé attaque le tissu, le caoutchouc et le vernis.

N'ouvrir la capote que lorsqu'elle est complètement sèche pour éviter la formation de taches de moisissure et d'usure.

Attention: risque de blessures

Lors de l'ouverture ou de la fermeture de la capote, toujours veiller à ce que les mains, les doigts, les cheveux etc. ou ceux du passager ne se trouvent pas entre la tringlerie ou entre la capote et le cadre du pare-brise.

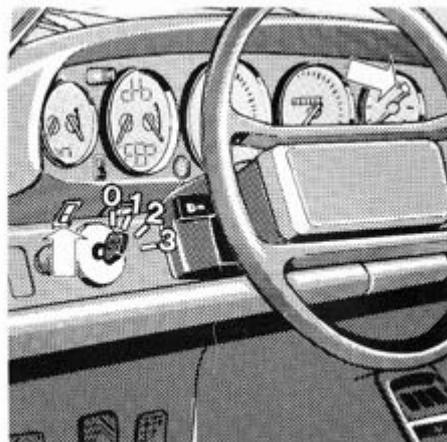
La capote ne peut être ouverte ou fermée que lorsque le véhicule se trouve à l'arrêt.

Ouverture de la capote

Pour éviter les rayures, il est conseillé de nettoyer à l'eau claire une lunette arrière très sale ou poussiéreuse avant d'ouvrir la capote.

Ouvrir la lunette arrière avant l'ouverture de la capote si les températures sont inférieures à 0° C.

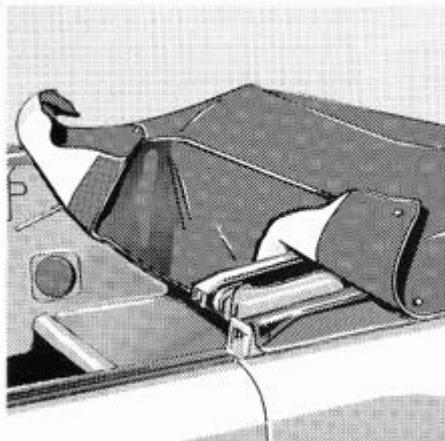
Déposer la lunette avec beaucoup de précaution sans la tordre; elle peut se briser.



1. Tourner la clé de contact en position 2 (moteur éteint).
2. Actionner le commutateur à bascule, si possible, sans interruption, jusqu'à ce que la lampe-témoin soit éteinte. (position d'appui).

Fermeture de la capote

Actionner le commutateur à bascule, si possible, sans interruption jusqu'à ce que la lampe-témoin soit éteinte (capote verrouillée dans le cadre du pare-brise).

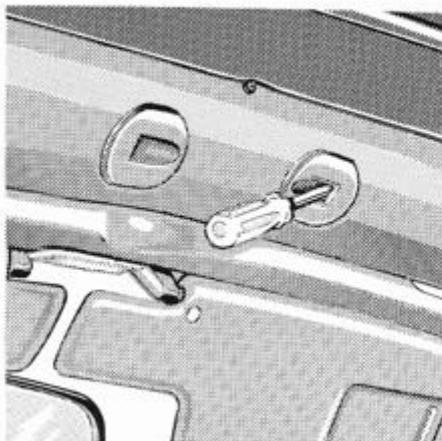


Mise en place de la housse de capote

Il est possible de rouler avec une capote ouverte sans housse. Pour éviter les effets nuisibles de l'environnement sur la face interne de la capote, il convient cependant de toujours la couvrir d'une housse si la capote reste ouverte longtemps.

Sortir la housse de capote du coffre à bagages, la poser sur la capote rabattue et la fixer au moyen des boutons-pression prévus.

Fixer les crochets en caoutchouc derrière le dossier du siège de réserve.

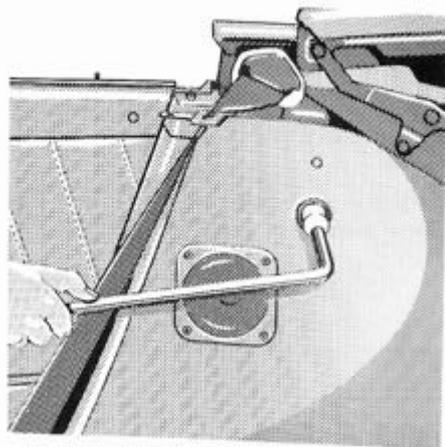


Tirer sur les boutons-pression Tenax (4 de chaque côté, à gauche et à droite) avant de les enfoncer par pression.

Avant d'enlever la housse, détacher les crochets en caoutchouc, puis les boutons Tenax (les tirer avant de les détacher) et rabattre les coins de la housse.

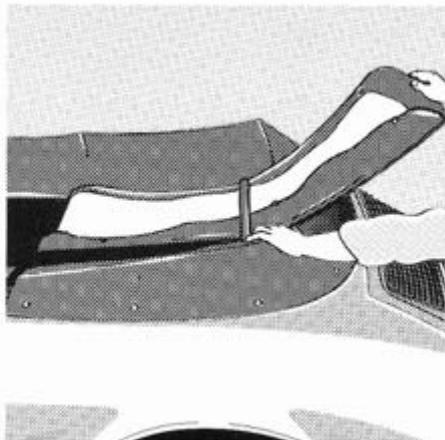
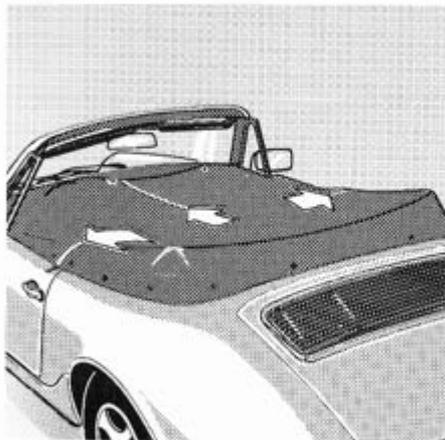
Commande de secours lorsque la capote est ouverte

1. Enlever les caches sur les deux côtés arrière de la commande de secours.
2. Prendre la clé pour écrous de roues de la boîte à outils et desserrer les deux vis d'env. 4 tours.



3. Relever la capote et la poser avec précaution sur le cadre du pare-brise.
4. Actionner le commutateur à bascule jusqu'à ce que la lampe-témoin soit éteinte. Si la commande électrique du verrouillage de la capote est défectueuse, serrer les dispositifs de fermeture de la capote d'env. 10 tours jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés de façon visible (lampe-témoin éteinte).

Il convient de se rendre immédiatement chez un concessionnaire PORSCHE pour éliminer le défaut.



Le prélat

Le cabriolet étant ouvert, le prélat permet de protéger l'habitacle du vent, des intempéries et des regards indiscrets. Pour la conduite, vous pouvez replier le prélat partiellement en ouvrant la fermeture éclair. Les places arrière ne peuvent être utilisées si le prélat est en place.

Mise en place du prélat

1. Inclinez complètement les dossiers des deux sièges
2. Baisser complètement les vitres des portières

3. Retirer les capuchons des parties inférieures des boutons Tenax sur le tableau de bord. Attention: ne pas les perdre.
4. Mettre en place le prélat de la même façon que la housse. Boutonner d'abord les boutons-pression et Tenax sur le tableau de bord jusqu'aux portières et la bande d'arrêt de la fermeture éclair centrale sur la tôle talon (a). Boutonner ensuite les boutons-pression et Tenax à l'arrière.

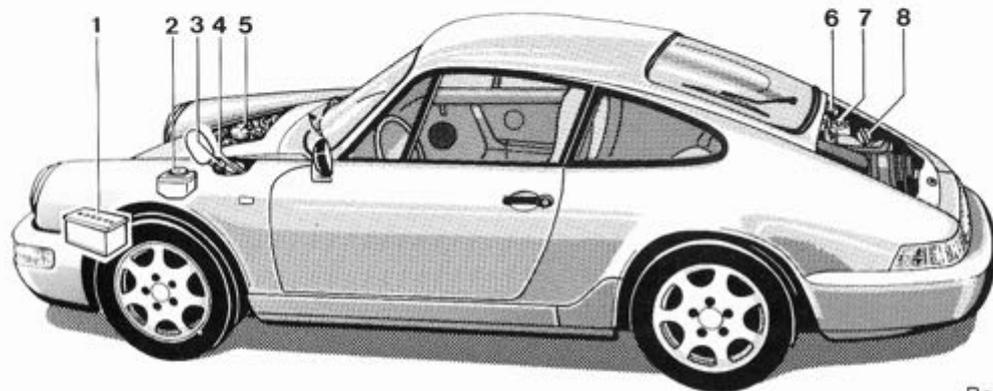
Attention: Tirer sur les boutons Tenax avant de les boutonner ou déboutonner.

5. Fermer la fermeture-éclair centrale et celle des deux portières.

Ouverture du prélat pour la conduite

1. Ouvrir la fermeture-éclair centrale et celle de la portière.
2. Déboutonner les boutons Tenax du tableau de bord et de l'enjoliveur de portière. Rabattre cette moitié du prélat et replier le bord latéral d'env. 20 cm. Placer la bande en caoutchouc cousue sur le dessus et rabattre cette partie du prélat vers l'avant.
3. Relever le dossier du siège en position de conduite.
4. Fixer la partie rabattue à l'aide des bandes caoutchouc aux boutons pression sur la tôle talon (voir flèche).

Maintenance, entretien



- 1 Batterie
- 2 Réservoir de liquide de frein
- 3 Réservoir d'eau
- 4 Réservoir de carburant
- 5 Réservoir de nettoyage intensif
- 6 Jauge
- 7 Direction assistée
- 8 Appoint d'huile moteur

Remarques pour l'entretien	64
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	65
Vidange d'huile moteur.....	66, 67
Huiles moteur.....	68, 69
Cartouche de filtre à air.....	70
Liquide de frein.....	70
Nettoyage intensif.....	71
Direction assistée	71
Réservoir de carburant et d'eau.....	72
Système de dépollution	73
Entretien du véhicule.....	74 - 78
Service en hiver.....	79, 80
Accessoires.....	80

Remarques pour l'entretien

Nous vous recommandons de faire toujours exécuter tous les travaux nécessaires par un concessionnaire PORSCHE. La formation et l'expérience du personnel des ateliers, les informations techniques publiées par l'usine de fabrication ainsi que des outils et appareils spéciaux constituent la base solide pour l'entretien impeccable de votre Porsche.

Si, cependant, vous exécutez vous-même des travaux sur votre voiture, il faut procéder avec le plus grand soin. Ce n'est qu'à cette condition que la sûreté de fonctionnement de votre voiture peut être garantie complètement.

Un entretien non effectué dans les règles de l'art pendant la durée de la garantie peut engendrer la perte de vos droits à la garantie.

Ne travailler sur le véhicule qu'en plein air ou dans des locaux bien aérés.

Ne pas fumer ni se déplacer avec une flamme nue à proximité de la batterie ou du système d'alimentation.

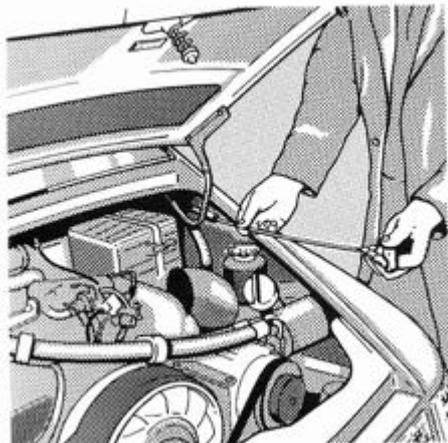
Avant d'exécuter des travaux sur le moteur, il convient de toujours l'arrêter et d'attendre qu'il soit suffisamment refroidi. Prendre des précautions lorsque vous devez travailler à proximité de pièces de moteur très chaudes. Danger de brûlures !

S'il faut exécuter des travaux sur le moteur en marche, il convient de toujours serrer à fond le frein à main et de mettre le levier de vitesses en position point mort.

Veiller surtout à ce que les cravates, colliers ou cheveux longs ne puissent pas se prendre dans le pignon du ventilateur, la courroie trapézoïdale ou d'autres pièces mobiles.

Votre Porsche est équipée d'un système d'allumage électronique. Lorsque l'allumage est mis, une haute tension est appliquée aux câbles et conduites de l'allumage et du compteur, il faut donc être particulièrement prudent.

Faire toujours reposer le véhicule sur des chandelles stables avant de travailler sous la voiture. Le cric de bord n'est pas approprié pour soutenir le véhicule dans ce cas.



Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir

Attention risque de blessures ! Veiller surtout à ce que les cravates, colliers ou cheveux longs ne puissent pas se prendre dans le pignon du ventilateur, la courroie trapézoïdale ou d'autres pièces mobiles. Il est possible de se brûler lorsque le moteur est chaud !

Veiller avant tout à ce que la jauge ne puisse pas se prendre dans le pignon du ventilateur, la courroie trapézoïdale ou d'autres pièces mobiles au moment de la retirer.

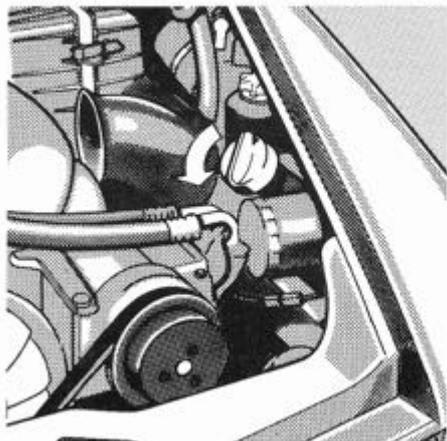
Le niveau d'huile est systématiquement mesuré lorsque le moteur a atteint sa température de fonctionnement et tourne au ralenti et lorsque le véhicule se trouve à l'arrêt sur une surface horizontale. Lorsque le véhicule est incliné, ne pas ouvrir le bouchon pour éviter que l'huile ne s'écoule.

Avant d'effectuer la mesure, le moteur doit tourner 30 secondes au ralenti afin que le niveau d'huile dans le réservoir puisse s'équilibrer. Ceci est valable pour la lecture sur le petit instrument combiné ainsi que pour la mesure avec la jauge.

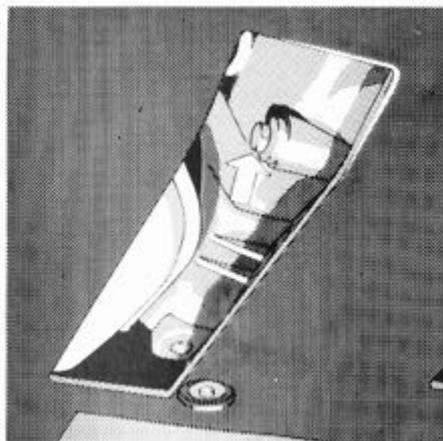
Retirer la jauge, l'essuyer au moyen d'un chiffon propre et non pelucheux puis l'introduire à nouveau dans le tube de guidage et lire le niveau d'huile.

Les deux repères placés sur la jauge indiquent le niveau minimum et le niveau maximum ; ces deux niveaux ne doivent pas être dépassés. La quantité d'huile entre les deux repères est d'env. 1,7 l.

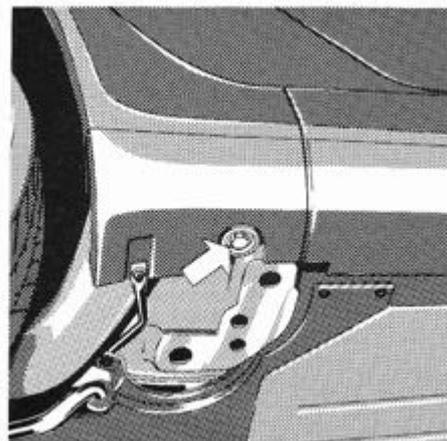
Veiller à ce que la jauge soit introduite correctement, le manchon étant dirigé vers le bas et qu'elle ne dépasse pas du capot arrière.



Réservoir d'huile moteur



Carter-moteur

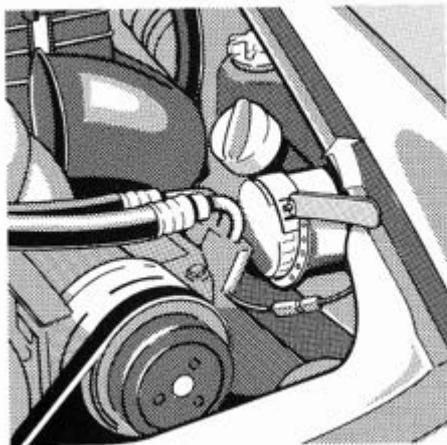


Boîtier du thermostat

Vidange d'huile moteur

Avant de procéder vous-même à une vidange de l'huile moteur, il faut que vous sachiez où vous pouvez vous débarrasser de l'huile de vidange et du filtre à huile. L'huile de vidange ne doit en aucun cas être évacuée dans des canalisations, dans le sol ou dans les eaux. Si vous n'avez pas de possibilité d'évacuer cette huile et le filtre conformément aux règlements en vigueur (les autorités locales compétentes peuvent vous renseigner à ce sujet), nous vous conseillons d'en charger votre concessionnaire PORSCHE.

1. Le moteur étant chaud, dévisser le bouchon de vidange du moteur et celui du boîtier de thermostat. Ouvrir le bouchon du réservoir d'huile.
2. Faire la vidange totale de l'huile du moteur.
3. Changer la cartouche du filtre.
4. Nettoyer les bouchons de vidange, remplacer les joints, visser les bouchons et les serrer (vis aimantées). Couple de serrage pour la vis du carter d'huile : 70 Nm (7 mkgf) et pour la vis du boîtier de thermostat : 65 Nm (6,5 mkgf).
5. Verser env. 6 litres d'huile dans le réservoir d'huile, faire tourner le moteur au ralenti et rajouter encore 3 litres environ.
6. Fermer soigneusement le réservoir d'huile.
7. Vérifier le niveau d'huile à l'aide de la jauge, le moteur ayant atteint sa température de service et tournant au ralenti (voir "contrôle du niveau d'huile"). En rajouter, si nécessaire. Avant cette vérification, faire tourner le moteur au ralenti pendant env. 30 secondes pour que le niveau d'huile se stabilise.
8. Contrôler l'étanchéité.



Changement du filtre à huile

Veiller, lors du montage, à ce que le nouveau filtre à huile ne soit pas trop serré car il sera difficile de le desserrer plus tard (mettre quelques gouttes d'huile sur le joint torique).

1. Visser le filtre à huile jusqu'à ce qu'il touche la garniture.
2. Serrer d'un demi-tour env. le filtre à huile.
3. Contrôler l'étanchéité, le moteur étant en marche.

Huiles moteur

Le moteur requiert une qualité d'huile moteur particulière. Pour cette raison, PORSCHE n'a homologué que des huiles moteur synthétiques, partiellement synthétiques ou des "huiles minérales" pour ce type de moteur.

Veillez tenir compte du degré de viscosité et des températures correspondantes suivantes :

hiver et été	SAE	5W - 30, 5W - 40,
		5W - 50
		10W - 30, 10W - 40, 10W - 50
Été	SAE	15W - 40, 15W - 50
		20W - 40, 20W - 50

Votre concessionnaire PORSCHE vous conseillera le type d'huile convenant à votre moteur.

Appoint d'huile, vidange de l'huile

Les huiles moteur homologuées par Porsche peuvent être mélangées entre elles, ce qui signifie qu'un nettoyage du moteur n'est pas nécessaire en cas de vidange de l'huile si vous voulez utiliser une autre marque d'huile. Cependant, étant donné que chaque marque d'huile dispose d'une composition type, il convient d'utiliser la même huile lors d'un appoint entre deux vidanges.

Si vous utilisez votre voiture en hiver sur de courtes distances, le moteur n'atteint pas toujours une température de fonctionnement optimale. Des résidus de combustion peuvent se déposer dans l'huile. Dans ce cas, il convient d'effectuer une vidange d'huile au printemps afin que votre moteur dispose à nouveau d'une huile performante.

Qualité de l'huile moteur

L'huile moteur n'est pas seulement un lubrifiant, elle sert également à maintenir le moteur propre, à neutraliser des impuretés qui, de par la combustion, pénètrent dans le moteur et à protéger celui-ci de la corrosion. Pour cela, l'on ajoute à l'huile des additifs spécialement mis au point à cet effet.

Les "huiles minérales" et les huiles synthétiques sont, de par leur structure, plus performantes que les huiles minérales pures.

N'utiliser que des huiles synthétiques, partiellement synthétiques ou "minérales" telles que PORSCHE les a homologuées pour le moteur.

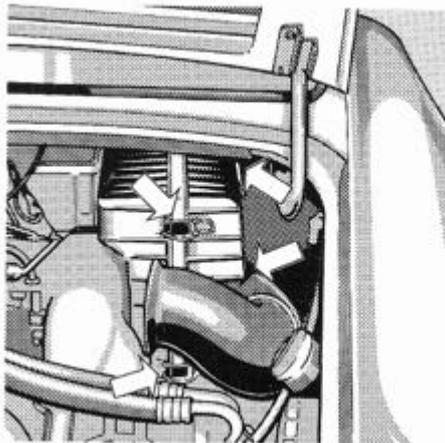
Viscosité

L'huile moteur est très „visqueuse” à basse température et très „fluide” à haute température. L'indice de viscosité est exprimé par la classe SAE. La viscosité à froid (mesurée à des températures inférieures à 0° C) est désignée par la classe SAE représentée par un chiffre et la lettre „W” (hiver), la viscosité à chaud (mesurée à 100° C) dans la classe SAE avec un chiffre uniquement.

La fluidité d'une huile est donc toujours la même lorsqu'elle est représentée par le même chiffre d'une classe SAE.

P. ex. : Une huile 10 W - 30 et une huile 10 W - 40 ont la même viscosité à basse température (en dessous de 0° C) et à haute température (à 100° C), l'huile désignée par le nombre 30 est plus fluide que l'huile désignée par le nombre 40.

Les huiles auxquelles l'on associe deux nombres sont des huiles multigrades, les huiles auxquelles l'on associe un nombre sont des huiles monogrades.

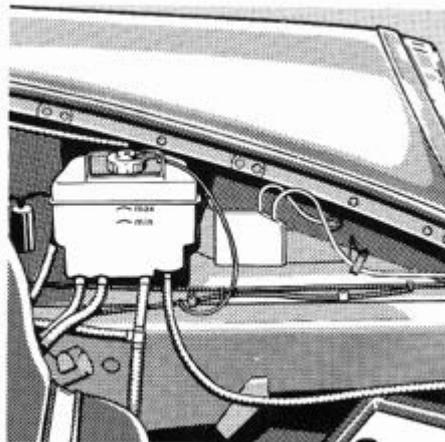


Remplacement de la cartouche du filtre à air

1. Défaire les fixations puis ôter le couvercle de boîtier.
2. Extraire la cartouche de filtre.
3. Nettoyer l'intérieur du carter de filtre avec un chiffon imbibé d'huile non pelucheux.
4. Placer le nouveau filtre de façon à ce que les lamelles soient horizontales, placer soigneusement le couvercle du carter et les fixations.

Contrôle du niveau de liquide de frein

Le réservoir transparent du système hydraulique et de freinage se trouve du côté gauche du coffre. Contrôler régulièrement le niveau du liquide. Celui-ci doit se situer toujours entre les repères "Min" et "Max". Le niveau du liquide baisse légèrement lorsque le fonctionnement en raison de l'usure et du rattrapage automatique des freins à disque. Ce phénomène est normal. S'adresser à son concessionnaire PORSCHE dans tous les cas où le niveau du liquide baisse trop.



En raison des propriétés hygroscopiques du liquide de frein, il est indispensable de renouveler ce liquide tous les deux ans.

Ne rajouter que du liquide de frein (non utilisé). Pour les spécifications et les quantités de remplissage, se reporter au chapitre "quantités de remplissage".

Attention: Le liquide de frein est corrosif et attaque la peinture.



Réservoir de nettoyage intensif

Le réservoir de liquide se trouve sous le tapis du coffre, sur la paroi latérale droite. Il contient env. 0,7 litres de produit de nettoyage.

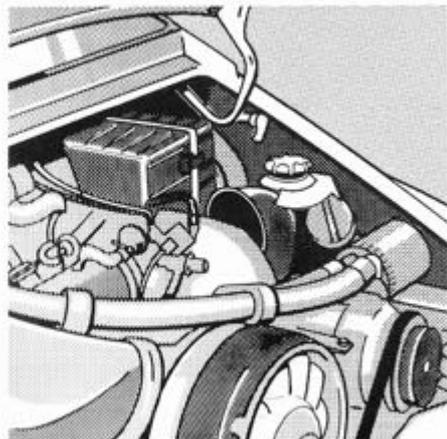
Afin d'éviter des dommages sur la peinture ou des décolorations, **n'utiliser que du "détachant aux silicones spécial Porsche". Les autres produits ne conviennent pas à un nettoyage intensif.**

Direction assistée

Sur les véhicules à direction assistée, l'effort de commande de direction au moment du braquage est modéré par une force hydraulique auxiliaire.

Les bruits de liquide audibles lors d'un braquage à fond sont normaux et ne signifient donc aucun défaut de fonctionnement de la direction.

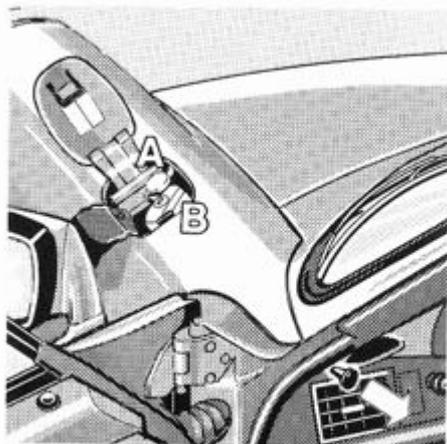
Ne pas oublier qu'il est nécessaire de fournir un effort beaucoup plus important pour le braquage lorsque le moteur est à l'arrêt (remorquage) ou lorsque la direction assistée est défectueuse ; l'aide au braquage est donc inopérante.



Contrôle du liquide hydraulique

Le réservoir se trouve dans le compartiment moteur à droite sur la paroi de passage de roue.

Le niveau de liquide dans le réservoir transparent doit se trouver entre les repères supérieur et inférieur. En cas de besoin, faire l'appoint de liquide. N'utiliser que le liquide prescrit dans le chapitre "Quantités de remplissage".



Tubulures de remplissage d'essence et d'eau

Les deux tubulures de remplissage sont montées dans l'aile avant gauche et recouvertes par un volet.

Un carré en matière plastique est prévu pour la protection contre la saleté et contre les dégâts de peinture lors du remplissage de réservoir. La tirette d'ouverture du volet se trouve sur le côté extérieur gauche du tableau de bord.

Carburant (B)

Les véhicules équipés d'un catalyseur ne doivent fonctionner qu'avec du super sans plomb, conforme à la norme "DIN 51607" ; les indices d'octane de ce carburant doivent au moins être de RON 95/MON 85.

Les véhicules sans catalyseur doivent fonctionner avec du super sans plomb, conforme à la norme DIN 51607 ou avec du super au plomb, conforme à la norme DIN 51600 ; les indices d'octane de ce carburant doivent être au moins de RON 95 / MON 85.

S'il n'est pas possible de se procurer du carburant de qualité satisfaisante (p. ex. à l'étranger), il est possible d'effectuer, en cas de nécessité, un court trajet avec du carburant à faible indice d'octane (minimum 91 RON au lieu de 95 RON). Eviter la marche à pleine charge.

Toujours arrêter le moteur pour faire le plein.

Réservoir d'eau (A)

Le réservoir d'eau contient env. 7,4 litres. Il est bon d'ajouter, en fonction de la saison, du produit de nettoyage Porsche pour l'hiver ou pour l'été dans les proportions de mélange indiquées. De l'eau pure ne suffit généralement pas pour nettoyer le pare-brise et les phares.

En complétant l'eau, il convient de fermer le bouchon de la tubulure de remplissage d'essence.

Jerricane

Vous pouvez vous dispenser d'emporter un jerricane si vous faites le plein d'essence à temps étant donné que votre véhicule dispose d'une réserve d'env. 10 litres.

Si vous deviez tout de même être obligé d'emporter un jerricane, il convient de fixer celui-ci à un endroit sûr de façon à ce qu'il ne glisse pas. Des jerricanes mal placés peuvent, en cas d'accident, être endommagés et l'écoulement du carburant accroît les risques d'incendie ou d'explosion.

Les vapeurs de carburant qui s'échappent peuvent compromettre la santé.

Il n'est possible de faire le plein des véhicules équipés d'un catalyseur qu'à l'aide d'un jerricane doté d'une tubulure de remplissage spéciale.

Le système de dépollution

Le système de dépollution de votre Porsche réduit nettement l'émission de matières nocives.

Respecter les intervalles d'entretien prescrits pour assurer le fonctionnement du système de dépollution des gaz d'échappement.

Ce système comporte plusieurs composants :

- le catalyseur à support métallique
- la sonde lambda à chauffage électrique
- la centrale de commande électronique
- le système de dégazage du réservoir

Le catalyseur trois voies à régulation Lambda représente avec la sonde Lambda et la centrale de commande électronique le **système de dépollution** le plus efficace.

Il convient de faire exclusivement le plein avec du carburant sans plomb pour ne pas compromettre de façon durable le fonctionnement du catalyseur et de la sonde Lambda.

Le **système de dégazage** empêche que les vapeurs de carburant qui s'échappent du réservoir ne soient rejetées dans l'atmosphère.

Le fonctionnement de ces deux systèmes est expliqué ci-dessous :

Le **catalyseur** est monté à la place du silencieux avant. Sont incorporés dans ce catalyseur des supports en feuilles métalliques parcourues dans le sens de la longueur par de nombreux canaux (62 canaux/cm²).

La surface de ces canaux est considérablement augmentée par une couche spéciale, le wash-coat. Dans cette couche se trouve le métal précieux à action catalytique. La réaction catalytique est une réaction de surface qui est d'autant plus efficace que la surface offerte aux gaz d'échappement est plus grande.

Votre Porsche dispose d'une surface correspondant à plusieurs terrains de football sur lesquels le métal précieux (platine et rhodium) est très finement réparti.

Le monoxyde de carbone et les hydrocarbures imbrûlés sont transformés après oxydation en dioxyde de carbone et en eau qui sont des produits inoffensifs. Les oxydes d'azote réagissent avec le monoxyde de carbone et se transforment en dioxyde de carbone et en azote qui constituent env. 80 % de l'air que l'on respire.

La **sonde lambda** est très importante pour le fonctionnement optimal du catalyseur. Elle est montée dans le catalyseur à l'avant des supports métalliques et mesure en permanence la composition des gaz d'échappement.

Le catalyseur ne peut transformer les trois matières nocives que si le moteur fonctionne avec le mélange air-carburant théoriquement correcte.

Le signal électrique de la sonde Lambda est analysé par la centrale de commande électronique et ainsi, le mélange est réglé à une valeur optimale pour le catalyseur.

Grâce au **système de dégazage du réservoir**, les vapeurs de carburant provenant du réservoir sont évacuées dans un accumulateur à charbons actifs. En roulant, cet accumulateur est balayé par l'air et les vapeurs de carburant sont brûlées dans le moteur.

Ce système ne nécessite aucun entretien et contribue en partie à réduire la consommation de carburant.

Indication pour la conduite

Si des ratés d'allumage se produisent pendant la marche, il faut réduire la vitesse de croisière. Il convient de remédier à ce défaut le plus vite possible chez le concessionnaire PORSCHE le plus proche.

Protection des soubassements

Ne pas appliquer de couche anticorrosion supplémentaire sur le collecteur d'échappement, les tuyaux d'échappement, le catalyseur ou les boucliers thermiques ou à proximité de ceux-ci. Pendant la marche, le matériau protecteur peut s'échauffer et s'enflammer.

Stationnement

Ne pas stationner ni faire fonctionner votre véhicule à des endroits où des matières inflammables, telles que de l'herbe ou des feuilles sèches, peuvent entrer en contact avec le système d'échappement chaud.

Conseils pour l'entretien du véhicule

L'entretien régulier et approprié du véhicule sert au maintien de sa valeur et peut être une condition primordiale pour la préservation des droits dans le cadre de la garantie du véhicule et de la garantie longue durée.

Votre concessionnaire PORSCHE se fera un plaisir de vous conseiller sur les produits d'entretien appropriés et peut vous proposer des produits tout spécialement adaptés à votre véhicule parmi la gamme de produits Porsche, voire même tout un assortiment de produits d'entretien.

Il convient d'observer les prescriptions d'emploi mentionnées sur l'emballage des produits d'entretien.

Afin d'être sûr que le contrôle de l'état du véhicule est effectué dans les règles de l'art et que le droit à la garantie longue durée est maintenu pendant la totalité des 10 ans, chaque concessionnaire PORSCHE contrôle volontiers l'état de votre véhicule et consigne les résultats par écrit. A cet effet, il rédige un constat d'état et remplit un justificatif dans la rubrique "Constat d'Etat du véhicule dans le cadre de la garantie longue durée" de la brochure "Garantie & entretien".

Lavage de la voiture

La meilleure protection contre les nuisances de l'environnement est de laver souvent sa voiture et d'appliquer de la cire. Il convient

aussi de laver soigneusement le soubassement de son véhicule au plus tard à la fin de la période d'épandage du sel.

Plus le sel d'épandage, la poussière de la route, les poussières industrielles, les insectes et les fientes d'oiseaux, les dépôts de résine ou de pollen des arbres par exemple, restent collés sur le véhicule, plus leur action est préjudiciable à celui-ci.

Les endroits qui n'ont pas été nettoyés par l'installation de lavage, comme les flasques des portes et des capots ou les seuils de portes doivent être lavés à la main et essuyés à la peau de chamois.

Il convient de laver avec beaucoup de précaution et d'eau pure les véhicules neufs afin de ne pas abîmer la peinture. Sur les peintures foncées, le moindre endommagement de la surface (égratignures) se voit plus que sur les teintes claires.

En raison de la composition des pigments, les peintures foncées sont plus sensibles aux égratignures et exigent un soin tout particulier.

Utiliser donc beaucoup d'eau pour le lavage à la main, une éponge douce ou une brosse et un shampoing auto Porsche. Commencer par bien mouiller la peinture et enlever le plus gros de la saleté. Ne pas laver votre voiture en plein soleil ou lorsque la carrosserie est encore chaude. Après le lavage, rincer abondamment à l'eau et passer la peau de chamois.

Ne pas utiliser la même peau de chamois pour la carrosserie et les glaces.

L'humidité qui pénètre dans les freins lors du lavage peut provoquer un freinage insuffisant ou irrégulier. Faites donc un essai de freinage après le lavage et faites brièvement sécher les freins à disque en freinant.

Ne jamais essuyer une voiture poussiéreuse avec un chiffon sec, car les particules de poussière abîment la peinture.

Nettoyage et entretien de la capote de cabriolet

La longévité et l'aspect de la capote de votre cabriolet dépendent, dans une large mesure, d'un entretien et d'une utilisation appropriés.

Garez votre voiture à l'ombre, si possible, car le rayonnement solaire endommage le tissu, le caoutchouc et le vernis.

Éliminez immédiatement les excréments d'oiseaux, car l'acide décompose le caoutchouc et rend la capote perméable.

N'ouvrez la capote que lorsqu'elle est parfaitement sèche, sinon des traces indélébiles de moisissure et d'usure peuvent apparaître.

En cas de dépôt de poussière ou de lavage, brossez légèrement la capote à l'aide d'une brosse douce. Nettoyez la lunette arrière à l'aide d'un chiffon antistatique doux ou d'un

produit de nettoyage Porsche pour vitre muni d'un pulvérisateur. Ne pas nettoyer la capote lors de chaque lavage de la voiture.

Normalement, il suffit de la passer au jet et de la rincer à l'eau claire. N'humidifiez la capote à l'eau savonneuse tiède (p. ex. lessive douce), qu'en cas de fort encrassement, avec une éponge et une brosse douce et frottez légèrement. Rincez ensuite la capote à l'eau claire jusqu'à élimination complète des traces d'eau savonneuse.

Éviter les installations automatiques de lavage. Les brosses de lavage peuvent rayer la lunette arrière.

Afin d'éviter tout endommagement ou toute décoloration, ne collez pas de bandes adhésives ou d'autocollants sur la lunette arrière. Ne la recouvrez pas non plus d'une feuille en matière plastique.

La capote doit rester fermée pour sécher.

Si la capote devait laisser passer l'eau au niveau de la toile, des coutures ou des plis, il est possible d'utiliser un produit hydrofuge agréé par Porsche.

Nettoyez la lunette arrière et la peinture après l'imprégnation pour enlever le produit hydrofuge.

N'utilisez jamais d'essence, de détergent, de benzène, de diluant ou de dissolvant pour éliminer les taches de la capote et de la lunette arrière; ils attaquent le caoutchouc entre la trame du tissu et nuisent à l'étanchéité ain-

si qu'à la longévité de la capote. Essayez d'éliminer les taches en les frottant avec précaution à l'aide d'une gomme douce.

Ne jamais déblayer la neige et le givre au moyen d'objets tranchants. Pour la lunette arrière, vous pouvez utiliser les produits de dégivrage en aérosol vendus dans le commerce.

Un soin ou un traitement inapproprié de la capote peut l'endommager et la rendre perméable. Votre concessionnaire PORSCHE agréé effectuera la remise en état si nécessaire.

Application de cire

Ce sont surtout les particules de graisse qui, d'une part, conservent l'élasticité et l'éclat de la peinture mais d'autre part sont détruites au cours du temps sous l'action des influences atmosphériques. Il est donc absolument nécessaire de reconstituer ces particules en appliquant sans tarder une couche de cire afin que la peinture conserve son éclat, que la poussière ne pénètre dans la couche superficielle de la peinture et que les poussières industrielles ne s'y incrustent.

La peinture gardera son éclat d'origine pendant des années si vous l'entretenez régulièrement. Vous pouvez soit appliquer de la cire Porsche après le lavage, puis polir ou bien ajouter régulièrement un produit protecteur Porsche contenant de la cire à la deuxième eau de lavage. Laver le véhicule avec ce mélange et passer la peau de chamois.

Nettoyage et protection du compartiment-moteur

Un traitement contre la corrosion est appliqué à l'usine dans le compartiment-moteur et sur la surface de l'ensemble motopropulseur.

Si l'on nettoie le compartiment-moteur avec des produits dissolvant ou si vous faites effectuer un lavage du moteur, la protection contre la corrosion est presque toujours éliminée. Vous devriez alors demander l'application d'une protection longue durée sur toutes les surfaces, les plis et jointures ainsi que les ensembles mécaniques dans le compartiment-moteur. Ceci vaut aussi lorsque des pièces d'un ensemble mécanique, protégées contre la corrosion, ont été remplacées.

Une bonne protection anticorrosion est particulièrement importante en hiver. Si vous roulez souvent sur des routes où l'on répand du sel, l'ensemble du compartiment-moteur devrait être nettoyé à fond et traité à la cire au moins une fois à la fin de l'hiver, afin que l'action préjudiciable du sel soit stoppée. Il est conseillé de faire faire ensuite un lavage du soubassement du véhicule.

Vitrage

La poussière de la route qui se dépose à l'extérieur sur les vitres comporte très souvent des dépôts provenant des pneus et de l'huile. À l'intérieur du véhicule se constitue sur les vitres un dépôt dû aux émanations des garnitures intérieures, surtout lorsque l'ensoleille-

ment est important. A ces dépôts, s'ajoute la pollution de l'air pénétrant dans l'habitacle par le système d'aération.

Utiliser de l'eau savonneuse tiède et des produits de nettoyage Porsche pour les vitres avec pulvérisateur, à l'intérieur comme à l'extérieur. Ne pas oublier en même temps de nettoyer les raclettes d'essuie-glace et de les remplacer une à deux fois par an en fonction de leur état. Si vous utilisez une peau de chamois pour nettoyer les vitres, il ne faudrait pas l'utiliser aussi pour la carrosserie, car les dépôts de cire risqueraient d'entraver la visibilité.

Enlever avec une éponge spéciale Porsche les insectes collés sur le pare-brise.

Lustrage

Ce n'est que lorsque l'emploi du produit de protection ne suffit plus à rendre à la peinture son éclat d'origine qu'il convient d'utiliser le produit de lustrage Porsche.

Attention : ne pas appliquer de produits contenant du silicone sur les vitres !

La peinture est soumise à l'action d'innombrables agents mécaniques et chimiques. Ce sont surtout les éléments atmosphériques comme le rayonnement intense du soleil, la pluie, le gel et la neige. Les rayons ultraviolets de la lumière, les changements rapides de température, la pluie, la neige, les poussières industrielles et les dépôts chimiques

agissent cycliquement sur la peinture qui ne peut résister à la longue à ces attaques que grâce à un entretien régulier, mais surtout approprié.

Les pièces de carrosserie de couleur mate ne doivent pas être traitées avec des produits de protection à la cire ou de lustrage, sinon elles perdraient leur effet mat.

Nettoyage des taches

Un simple lavage ne suffit pas toujours à éliminer les taches de goudron, les traces d'huile, les insectes collés etc. Comme au bout d'un certain temps, ces taches altèrent la peinture, il convient de les enlever le plus rapidement possible avec le produit de nettoyage des taches de goudron Porsche ou produit de nettoyage des restes d'insectes Porsche.

Laver les surfaces après les avoir traitées.

Retouches de peinture

Les petits dommages de peinture, tels que les éraflures, les égratignures ou éclats dus aux jets de pierres doivent être immédiatement retouchés avec l'applicateur de peinture Porsche **avant** que la corrosion ne se forme. Si la rouille a malgré tout commencé à se former, elle doit être éliminée soigneusement. Il convient ensuite d'appliquer à cet endroit une couche de fond anticorrosive, puis une de vernis. Vous trouverez sur le véhicule une

plaquette indiquant les caractéristiques de la peinture et le numéro correspondant de la teinte.

Soubassement du véhicule

Le soubassement du véhicule a fait l'objet d'une protection longue durée contre les altérations chimiques et mécaniques.

Comme l'on ne peut pas exclure un endommagement lors de la conduite sur route, il est recommandé de faire contrôler et retoucher le cas échéant, régulièrement le soubassement du véhicule, au début de l'hiver et au printemps par exemple.

Votre concessionnaire PORSCHE dispose des documents et installations nécessaires, il connaît les prescriptions d'application. C'est pourquoi, nous vous conseillons de faire exécuter ces contrôles et ces travaux par ses soins.

Les produits de vaporisation à base de bitume ou de cire n'attaquent pas la couche d'insonorisation appliquée en usine, contrairement aux huiles traditionnelles, dites de pulvérisation.

Avant d'appliquer ces produits, il est nécessaire de nettoyer soigneusement le soubassement pour en éliminer la saleté et les restes de graisse. Après le séchage, la masse appliquée constitue une couche de protection du

nable qui confère aux tôles de plancher et aux ensembles mécaniques une résistance suffisante à la corrosion.

Ne pas appliquer de produit de protection du soubassement sur ou à proximité du collecteur d'échappement, des tuyaux d'échappement, du catalyseur ou des écrans thermiques. Le produit de protection pourrait s'échauffer pendant la marche et prendre feu.

Après un lavage du soubassement, un nettoyage du moteur ou la réparation d'un ensemble mécanique, il est impératif d'enduire les pièces non protégées avec un produit de protection approprié.

Eclairage / pièces en plastique

Utiliser uniquement l'eau savonneuse pour nettoyer les verres de phares en plastique. N'employer en aucun cas des produits de nettoyage chimiques. Ceci est également valable pour les pièces en matière plastique et les bandes décoratives.

Joints de portes, de capots et de vitres

En vieillissant, les joints de caoutchouc deviennent cassants et se fendent s'ils ne sont pas enduits de temps en temps de glycérine ou de talc.

Jantes en alliage léger

Lorsque des particules de métal provoquant de la corrosion par contact (p ex. le laiton ou le cuivre contenu dans la poussière des freins) restent trop longtemps sur l'aluminium, il peut apparaître des piqûres.

Pour conserver l'aspect décoratif de la surface pendant de longues années, un entretien régulier est nécessaire. Les jantes doivent être lavées, si possible tous les quinze jours, avec une éponge ou une brosse. Dans les régions où l'on répand beaucoup de sel sur les routes et où la pollution industrielle est forte, il est nécessaire de les nettoyer toutes les semaines.

Utiliser à cet effet le produit de nettoyage Porsche pour jantes en alliage léger (pH 9,5). Les produits ayant un pH non approprié risquent d'endommager la couche de protection des jantes.

Tous les trois mois, il serait nécessaire après un nettoyage d'enduire les jantes d'une graisse sans acide (vaseline) et de frotter vigoureusement avec un chiffon doux.

Les produits décapants, tels qu'ils sont utilisés pour les autres métaux, ainsi que les appareils et les produits à action mécanique endommagent la couche de protection et ne sont donc pas appropriés.

Cuir

Le cuir est un produit naturel. La peau tannée respire le naturel. Les caractéristiques naturelles de la surface des peaux en cuir, comme les plis, les cicatrices, les piqûres d'insectes ainsi que les légères nuances de teintes et de structure confirment et soulignent le caractère naturel du cuir.

Il est tout particulièrement recommandé de faire un premier entretien aux termes des premières semaines d'utilisation ou après quelques milliers de kilomètres. Ce n'est qu'ainsi que se forme la patine qui rehausse ce caractère propre au cuir rembourré d'automobile.

Effectuer le nettoyage si possible à l'aide d'un chiffon de laine blanc et d'un produit de nettoyage à base de savon à pH neutre (eau savonneuse peu concentrée). Les saletés importantes peuvent être nettoyées à l'aide du produit de nettoyage Porsche pour cockpit. Lors de cette opération, veuillez vous conformer à la notice d'utilisation figurant sur le récipient.

Les produits puissants ainsi que les ustensiles rigides sont à proscrire.

Le cuir à perforations ne doit, en aucun cas, être mouillé à l'intérieur, soyez donc particulièrement prudent.

Il ne faudrait traiter le cuir nettoyé (en particulier, les sièges en cuir très souvent utilisés) qu'avec des produits d'entretien Porsche. En fonction de la fréquence d'utilisation et de son état, le cuir devrait être nettoyé et entretenu plusieurs fois par an.

Si, à l'utilisation, une détérioration des équipements en cuir ne pouvait être évitée (suite au transport d'objets tranchants ou au glissement d'outils, p. ex.), sa gravité sur le plan visuel peut être atténuée par application d'une peinture Porsche pour cuir.

Garnitures en tissu, moquette

Utiliser un aspirateur ou une brosse ferme pour le nettoyage. Enlever la saleté ou les taches avec une eau savonneuse tiède ou le détachant Porsche.

Pour protéger les moquettes, le programme d'accessoires Porsche comporte des tapis de sol velours pour l'été et des tapis de sol en caoutchouc robuste pour l'hiver.

Entretien des ceintures de sécurité

S'il s'avère nécessaire de nettoyer les ceintures, vous pouvez utiliser n'importe quelle lessive douce. Éviter que les sangles ne sèchent en plein soleil.

Si l'on utilise des produits de nettoyage non appropriés, les fibres peuvent être attaquées, ce qui entrave la sécurité, ou les sangles risquent de se décolorer.

Immobilisation du véhicule

Si vous avez l'intention d'immobiliser votre véhicule pour une assez longue période, nous vous recommandons de vous mettre en rapport avec votre concessionnaire PORSCHE. Il vous conseillera volontiers sur les mesures de protection contre la corrosion qu'il conviendrait de prendre.

Quelques recommandations pour l'utilisation en hiver

Huile moteur

N'utiliser que les huiles moteur énumérées dans le chapitre "Huiles moteur, vous n'avez, ainsi, pas à vous préoccuper des variations de température dues aux différentes saisons.

Batterie

Lorsque les températures extérieures sont basses, la capacité de la batterie diminue bien que sa sollicitation augmente. Pour cette raison, il convient de vérifier à temps l'état de charge de la batterie et de la recharger le cas échéant. Faire également contrôler le niveau d'électrolyte et enduire les raccords de graisse de protection de bornes. Veuillez vous référer au chapitre "Contrôle et entretien de la batterie".

Mettre hors circuit les consommateurs électriques dont le fonctionnement n'est pas absolument nécessaire.

Freins

Après un long parcours sur routes ayant été traitées au sel, il peut se former une couche sur les disques et garnitures de freins, qui réduit sensiblement le coefficient de frottement et de ce fait l'efficacité des freins.

C'est pourquoi il convient de nettoyer les freins environ toutes deux semaines à l'aide d'un jet puissant. Les postes de lavage automatiques n'ont pas un pouvoir nettoyant suffisant.

L'humidité, qui pénètre dans les freins lors du lavage, peut provoquer diminuer l'effet de freinage ou le rendre irrégulier. Contrôler les freins après le lavage et freiner un court instant pour que les garnitures sèchent.

Protection anticorrosive

Le véhicule est fortement sollicité par les sels d'épandage. Pour cette raison, il devrait être lavé aussi souvent que possible en tenant compte de nos prescriptions relatives à l'entretien. La conservation et la protection du dessous de caisse devraient être vérifiées après et avant l'hiver par un concessionnaire PORSCHE.

Joint de portes et fenêtres

Pour éviter que les joints en caoutchouc sur les portes ainsi que sur l'avant et l'arrière du couvercle de toit ne gèle, nous conseillons d'enduire fréquemment les pièces en caoutchouc avec de la glycérine ou du talc.

Serrures de portes

Pour empêcher les serrures de porte de geler après le lavage, les cylindres de fermeture devraient être recouverts. Cependant, si une serrure devait tout de même geler, vous pou-

vez employer n'importe quel bon produit de dégivrage. Une clé préalablement chauffée aide dans bien des cas. Ne jamais employer la force !

Réservoir d'eau

Pour que le lave-glace et le lave-phares puissent également fonctionner par temps de gel, il convient d'ajouter un produit nettoyant Porsche avec antigel à l'eau en temps voulu, qui garantira une bonne visibilité jusqu'à -25°C.

Pneus d'hiver, chaînes à neige

Comme les pneus d'été sont peu adaptés à la circulation en hiver, nous conseillons de faire monter, en cas de prévisions de neige ou verglas, sur les quatre roues, des pneus d'hiver recommandés par PORSCHE.

Le montage de chaînes à neige n'est possible que sur l'essieu arrière et pour la combinaison de pneus/jantes mentionnée dans les caractéristiques techniques. **Utiliser uniquement des chaînes à neige à maillons fins, recommandées et homologuées par PORSCHE afin que soit garanti une course libre suffisante entre le passage de roue et la chaîne.**

Il convient de tenir compte des prescriptions légales en vigueur dans les différents pays en ce qui concerne les vitesses maxi.

Si l'on doit monter des roues complètes, il faut veiller lors du montage à ce que le pivot de roue repéré par une couleur se trouve le plus près de la valve de la roue. Monter toujours l'écrou de roue verrouillable sur le pivot repéré par une couleur. Lors de la dépose, il faudrait marquer le sens de roulement, p. ex. AVD, AVG, ARD et ARG. On est ainsi sûr que les roues sont remontées dans la même position et qu'il ne peut pas y avoir de balourd.

Remarque:

En hiver, il peut être très utile de se munir d'une pelle pliante pour pouvoir dégager la voiture, d'une petite balayette et d'un grattoir en plastique pour enlever la neige et la glace ainsi que d'une planche comme support de cric.

Accessoires

Porte-bagages

Le montage d'un porte-bagages courant **n'est pas** possible.

Lors du montage de l'ancien porte-bagages Porsche d'origine, une charge sur toit de 35 kg est admissible.

Le "nouveau système de transport sur toit Porsche" vous permet, de transporter toutes sortes d'équipements de sport et de loisir jusqu'à une charge sur toit de 75 kg.

Votre concessionnaire PORSCHE se fera un plaisir de vous conseiller sur la diversité du "Système de transport sur toit".

Lors de trajets effectués avec le système de transport sur toit, il est conseillé pour des raisons de bruit, d'économie et si l'on désire conserver la marge de sécurité souhaitée, de ne pas dépasser la vitesse maximale de 180 km/h, le porte-bagages étant monté sans chargement.

Avec chargement sur le toit, la vitesse maximale dépend de la nature, de la hauteur et du poids de la charge transportée. Il est cependant recommandé de ne pas dépasser 140 km/h. Veillez à la bonne fixation et à la bonne tenue de la charge grâce à la fermeture du "Système de transport sur toit".

Attelage de remorque

Votre Porsche peut être équipée d'un système de remorquage amovible. Votre concessionnaire PORSCHE se fera un plaisir de vous conseiller.

Remarque :

Lors du montage ou du démontage de la tête de boule démontable, veuillez absolument tenir compte du mode d'emploi correspondant (livré pour le montage du dispositif de remorquage).

En cas de service avec remorque, la boule d'attelage doit toujours être retirée pour que le repère soit parfaitement visible.

Remarques pratiques, aide au dépannage

Remarques concernant l'aide au dépannage	82
Outils de bord	82
Remplacement de la courroie trapézoïdale	82, 83
Les pneus et leur traitement.....	84, 85
Ecrous de roue antiviol.....	86
Roue de secours	87
Remplacement des roues	88
Levage du véhicule.....	89
Fusibles, relais.....	90, 91
Batterie.....	92, 93
Aide au démarrage	94
Remplacement des ampoules	95 – 100
Démarrage par remorquage et remorquage.....	101

Remarques concernant l'aide au dépannage

Nous vous recommandons de faire exécuter les travaux nécessaires chez un concessionnaire PORSCHE. La formation et l'expérience du personnel d'atelier, les informations techniques données par le constructeur ainsi que les outils et les appareils spéciaux constituent une bonne raison de confiance en votre Porsche. Cependant, si vous voulez travailler vous-même sur votre véhicule, il est conseillé de procéder avec une extrême prudence. Ce n'est que de cette façon que la sécurité de service est pleinement garantie.

Un entretien non effectué dans les règles de l'art pendant la durée de la garantie peut engendrer la perte de vos droits à la garantie.

Ne travailler sur le véhicule qu'en plein air ou dans des locaux bien aérés.

Ne pas fumer ni se déplacer avec une flamme nue à proximité de la batterie ou du système d'alimentation.

Avant d'exécuter des travaux sur le moteur, il convient de toujours l'arrêter et d'attendre qu'il soit suffisamment refroidi. Prendre des précautions lorsque vous devez travailler à proximité de pièces de moteur très chaudes - danger de brûlures !

S'il faut exécuter des travaux sur le moteur pendant qu'il tourne, il convient de toujours serrer à fond le frein à main et mettre le levier des vitesses en position point mort.

Veillez surtout à ce que les cravates, colliers ou cheveux longs ne puissent pas se prendre dans le pignon du ventilateur, la courroie trapézoïdale ou d'autres pièces mobiles.

Votre Porsche est équipée d'un système d'allumage électronique. Lorsque l'allumage est mis, une haute tension est appliquée aux câbles et conduites de l'allumage et du compteur, il faut donc être particulièrement prudent.

Faire toujours reposer votre véhicule sur des chandelles stables avant de travailler sous la voiture. Le cric de bord n'est pas approprié pour soutenir le véhicule dans ce cas.

Outils de bord

La trousse se trouve dans le coffre à bagages et contient tout l'outillage nécessaire pour les travaux d'entretien qu'on peut exécuter soi-même et pour les petites réparations.

Aux termes des dispositions légales en vigueur dans certains pays, il est nécessaire d'avoir à bord du véhicule des outils supplémentaires. Veuillez vous informer avant tout voyage à l'étranger.

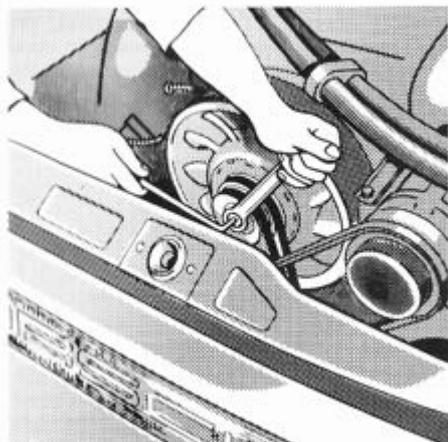
Le cric se situe également dans le coffre avant.

Le cric de bord ne doit être utilisé que pour soulever le véhicule lors du changement de roue. S'il faut exécuter des travaux sous le véhicule, n'utiliser que des dispositifs prévus à cet effet, ceci pour garantir votre propre sécurité.

Remplacement de la courroie trapézoïdale

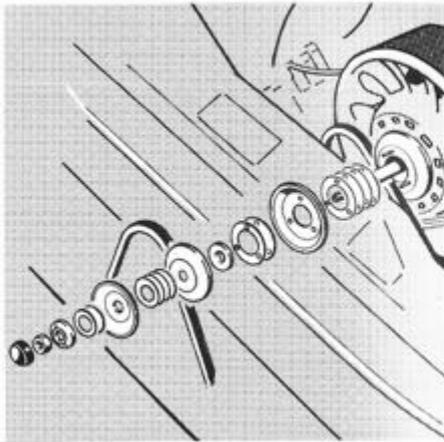
Retirer tout d'abord le capuchon protecteur au moyen d'un tournevis puis placer la clé polygonale sur l'écrou. Immobiliser l'arbre en utilisant une clé polygonale coudée et desserrer l'écrou au moyen de la clé polygonale. Séparer à présent les deux moitiés de poulie et remplacer la courroie trapézoïdale de l'alternateur.

Si la courroie trapézoïdale de la roue du ventilateur est défectueuse, desserrer en outre les trois écrous situés sur la poulie arrière, retirer les moitiés de poulie et remplacer la courroie trapézoïdale.



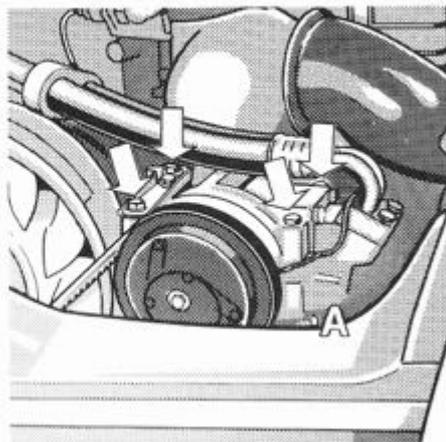
La tension correcte de courroie trapézoïdale est réglée par l'extraction ou l'addition de rondelles d'écartement entre les moitiés de poulie à gorge. Les rondelles d'écartement qui seront enlevées devront être reposées à l'avant de la moitié de poulie de courroie correspondante.

La tension est correcte lorsqu'après avoir fait tourner plusieurs fois le moteur, il est possible d'enfoncer la courroie trapézoïdale d'env. 5 à 10 mm au milieu entre les poulies à gorge.



Sur les voitures équipées d'un compresseur à climatiseur, la courroie de compresseur doit tout d'abord être retirée. A cet effet, dévisser les quatre vis de fixation et la vis de serrage (A). Déplacer à présent le compresseur complètement vers la gauche et déposer la courroie trapézoïdale.

Pour tendre la courroie trapézoïdale, tourner la vis de serrage (A) vers la droite jusqu'à ce qu'il soit possible d'enfoncer la courroie trapézoïdale env. 5 mm au milieu entre les poulies à gorge.



Serrer à fond les vis de fixation ainsi que le contre-écrou de la vis de serrage (A). La tension de la courroie trapézoïdale doit être contrôlée ensuite chez un concessionnaire agréé PORSCHE.

Les courroies trapézoïdales usées ne doivent être remplacées que par celles homologuées par le fabricant et livrées par votre concessionnaire PORSCHE.

Les pneus et leur traitement

Les pneus à ceinture métallique sont des produits de haute technicité. Leur durée de vie dépend non seulement de la pression de gonflage correcte et d'un bon réglage des roues, mais aussi de votre style de conduite. Des accélérations brutales, des vitesses exagérées dans les virages et des freinages brusques accélèrent l'usure des pneumatiques. En outre, l'usure des profils est plus grande lorsque les températures extérieures sont élevées et la surface des routes est rugueuse. Tout comme le moteur, ils nécessitent toujours des conditions de service correctes. Bien soignés, ce sont des éléments de longue durée pour votre véhicule. Les conseils suivants vous informent sur la façon de les traiter. Pour votre protection et pour celle des autres automobilistes, il est indispensable de tenir compte des règles suivantes.

Pression de gonflage

La pression de gonflage doit correspondre à la valeur prescrite. Cette valeur est indiquée à la page 4 de ce Manuel Technique et se trouve également dans le bouchon de réservoir de votre véhicule. Cette pression est valable pour des pneus froids et constitue la valeur minimum admissible. Par exemple, lorsque les pneus s'échauffent par roulement, la pression de gonflage augmente. Pour cette raison, ne jamais dégonfler un pneu chaud. Dans ce cas la pression de gonflage peut être inférieure à la valeur minimale admissible.

La pression de gonflage doit être contrôlée tous les 15 jours. Effectuer le contrôle systématiquement sur des pneus froids.

Les capuchons protègent la valve de la poussière et de la saleté et ainsi que d'une non étanchéité. Toujours bien visser les capuchons, remplacer de suite ceux qui manquent.

Lorsque la pression de gonflage est trop faible, le pneu peut subir un échauffement excessif et de ce fait, l'intérieur risque d'être endommagé. Des endommagements de pneus cachés ne peuvent pas être éliminés par une correction de pression de gonflage ultérieure !

Charge et vitesse

Ne jamais surcharger le véhicule. Veillez au poids sur toit et aux charges d'appui admissible de remorques. Sont extrêmement dangereux: surcharge + pression de gonflage insuffisante + grande vitesse + température extérieure élevée (trajet de vacances).

Stationnement le long de trottoirs

Monter sur un trottoir très lentement et le plus possible en angle droit. Eviter de monter sur des trottoirs à arête vive et en pente. Un cognement brutal ou à angle aigu contre des trottoirs ou des objets à arête vive (p. ex. pierres) peut entraîner des endommagements cachés de pneus qui se font sentir seulement plus tard et qui peuvent être à l'origine d'accidents à vitesses élevées. Les pneus ont bonne mémoire !

Endommagement des pneus

Examiner régulièrement les pneus pour vérifier si des corps étrangers se sont introduits ou s'ils présentent des coupures, des fentes ou des bosses (paroi latérale). En cas d'endommagement des pneus, où il n'est pas possible de prouver en toute sécurité qu'il n'y a pas une déchirure du textile avec toutes les conséquences en résultant, ou si le pneu a été surchargé thermiquement ou mécaniquement suite à une perte de pression ou suite à des endommagements quelconques, nous conseillons, pour des raisons de sécurité, de renouveler le pneu concerné. Même des endommagements non visibles au niveau des pneus peuvent à vitesses élevées provoquer l'éclatement des pneus. Des réparations effectuées sur les pneus ne sont en aucun cas fiables.

Lors du remplacement d'un pneu défectueux, il convient de veiller à ce que la différence de profondeur des profils sur un même essieu ne dépasse pas 30 %. Ne pas utiliser des pneus utilisés dont vous ne connaissez pas les antécédents !

Stockage des pneus

Toujours stocker les pneus dans un endroit frais, sec et sombre. Pneus debout sans jantes. Eviter leur contact avec l'essence, l'huile et la graisse.

Il n'est pas vrai que le stockage et le vieillissement accroissent la résistance des pneus. Les adjuvants chimiques qui assurent l'élasti-

cité du caoutchouc perdent de leur efficacité au fil du temps ou se fendillent. Les pneus ne doivent en aucun cas avoir plus de 6 ans.

Le code "DOT" sur la paroi latérale des pneus permet d'en déterminer l'âge. (Gonfler le pneu de secours pliant). Exemple : Si les trois derniers chiffres constituent le nombre 129, cela signifie que la fabrication a eu lieu lors de la 12^{ème} semaine de 1989.

Profil

Plus le profil est réduit, plus le danger d'aquaplaning est grand. Si les indicateurs d'usure (nervures dans les rainures de profils d'une hauteur de 1,6 mm) apparaissent, ceci devrait être le signal pour un remplacement imminent des pneus.

Pour des raisons de sécurité, il convient de remplacer les pneus avant d'atteindre la profondeur minimale admissible.

Contrôler régulièrement, surtout avant d'entreprendre un long voyage.

Équilibrage des roues

Faire équilibrer les roues de façon préventive au printemps (pneus d'été) et avant l'hiver (pneus M + S). Veillez à ce que seuls des poids prescrits soient utilisés lors de l'équilibrage (des masses autocollantes ne doivent pas entrer en contact avec des produits d'entretien, sinon ils pourraient se décoller). Un profil usé irrégulièrement signifie que les

roues ne tournent pas correctement. Nécessité d'un contrôle par un spécialiste. Voir également "Réglage des roues".

Si des roues complètes doivent être montées, il convient de veiller, lors du montage, à ce que le boulon de roue présentant un repère de couleur se trouve le plus près possible de la valve de roue. Toujours monter l'écrou anti-vol sur ce boulon de roue. Lors d'une dépose, il convient d'indiquer sur chaque roue le sens de marche, comme, p. ex. AVD, AVG, ARD et ARG. Ainsi, l'on est sûr que les roues sont remontées dans la même position et ne présentent pas de balourd.

Remplacement des pneus

Le type et la marque de pneu indiqués expressément dans les papiers de la voiture sont obligatoires. Si vous voulez d'autres pneus (p. ex. en RFA), il faut les faire inscrire sur la "carte grise" par un service officiel (p. ex. TÜV).

Dans les autres pays, conformez-vous à la réglementation en vigueur. Si vous avez des questions, consultez votre concessionnaire PORSCHE ou l'importateur Porsche de votre pays.

Avant de monter des pneus neufs, demander à votre concessionnaire PORSCHE l'état d'homologation actuel des marques et types de pneus pour votre véhicule. En cas de doute, vous pouvez bien sûr vous adresser directement au Service Après-vente de la Porsche AG.

Les pneus de qualité "ZR" ne bénéficient, à des vitesses supérieures à 240 km/h, pas encore d'une normalisation faisant foi en ce qui concerne leur tenue.

N'utiliser donc que des marques et types de pneus testés et approuvés par Porsche.

En principe, seuls des pneus du même fabricant et du même type peuvent être combinés.

Veiller à monter des valves neuves à chaque remplacement de pneus.

Les pneus neufs ne présentent pas leur adhérence maximale dès les premiers kilomètres, rouler donc les premiers 100 à 200 kilomètres à vitesse réduite.

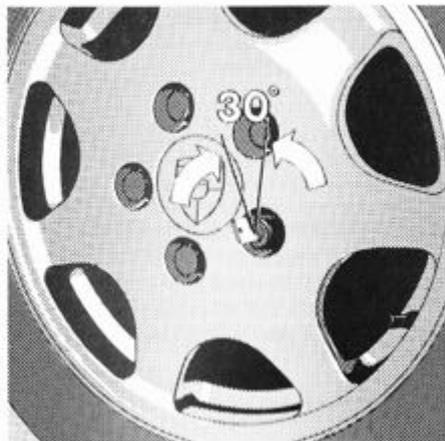
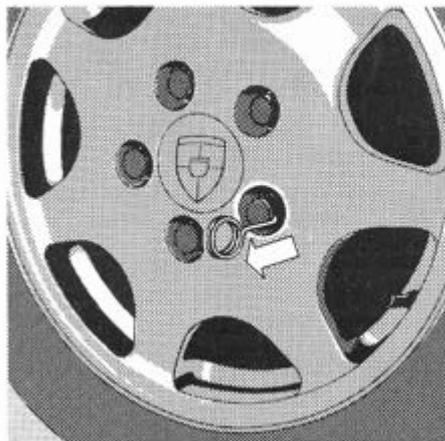
Le montage de pneu doit être effectué par un spécialiste.

Pneus d'hiver

Respecter la vitesse limite, p. ex. 160 km/h pour pneus radiaux (Q) M+S ou 190 km/h dans le cas de pneus radiaux (T) M+S ou 210 km/h pour des pneus radiaux (H) M+S.

Le symbole correspondant est visible sur la paroi latérale du pneu.

L'apposition d'une étiquette correspondante dans le champ visuel du conducteur est prescrite.



Écrous de roue antivol

Les roues de votre voiture peuvent être protégées contre le vol grâce à une serrure antivol d'écrous de roue. Celle-ci se compose d'un écrou de roue et d'un fourreau amovible à serrure. La fermeture est identique pour les 4 serrures d'écrous de roue.

Trois clés sont fournies. En cas de perte, ces clés ne peuvent **pas** être remplacées.

Conservez les séparément !

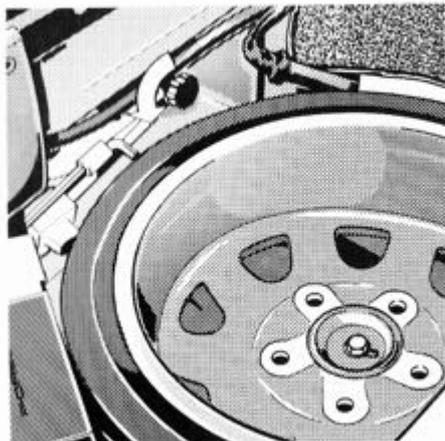
Lors d'un séjour au garage nécessitant le démontage des roues, ne pas oublier de donner une clé d'écrous de roues avec la clé de la voiture.

Pour le démontage de la serrure d'écrous de roue, déposer le cache en plastique au moyen du crochet fourni avec l'outillage de bord. Introduire la clé dans la serrure jusqu'en butée, la tourner d'env. 30° vers la gauche et retirer le fourreau avec la clé.

Lors du **montage** de la serrure d'écrous de roue, veiller à ce que cette dernière soit mise en place sur le boulon de roue présentant un repère de couleur puis tourner la clé d'env.

30° vers la droite, la retirer et faire glisser le fourreau sur l'écrou de roue jusqu'à ce qu'il s'enclenche de façon audible.

Contrôler si le fourreau est bien en appui contre l'épaulement de l'écrou de roue. Embôîter le cache en plastique. En règle générale, un rééquilibrage des roues n'est pas nécessaire.



Roue de secours

La roue de secours se trouve dans le coffre, sous le tapis. Le cric, les outils de bord, le compresseur, le manomètre et une feuille en plastique permettant de ranger, en cas de panne, la roue d'origine dans le véhicule sans salir l'intérieur de la voiture ou le coffre, sont placés devant la roue de secours.

Le pneu de secours dégonflable doit être monté sur le véhicule **avant** d'être gonflé.

La roue de secours est munie d'un pneu dégonflable. En cas de besoin, ce dernier est gonflé au moyen du compresseur électrique. La pression requise est toujours de

2,5 bar/36 psi, peu importe si la roue de secours est utilisée comme roue avant ou comme roue arrière.

Régler la pression de gonflage exacte à l'aide du manomètre. Pour la protéger contre les pressions trop élevées, la roue de secours est équipée d'une valve de sécurité. Si le pneu a été trop gonflé, accélérer l'échappement de la pression excédentaire en actionnant la valve.

N'utiliser la roue de secours à pneu dégonflable que pour de courts trajets en cas d'urgence. La vitesse maximale admissible est de 80 km/h et ne doit pas être dépassée pour des raisons de tenue de route et d'usure prématurée.

Quant à la profondeur des sculptures du pneu de secours, les réglementations pour les pneus d'origine restent valables.

Ne monter qu'un seul pneu de secours dégonflable sur un véhicule.

Suite à l'échauffement, le pneu dégonflable se dilate en cours d'utilisation. Après avoir laissé s'échapper l'air (dévisser la valve complètement), le pneu reprendra après quelques heures de refroidissement sa forme d'origine pliée et peut être logé dans l'évidement du coffre à bagages.

Il est impossible de réparer ou de monter un pneu de secours dégonflable avec un matériel d'atelier conventionnel. Ces travaux doivent être exécutés exclusivement par le fabricant de pneus. Pour toute panne d'un pneu de secours dégonflable, adressez-vous à votre concessionnaire PORSCHE.

Changement de roue

En cas de crevaison, il faut se tenir aussi près que possible du bord droit de la chaussée, enclencher, en cas de besoin, les clignotants d'alarme et placer à une distance raisonnable un triangle de signalisation.

Pour soulever le véhicule avec le cric, il faut un appui ferme et uniforme. Serrer le frein à main à fond, engager la première vitesse, ou mettre le levier sélecteur sur "P" si le véhicule est équipé d'une boîte Tiptronic, et caler les roues du côté opposé à la roue à changer.

Au cours de l'opération de levage, personne ne doit se trouver à l'intérieur ou au-dessous du véhicule.

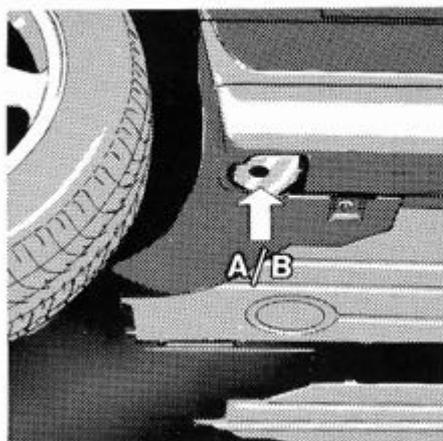
Procédé de travail lors du changement de roue

1. Desserrer un peu les écrous de la roue à remplacer.
2. Mettre en place le cric au point prévu à cet effet et soulever le véhicule jusqu'à ce que la roue à changer soit complètement dégagée du sol.
3. Enlever les écrous, changer la roue. Lors du montage de la nouvelle roue, veiller à ce que le boulon de roue présentant un repère de couleur soit placé le plus près

possible de la valve de roue. Toujours monter l'écrou antivol sur ce boulon de roue.

4. Pour le montage, remettre les écrous en place et les serrer à la main en diagonale pour obtenir un centrage de la roue. Veiller à ce que le bord conique des écrous soit bien disposé contre le disque de roue. Veiller à la propreté des surfaces d'appui.
5. Lors du montage de la roue gonflable, viser d'abord le tuyau de compresseur sur la valve de pneu, puis introduire la fiche dans la douille de l'allume-cigares. La pression exigée est atteinte en quelques minutes.
6. Contrôler la pression du pneu à l'aide du manomètre (2,5 bar pression relative/36 psi).
7. Abaisser la voiture et enlever le cric.
8. Resserrer les écrous en diagonale.

Après le changement de roue, il faut vérifier dès que possible le serrage des écrous avec une clé dynamométrique (couple de serrage : 130 Nm ou 13 mkgf).



Avant

Levage du véhicule

Points de levage pour le cric (A) et le pont de levage (B)

Les points de levage **avant** se trouvent à l'avant sur le côté de la tôle de plancher, sous le longeron et la paroi de passage de roue.

Les points de levage **arrière** se trouvent à l'arrière sur le côté de la tôle de plancher, sous le longeron. Lors de l'exécution des travaux, veillez toujours à ce que des pièces fragiles ne soient pas à proximité des points de levage ; celles-ci pourraient être détériorées.

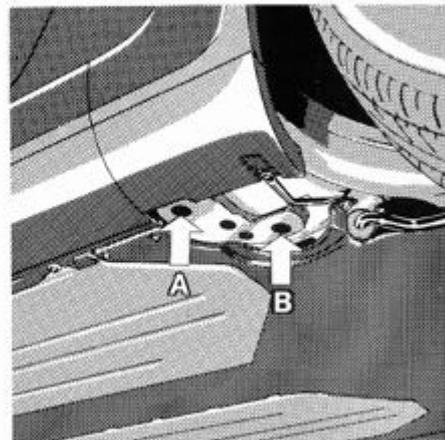
Attention

Le cric ne sert qu'au levage du véhicule. En cas de travaux à effectuer sous le véhicule, il convient, pour votre sécurité, d'utiliser les supports de levage prévus à cet effet.

Si le cric n'est pas placé aux endroits prévus, le véhicule peut être endommagé ou les personnes travaillant sur le véhicule risquent d'être blessées.

Pont de levage (B)

Avant de rouler sur un pont de levage, il faut s'assurer qu'il reste suffisamment de place entre le véhicule et le pont de levage. **Le véhicule ne doit être levé qu'en prenant appui sur les points (B) montrés sur les figures.**



Arrière

Cric d'atelier (B)

Le cric d'atelier ne doit être placé qu'aux points de levage prévus pour le pont et représentés sur la figure.

Il ne faut jamais lever le véhicule par le moteur, la boîte de vitesses, l'essieu avant ou arrière ; cela pourrait causer de graves dégâts.

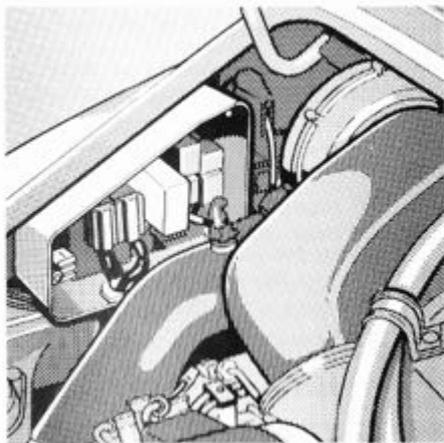


Coffre à bagages

Fusibles, relais

Pour éviter tout endommagement des câbles et des consommateurs de l'installation électrique provoqué par des court-circuits et des surcharges, les circuits principaux sont protégés par des fusibles. La boîte à fusibles est recouverte d'un couvercle noir en matière synthétique et se trouve à droite dans le coffre à bagages.

Le plan d'affectation des fusibles et des relais est disposé sur le côté intérieur du couvercle.



Compartiment moteur

Remplacement des fusibles

Mettre hors circuit le consommateur concerné.

Ouvrir les bouchons à dé clic et retirer le couvercle en matière synthétique.

On reconnaît un fusible fondu à sa bande métallique grillée.

Pour vérifier le bon fonctionnement d'un fusible, retirer le fusible au moyen de la pince en plastique (A) jointe et prévue à cet effet. Introduire le fusible en haut dans l'emplacement

de test au niveau du relais (voir flèche). Si le fusible est en bon état, la lampe-témoin verte s'allume.

Si la lampe ne s'allume pas, le fusible est défectueux et doit être remplacé.

Des relais enfichables destinés aux diverses fonctions de commutation électriques sont montés dans la partie électrique centrale.

Le contrôle et le remplacement d'un relais défectueux doit être effectué par un atelier agréé.

Remarques

Si un fusible grille à nouveau après son remplacement, un atelier agréé spécialisé doit immédiatement vérifier l'installation électrique et remettre en état le circuit concerné.

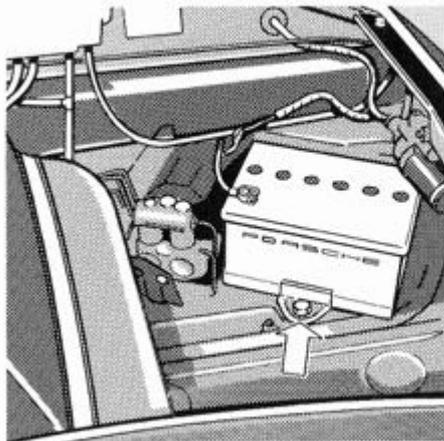
Ne réparer en aucun cas les fusibles, ceci entraînerait de graves détériorations en d'autres points de l'installation électrique.

Le couvercle comporte d'autres emplacements pour des fusibles de rechange.

En raison du risque de court-circuit, la batterie doit être débranchée avant tous travaux effectués sur l'installation électrique.

Si vous avez besoin d'un schéma électrique, votre concessionnaire PORSCHE se fera un plaisir de vous le procurer.

Afin d'éviter tout endommagement des composants électriques ou électroniques, nous vous recommandons de faire effectuer tous les travaux, y compris le montage d'accessoires électriques, chez votre concessionnaire PORSCHE.



Dépose, contrôle et entretien de la batterie

Retenir que seule une batterie suffisamment chargée peut débiter assez de courant électrique pour le démarrage. Un contrôle régulier de l'état de la batterie est donc indispensable. Elle est logée dans le coffre à bagages, à côté de la roue de secours. Pour pouvoir déposer la batterie, il faut d'abord sortir la roue de secours.

Pour la dépose de la batterie, l'outillage de bord est complété par une manivelle à six pans creux pour dévisser le support de batterie.

Avant de dévisser le support, débrancher tout d'abord le câble du pôle négatif puis celui du pôle positif et retirer le tuyau d'aération centrale. Lors de la repose de la batterie, raccorder tout d'abord le câble positif puis le câble négatif et raccorder le tuyau d'aération centrale.

En raison d'un risque de court-circuit, la batterie doit être débranchée pour tous les travaux à effectuer sur l'installation électrique.

Dans ce cas, les données mémorisées dans la centrale de commande de la partie électronique du moteur doivent être effacées. Après avoir branché la batterie, le moteur doit tourner env. 10 minutes pour que la centrale de commande puisse à nouveau saisir les données. Pendant ce temps, il est possible de faire tourner le moteur au ralenti accéléré ou variable. Si la marche du moteur n'est pas correcte, votre concessionnaire PORSCHE procédera à une "adaptation de système" sur votre véhicule.

Un débranchement de la batterie pendant que le moteur tourne entraîne immédiatement la détérioration de l'alternateur. Ceci s'applique également aux véhicules sur lesquels l'on a monté un coupe-circuit de batterie après leur sortie de l'usine.

Avant de charger la batterie au moyen d'un chargeur rapide, celle-ci doit être débranchée pour éviter d'endommager l'alternateur.

Quand les températures extérieures sont basses, il est normal que la capacité de la batterie diminue. De plus, pendant les mois d'hiver, la batterie est soumise à des charges plus importantes ; ce fait est dû à l'utilisation du chauffage de la lunette AR, à l'emploi fréquent de lampes supplémentaires, du ventilateur, des essuie-glaces, etc. Veiller, en ville et sur de courtes distances, à ce que les consommateurs de courant dont le fonctionnement n'est pas absolument nécessaire, soient mis hors circuit.

Contrôle du niveau d'électrolyte

Dévisser tous les bouchons de fermeture. Si le véhicule est en position horizontale, l'électrolyte contenu dans chaque élément doit atteindre le repère de remplissage. Corriger éventuellement le niveau de l'électrolyte. N'utiliser que de l'eau distillée (pas d'acide). Ne jamais ajouter plus d'eau que nécessaire. Durant les mois d'été et surtout dans les régions à climat chaud, il convient de contrôler plus fréquemment le niveau de l'électrolyte.

Contrôle de la densité de l'électrolyte

La densité de l'électrolyte d'une batterie soigneusement entretenue indique l'état de charge de la batterie. La densité est indiquée en g/cm³ et mesurée à l'aide d'un densimètre.

Contrôle de la tension

La tension de la batterie ne peut être mesurée qu'au moyen d'appareils de mesure spéciaux. Adressez-vous à ce sujet à un atelier autorisé.

Entretien de la batterie

Les bornes de la batterie ne doivent pas être encrassées. Les protéger au moyen d'une graisse spéciale absorbant les acides et veiller à un serrage correct des deux bornes.

Veiller à ce que les bouchons des éléments et le tuyau d'aération soient correctement visés.

Eviter d'éclabousser les vêtements ou les parties du véhicule d'acide. Absorber immédiatement les éclaboussures d'acide éventuelles à l'aide d'une solution de soude.

Du fait du danger d'explosion, il est interdit de travailler à proximité de la batterie en utilisant une flamme nue.

La batterie de votre Porsche se décharge même si la voiture est immobilisée. Pour maintenir son bon fonctionnement, il faut faire recharger la batterie toutes les 6 semaines, étant donné qu'une batterie déchargée risque trop de provoquer des détériorations permanentes. Pendant un contrôle, il convient de vérifier également le niveau de l'électrolyte et de le compléter éventuellement.

Aide au démarrage

Si le moteur ne démarre pas, parce que la batterie, en hiver ou après un arrêt prolongé du véhicule, p. ex., est déchargée, il est possible d'utiliser la batterie d'un autre véhicule pour le démarrage en se servant d'un **câble auxiliaire de démarrage**. Il faut respecter alors les prescriptions suivantes.

1. Les deux batteries doivent avoir une tension de 12 V. La capacité (Ah) de la batterie d'alimentation ne doit pas être trop inférieure à la capacité de la batterie déchargée.
2. Seuls des câbles auxiliaires de démarrage munis de pinces polaires isolées et de sections suffisamment grandes doivent être utilisés. Respecter les indications du fabricant de câbles.
3. Une batterie déchargée peut déjà geler à -10°C . Avant de raccorder les câbles auxiliaires de démarrage, une batterie gelée doit toujours être dégelée au préalable.
4. Aucun contact ne devra exister entre les véhicules, afin d'éviter la circulation du courant lors du branchement des bornes positives.
5. La batterie déchargée doit être correctement branchée au réseau de bord.
6. Maintenir la batterie à l'écart de sources inflammables, p. ex. flammes nues, cigarettes allumées ou étincelles provoquées par un raccordement électrique.

Danger d'explosion !

Veiller à ce que des bijoux du conducteur (bagues, chaînettes, bracelets de montre) n'entrent pas en contact avec des pièces du véhicule sous tension.

Risque de blessures par suite d'un court-circuit !

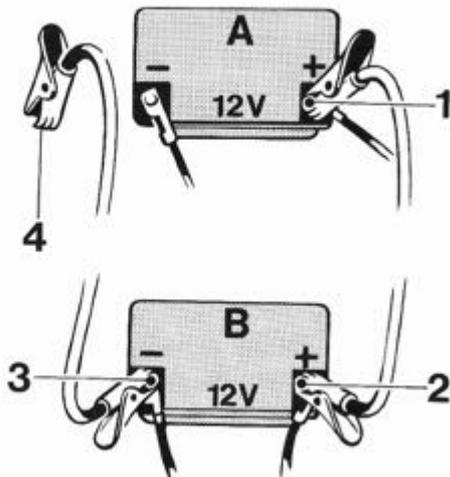
7. Raccorder les câbles auxiliaires de démarrage dans l'ordre suivant : Brancher tout d'abord le câble positif (+) sur la borne de la batterie déchargée (A) puis sur la borne de la batterie assurant l'alimentation électrique (B), brancher le câble négatif (-) sur la borne de la batterie assurant l'alimentation électrique (B), puis le relier à la batterie déchargée au niveau d'un point de masse approprié (4) de la carrosserie du véhicule. Ce point de masse doit se trouver le plus loin possible de la batterie.

8. Ne pas se pencher sur la batterie.

Danger de brûlure par acide !

Poser les câbles auxiliaires de démarrage de manière à ce qu'ils ne puissent pas être entraînés par des pièces rotatives du compartiment moteur.

9. Faire tourner le moteur du véhicule qui fournit le courant à un régime élevé.



A - Batterie déchargée

B - Batterie fournissant le courant

10. Démarrer le moteur. Un essai de démarrage effectué avec un câble auxiliaire de démarrage ne doit pas durer plus de 15 s, attendre au moins une minute avant de procéder à un second essai.
11. Lorsque le moteur tourne, déconnecter les deux câbles auxiliaires de démarrage dans l'ordre inverse.

Remplacement des ampoules

Pour éviter des courts-circuits, il convient de couper le courant du consommateur correspondant.

Les nouvelles ampoules doivent être propres et exemptes de graisse. Il est donc recommandé de ne jamais les saisir les mains nues, mais seulement avec un chiffon ou avec du papier doux

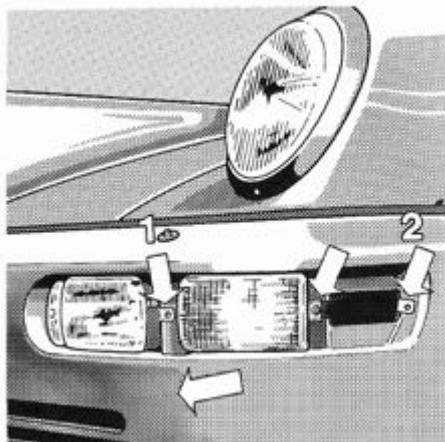
Pour des raisons de sécurité routière, nous vous conseillons d'avoir toujours des ampoules de rechange en réserve pour que vous disposiez à tout moment d'un véhicule dont l'éclairage fonctionne impeccablement. Avant de faire des voyages à l'étranger, retenir que certains pays prescrivent que les automobilistes doivent toujours avoir dans leur véhicule des ampoules de rechange.

N'utiliser que de l'eau savonneuse pour nettoyer les verres des feux en matériau synthétique. N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage chimique.

Liste des ampoules

Tension : 12 V

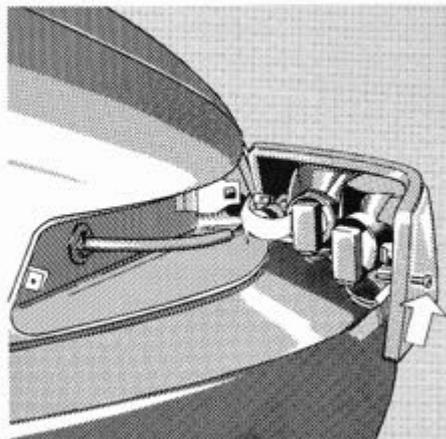
Phares	H 4 60/55 W
Phares antibrouillard.....	H 3 55 W
Feux arrière antibrouillard	21 W
Phares de recul.....	21 W
Feux stop/feux AR.....	21/5 W
Clignotants.....	21 W
Clignotant latéral.....	5 W
Eclairage de l'habitacle	10 W
Eclairage du coffre	10 W
Feux de position.....	4 W
Eclairage de plaque.....	5 W



Clignotants avant

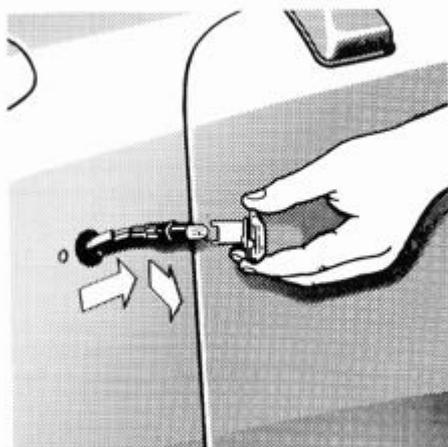
1. Dévisser les vis des caches 1 et 2 des verres d'ampoules et retirer les deux caches.
2. Dévisser la vis du boîtier de clignotant et déposer le boîtier vers l'avant.
3. Tourner la douille de l'ampoule vers la gauche et l'enlever. Remplacer l'ampoule défectueuse (fermeture à baïonnette).
4. Remettre en place la douille de l'ampoule et tourner vers la droite.
5. Placer le boîtier de clignotant et le fixer au moyen d'une vis à tête cruciforme (veiller à sa bonne fixation).

6. Remettre en place les caches de verres d'ampoules 1 et 2 et les fixer.
7. Vérifier le fonctionnement des clignotants.



Clignotants arrière, feux stop, feux de position arrière

1. Dévisser la vis à tête cruciforme sur le verre de lampe et déposer latéralement ce dernier.
2. Tourner la douille de l'ampoule défectueuse vers la gauche et remplacer l'ampoule (fermeture à baïonnette).
3. Remettre en place la douille et tourner vers la droite.
4. Reposer le verre d'ampoule et serrer au moyen de la vis cruciforme (veiller à sa bonne fixation).
5. Contrôler le fonctionnement de l'ampoule.



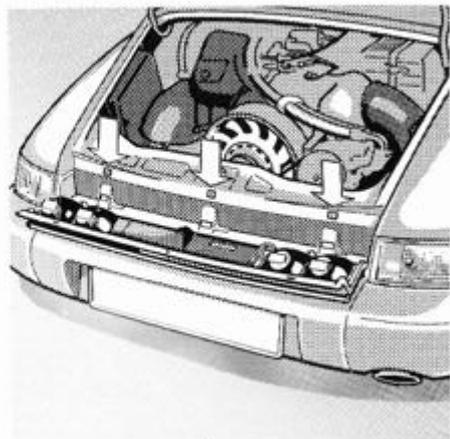
Clignotants latéraux

1. Pousser le boîtier d'ampoule vers l'arrière (à l'opposé du sens de la marche) et l'extraire.
2. Retirer le protecteur en caoutchouc et la douille du boîtier d'ampoule.
3. Extraire l'ampoule défectueuse et la remplacer.
4. Enfoncer la douille, glisser le protecteur en caoutchouc et encastrer le boîtier d'ampoule dans l'aile.
5. Vérifier le fonctionnement des clignotants.



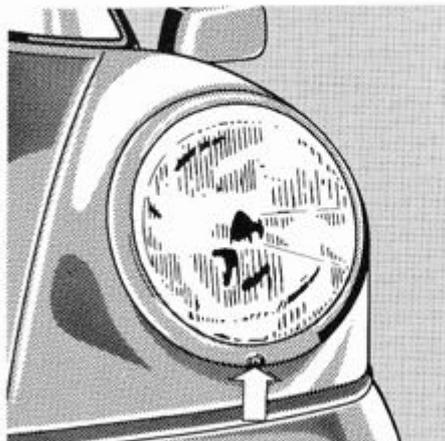
Phares antibrouillard

1. Desserrer les caches de verres de lampes à gauche et à droite et les retirer.
2. Dévisser les deux vis cruciformes du verre d'ampoule et retirer le verre.
3. Desserrer la prise de courant enfichable du câble, abaisser l'étrier de retenue et le pousser latéralement.
4. Déposer la lampe défectueuse et la remplacer. Ce faisant, veiller à ce que l'ergot de guidage s'adapte à l'évidement du réflecteur.
5. Monter le verre et remettre en place les caches correspondants et les fixer. Vérifier le fonctionnement des phares antibrouillard.



Feux de brouillard arrière

1. Desserrer les 3 vis cruciformes du cache et retirer ce dernier.
2. Tourner la douille de l'ampoule défectueuse vers la gauche et la déposer.
3. Remplacer l'ampoule défectueuse (fermeture à baïonnette).
4. Reposer la douille d'ampoule et tourner vers la droite.
5. Poser le cache (veiller à ce que les trois ergots inférieurs s'encliquettent) et fixer au moyen des 3 vis cruciformes.
6. Vérifier le fonctionnement de l'ampoule.



5. Pour remplacer l'ampoule du feu de position, retirer la douille du réflecteur. Enfoncer légèrement l'ampoule défectueuse dans la douille, la tourner puis l'enlever. Introduire une nouvelle ampoule.
6. Placer la douille dans le réflecteur ; prendre soin de la position correcte de l'ergot de guidage.
7. Monter le phare et serrer les vis. Contrôler le fonctionnement des ampoules et le réglage des phares.
8. Monter l'anneau enjoliveur et serrer la vis de fixation.

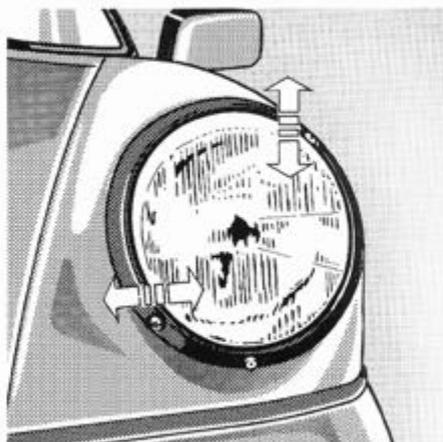
Phares, feux de position AV

1. Dévisser les vis cruciformes à la base de l'anneau enjoliveur peint et retirer ce dernier.
2. Dévisser la vis à fente inférieure du phare et déposer ce dernier. Veiller à ce que les deux vis de réglage ne soient pas altérées.
3. Extraire la fiche tripolaire de l'ampoule de phare, abaisser l'étrier de retenue et le pousser latéralement.
4. Enlever l'ampoule défectueuse puis la remplacer. Ce faisant, veiller à ce que l'ergot de guidage s'adapte à l'évidement du réflecteur.

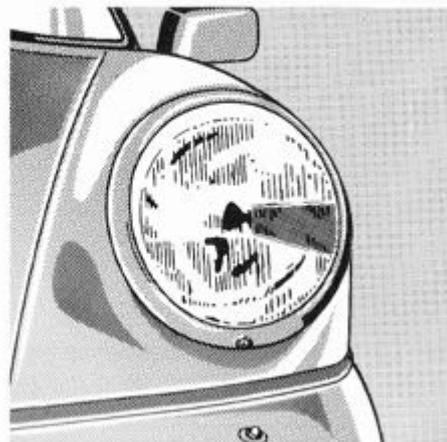
Réglage des phares

Avant de procéder au réglage des phares, laissez tourner le moteur pendant quelques instants afin d'établir une réserve de dépression pour le correcteur de portée d'éclairage. La molette du correcteur de portée d'éclairage doit être amenée en position de crantage "0" (voir également le chapitre "Réglage de la portée d'éclairage") avant le réglage des phares.

Le réglage des phares s'effectue uniquement à l'aide d'un dispositif spécial, c'est-à-dire la voiture prête à rouler et le réservoir à essence rempli. Le siège du conducteur doit être occupé par une personne ou chargé de 75 kg, la pression des pneus doit être réglée correctement. Après la charge, faire rouler le véhicule sur quelques mètres afin que la suspension puisse se stabiliser.



Vis de réglage supérieure = réglage en hauteur
Vis de réglage inférieure = réglage latéral

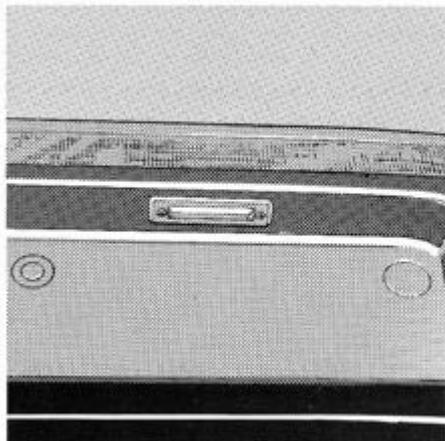


Vis de réglage

Afin de pouvoir régler le projecteur, il convient auparavant d'enlever l'anneau enjoliveur.

Chaque phare est pourvu d'une vis de réglage pour la hauteur et d'une vis pour les côtés du réflecteur. En tournant les vis vers la droite ou vers la gauche, l'on peut effectuer le réglage.

Votre véhicule est doté de phares-codes asymétriques ; c'est la raison pour laquelle, dans les pays où la circulation se fait du côté opposé, vous devrez, lors du passage de la frontière, recouvrir de bande adhésive opaque le secteur du prisme sur les verres diffuseurs de vos phares. L'éclairage-code devient alors symétrique et n'éblouit pas la circulation en sens inverse.



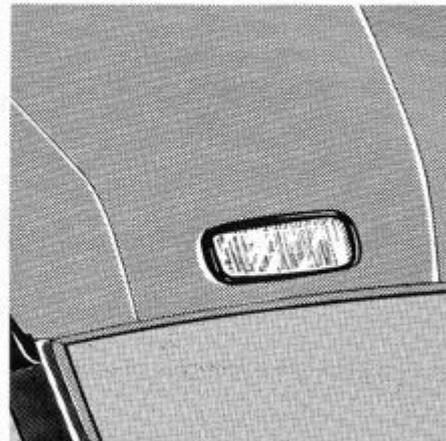
Eclairage de plaque

1. Desserrer les deux vis et enlever le couvercle de protection.
2. Retirer l'ampoule défectueuse située entre les ressorts de contact puis la remplacer par une nouvelle.
3. Placer le couvercle de protection. Veiller à ce que le joint en caoutchouc présente un ajustement précis. Serrer les vis et contrôler le fonctionnement de l'éclairage.



Eclairage de coffre

1. Desserrer les deux vis de fixation et déposer l'ensemble de la lampe. Retirer le porte-lampe du couvercle.
2. Appuyer légèrement sur l'ampoule défectueuse pour l'enfoncer dans son support, tourner et la sortir. La remplacer par une ampoule neuve.
3. Placer le porte-lampe dans les rainures de guidage du couvercle et appuyer.
4. En reposant la lampe, veiller à ce que le joint soit correctement positionné. Serrer les vis et vérifier le fonctionnement de la lampe.



Plafonnier

La description suivante s'applique aussi bien à l'éclairage de la boîte à gants.

1. Sortir l'ensemble du plafonnier avec précaution hors de son logement dans le revêtement en utilisant un tournevis.
2. Enlever l'ampoule défectueuse entre les ressorts de contact, puis poser la nouvelle lampe.
3. Mettre l'ensemble du plafonnier dans la fente, d'abord d'un côté puis de l'autre côté. L'enfoncer ensuite fermement. Contrôler le fonctionnement de l'ampoule.

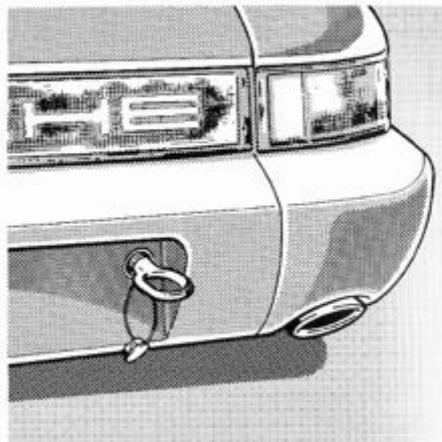


Remorquage, démarrage par remorquage

La boucle de remorquage vissable se trouve dans la trousse à outils. En cas de besoin, il est possible de la visser à l'avant ou à l'arrière voire à droite à côté de la plaque d'immatriculation. A cet effet, enlever à l'avant les obturateurs en plastique.

Si votre Porsche doit être remorquée ou si celle-ci doit remorquer un autre véhicule, tenir compte des indications suivantes :

1. Tenir compte des prescriptions légales en vigueur qui régissent le remorquage et le dépannage.



2. Le contact d'allumage doit être mis. Lorsque le moteur est à l'arrêt, la direction assistée ne fonctionne pas. Il est donc nécessaire de déployer une force nettement plus importante pour tourner le volant. (Le servofrein n'est pas opérant sur la Carrera 2. C'est pourquoi, il faut exercer une plus forte pression sur la pédale)
3. Carrera 4: Le véhicule doit impérativement être remorqué sur les quatre roues et le commutateur de traction doit être en position d'arrêt (ne jamais remorquer sur un essieu).

4. Le véhicule tracté ne doit pas être plus lourd que le véhicule tracteur ; éviter donc des sollicitations subites.

En cas de batterie défectueuse ou complètement déchargée, ne lancer le moteur qu'après avoir remplacé la batterie ou en utilisant une aide au démarrage.

Ne remorquer les véhicules équipés d'un catalyseur que lorsque leur moteur est froid.

Véhicules équipés d'une boîte Tiptronic

Lancement du moteur par remorquage

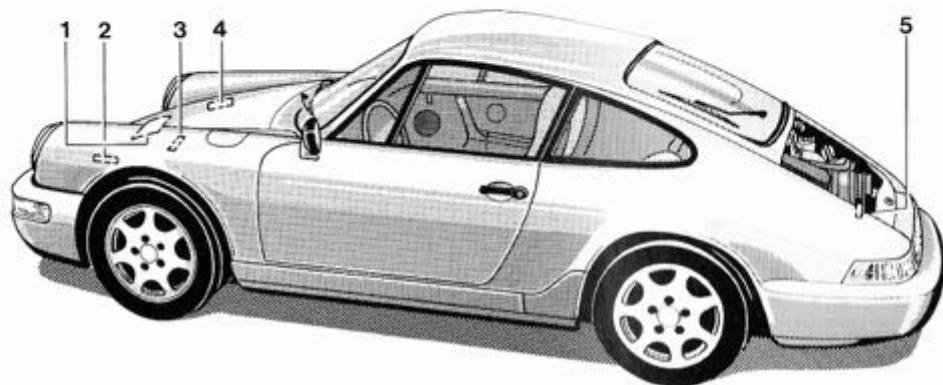
Le démarrage du véhicule de cette manière n'est pas possible.

Remorquage

La lubrification de la boîte de vitesses n'est pas suffisante lorsque le moteur est à l'arrêt. C'est pourquoi il convient de respecter les points suivants:

1. Positionner le levier de sélection en „N“.
2. Ne pas dépasser une vitesse de remorquage de 50 km/h.
3. Distance maximale du remorquage de 50 km.
4. En cas de distance de remorquage importante, le véhicule doit être soulevé au niveau de l'essieu arrière ou être transporté sur une dépanneuse.

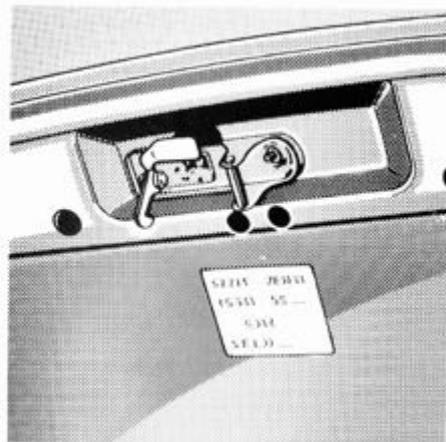
Identification du véhicule, caractéristiques techniques



- 1 Plaque d'identification du véhicule
- 2 Plaque caractéristique de la peinture
- 3 Numéro d'identification du véhicule
- 4 Plaque signalétique
- 5 Numéro du moteur

Caractéristiques d'identification

En cas de commandes des pièces de rechange et de demandes de renseignements, nous vous prions de toujours indiquer les numéros d'identification du véhicule et du moteur pour permettre une exécution parfaite et rapide.

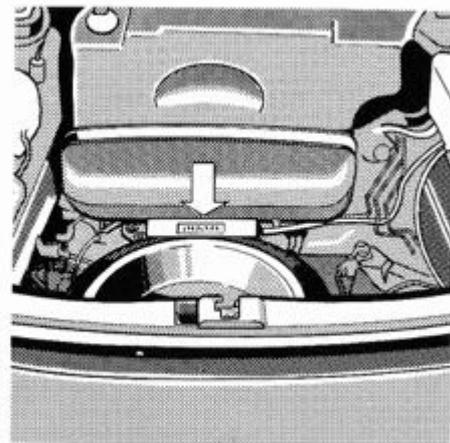


Numéro d'autoradio

Une étiquette sur laquelle figure le numéro de série de l'autoradio est collée sur la carte code et sur le véhicule, au-dessus du cendrier.

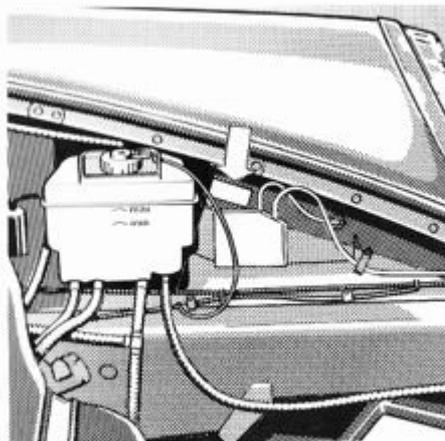
Plaque d'identification du véhicule

Cette plaque est collée sur le côté intérieur du couvercle de coffre, au dessous du verrouillage de couvercle.



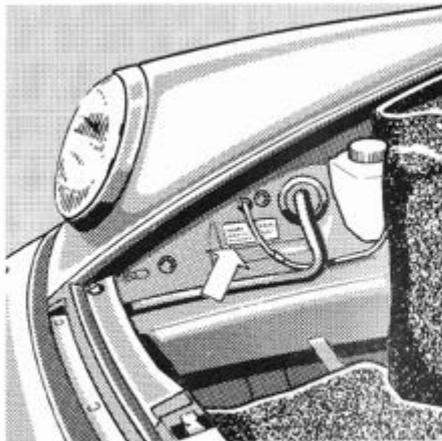
Numéro d'identification du véhicule

Le numéro d'identification du véhicule est frappé dans le coffre à bagages sous le tapis.



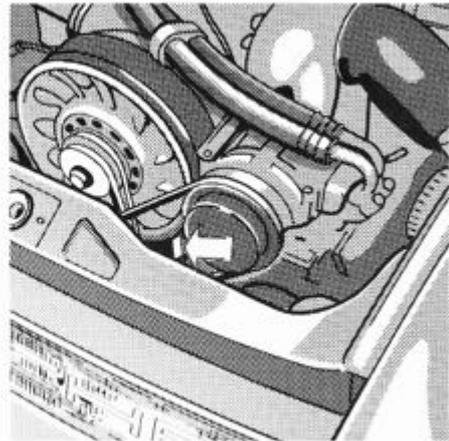
Caractéristiques de la peinture

La plaquette portant les caractéristiques de la peinture est collée dans le coffre à bagages, sur la paroi latérale gauche sous le tapis.



Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve dans le coffre à bagages sur le côté droit.



Numéro du moteur

Le numéro du moteur est frappé sur la face de fixation droite du carter de ventilateur.

Caractéristiques techniques

Moteur

Nombre de cylindres

Alésage

Course

Cylindrée selon 88/76/CEE

Taux de compression

Puissance du moteur selon 80/1269/CEE

à vitesse du vilebrequin

Couple selon 80/1269/EEG

à vitesse du vilebrequin

Puissance volumétrique

Indice d'octane mini du carburant

avec catalyseur

6

100 mm

76,4 mm

3600 cm³

11,3 : 1

184 kW (250 ch)

6100 tr/min

310 Nm (31,6 mkgf)

4800 tr/min

51,1 kW/l(69,4 PS/l)

RON 95/MON 85 (uniquement supercarburant sans plomb selon DIN 51 607)

sans catalyseur

RON 95/MON 85 (supercarburant sans plomb selon DIN 51 607 ou supercarburant au plomb selon DIN 51 600)

Consommation de carburant en l/100 km
(selon 80/1268/CEE à 90 km/h
ou ECE A 70) à 120 km/h

*Coulis automatique **Coulis manuel

En ville

Carrera 4	Carrera 2	Tiptronic
8,0	7,8	7,9*/ 7,9**
9,5	9,7	9,6*/ 9,6**
17,9	17,1	17,1*/16,8**

Carrera 4	Carrera 2	Tiptronic
7,8	7,8	7,8*/ 7,8**
9,1	9,2	9,1*/ 9,6**
17,6	17,1	17,3*/17,0**

Consommation d'huile moteur

Régime maximal admissible

Bougies

Ecartement des électrodes

Batterie

Alternateur

Ordre d'allumage

Système d'allumage

Commande de l'angle d'allumage

jusqu'à 1,5 l/1000 km

6700 tr/min

Bosch FR 5 DTC

0,8 ± 0,1 mm

12 V, 72 Ah

courant triphasé 1610 W/115 A

1-6-2-4-3-5

électronique, sans rupteur, double allumage, régulation de cliquetis

par commande numérique du moteur

Attention haute tension! Lors de travaux sur toute installation d'allumage et sur compte tours.
Danger de mort.

Courroie trapézoïdale de l'alternateur/ventilateur

Courroie trapézoïdale de l'alternateur Tiptronic

Courroie trapézoïdale du climatiseur

Jeu des soupapes moteur froid

9,5 x 776 La

9,5 x 760 La

12,5 x 1080 La

soupapes d'admission et d'échappement 0,10 mm

} N'utiliser que des courroies d'origine homologuées par Porsche

Carrera 4

Le moteur à l'arrière et la boîte de vitesses à l'arrière sont reliés, au moyen d'un tube de raccordement, à l'unité d'entraînement rigide entre les tractions AV et AR. – Pont AR à boîte de vitesses, embrayage et différentiel – Transaxle – Arbre d'entraînement élastique à torsion entre les transmissions AV et AR logé dans le „Transaxle“. Répartition de couple permanente par l'intermédiaire du train planétaire dans l'engrenage de l'essieu AR:

31 % essieu AV
69 % essieu AR

La commande de verrouillage de l'accouplement longitudinal est réglée en fonction du patinage des essieux. En actionnant une touche de verrouillage total, il est possible de bloquer l'embrayage multidisque des dispositifs de verrouillage longitudinal et transversal. Cependant, ceci n'est possible que dans une plage de vitesse jusqu'à 30 km/h.

Carrera 2

Le moteur et la boîte de vitesses sont vissés en une unité d'entraînement. Propulsion par arbres de transmission à deux joints sur roues AR.

Boîte de vitesses	Carrera 4		Carrera 2		Tiptronic	
		Version CH		Version CH		
Démultiplication:	1ère vitesse	3,500 : 1	3,154 : 1	3,500 : 1	3,154 : 1	2,479 : 1
	2ème vitesse	2,118 : 1	1,895 : 1	2,059 : 1	1,895 : 1	1,479 : 1
	3ème vitesse	1,444 : 1	1,333 : 1	1,407 : 1	1,333 : 1	1,000 : 1
	4ème vitesse	1,086 : 1	1,029 : 1	1,086 : 1	1,029 : 1	0,728 : 1
	5ème vitesse	0,868 : 1	0,868 : 1	0,868 : 1	0,868 : 1	
	Marche arrière	2,857 : 1	2,857 : 1	2,857 : 1	2,857 : 1	2,086 : 1
Démultiplication du pont AR		3,444 : 1	3,444 : 1	3,444 : 1	3,444 : 1	3,667 : 1

Tenue en côte

	Carrera 4	Carrera 2	Tiptronic
1ère vitesse	86 %	70,0 %	67,7 %
2ème vitesse	41 %	46,1 %	34,7 %
3ème vitesse	24 %	27,1 %	20,0 %
4ème vitesse	15 %	17,6 %	11,8 %
5ème vitesse	11 %	12,2 %	

Performances*

	Carrera 4	Carrera 2	Tiptronic
Vitesse maximale	260 km/h	260 km/h	256 km/h
Accélération 0 – 100 km/h	5,7 secondes	5,7 secondes	6,6 secondes
Le km départ arrêté	25,5 secondes	25,2 secondes	26,6 secondes

*Véhicules vides selon la norme DIN et demi-charge sans équipement supplémentaire réduisant les performances (climatisation, pneus spéciaux)

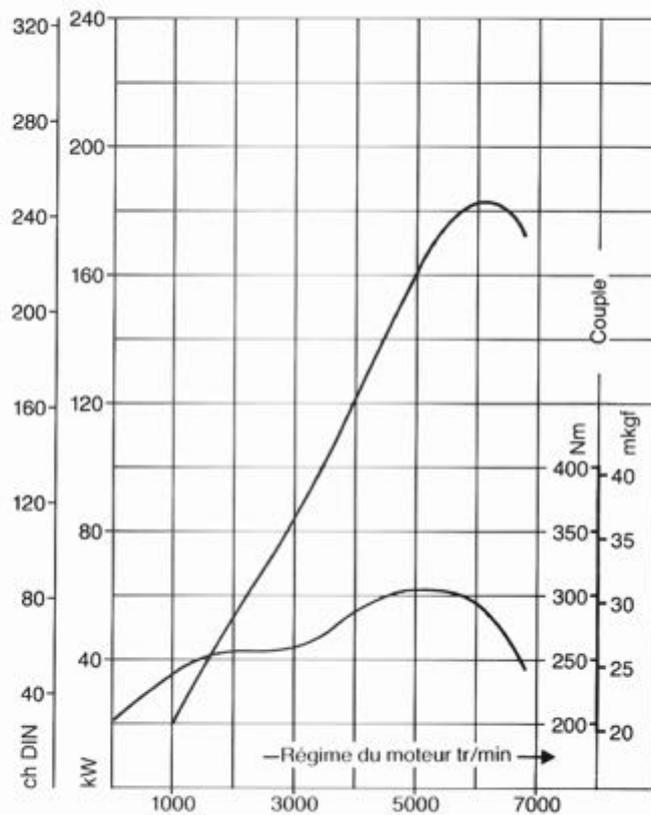
Pneus, jantes

	à l'avant	à l'arrière
Pneus d'été	205/55 ZR 16, jantes 6 J x 16 H 2 (52,3 mm)	225/50 ZR 16, jantes 8 J x 16 H 2 (52,3 mm)
Pneus d'hiver	205/55 R 16 88 Q M+S, jantes 6 J x 16 H 2 (52,3 mm)	205/55 R 16 88 Q M+S ou 225/50 R 16 92 Q M+S sur jantes 7 J x 16 H 2 (55 mm) ou 205/55 R 16 88 Q M+S ou 225/50 R 16 92 Q M+S sur jantes 8 J x 16 H 2 (52,3 mm)
	Le chiffre code pour la portée (p. ex. 88) et la lettre code (p. ex. Q) pour la vitesse maximale constituent des exigences minimales.	
	Lors du remplacement de pneus ou du montage de pneus d'un type différent, respecter les indications du chapitre „Les pneus et leur traitement.“	
Chaînes à neige	Montage seulement sur les roues motrices; vitesse maximale 50 km/h. N'utiliser que les chaînes homologuées par Porsche. L'espace libre pour le montage de chaînes n'est garanti qu'avec des pneus 205/55 R 16 88 Q M+S sur jantes 7 J x 16 H 2 (55 mm).	
Pression de gonflage (pneus à froid)	à l'avant pression 2,5 bar (36 psi), à l'arrière pression 3,0 bar (44 psi). Ceci s'applique également aux pneus d'hiver.	
Roue de secours	pneu pliant 165-15 8 PR 89 P sur jantes 5 1/2 J x 15. La pression de gonflage est toujours de 2,5 bar pression relative (36 psi), soit à l'AV, soit à l'AR. Vitesse max. 80 km/h.	

Quantités de remplissage

Moteur		Quantité totale d'huile dans le système env. 11,5 litres. Vidange d'huile: remplissage env. 9 litres. L'indication de la jauge, mesurée sur moteur à température de service et tournant au ralenti, est décisive. N'utiliser que des huiles de marque synthétiques, partiellement synthétiques ou „minérales“ testées et autorisées par Porsche. Votre concessionnaire PORSCHE vous conseillera volontiers.
Boîte de vitesse et différentiel	Carrera 4:	essieu avant: env. 1,2 litres; essieu arrière: env. 3,8 litres Huile de boîte de vitesses SAE 75 W 90 de la classification GL 5 selon API (ou Mil-L 2105 B)
	Carrera 2:	env. 3,6 litres, Tiptronic env. 0,9 litres Huile de boîte de vitesses SAE 75 W 90 de la classification GL 5 selon API (ou Mil-L 2105 B)
Boîte automatique avec convertisseur		env. 9 litres ATF-Dexron II D
Réservoir de carburant		env. 77 litres, 10 litres de réserve Véhicules équipés d'un catalyseur: Uniquement supercarburant sans plomb, conforme à la norme DIN 51 607, indice d'octane RON 95/MON 85 Véhicules sans catalyseur: Supercarburant sans plomb selon DIN 51 607 ou supercarburant au plomb selon DIN 51 600, indice d'octane mini RON 95/MON 85
Réservoir de liquide de freins	Carrera 4:	env. 0,75 litres N'utiliser que du liquide de freins correspondant à SAE J 1703, DOT 3 ou DOT 4.
	Carrera 2:	env. 0,34 litres N'utiliser que du liquide de freins correspondant à SAE J 1703, DOT 3 ou DOT 4.
Réservoir de lave-glace		env. 7,4 litres
Installation de nettoyage intensif		env. 0,7 litres. N'utiliser que du „Détachant aux silicones spécial Porsche“.
Direction assistée		env. 1,0 litre de liquide ATF (Dexron)

Courbes de puissance



Courbe d'accélération

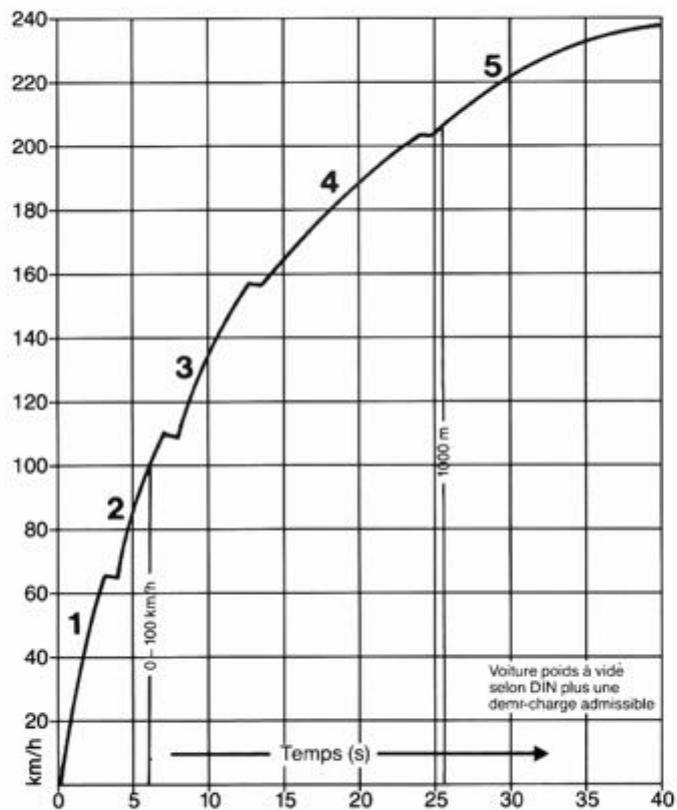


Diagramme de transmission

911 Carrera 2

Boite à vitesses

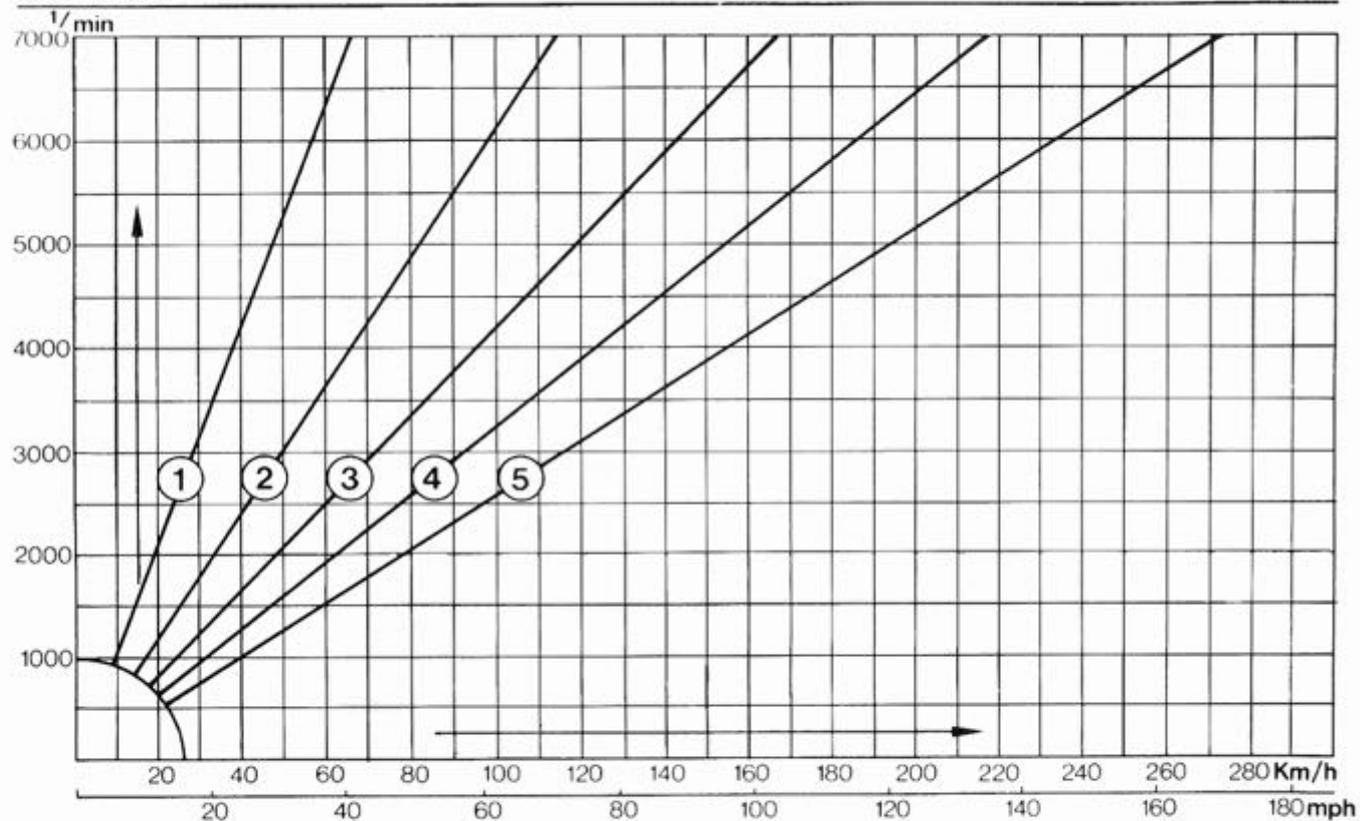
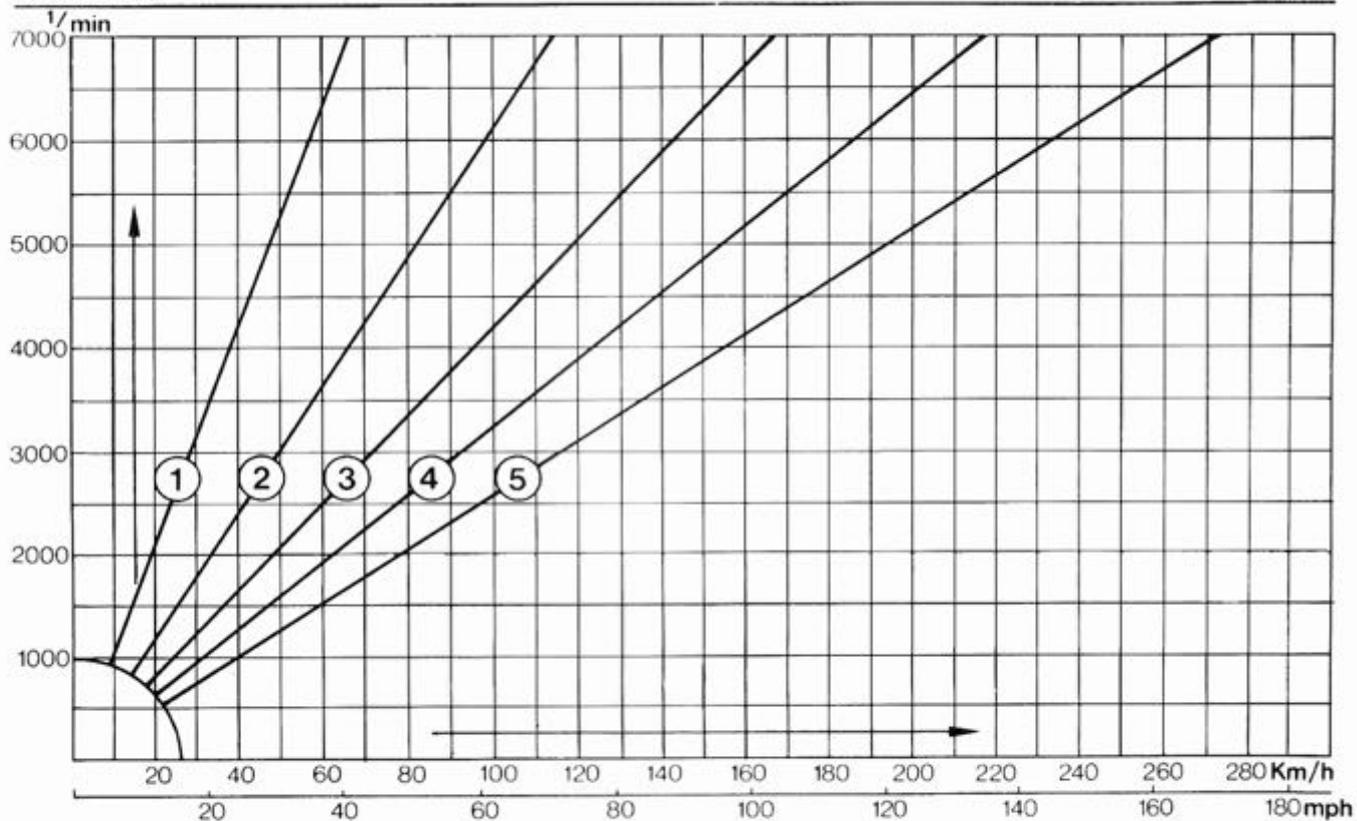


Diagramme de transmission

911 Carrera 2

Boite à vitesses



Index alphabétique

A/B/C

ABS (système antiblocage)	21, 37
Agents du moteur	111
Aide au démarrage	94
Aide au dépannage	81 - 101
Aileron arrière	23
-Lampe-témoin	46
Airbag	18, 19
Allume-cigares	53
Ampoules - remplacement	95 - 101
Attelage de remorque	80
Avant le démarrage	8
Avertisseur optique	36
Batterie	92, 93
-Dépose	92
Boîte à gants	54
Boîte de vitesses	107
-Diagramme de transmission	114 - 116
Bouches d'aération	50
Bougies d'allumage	106
Buses de dégivrage	50
Cabriolet	60 - 62
-Entretien	74, 75
Capot arrière	56
Caractéristiques du véhicule	104, 105
Caractéristiques techniques	103 - 116
Catalyseur	73
Ceintures de sécurité	16, 17, 45
Cendriers	54
Chaines à neige	79, 109
Changement de vitesses	28 - 33
Charge de remorque	110
Charge sur toit	110
Chauffage de lunette arrière	53
Chauffage de siège	15
Clés	10, 11

Climatants de remorque	46
Climatiseur	51, 52, 83
Coffre à bagages	559
Commande des blocages	24, 43
Commande	10 - 62
Commande de transmission intégrale	24
Commutateur combiné de feux route/	
code et appels de phares	36
Commutateur d'éclairage	34
Commutateur d'essuie-glace intermittent	38
Commutateur d'essuie-glace/lave-glace	37
Compte-tours	448
Compteur de vitesse	45
Compteur journalier	45
Conseils pour l'entretien du véhicule	74 - 78
Conseils pratiques	82 - 101
Contact d'allumage	26
Contact d'allumage/démarrage - antivol	26
Courbe d'accélération	113
Courbes	112 - 116
Courroie trapézoïdale	82, 83, 106
Cric	89
Cuir	77, 78

D/E

Démarrage du moteur	26, 27
Démarrage par remorquage	101
Dimensions	110
Direction assistée	71, 111
Eau de lavage	42, 72
Eclairage du compartiment moteur	56
Ecrous de roue, antivol	74 - 78
Entretien du véhicule	74 - 78
Entretien	35, 37
Essuie-glace	

F

Feu de stationnement	36
Feux antibrouillard	53, 97
Frein à main	21
Frein de stationnement	21
Freins	8, 21, 22, 43, 44, 79, 111
Fusibles	90, 91

I/J

Installation électrique	90 - 100
Instruments	40 - 48
Jauge d'huile	65
Jerrycane	72
Jeu des soupapes	106

L

Lampe-témoin centrale	43
Lampe-témoin de charge	45
Lampe-témoin de courroie	46
Lave-glace de lunette arrière	36
Lève-glaces électriques	13
Liquide de frein	44, 70, 111

M/N

Maintenance	64 - 73
Mise en marche et à l'arrêt	26, 27
Montre	45
Moteur	
-contrôle du niveau d'huile	65
-huiles	68, 69
-indicateur de température	
-d'huile	43
-numéro	105

Nettoyage intensif	38, 71
Numéro d'autoradio	104
Numéro d'identification du véhicule	104

O/P

Ordinateur de bord	47, 48
Outils de bord	82
Pare-brise - Securiflex	75, 76
Pare-soleil	55
Peinture - caractéristiques	105
-Entretien	74 - 78
Performances	108
Phares	34, 98, 99
-Lave-phares	37
Plafonniers	35, 54, 100
-rétroviseurs	20
Plaques d'identification	104, 105
Plaque signalétique	105
Plaque signalétique du véhicule	104
Pneu pliant	87, 109
Pneus d'hiver	79, 80, 109
Pneus et leur traitement	84, 85
Poids	110
Porte-bagages	80, 110
Porte-skis	80, 110
Préart	62
Pression d'huile	43
Pression de gonflage des pneus	4, 109
Programme de traction	24, 43
Protection antivol	12
Protection du soubassement	73, 76, 77

Q/R

Quantités de remplissage, tableau	111
Régimes maxi	8, 106
Réglage de la portée d'éclairage	34
Réglage des dossiers	14, 15

Réglage du chauffage	50, 52
Remorquage	101
Remplacement d'ampoule	95 - 100
Remplacement de roue	88, 89
Remplacement du filtre à air	70
Remplacement du filtre à huile	67
Réservoir à carburant	72
-Indicateur de niveau de carburant	42
Réservoir à eau	72
Réservoir d'essence	72
Rétroviseurs	20
Rodage	8
Roue de secours	87, 109

S

Serrures de portières	11, 12
Sièges	14, 15
Signal de détresse	34
Sonde Lambda	73
Support dorso-lombaire	15
Système antiblocage	22, 23
Système d'alarme	12
système de dépollution	73
Système d'information central	40, 41
Système de ventilation	50 - 52

T

Tableau de bord	9, 26
Targa	58, 59
Tempostat	39
Tenue en côte	108
Tiptronic	29 - 33
Tirette de verrou de capot	55, 56
Toit ouvrant	57
Toit ouvrant électrique	57
Toit pliant	58, 59
Touche de validation	40

Transmission dynamique intégrale (PDAS)	24, 43
Travaux de maintenance et de réglage	64 - 100
Tubulure de remplissage du réservoir	72
Types d'huile	68, 69

U/V

Utilisation en hiver	79, 80
Verrous de capot	55, 56
Verrouillage central	11
Verrouillage longitudinal	24, 43
Verrouillage transversal	24, 43
Vibreux d'avertissement	40
Vidange d'huile	66, 67
Vitesses maxi	8, 106
Vitrage	75 - 77
Volet de réservoir à carburant	72