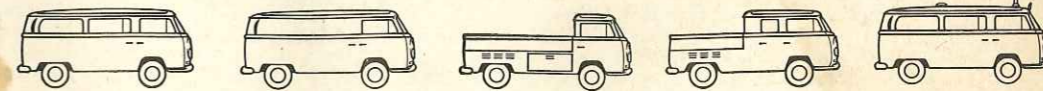


Notice d'Entretien



Notice d'Entretien

UTILITAIRES VOLKSWAGEN



Août 1969

V O L K S W A G E N W E R K A G . W O L F S B U R G

Sommaire

Introduction	3	« Faites-le vous-même »	31
Plaque du constructeur, numéros du châssis et du moteur	5	Changement d'une roue	31
Utilisation		Tension ou remplacement de la courroie ..	33
Clé	6	Nettoyage du filtre de la pompe à essence	34
Portes	7	Nettoyage ou remplacement des bougies .	34
Sièges	9	Réglage des phares	35
Ceintures de sécurité	11	Tableau des ampoules	36
Planche de bord, freins à main et à pied ..	12	Changement des ampoules	37
Autoradios VW	16	Changement des fusibles	39
Toit ouvrant	17	Entretien de la batterie	40
Équipement intérieur	17	Remorquage	41
Aération et chauffage	18	Essence et lubrifiants	42
Roue de secours, cric, outillage	20	Travaux de graissage	
Préparatifs avant le départ	21	Moteur	44
Lancement du moteur	23	Boîte de vitesses	45
Indications pour bien rouler	24	Train avant	46
Conduite en hiver	25	Charnières et serrures	47
Utilisation d'une remorque	27	Filtre à air	48
Entretien du véhicule	28	La technique par les chiffres et par l'image	50
		Index alphabétique	55

Toutes les photos montrent le Car L (avec une série d'équipements supplémentaires pratiques) qui a été pris comme base pour la description. Nous avons mentionné à part les données essentielles concernant l'utilisation et l'équipement, par lesquelles se différencient les autres modèles d'Utilitaires. Par contre, nous n'avons pas tenu compte de tous les équipements spéciaux qui dépendent en partie des dispositions légales valables dans les différents pays.

Nous comptons sur votre compréhension pour nous réserver le droit d'apporter en tout temps aux véhicules des modifications sur le plan de l'équipement ou de la technique.

Introduction

Vous avez intérêt à lire tout d'abord avec attention la première partie de cette Notice d'Entretien qui traite de l'utilisation de votre Volkswagen. Votre véhicule vous sera ainsi vite familier et vous effectuerez votre premier parcours avec un sentiment de sécurité totale.

Dans la deuxième partie vous trouverez toutes les indications importantes concernant la conduite en hiver et l'utilisation d'une remorque, les détails pour l'entretien et de nombreux conseils au sujet du chapitre «Faites-le vous-même». Cette deuxième partie vous indique en outre les lubrifiants et l'essence convenant à votre véhicule, vous décrit les travaux de graissage et de vidange et contient une récapitulation de toutes les caractéristiques techniques intéressantes.

Lorsque vous aurez lu cette Notice d'Entretien — et nous vous recommandons très vivement de le faire — vous saurez comment utiliser correctement votre véhicule, comment conduire correctement et comment l'entretenir correctement. A juste titre, vous attendez maintenant — indépendamment du kilométrage, du temps et de l'état des routes — que votre véhicule reste robuste, endurant et économique pendant de nombreuses années. La recette: le livret du service après-vente Volkswagen, le deuxième document important pour votre véhicule.

Ce livret vous indique ce que vous devez observer pour obtenir la sécurité aussi bien pour l'entretenir que pour rouler et vous décrit le SERVICE que nous avons mis au point. Il renferme également le bon de garantie pour votre Volkswagen et énumère les conditions de garantie.

Ayez toujours ce livret sous la main lors de vos visites futures à l'atelier — ce sera le lien qui établira le contact avec votre atelier VW. Un entretien correct et la justification de tous les travaux d'entretien peuvent être très importants en cas d'éventuelles demandes d'application de garantie.

Dans votre intérêt, faites entretenir et soigner votre Volkswagen aux kilométrages prévus et d'après les directives du livret du service après-vente Volkswagen.

VOLKSWAGENWERK AKTIENGESELLSCHAFT

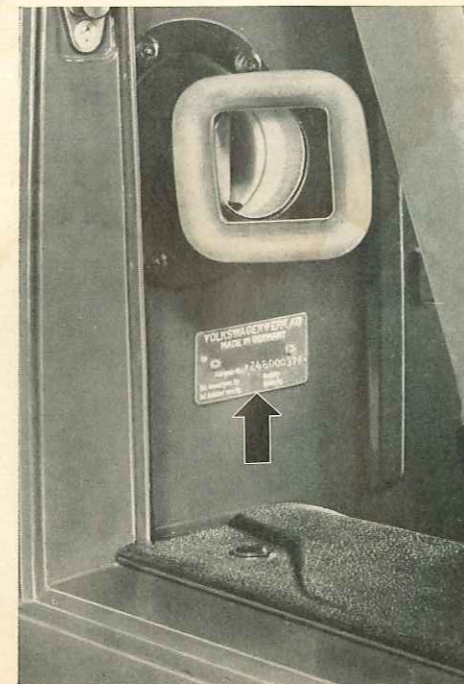
Plaque du constructeur, numéros du châssis et du moteur

Dans vos documents de bord sont mentionnés entre autres le type du véhicule, les numéros du châssis et du moteur. Conservez toujours ces documents sur vous en cas de contrôle routier ou de passages en douanes.

Vous trouverez:

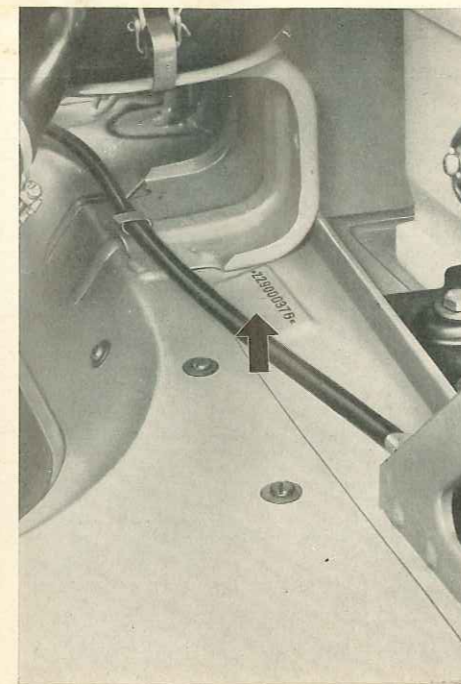
la plaque du constructeur

du côté du passager sur la cloison arrière de la cabine.



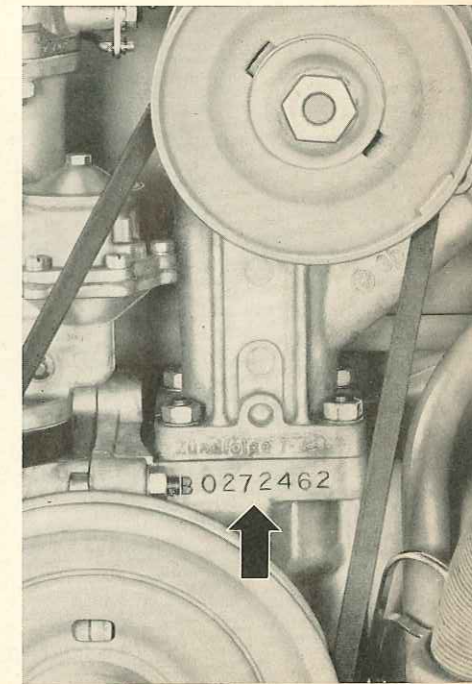
le numéro du châssis

dans le compartiment-moteur, sur le blindage droit du moteur.



le numéro du moteur

sur le flasque du support de la dynamo.



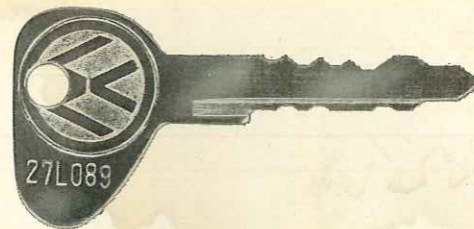
Utilisation

Clé

Une seule clé est nécessaire pour ouvrir et fermer les portes, le hayon et pour lancer le moteur. Le cas échéant, cette clé peut être utilisée pour la **poignée verrouillable***) du capot arrière.

Nous vous recommandons d'inscrire le numéro de la clé: en cas de perte, vous pourrez tout de suite commander, grâce à ce numéro, une nouvelle clé à votre Concessionnaire VW.

*) Equipement supplémentaire sur demande



Portes

Toutes les portes de votre Utilitaire VW peuvent être ouvertes ou fermées de l'extérieur.

Les portes de la cabine

du Car L sont équipées de déflecteurs.

Sur demande, tous les autres modèles d'Utilitaires peuvent également être équipés de déflecteurs sur les portes de la cabine.

1 - Verrou du déflecteur

Pour ouvrir, tournez le bouton du verrou jusqu'à ce que la came de verrouillage soit orientée vers l'avant, puis faites pivoter le verrou vers le haut.

2 - Manivelle de lève-glace

3 - Poignée de fermeture de porte

4 - Leviers d'ouverture et de verrouillage

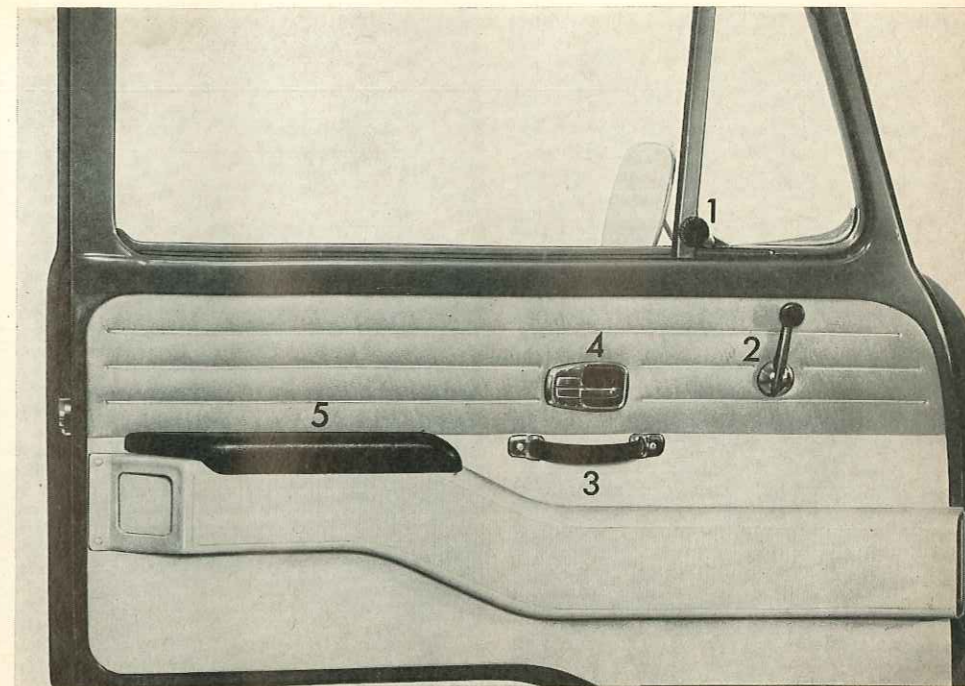
Les deux portières ne peuvent également pas être ouvertes de l'intérieur au moyen des leviers aussi longtemps que les leviers d'ouverture sont enfoncés. En cours de route, les leviers d'ouverture ne devraient pas être enfoncés pour qu'en cas d'accident les passagers puissent être secourus de l'extérieur.

En sortant du véhicule, vous n'avez qu'à enfoncer le levier de verrouillage et en fermant les portières qu'à actionner le cliquet de commande de la poignée. Votre véhicule est fermé.

Si la porte déjà verrouillée est refermée par inadvertance, le levier de verrouillage se décale automatiquement. Il est donc impossible de verrouiller involontairement la porte alors que la clé se trouve encore à l'intérieur du véhicule.

5 - Accouider sur le conduit d'aération pour le compartiment passagers

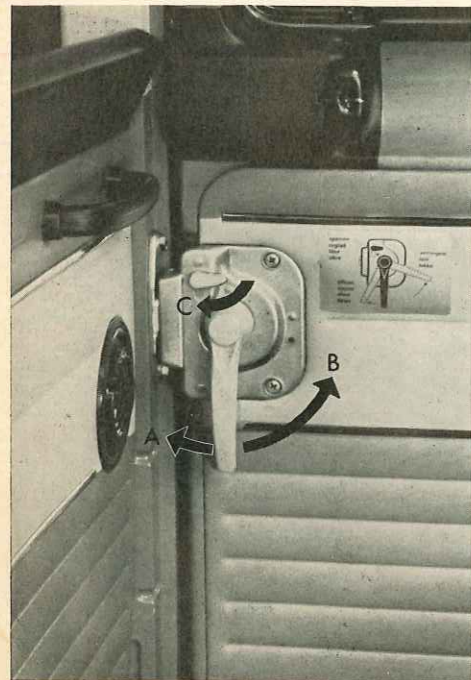
Seuls, les modèles « Car L » et « Car » possèdent cet équipement.



La porte coulissante

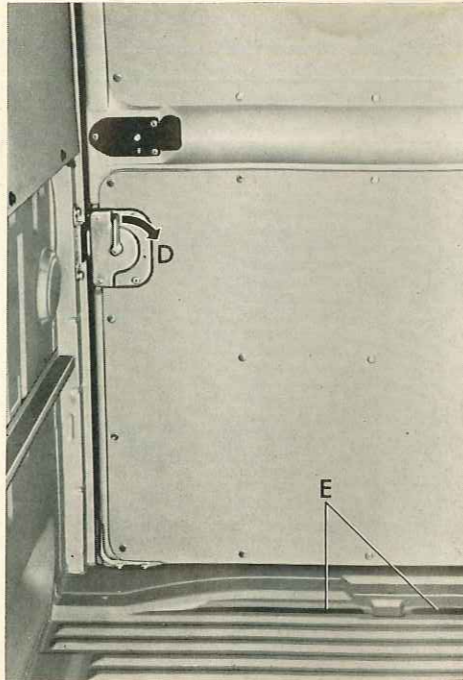
glisse facilement quand vous abaissez la poignée. Quand la porte est grande ouverte, elle est maintenue par un crochet.

Pour fermer la porte, déverrouillez ce crochet; pour cela, poussez de nouveau la poignée vers le bas et faites coulisser la porte avec un léger élan vers l'avant jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



Soulevez ensuite la poignée avec force pour que la serrure soit verrouillée et que l'arête arrière de la porte prenne complètement appui. En cours de route, la porte coulissante doit toujours être fermée et **verrouillée**.

De l'intérieur, vous manœuvrez la porte coulissante de la même façon: pour ouvrir, tirez



la poignée — A — vers l'avant; pour verrouiller la serrure en fermant la porte, tirez fermement la poignée — B — vers l'arrière.

Assurez-vous qu'une ouverture imprévue de la porte est impossible en fermant à clé la porte soit de l'extérieur ou — ce qui est encore plus simple — en poussant vers le bas le verrou — C — placé sur le côté intérieur de la serrure. Sur les Camionnettes, un curseur (au lieu du verrou) doit être actionné vers la droite.

Les Camionnettes avec cloison de cabine de bout en bout sont équipées d'une serrure de porte coulissante sur laquelle le levier doit être tiré vers l'arrière pour ouvrir — D —.

Vous avez ainsi la possibilité de sortir au cas où la porte coulissante se fermerait lorsque vous vous trouvez dans le compartiment de charge. Sur le Combi et sur la Camionnette, des lignes rouges — E — sur le plancher indiquent la limite du chargement. Ne pas dépasser cette limite pour que la porte coulissante puisse être utilisée sans difficultés.

Le hayon

(porte arrière) s'ouvre au moyen du bouton-poussoir placé sur le bord inférieur. Soulevez ensuite le hayon jusqu'à ce qu'il soit maintenu en position ouverte par la force du ressort.

Pour fermer la porte, imprimez un léger élan. Mais assurez-vous toujours que la porte est réellement bien fermée.

Sièges

Cabine

Il importe avant tout que vous soyez assis confortablement pour les longs parcours. C'est pourquoi l'Utilitaire Volkswagen est équipé d'un siège individuel pour le conducteur. Vous pouvez régler très facilement le siège et le dossier pour être assis de la manière la plus confortable. Lorsque vous soulevez le levier — F — placé à l'avant sur la partie inférieure du siège, ce dernier glisse facilement vers l'avant et vers l'arrière. Le réglage terminé, veillez à ce que le levier soit bien enclenché pour que le siège ne se déplace pas brusquement lorsque vous freinez.

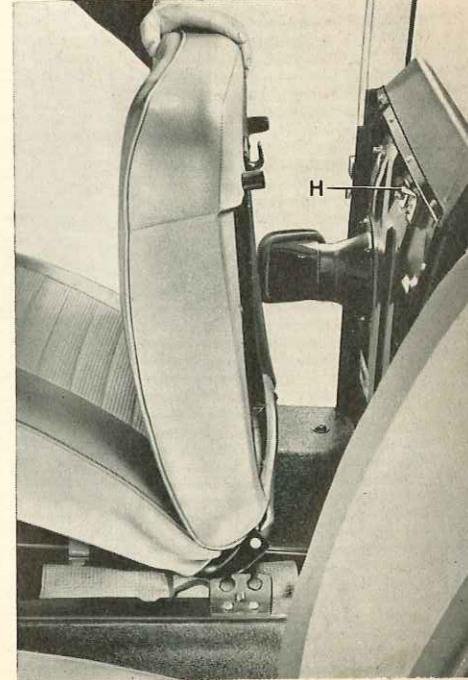
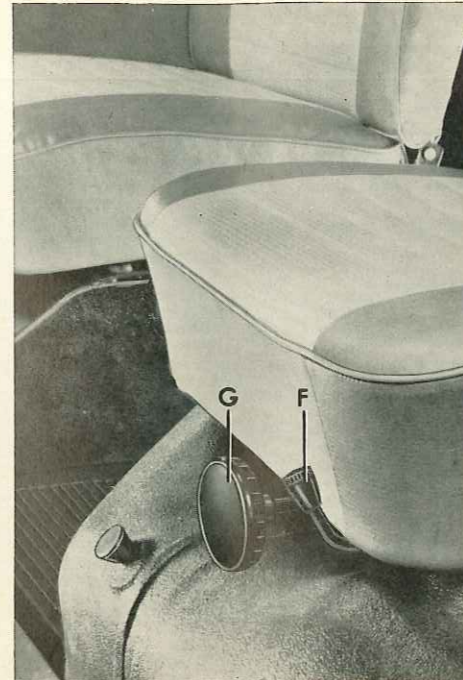
Vous pouvez modifier l'inclinaison du dossier qui ne peut pas se rabattre vers l'avant, en tournant progressivement la molette — G —.

Vous pouvez régler le siège et le dossier du passager de deux façons: d'abord soulevez le siège vers l'avant jusqu'à ce que le dossier se décroche de l'arrêtoir — H — placé sur la cloison de séparation du compartiment-passager ou du compartiment de charge. Il est alors facile de soulever le siège légèrement vers le haut et de le déplacer dans la position désirée vers l'avant ou vers l'arrière. En rabattant le siège, veillez à ce que le dossier s'accroche de nouveau à la cloison de séparation.

Des sièges avant avec appui-tête incorporé sont livrables comme équipement supplémentaire.

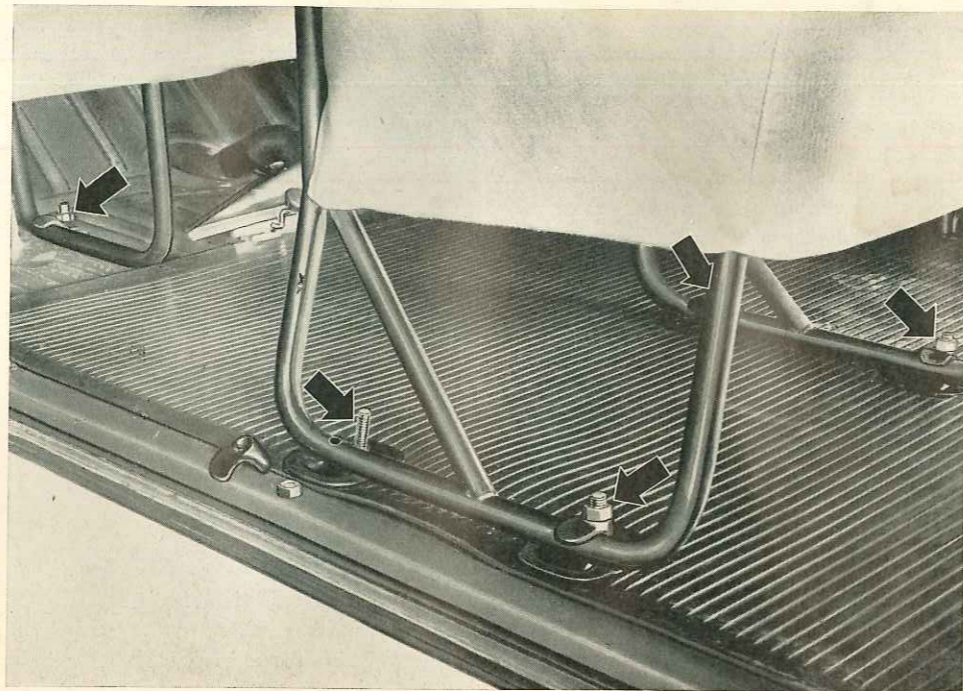
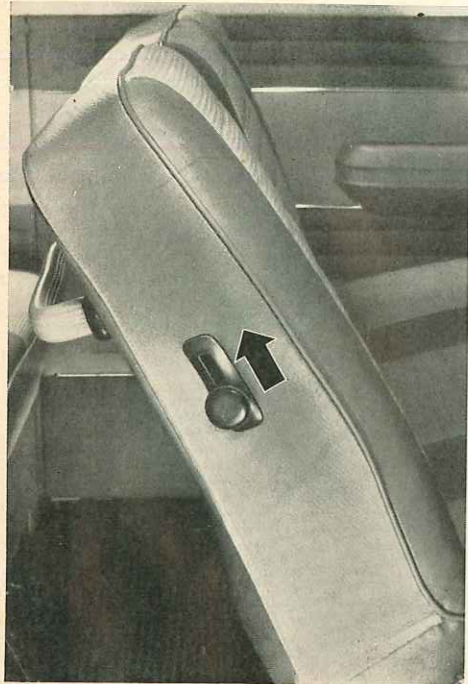
Un support pour accrocher le triangle de présignalisation — pièce 000 093 057 de notre programme d'accessoires — se trouve derrière le siège du conducteur.

Sur les véhicules avec cloison de séparation de bout en bout, le triangle peut être placé sous le siège du conducteur.



Dans le compartiment passagers, l'élément du dossier de la banquette centrale, placé du côté de la montée, peut être rabattu vers l'avant pour faciliter la montée et la descente des passagers de la banquette arrière. Pour déverrouiller le dossier, poussez vers le haut le bouton placé latéralement sur le dossier.

Pour le transport de marchandises volumineuses, vous pouvez démonter toutes les banquettes du compartiment passagers. Après avoir enlevé la garniture latérale de la banquette centrale et la garniture avant de la banquette arrière, dévissez les écrous de fixation et ôtez les tendeurs. Après avoir enlevé les sièges et le revêtement en caoutchouc, vous pouvez extraire facilement les boulons en les faisant tourner de 90°.



Ceintures de sécurité

Vous pouvez vous les procurer dans toutes les agences VW. Toutes les places peuvent être équipées de ceintures de sécurité abdominales. Les places de la cabine et les places de côté du compartiment passagers peuvent être équipées au choix de ceintures baudriers ou de ceintures combinées baudriers-abdominales. Pour cela, huit points d'ancrage sont prévus dans la cabine et seize points dans le compartiment passagers; chaque ancrage fileté est fermé par un capuchon de plastique. Ces capuchons ne doivent en aucun cas être utilisés pour la fixation des ceintures de sécurité.

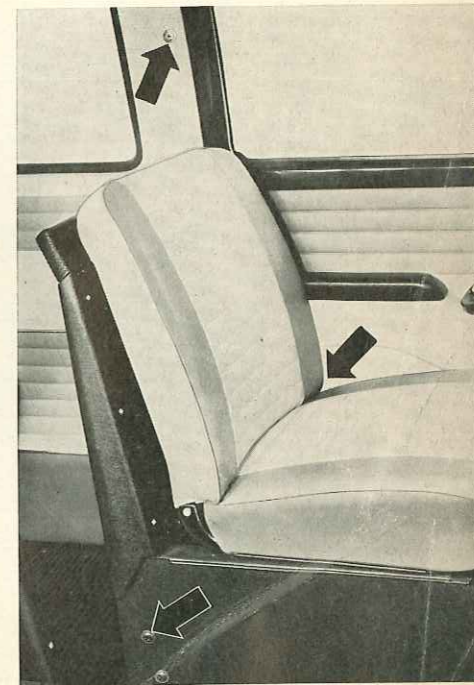
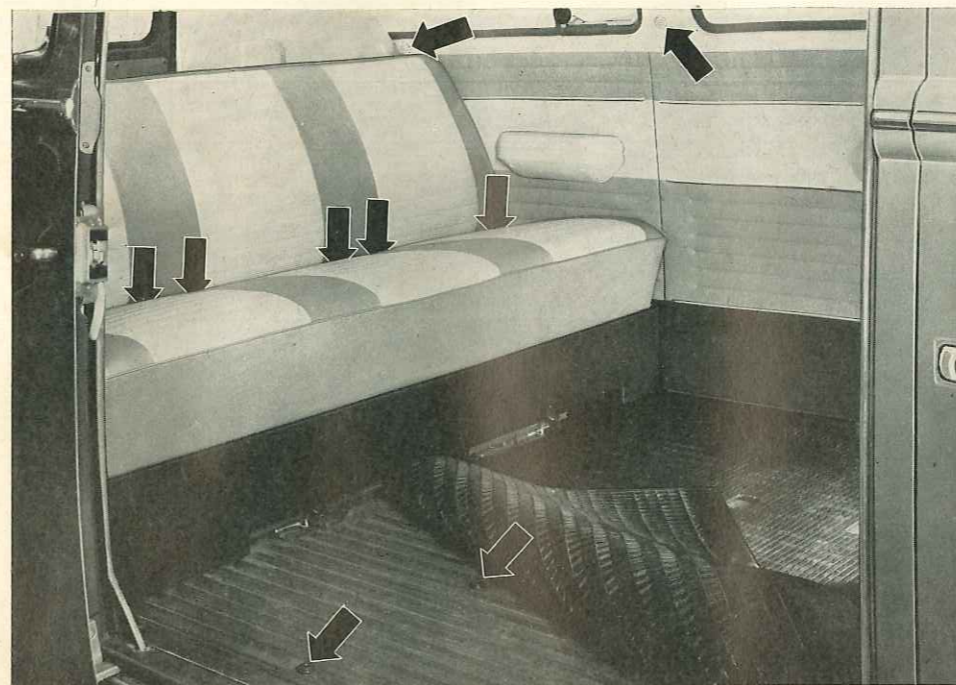
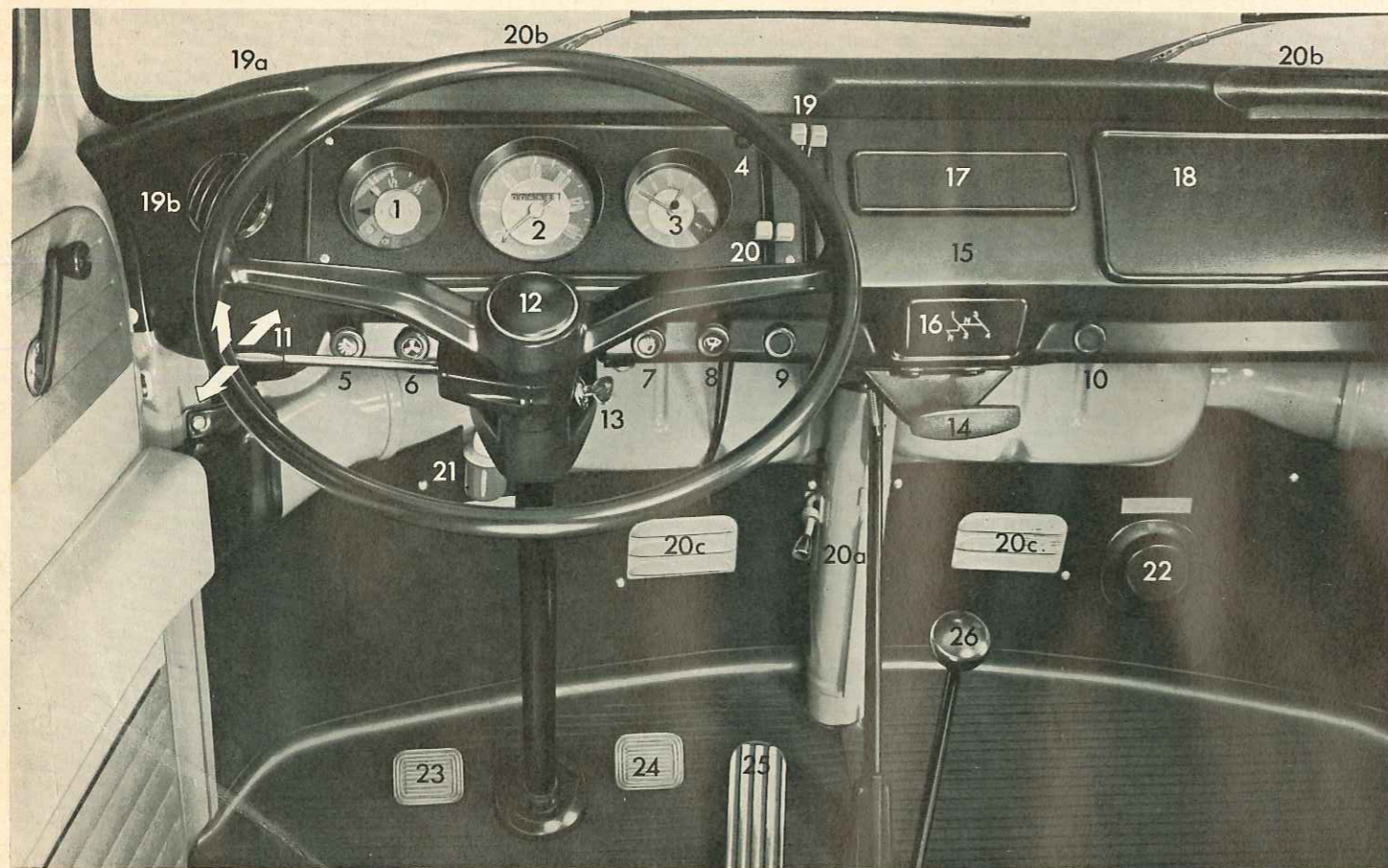


Planche de bord, commandes



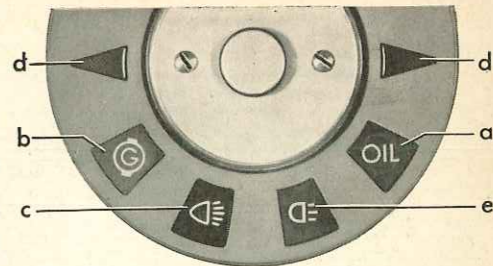
Même si ce n'est pas votre premier Utilitaire VW, examinez la planche de bord et essayez les différents boutons et leviers, après avoir mis le contact.

1 - Indicateur de niveau d'essence et lampe-témoins	13
2 - Tachymètre	13
3 - Montre **)	13
4 - Témoin lumineux des freins à double circuit *)	22
5 - Bouton-tirette pour plafonnier arrière	13
6 - Commutateur tournant pour ventilateur d'aération *)	18
7 - Commande de l'éclairage	14
8 - Bouton d'essuie-glace et de lave-glace	14
9 - Bouton-tirette d'avertisseurs 4 clignotants	14
10 - Bouton-tirette pour le dégivrage de la lunette arrière *)	14
11 - Commande des clignotants et de l'inverseur-code	14
12 - Bouton d'avertisseur	14
13 - Commande contact-démarreur sur direction combinée avec antivol	14
14 - Poignée de frein à main	14
15 - Capitonage de la planche de bord *)	14
16 - Cendrier	16
17 - Obturateur pour montage d'une radio	16
18 - Battant de vide-poches **)	18
19 - Leviers de réglage de l'aération	18
a - Bouches d'aération	18
b - Rosaces d'aération	18
20 - Leviers de réglage du chauffage	19
a - Levier de réglage d'air chaud	19
b - Tuyères de dégivrage	19
c - Bouches de sortie d'air chaud	19
21 - Réservoir pour le liquide de frein	15
22 - Réservoir du lave-glace	15
23 - Pédale de débrayage	23/24
24 - Pédale de frein	24
25 - Accélérateur	23/24
26 - Levier de vitesses	15

*) Equipement supplémentaire sur demande

**) Sur demande, montage ultérieur sur les modèles sans cet équipement

Page



1 - Indicateur de niveau d'essence

Lorsque l'aiguille se trouve devant la lettre — R — (réserve) vous disposez encore de cinq litres d'essence. Il est temps de faire le plein.

Sur le cadran sont groupés les témoins suivants:

a - rouge	— pression d'huile
b - rouge	— dynamo
c - bleu	— phares
d - flèches vert clair	— clignotants
e - vert foncé	— feux de position

3 - La montre

est mue électriquement. Son réglage s'effectue en poussant et en tournant le bouton placé au centre du cadran.

Sur tous les Utilitaires, à l'exception des Cars L, un obturateur remplace la montre.

5 - Bouton-tirette pour plafonnier arrière

Lorsque le bouton est tiré, l'éclairage du compartiment passagers ou du compartiment de charge peut être également allumé ou éteint au moyen du commutateur incorporé dans le plafonnier.

7 - Commande de l'éclairage

Lorsque le bouton est tiré à mi-course, les feux arrière, de position et de plaque ainsi que l'éclairage du tableau de bord sont allumés. Dans l'indicateur de niveau d'essence, le témoin vert est allumé. Quand le bouton est complètement tiré, les phares fonctionnent également, et le témoin vert s'éteint.

Eclairage du tableau de bord. En tournant le bouton du commutateur des phares, vous réglez l'intensité de l'éclairage du tableau de bord.

8 - Essuie-glace et lave-glace

En tournant le bouton de commande, l'essuie-glace fonctionne suivant deux vitesses différentes. Il cesse de fonctionner et les balais reprennent la position de repos dès que vous tournez le bouton dans le sens inverse. En poussant sur le bouton incorporé au commutateur, les aires de balayage de l'essuie-glace sont aspergées d'eau.

9 - Avertisseurs 4 clignotants

Pour mettre le dispositif en marche — Tirez le bouton (un témoin lumineux s'allume alors dans le bouton). Lorsque le dispositif est enclenché, les 4 clignotants fonctionnent simultanément. Ce dispositif doit être utilisé dans les situations dangereuses en cours de route et lorsque le véhicule est en panne pour avvertir les autres usagers de la route. Les possibilités d'utilisation du dispositif peuvent être soumises dans certains pays à des prescriptions limitatives. L'avertisseur 4 clignotants fonctionne également lorsque le contact est coupé.

*) Equipement supplémentaire sur demande.

10 - Bouton-tirette pour le dégivrage de la lunette arrière*)

En mettant le contact au moyen du bouton-tirette, vous pouvez faire fonctionner le dégivrage de la lunette arrière. Un témoin vert s'allume alors dans le bouton.

Aussitôt que la glace est désembuée, arrêtez le dégivrage pour ne pas solliciter inutilement la batterie.

11 - Commande des clignotants et de l'inverseur-code

Manette vers l'avant — les clignotants de droite fonctionnent.

Manette vers l'arrière — les clignotants de gauche fonctionnent.

Les clignotants s'arrêtent automatiquement de fonctionner dès que les roues avant reprennent la ligne droite.

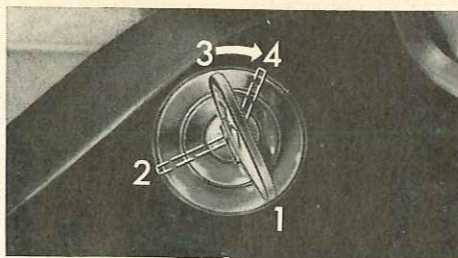
En tirant la manette vers l'avant, vous inversez l'éclairage (codes ou phares).

Cette manette commande également l'avertisseur optique quand les phares sont éteints ou quand seuls les feux de position sont allumés.

Le témoin bleu placé dans l'indicateur de niveau d'essence apparaît quand les phares de route sont allumés.

13 - Commande contact-démarrateur sur direction combinée avec l'antivol

Si, après introduction dans la commande contact-démarrateur, la clé tourne difficilement ou pas du tout, imprimez des mouvements de va-et-vient au volant — le déblocage de la direction est ainsi facilité.



- 1 — Contact coupé — direction bloquée¹⁾ — la clé s'enlève.
- 2 — Contact coupé — direction libre
- 3 — Contact
- 4 — Lancement

¹⁾ Retirez la clé et tournez le volant jusqu'à ce que le système de blocage s'enclenche.

Attention: Ne retirez la clé que lorsque le véhicule est arrêté.

Pour certains pays importateurs, les serrures de contact-démarrateur sont montées sans blocage de direction — Clé-Position 1 — Dans ce cas, la clé doit être introduite et retirée dans la position 2.

14 - Frein à main

Pour bloquer le frein à main, tirez simplement la poignée en arrière. Pour le débloquer: tournez la poignée vers la droite, puis poussez-la vers l'avant.

15 - Capitonage de la planche de bord *)

16 - Cendrier

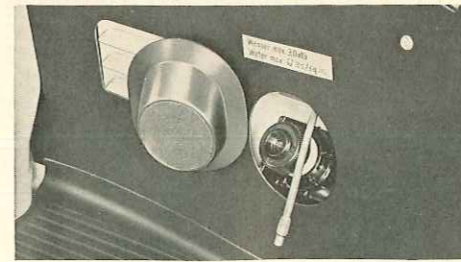
Pour enlever le cendrier: abaissez légèrement la lame-ressort et retirez alors le cendrier.



21 - Réservoir pour le liquide de frein

Le niveau du liquide doit toujours être situé entre 15 et 20 mm au dessous du bouchon de fermeture. Si au bout d'un certain temps d'utilisation du véhicule, le niveau du liquide se trouve en dessous de cette limite, votre atelier VW doit vérifier le système de freinage.

Le liquide de frein est hygroscopique. Etant donné que la teneur en eau du liquide de frein circulant dans l'ensemble du système de freinage ne doit pas dépasser à la longue une certaine limite, le liquide doit être renouvelé environ tous les deux ans et le système de freinage doit être purgé en même temps.



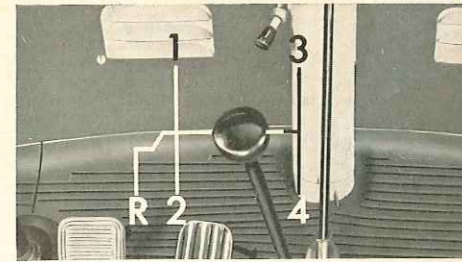
22 - Réservoir du lave-glace

Pour remplir ce réservoir, enlevez d'abord l'obturateur et dévissez ensuite le couvercle du réservoir.

Le réservoir peut toujours être rempli à ras bord — un coussin d'air suffisant reste toujours formé pour le refoulement de l'eau. La pression maxima nécessaire est de 3,0 kg (42 psi). Nous recommandons de toujours ajouter à l'eau un produit de nettoyage des glaces, car l'eau pure ne suffit pas pour nettoyer rapidement et à fond le pare-brise. Ce produit utilisé en concentration plus forte convient également comme antigel en hiver. Vous trouverez au chapitre « Entretien », à la page 29, les numéros de commande de ces produits.

L'alcool à brûler peut également être utilisé comme antigel; un mélange de 3 volumes d'eau pour 1 volume d'alcool protège du gel jusqu'à une température de -12°C ($+10^{\circ}\text{F}$).

Naturellement l'alcool à brûler n'agit pas avec la même efficacité que le produit de nettoyage des glaces.



26 - Levier des vitesses

La marche arrière est munie d'un dispositif de blocage pour empêcher de l'engager par inadvertance. Pour passer la marche arrière, mettez le levier au point mort, enfoncez-le avec force dans cette position, puis tirez-le en arrière vers la gauche. Lorsque le contact est mis, les **phares de recul**)** s'allument en même temps. N'oubliez jamais que la marche arrière ne doit être engagée que lorsque le véhicule est à l'arrêt.

***) Equipement supplémentaire sur demande (en série sur l'Ambulance).

Autoradios VW

Les appareils « Braunschweig », « Emden » et « Wolfsburg » sont livrables comme équipement supplémentaire. Si vous avez choisi l'un de ces modèles pour votre voiture, veuillez tenir compte des indications ci-après:

Modèle « Braunschweig »

- 5 poussoirs pour les gammes d'ondes:
 - 2 poussoirs M = modulation de fréquence (87,6 à 108 MHz)
 - 1 poussoir L = ondes moyennes (515 à 1620 kHz)
 - 2 poussoirs U = grandes ondes (150 à 290 kHz)
- 1 bouton tournant: choix de l'émetteur — à droite sur l'appareil
- 1 bouton tournant: mise en marche — arrêt — réglage de l'intensité, tonalité (bouton tiré = son grave, bouton poussé = son clair) — à gauche sur l'appareil.

Fonctionnement des poussoirs pour les émetteurs:

Choix de l'émetteur désiré:

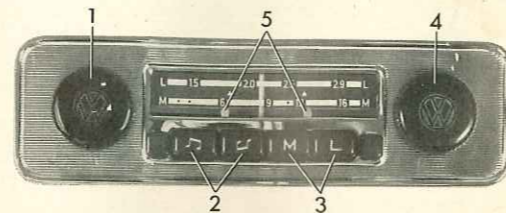
Tirez le poussoir de la gamme d'ondes correspondante, puis enfoncez-le. L'émetteur sera ainsi réglé de telle façon que vous pourrez le choisir de nouveau à tout moment en appuyant sur le poussoir, même si vous avez temporairement choisi un autre émetteur.

Modèle « Emden »

- 3 poussoirs pour les gammes d'ondes:
 - U = modulation de fréquence (87,6 à 108 MHz)
 - M = ondes moyennes (515 à 1620 kHz)
 - L = grandes ondes (150 à 290 kHz)
- 1 poussoir pour la tonalité: « son clair et grave »
- 1 bouton tournant pour le choix de l'émetteur: à droite sur l'appareil.
- 1 bouton tournant pour: mise en marche — arrêt — réglage de l'intensité — à gauche sur l'appareil.
- 2 repères des émetteurs

Modèle « Wolfsburg »

- 2 poussoirs pour les gammes d'ondes:
 - M = ondes moyennes (515 à 1620 kHz)
 - L = grandes ondes (150 à 290 kHz)
- 2 poussoirs pour la tonalité: « son clair et grave »
- 1 bouton tournant pour le choix de l'émetteur: à droite sur l'appareil
- 1 bouton tournant pour: mise en marche — arrêt — réglage de l'intensité — à gauche sur l'appareil
- 2 repères d'émetteurs



- 1 - Bouton tournant: mise en marche — arrêt — réglage de l'intensité
- 2 - Poussoirs de tonalité
- 3 - Poussoirs des gammes d'ondes
- 4 - Bouton tournant pour choix de l'émetteur
- 5 - Repères des émetteurs

Dans les agglomérations et dans les montagnes, la qualité de la réception en modulation de fréquence peut varier par suite des conditions différentes de réception.

Avant d'utiliser votre autoradio, n'oubliez pas de demander l'autorisation nécessaire lorsqu'elle est prévue par les règlements en vigueur.

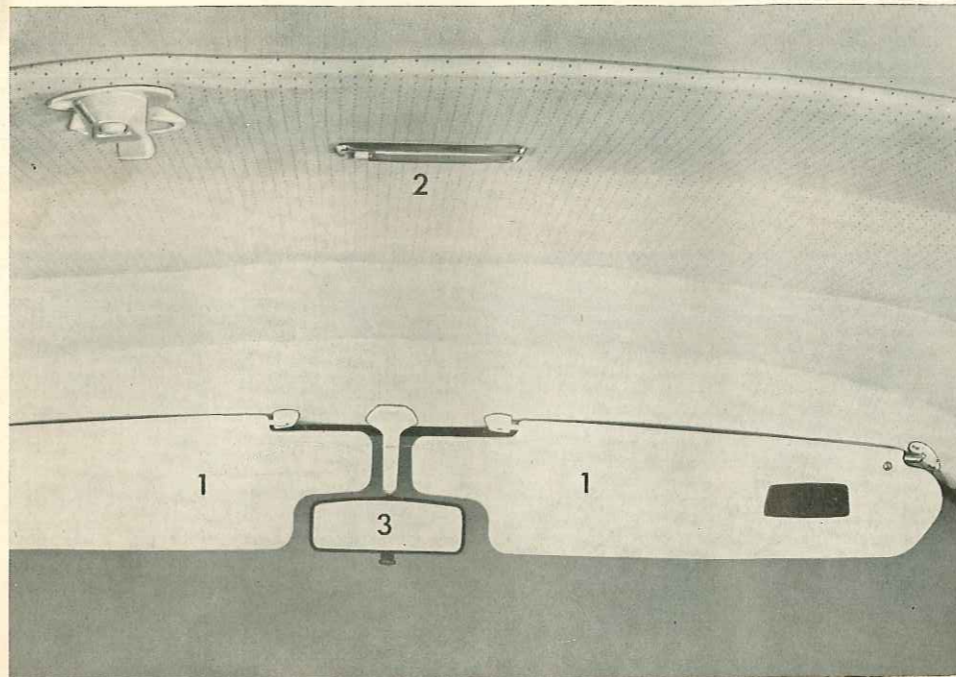
L'absence d'entretien de l'antenne télescopique provoque à la longue un grippage lorsqu'on l'enfonce d'ou un risque de cassure.

C'est pourquoi, après chaque lavage du véhicule, il faut essayer soigneusement l'antenne avec un chiffon propre et l'enduire légèrement de produit protecteur pour chromes (pièce détachée no 000 096 067).

Lors du remplacement du fusible du câble de raccord, utiliser uniquement un fusible fin de 2 ampères (accessoire VW 111 035 307).

Toit ouvrant

Par mesure de sécurité, la manivelle du toit coulissant métallique doit toujours être escamotée dans la concavité prévue à cet effet. Pour fermer le toit, tournez d'abord la manivelle à fond de course, puis ramenez-la assez loin en arrière jusqu'à ce qu'elle se trouve dans la concavité.



Équipement intérieur

1 - Pare-soleil

Le pare-soleil devant le conducteur peut être soulevé hors de son logement à côté du rétroviseur et placé parallèlement à la glace de porte pour protéger du soleil.

Sur le « Car L » et le « Car », le pare-soleil en face du passager est équipé d'un miroir make-up.

2 - Plafonnier avant

Positions du commutateur:

en avant¹⁾: le plafonnier fonctionne uniquement lorsque les portes de la cabine sont ouvertes.

au centre: le plafonnier reste éteint.

en arrière²⁾: le plafonnier reste allumé.

Pick-up: ¹⁾ en haut ²⁾ en bas

3 - Rétroviseurs

Les rétroviseurs extérieur et intérieur sont articulés et peuvent être réglés pour que vous ayez toujours, dans chaque position du siège, une excellente visibilité vers l'arrière.

Pour des raisons de sécurité, la tige du rétroviseur intérieur sort de son support en cas de choc. Le rétroviseur se replace en exerçant une forte pression.

Un rétroviseur intérieur jour et nuit est livrable comme équipement supplémentaire. La position nuit est obtenue en faisant basculer le miroir. Un levier est placé à cet effet sous le rétroviseur:

Levier poussé vers l'avant: position nuit

Levier tiré en arrière: position normale

Cendriers

Pour enlever les cendriers du compartiment passagers: les ouvrir, puis les extraire du boîtier en les soulevant. Pour les remettre: les engager en appuyant sur la lame-ressort, puis les enfoncez dans le boîtier.

Aération et chauffage

1 - Leviers de réglage d'aération

Au moyen des deux leviers bleus, placés sur le tableau de bord, vous pouvez faire fonctionner séparément et régler progressivement l'appel d'air frais pour chaque côté du véhicule.

Leviers relevés — aération fermée
Leviers baissés — aération ouverte.

L'arrivée d'air frais s'effectue par deux bouches — 1a — placées sur le bord inférieur du pare-brise et par des rosaces — 1b — à gauche et à droite sur le tableau de bord de la cabine. En faisant tourner les aérateurs, l'air frais est dirigé dans les directions désirées. De plus, un obturateur monté dans les aérateurs permet de régler à volonté la quantité d'air frais.

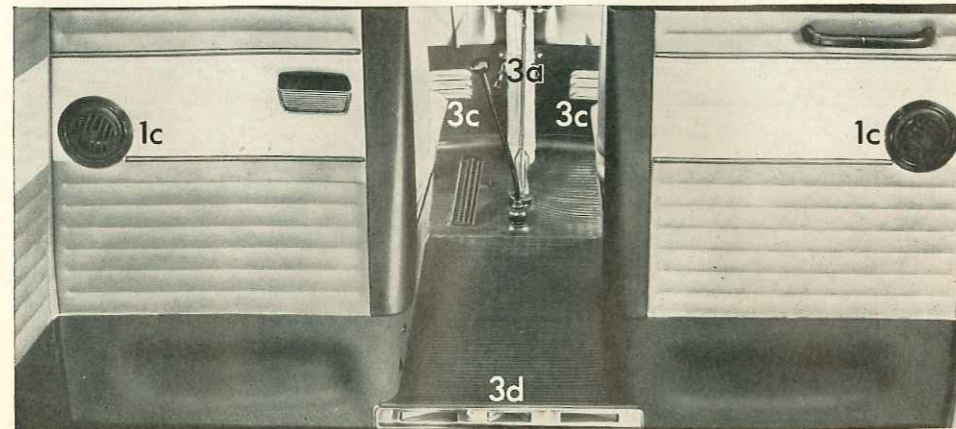
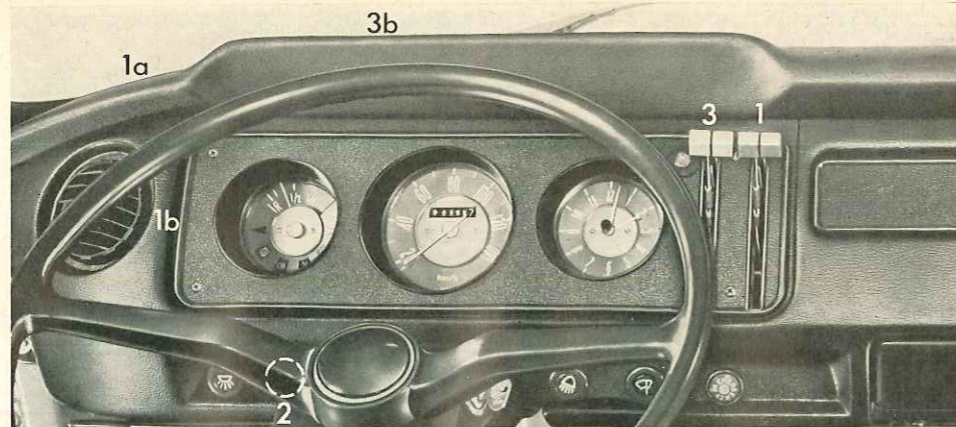
Les modèles « Car L » et « Car » sont équipés de deux aérateurs réglables supplémentaires — 1c — placés au dos de la cloison de séparation du compartiment passagers.

2 - Commutateur tournant pour le ventilateur d'aération *)

Vous pouvez régler le ventilateur sur deux vitesses différentes au moyen du commutateur à deux positions.

Le ventilateur d'aération *) ne fonctionne à plein que lorsque l'aération est ouverte.

*) Equipement supplémentaire sur demande.



3 - Leviers de réglage du chauffage

Au moyen des deux leviers rouges placés sur le tableau de bord vous pouvez faire fonctionner et régler séparément le chauffage pour chaque côté du véhicule.

Leviers relevés — chauffage fermé
Leviers baissés — chauffage ouvert.

L'air chaud peut être réglé et réparti à volonté à l'intérieur du véhicule:

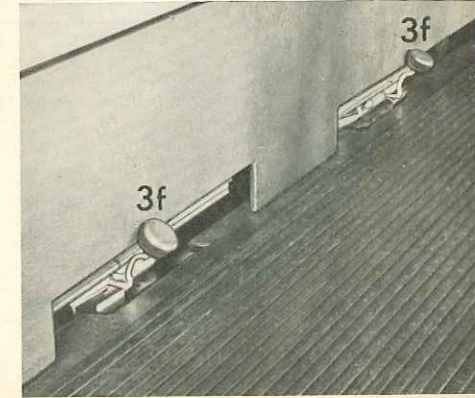
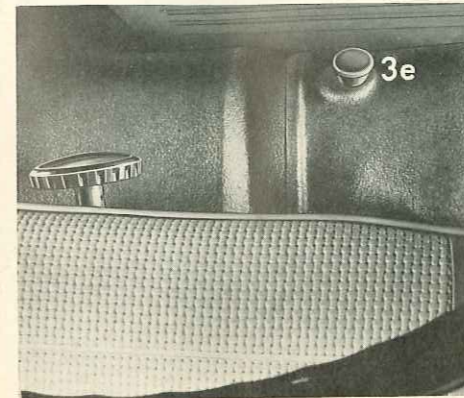
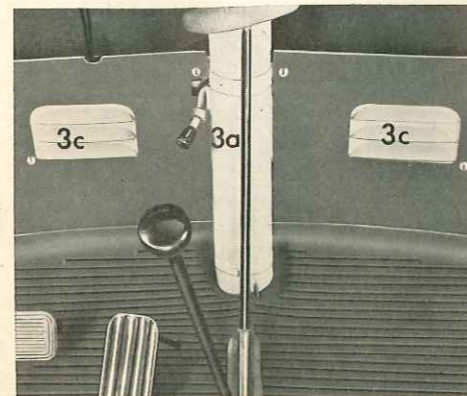
Le levier — 3a — sur le panneau avant commande la répartition de l'air chaud dans la cabine: quand vous abaissez le levier, l'air chaud sort par les tuyères de dégivrage 3b situées sur le bord inférieur du pare-brise; si vous poussez le levier vers le haut, l'air chaud

sort au ras du plancher par les deux bouches — 3c —. Naturellement, il est possible de régler la sortie d'air chaud sur une position intermédiaire.

Trois bouches de sortie supplémentaires sont placées dans le **compartiment passagers**:

La bouche de sortie d'air chaud — 3d — devant la banquette centrale fournit la chaleur désirée lorsque, le chauffage étant en marche, vous tirez le bouton — 3e — placé sous le siège du conducteur.

Les deux bouches de sortie — 3f — placées sous la banquette arrière fonctionnent également lorsque le chauffage est allumé. Si vous poussez les leviers vers l'extérieur, les volets sont ouverts.



Lorsqu'il fait froid, il est recommandé d'obturer dès le départ les volets arrière dans le compartiment passagers et de diriger le flux d'air chaud, au moyen du levier de réglage — 3a — vers les tuyères de dégivrage. Ainsi le flux d'air parvenant au pare-brise est plus puissant et les glaces ne s'embuent pas, même lorsque l'air est très humide. Dès que le pare-brise est désembué, rouvrez les autres bouches de sortie d'air chaud afin de chauffer le plus rapidement possible et uniformément l'habitacle.

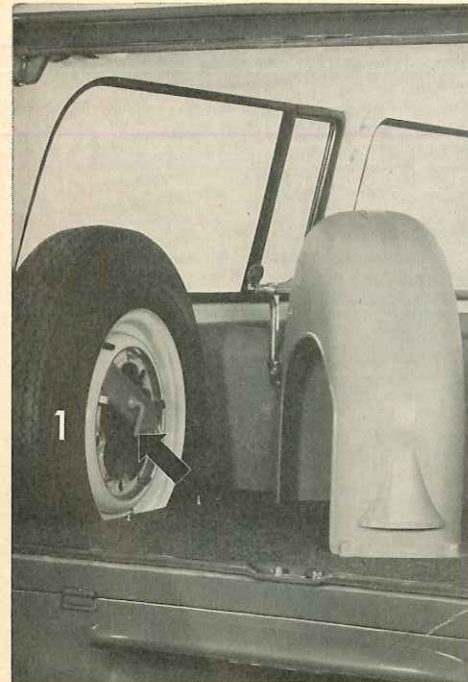
Roue de secours, cric, outillage

1 - Roue de secours

N'oubliez pas de vérifier de temps à autre la pression de gonflage de la roue de secours. Cette pression doit être égale à la pression maxima prévue pour l'utilisation. Si vous avez besoin d'utiliser la roue de secours, il est plus

facile de diminuer la pression que de regonfler le pneu.

La roue de secours est fixée dans un cuvelage placé dans la surface de chargement arrière.



Sur les Utilitaires équipés de bout en bout d'une cloison arrière de cabine, la roue de secours est placée sous les sièges de la cabine.

2 - Cric

Il est fixé dans un dispositif de calage sous le siège du passager. La fixation du cric n'est bien garantie que lorsque l'extrémité du tenon d'enfoncement se trouve en face du repère (flèche). Son mode d'emploi est décrit en même temps que le changement d'une roue à la page 31.

3 - Outils et accessoires

La trousse d'outils est également placée sous le siège du passager.

Elle comprend:

- 1 courroie trapézoïdale (9,1 ou 9,5 x 900)
- 1 tire-enjoliveur de roue
- 1 pince universelle
- 1 tournevis à lames réversibles pour vis à tête fendue et à tête cruciforme
- 1 clé à fourche (8 x 13 mm)
- 1 clé double à tube pour bougies, poulie, boulons de fixation des roues et cric
- 1 clé à tube de 13 mm
- 1 tringle pour les deux clés à tube et pour le cric.

Préparatifs avant le départ

Vous roulez en toute tranquillité si, avant le départ, vous vérifiez le contenu du réservoir à essence, le fonctionnement des freins et de l'éclairage et si vous contrôlez également, à intervalles réguliers, le niveau de l'huile et le gonflage des pneus.

Réservoir à essence: la jauge placée sur la planche de bord ne fonctionne que lorsque le contact est mis (voir page 13). Le réservoir contient 60 litres (13 imp. gall.).

Le goulot du réservoir, masqué par un portillon, se trouve sur le côté droit au-dessus du passage de roue arrière.

Les freins doivent être essayés immédiatement après le départ en appuyant avec précaution sur la pédale. Trois remarques à ce sujet:

1 - N'oubliez pas que chaque fois que vous freinez, il se produit une certaine usure qui se traduit à la longue par un accroissement de la course à vide de la pédale. C'est pourquoi, le cas échéant, il peut être nécessaire de faire régler les freins dans un atelier VW, même entre les services d'entretien prescrits. Ceci est particulièrement valable pour les véhicules qui circulent principalement en ville et effectuent de petits parcours.

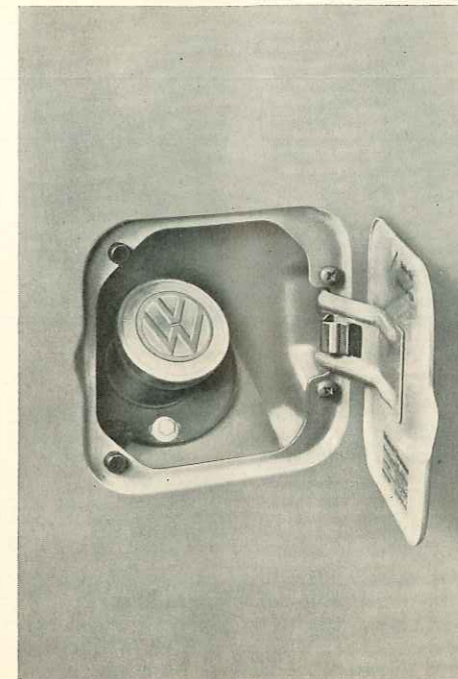
2 - Si cependant la course à vide de la pédale de frein augmente subitement, un circuit de freinage peut être défaillant.

Lorsque vous freinez, le témoin lumineux du double circuit de freinage*) placé sur la planche de bord s'allume.

Vous pouvez encore rouler jusqu'à l'atelier VW le plus proche, mais vous devez compter sur des distances d'arrêt plus longues.

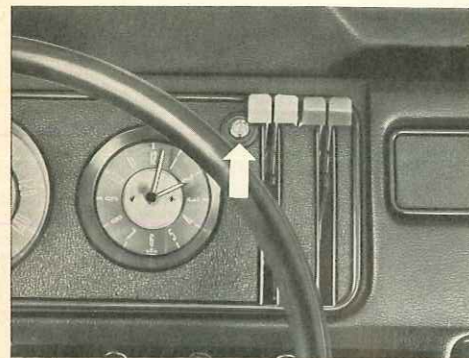
3 - La force nécessaire à exercer sur les freins augmente au cas où le servo-frein*) ne fonctionnerait pas. Vous pouvez continuer à rouler, mais en exerçant une pression plus forte pour obtenir les distances d'arrêt habituelles.

*) Equipement supplémentaire sur demande.



L'éclairage comprend les phares, les feux arrière, le feu de plaque de police, les clignotants, les phares de recul**) et les feux de freinage.

Après la mise du contact, vérifiez les clignotants, les phares de recul**) et les feux de freinage.



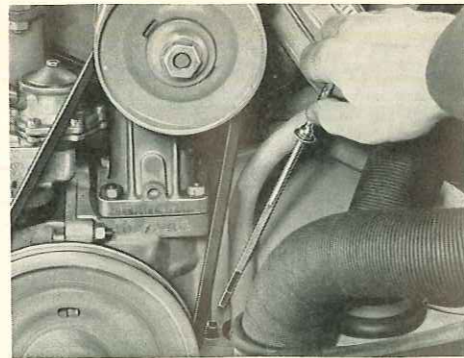
nage. Lorsqu'un des feux clignotants ne fonctionne plus, la lampe-témoin (incorporée au cadran de l'indicateur du niveau d'essence) clignote beaucoup plus rapidement. Les deux feux de freinage ne fonctionnent que lorsqu'on actionne la pédale de frein. Les phares de recul ne s'allument que lorsque la marche arrière est engagée.

Contrôlez de temps à autre le fonctionnement du témoin lumineux du double circuit de freinage*) en appuyant sur le boîtier de la lampe

*) Equipement supplémentaire sur demande
**) Equipement supplémentaire sur demande (en série sur l'Ambulance)

(le contact étant mis). Si l'ampoule ne s'allume plus, remplacez-la.

Le niveau de l'huile doit être compris entre les deux repères de la jauge et ne doit jamais descendre au-dessous du repère inférieur. Essayez la jauge avant de contrôler le niveau.



Pour obtenir une indication exacte, le véhicule doit être placé sur un plan horizontal. Ne vérifiez pas le niveau d'huile immédiatement après avoir arrêté le moteur, car cinq minutes au moins sont nécessaires pour que l'huile qui circule dans le moteur retombe dans le carter.

Pour rétablir le niveau, utilisez toujours une huile HD de marque. Il est avantageux d'utiliser autant que possible la même marque, cependant des mélanges d'huiles HD de fabricants différents ne peuvent pas toujours être

évités. Aucune avarie ne peut en résulter pour le moteur. Vous trouverez les autres renseignements concernant les différents degrés de viscosité des huiles à la page 42.

Une pression de gonflage correcte est absolument nécessaire au point de vue de la sécurité: des pressions trop basses ou trop élevées diminuent la durée des pneus et agissent en outre de façon défavorable sur la tenue de route du véhicule.

Bien que les pneus de votre véhicule conservent longtemps la pression choisie vous devez, avant d'entreprendre une longue route, et au minimum une fois par semaine, faire vérifier la pression prescrite par votre station service.

Vous trouverez à la page 52 les pressions de gonflage prescrites ainsi que sur une étiquette collée sur le portillon du réservoir d'essence.

Et encore deux remarques importantes:

- 1 - Si vous roulez habituellement dans des régions très poussiéreuses, vérifiez le filtre à air fréquemment — voire même chaque jour.
Nous indiquons à la page 48 comment il faut faire.
- 2 - Ne roulez jamais avec une batterie débranchée. Par contre, avant la charge rapide d'une batterie montée sur le véhicule, les deux colliers de raccord doivent être enlevés. La non-observation de ces indications pourrait provoquer des avaries aux pièces électroniques de l'équipement électrique.

Le lancement du moteur

Avant de tourner la clé de contact, assurez-vous que le levier des vitesses est au point mort.

Quand la température est supérieure à 0° C (32° F) ou que le moteur est encore chaud, appuyez lentement sur l'accélérateur pendant le lancement. Ne poussez l'accélérateur à fond que si le moteur est très chaud, mais n'actionnez pas la pédale plusieurs fois de suite.

Quand la température est inférieure à 0° C (32° F) ou que le moteur est froid, appuyez à fond sur l'accélérateur avant le lancement, puis relevez lentement le pied afin de déclencher le starter automatique. Mettez alors le contact et actionnez **immédiatement** le démarreur. Débrayez en même temps afin de couper la liaison entre le moteur et la boîte de vitesses.

Aussitôt que le moteur tourne, lâchez la clé de contact pour mettre le démarreur hors circuit.

Il est inutile de faire chauffer le moteur au ralenti: vous pouvez démarrer immédiatement. Evitez cependant de faire tourner le moteur à un régime élevé quand il est encore froid.

Si le moteur n'est pas lancé au premier essai, coupez le contact et rétablissez-le avant toute nouvelle tentative de lancement: un arrêt monté dans la commande combinée contact-démarrateur empêche ce dernier d'engrener quand le moteur tourne, ce qui aurait pour effet de l'endommager.

Les témoins lumineux qui apparaissent sur le cadran de l'indicateur du niveau d'essence quand vous mettez le contact, s'éteignent après le lancement.

La lampe-témoin rouge indique que la courroie est en ordre et que la dynamo débite du courant. Si cette lampe s'allume en cours de route, arrêtez-vous immédiatement et vérifiez d'abord la courroie, car le refroidissement du moteur n'est plus assuré quand elle est sectionnée. (Le remplacement de la courroie est décrit à la page 33.)

Si la dynamo ne charge pas pour d'autres raisons, vous pouvez alors continuer à rouler, mais jusqu'au prochain atelier seulement, car la batterie se décharge très rapidement.

Si la lampe-témoin rouge de la pression d'huile s'allume pendant que le véhicule roule, arrêtez-vous immédiatement, car il est possible que le graissage du moteur ne soit plus assuré. Vérifiez tout d'abord le niveau de l'huile. Si cette anomalie est due à une autre cause, vous devez faire appel sans délai à l'aide d'un mécanicien spécialiste.

Important! Si vous lancez le moteur dans un garage, veillez à sa bonne aération. Danger d'intoxication.

Indications pour bien rouler

Il n'y a pas de prescriptions de rodage pour les Volkswagen; dès sa sortie d'usine, votre véhicule peut rouler à sa vitesse maxima. Nous vous recommandons cependant de changer de vitesse dans les limites prescrites ci-dessous:

- 1^{ère} vitesse 0 à 20 km/h (0 à 15 mph)**
- 2^{ème} vitesse 10 à 40 km/h (10 à 25 mph)**
- 3^{ème} vitesse 20 à 70 km/h (15 à 45 mph)**
- 4^{ème} vitesse 40 à 105 km/h (25 à 65 mph)**

Lorsque les nécessités de la circulation exigent que vous effectuiez un dépassement rapide, vous pouvez accélérer pour peu de temps en 2^{ème} jusqu'à 50 km/h (30 mph) et en 3^{ème} jusqu'à 80 km/h (50 mph). Toutefois ces accélérations rapides entraînent une consommation d'essence importante. Conduisez en souplesse et avec régularité, c'est-à-dire conduisez bien, et vous conduirez économiquement. Une conduite sportive, très rapide, forcée, nécessite des accélérations et des freinages répétés, d'où une consommation accrue d'essence, abstraction faite d'une usure plus élevée des pneus et des garnitures de frein.

Vous conduirez économiquement si vous roulez entre:

- 10 et 30 km/h (10 et 20 mph) en 2^{ème} vitesse;
- 20 et 50 km/h (15 et 30 mph) en 3^{ème} vitesse et
- 40 et 75 km/h (25 et 45 mph) en 4^{ème} vitesse.

Et maintenant quelques mots au sujet de l'embrayage, qui est beaucoup plus sollicité dans les conditions actuelles de circulation. Un conducteur exercé ne fait pas patiner l'em-

brayage aussi bien lorsqu'il démarre que lorsqu'il passe les vitesses. Débrayez donc à fond pour changer de vitesse, et lorsque vous roulez dans une file ou en ville, rétrogradez toujours à la vitesse correspondante avant de déboîter, et ne laissez pas votre pied gauche « se reposer » sur la pédale de débrayage.

Votre Utilitaire Volkswagen est équipé d'excellents freins, permettant de s'arrêter sur la distance la plus courte. Mais n'oubliez pas que la distance de freinage augmente considérablement avec la vitesse: lorsque vous roulez à 100 km/h (60 mph) cette distance est quatre fois plus longue que si vous roulez à 50 km/h (30 mph). Freinez toujours à temps et en douceur — les roues bloquées augmentent la distance d'arrêt.

L'eau diminue l'adhérence des pneus et allonge la distance d'arrêt. Mais vous pouvez vous protéger contre ce risque en vous tenant toujours à une distance suffisante de la voiture qui vous précède — spécialement quand il pleut et que la route est glissante. La sécurité passe avant tout!

Vous venez de lire les conseils que nous voulions vous donner pour vous permettre d'utiliser votre Volkswagen dans les meilleures conditions et d'adopter la meilleure façon de conduire sur la route. Et maintenant...

Bonne route!

«Roulez encore un quart d'heure jusqu'à Tabuk, et vous trouverez Sadad El-Fahkiry. Et son Service VW».



Chez Volkswagen, deux choses sont de qualité égale dans le monde entier: la Volkswagen et le SERVICE Volkswagen. Vous trouvez les deux partout dans votre pays étant donné que là où le sigle VW existe, il indique qu'un atelier autorisé VW est à votre disposition. Mais le SERVICE VW ne connaît pas de frontières. Qu'importe que votre Volkswagen soit un globe-trotter: il existe 8947 ateliers VW dans le monde entier. N'est-ce pas rassurant?



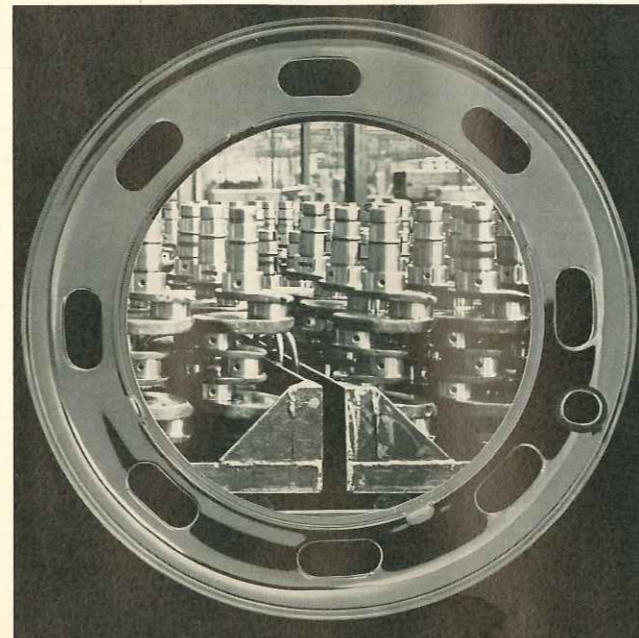
Chez VW, on va à l'«école». Grâce à cela, partout dans le monde, vous vous sentirez certainement comme chez vous avec votre VW.



44 000 spécialistes sont formés chaque année dans les écoles du Service Après-Vente VW. Des mécaniciens, des contremaitres, des conseillers-clientèle dans le monde entier apprennent à connaître les méthodes de travail les plus modernes en petits groupes de huit à dix personnes. Tous les trois ou quatre ans, leurs connaissances sont perfectionnées dans des cours de révision. Résultat de cette formation: la précision dans les travaux de remise en état — et des temps de réparation plus courts. Un atelier VW ne doit pas seulement fournir la qualité. Il doit aussi la fournir aux prix les plus avantageux.



Dans un atelier autorisé VW vous trouvez les Pièces Détachées Volkswagen d'Origine, les Pièces Volkswagen d'Echange-Standard, les Accessoires Volkswagen d'Origine. Et tous avec la garantie.



Les pièces détachées VW d'Origine sont les pièces qui, véritablement, conviennent pour votre Volkswagen. Les pièces VW d'échange-standard également. Quelle est la différence? Leur prix. Les pièces VW d'échange-standard sont meilleur marché. Bien souvent 50 % et même plus, parce que nous reprenons les pièces anciennes en paiement. Et que nous les reconditionnons. Les accessoires VW d'Origine ont également été essayés et agréés par VW. Et vous obtenez pour tout cela la même garantie que pour toute pièce montée sur une VW neuve: jusqu'à 10.000 kilomètres ou pendant six mois. VW attache le plus grand prix à la qualité. Vous aussi?



De nombreux ateliers voudraient bien vous avoir maintenant comme client. Mais ils ne sont pas tous capables d'entretenir votre VW.



Un atelier qui n'est pas autorisé par VW ne peut vous offrir qu'une partie de ce que vous trouverez évidemment dans le Service Après-Vente VW. Par exemple, le système d'entretien VW qui a fait ses preuves. Des mécaniciens formés travaillant avec des outils spéciaux. Des méthodes de travail rationnelles mises au point par la Volkswagenwerk. En résumé — la manière économique de maintenir votre VW « en forme », avec la sécurité pour rouler. Année après année. Vous pouvez y aller en toute confiance: devant chaque atelier VW autorisé il y a le sigle VW.



Conduite en hiver

Pendant l'hiver vous apprécierez particulièrement le refroidissement par air et le chauffage de votre véhicule. Même pendant les plus grands froids, vous pouvez laisser votre véhicule dehors; grâce au refroidissement par air, le moteur sera toujours prêt à partir et vous roulez à l'abri du froid grâce à la chaleur douce et régulière régnant dans l'habitacle.

Le mécanisme des freins est fortement exposé aux condensations et aux projections d'eau, qui peut geler dans les tambours. Ne calez donc pas le frein à main pendant un arrêt prolongé, mais engagez plutôt la 1^{ère} vitesse ou la marche arrière.

Pour empêcher que le véhicule se mette en mouvement sur une route à forte pente, calez-le en braquant les roues avant vers la droite ou vers la gauche contre la bordure du trottoir. S'il n'y a pas de trottoir, placez une cale en bois ou une pierre sous une roue avant.

Les pneus. Pendant l'hiver il est particulièrement dangereux d'utiliser des pneus dont la bande de roulement est usée. Remplacez donc en temps opportun les pneus usés. Les pneus d'hiver deviennent inefficaces lorsque la profondeur de leurs sculptures est inférieure à 4 mm.

Les pneus M+S (boue et neige) ont des sculptures très accentuées leur donnant une meilleure adhérence sur les routes boueuses et enneigées.

Les pneus M+S-verglas sont encore plus avantageux, car ils augmentent considérablement la sécurité routière sur la neige gelée

et le verglas. En principe, les pneus d'hiver doivent être montés sur les quatre roues.

Lorsque vous montez des pneus d'hiver, la résistance de la carcasse des pneus ne doit jamais être inférieure à celle prescrite. Tenez toujours compte en conséquence, lors de l'achat de tels pneus, de l'indication PR portée sur leurs flancs.

Les qualités particulières des pneus d'hiver sont améliorées lorsque leur pression de gonflage est supérieure de 0,2 kg (3 psi) à celle indiquée pour les pneus normaux. Les pneus M+S-verglas neufs doivent d'abord être « rodés » à vitesse modérée pour que les clous s'enchâssent bien.

De l'avis général, les pneus d'hiver ne présentent de réels avantages que dans les conditions de roulage hivernales. Pour des raisons de sécurité routière, il est recommandé de ne pas rouler à la vitesse maxima avec ces pneus, quel que soit leur type. Lorsque les routes sont sans neige, humides ou sèches, les pneus d'hiver adhèrent moins bien que les pneus normaux. De plus, dans de telles conditions, ils s'usent plus vite, tout particulièrement à grande vitesse.

Les pneus à carcasse radiale ont également fait leur preuve en hiver. Ceci est valable non seulement pour les Cars L et les Ambulances qui en sont équipés en série, mais aussi pour les autres modèles d'Utilitaires. Lorsque les conditions climatiques sont particulièrement dures, on peut utiliser un pneu M+S. Les pneus à carcasse radiale M+S verglas offrent le maximum de qualités. La pression de gon-

flage supplémentaire de 0,2 kg, recommandée pour les pneus d'hiver normaux, est également valable pour les pneus d'hiver à carcasse radiale.

Les chaînes antidérapantes: N'utilisez que des chaînes à maillons fins dont la portée sur les bandes de roulement et les flancs des pneus ne dépasse pas 15 mm, fermeture de la chaîne comprise. Les chaînes antidérapantes du programme d'accessoires VW d'Origine répondent à ces conditions. Contrairement aux pneus d'hiver, les chaînes peuvent en général être montées seulement sur les roues motrices. Si dans des cas exceptionnels, des chaînes doivent être montées également sur les roues avant, il ne faut pas braquer les roues à fond pour éviter un affleurement possible des chaînes sur le passage de roue. Ceci est particulièrement valable lors de l'utilisation de chaînes sur des pneus d'hiver. Dès que vous devez effectuer une assez longue étape sur des routes non couvertes de neige, enlevez les chaînes, car elles endommageraient les pneus et s'useraient très rapidement.

L'huile-moteur. Lorsque la température approche de 0° C (32° F), l'huile de viscosité SAE 30 devient très visqueuse et le lancement du moteur est plus difficile. Dès qu'il y a lieu de prévoir des températures hivernales, nous vous recommandons de profiter de la prochaine vidange pour utiliser une huile plus fluide. Vous trouverez à la page 42 les autres détails concernant les différents degrés de viscosité à utiliser.

Si, en hiver, vous conduisez fréquemment en ville ou si vous n'effectuez que des parcours de courte durée, nous vous recommandons de vidanger tous les 2.500 kilomètres (1.500 milles). Si vous ne parcourez dans ces conditions que quelques centaines de kilomètres par mois, il est préférable de vidanger le carter-moteur toutes les 6 à 8 semaines.

Ces précautions deviennent cependant superflues pendant les autres mois de l'année.

Dans les régions où la température atteint -25°C (-13°F), il est nécessaire de vidanger tous les 1.250 kilomètres (750 milles).

L'huile de boîte-pont SAE 90 peut, en général, être utilisée pendant toute l'année. C'est seulement dans les pays très froids qu'une huile hypoïde plus fluide (viscosité SAE 80) doit être employée.

Pendant les grands froids ($-25^{\circ}\text{C}/-13^{\circ}\text{F}$), on peut remplir la boîte-pont avec du lubrifiant ATF (Automatic Transmission Fluid). Quand la température augmente, il est indispensable de remplacer le lubrifiant ATF par de l'huile SAE 80 ou SAE 90 pour boîtes de vitesses.

La batterie perd non seulement de sa capacité lorsque la température diminue, mais surtout parce qu'elle est alors mise à plus forte contribution: consommation de courant plus importante pour le lancement du moteur, trajets plus longs effectués phares allumés, utilisation d'appareils tels que dégivrateurs et chauffages d'appoint. Une batterie très froide, surtout si elle n'est pas bien chargée, ne possède qu'une fraction de la puissance de démarrage d'une batterie fonctionnant à température nor-

male. Si vous n'effectuez que de courts trajets ou ne circulez qu'en ville, nous vous conseillons par conséquent de faire recharger la batterie plus souvent. Avant la charge rapide d'une batterie montée sur le véhicule, les deux colliers de raccord doivent être enlevés pour éviter des avaries aux pièces électroniques de l'équipement électrique. Vous trouverez d'autres indications utiles à la page 40.

Les bougies. L'écartement normal des électrodes des bougies est de 0,7 mm (.028"). Pendant les grands froids, il peut être ramené provisoirement à 0,5 mm (.020") pour faciliter le lancement du moteur.

Le châssis est particulièrement exposé au froid et à l'humidité pendant l'hiver. Par ailleurs, même les peintures les plus solides ne peuvent résister à la longue à l'action des produits chimiques utilisés en quantités de plus en plus importantes pour dégeler les routes. C'est pourquoi le châssis de votre Volkswagen est recouvert d'un enduit à base de cire qui le protège des agents atmosphériques. Au début de l'hiver, il est recommandé de faire

Il peut être très utile d'avoir dans la voiture pendant l'hiver une pelle à manche court (pour enlever la neige), un petit balai (pour balayer la neige) et un racloir en plastique (pour gratter la glace sur les vitres).

vérifier l'état du film protecteur et de faire effectuer les retouches nécessaires au pistolet, pour que le film conserve toute son efficacité.

Les produits anticorrosifs à base d'huile ne doivent pas être appliqués sur le dessous du véhicule recouvert d'enduit à base de cire.

Une serrure gelée peut être ouverte sans difficultés — même par les plus grands froids — à l'aide du produit pour dégeler les serrures figurant sur la liste des produits d'entretien VW. Ce produit contient des composants qui évitent, même lors d'un emploi fréquent, l'endommagement du barillet de serrure. Il n'attaque pas la peinture.

Flacon plastique de produit pour dégeler les serrures (100 cmc) 000 096 106

Vaporisateur de produit pour dégeler les serrures (16 cmc — Format de poche) 000 096 107

Cartouche de recharge pour 000 096 107 (300 cmc) 000 096 108

Les glaces givrées seront vaporisées avec notre vaporisateur antigel. Après quelques instants, la couche de glace la plus épaisse s'enlève sans peine.

Vaporisateur antigel (300 cmc) 000 096 109

Utilisation d'une remorque

Dans tous les cas, l'utilisation d'une remorque soumet le véhicule tracteur à des efforts importants: le châssis, les trains roulants, l'embrayage et les freins sont particulièrement sollicités.

Pour ménager votre Volkswagen, veuillez tenir compte des indications et des règles de conduite suivantes qui contribuent également à la sécurité routière.

1 - Les poids tractés maxi autorisés ne doivent pas être dépassés.

2 - Le dispositif d'attelage doit être monté conformément aux directives de la Volkswagenwerk. Les dispositifs qui sont montés dans les ateliers VW, comme accessoires VW d'Origine, répondent à ces conditions. Dans les autres cas, se conformer exactement aux notices de montage jointes aux dispositifs.

En Allemagne, le montage d'un dispositif d'attelage conforme au type du véhicule doit être mentionné dans les documents du véhicule.

3 - La force appliquée par le timon sur la boule du dispositif d'attelage exerce une influence sur la stabilité de ce dernier. Pour que les qualités routières restent bonnes, cette force doit être de 25 kg et ne doit pas dépasser 40 kg. Des forces allant jusqu'à 50 kg sont cependant autorisées.

4 - Un deuxième rétroviseur extérieur est presque toujours indispensable. Si la remorque est plus large que le véhicule tracteur, les deux rétroviseurs extérieurs doivent être fixés sur des tringles télescopiques permettant de les régler pour que la visibilité vers l'arrière soit possible dans tous les cas.

5 - Roulez toujours à une vitesse modérée. En Allemagne, la vitesse maxima avec remorque est limitée à 80 km/h.

6 - Utilisez toujours des pneus en bon état (profil suffisant). Veillez à leur pression correcte. Choisissez toujours la pression correspondant à la charge maximum. Les pneus de la remorque doivent absolument être gonflés à la même pression.

7 - Ménagez l'embrayage du véhicule tracteur. Lors du démarrage, accélérez très progressivement et ne faites pas patiner inutilement l'embrayage.

8 - Freinez en temps utile et si possible en douceur. Avec une remorque avec freinage par inertie, exercez-vous à freiner correctement: freinez d'abord doucement, puis progressivement. Vous éviterez ainsi les à-coups de freinage qui peuvent être provoqués par le blocage des roues de la remorque.

9 - Rétrogradez toujours les vitesses en temps utile — aussi bien dans les côtes que dans les descentes.

10 - L'utilisation d'une remorque s'accompagne toujours d'une augmentation de la consommation d'essence. Le poids transporté plus important et les résistances au roulement et à l'air beaucoup plus élevées du véhicule tracté exigent davantage de puissance du moteur — mais davantage de puissance du moteur entraîne une consommation accrue.

11 - Avec une remorque, votre Volkswagen franchira également toutes les rampes normales si vous conduisez de façon adéquate — mais n'exigez pas l'impossible. La rampe maxima gravie pour les différentes vitesses est valable pour le véhicule à pleine charge — mais sans remorque. Des réductions plus ou moins importantes de ces valeurs doivent naturellement être effectuées en fonction du poids tracté. Evidemment, le rendement du moteur diminue lorsque l'altitude augmente: à une altitude de 100 mètres, le rendement diminue d'environ 1 %, par suite de la densité décroissante de l'air. Lors du franchissement de cols en haute montagne, ce fait ne doit pas être oublié.

Entretien du véhicule

Un éclat éblouissant, une résistance étonnante aux agents atmosphériques et aux chocs et de ce fait une remarquable longévité sont les principales caractéristiques de la peinture de votre véhicule.

Mais la meilleure des peintures nécessite un entretien régulier et judicieux pour pouvoir conserver longtemps sa belle apparence. Ceci est compréhensible si l'on pense que le soleil, la pluie, les fumées industrielles, la suie et la poussière agissent tour à tour sur la peinture. Pendant l'hiver, toutes les parties extérieures du véhicule sont soumises à des conditions climatiques extrêmement dures et à l'effet des solutions de sel pulvérisées. C'est pourquoi nous recommandons d'entretenir le véhicule pendant cette saison à des intervalles plus rapprochés.

Tous les ateliers VW tiennent à votre disposition tous les produits nécessaires à l'entretien de votre Utilitaire. Nous les avons essayés et sélectionnés spécialement pour votre Volkswagen. Vous trouverez les numéros de commande dans les indications qui suivent.

Le lavage

Lavez le véhicule à l'eau claire et de haut en bas, en évitant de l'exposer au soleil.

Rincez souvent l'éponge à fond pour ne pas égratigner la peinture.

Si la saleté ne s'enlève pas à l'eau claire, ajoutez un « Shampooing » à l'eau et appliquez-le avec l'éponge ou une brosse douce.

Ensuite, rincez complètement le véhicule à l'eau claire et essuyez à la peau de chamois.

Shampooing de lavage (Bidon de 150 cmc)	000 096 111
Shampooing de lavage (Bidon de 250 cmc)	000 096 112
Eponge de lavage	000 096 151
Peau de chamois	000 096 155
Brosse de lavage	000 096 157
Gant de lavage	000 096 153

L'entretien

Effectuez-le aussi souvent que possible. Vous éviterez ainsi que la saleté s'incruste dans la couche supérieure de la peinture et que les poussières industrielles pénètrent la peinture.

Après le lavage du véhicule, appliquez soit du « Produit d'entretien pour peinture », puis faites briller en frottant, soit ajoutez régulièrement du « Liquide protecteur de lavage » à la deuxième eau de lavage. Rincez puis essuyez à la peau de chamois.

Produit d'entretien (peinture) (Bidon de 250 cmc)	000 096 011
Produit d'entretien (peinture) (Bidon de 1000 cmc)	000 096 012
Liquide protecteur de lavage (Bidon de 150 cmc)	000 096 121
Liquide protecteur de lavage (Bidon de 250 cmc)	000 096 122

Le lustrage

Seulement quand la peinture est ternie et que l'emploi du produit d'entretien ne suffit pas à lui rendre le lustre voulu.

Après l'application du « Produit de lustrage », utilisez un produit d'entretien. Ce dernier est inutile si vous lustrez la carrosserie avec le « Protecteur de laque ».

Produit de lustrage (Bidon de 250 cmc)	000 096 001
Produit de lustrage (Bidon de 1000 cmc)	000 096 002
Protecteur de laque (Tube de 210 gr)	000 096 021
Ouate à lustrer (Paquet de 200 gr)	000 096 161
Ouate à lustrer (Paquet de 500 gr)	000 096 162

Retouches des avaries de la peinture

Les petites avaries de la peinture, telles que les éraflures, les égratignures, ou les éclats provoqués par les pierres doivent être immédiatement retouchés avec les cartouches ou les vaporisateurs VW d'origine avant que la rouille ne se dépose.

Une étiquette placée derrière les sièges de la cabine indique le coloris et le numéro de la peinture de votre véhicule.

Enlèvement des poussières industrielles

Si nécessaire, traitez les surfaces de la peinture aussi rapidement que possible avec le « Produit antipoussières industrielles ». Après avoir laissé agir le produit, rincez à fond la carrosserie en faisant particulièrement attention aux joints et aux rainures.

Produit antipoussières industrielles
(Flacon de 500 cmc) 000 096 091

Enlèvement des taches de goudron

Si nécessaire, traitez les surfaces de la peinture aussi rapidement que possible avec le « Détachant goudron ». Enlevez ensuite en rinçant les traces du détachant avec une solution d'eau et de shampooing de lavage.

Détachant goudron (Bidon de 150 cmc)	000 096 051
Détachant goudron (Bidon de 250 cmc)	000 096 052

Enlèvement des insectes

Enlevez les insectes séchés au moyen du « Produit anti-insectes ». Lavez les surfaces traitées. Nettoyez le pare-brise encrassé au moyen de l'« Eponge anti-insectes ».

Produit anti-insectes (Tube de 80 gr)	000 096 081
Eponge anti-insectes	000 096 083

Entretien des chromes

Avant d'utiliser les produits d'entretien, lavez et séchez complètement les pièces chromées. Frottez les chromes avec du « Chrome polish » en tube. Le « Produit protecteur pour chromes » en tube contient un produit de protection:

Il nettoie et protège en même temps les chromes des agents atmosphériques.

Le « Produit protecteur liquide » doit être employé pour protéger les chromes de la corrosion pendant une longue période.

Appliquez de préférence le produit au pistolet. Le « Décapant de produit protecteur des chromes » permet d'enlever sans peine le film protecteur.

Chrome polish (Tube de 80 gr)	000 096 061
Produit protecteur pour chromes (Bidon de 500 cmc)	000 096 063
Produit protecteur pour chromes (Tube de 80 gr)	000 096 067
Décapant de produit protecteur des chromes (Bidon de 500 cmc)	000 096 167

Pour l'application du « Produit protecteur liquide » et du « Décapant de produit protecteur des chromes », nous recommandons l'emploi du pistolet 000 096 152.

Nettoyage du similicuir

Si les garnitures ne sont pas très sales, nettoyez-les avec un chiffon ou une brosse douce. Si les garnitures en similicuir aéré sont très sales, passez le « Produit de nettoyage pour matières synthétiques et textiles (liquide) » au moyen d'un chiffon blanc et absorbant. Après le nettoyage, séchez les surfaces traitées en les essuyant avec un chiffon doux. Les revêtements en matière plastique non aéré peuvent être nettoyés avec la « Pâte de nettoyage ».

Pâte de nettoyage pour matière plastique (Boîte de 200 gr)	000 096 071
Produit de nettoyage pour matières synthétiques et textiles (liquide) (Flacon de 500 cmc)	000 096 072

Nettoyage des glaces

Nettoyez de préférence les glaces avec une éponge et de l'eau tiède. Séchez-les ensuite avec une peau de chamois très propre. N'utilisez jamais cette peau de chamois pour les surfaces peintes car les dépôts des produits d'entretien ou de lustrage compromettraient la bonne visibilité. Enlevez les insectes collés avec l'« Eponge anti-insectes », et les résidus de caoutchouc ou les traces d'huile au moyen du « Produit de nettoyage des glaces ».

Produit de nettoyage des glaces (Flacon de 200 cmc)	000 096 105
Produit de nettoyage des glaces (Berlingot de 35 cmc)	000 096 101
Eponge anti-insectes	000 096 083
Chiffon antibuée	000 096 165
Raclette pour vitres	000 096 152

Les balais d'essuie-glace

Nettoyez les balais collés par les projections d'huile ou par les insectes avec une brosse dure et une solution concentrée de produit de lavage. Suivant leur état, remplacez les balais une ou deux fois par an.

Joints des portes et des glaces

Les joints en caoutchouc doivent rester souples et en bon état: il est conseillé de les taquer ou de les enduire de glycérine de temps à autre.

Aération de la carrosserie

Si le véhicule reste plusieurs jours dans un garage fermé, aérez de temps en temps celui-ci et la carrosserie pour éviter la formation de taches d'humidité et de moisissure.

Le siège du conducteur

Si vous avez des difficultés pour déplacer le siège du conducteur, nettoyez les glissières avec un chiffon, puis graissez-les légèrement sur le dessus et sur le dessous. Pour démonter le siège, tirez-le vers l'avant hors des glissières.

Les pneus:

En plus d'un contrôle régulier de la pression et d'une façon de conduire en ménageant les pneus, observez les règles suivantes pour leur entretien:

Vérifiez de temps en temps si les pneus ne sont pas endommagés et enlevez les corps étrangers qui auraient pu y pénétrer.

Protégez les pneus du contact de l'essence et de l'huile.

N'exposez pas si possible trop longtemps les pneus au soleil.

Remplacez immédiatement le bouchon de la valve en cas de perte.

Un pneu doit être remplacé au plus tard lorsque la profondeur des sculptures de la chape est de 1 mm (.04"), la limite de sécurité étant alors atteinte. Cependant, nous conseillons de ne pas attendre que les pneus soient usés aussi profondément car, dans cet état, ils ne vous garantissent plus l'adhérence nécessaire à grande vitesse sur les chaussées humides. Si vous constatez une usure irrégulière des pneus, nous vous recommandons de consulter immédiatement un concessionnaire VW.

Aux grandes vitesses principalement, il est également utile que sur les Utilitaires les roues soient bien équilibrées (statiquement et dynamiquement). L'équilibrage confère au véhicule une bonne tenue de route et prolonge la durée des pneus. Toutefois, comme l'usure des pneus peut provoquer un certain balourd des roues, nous vous recommandons de faire équilibrer celles-ci tous les 10.000 kilomètres (6.000 milles), surtout pour les véhicules qui effectuent fréquemment de longs parcours à grande vitesse. Par principe, une roue doit être également rééquilibrée après une réparation; cette recommandation est également valable pour un pneu qui aurait perdu sa pression, par suite d'un défaut à la valve.

Bâche du Pick-up

Si vous possédez un Pick-up bâché, veuillez tenir compte des recommandations suivantes: lorsque la bâche a été mouillée par la pluie ou lors d'un nettoyage, placez-la (en la fixant solidement) toujours sur ses arceaux pour la laisser sécher. Vous éviterez ainsi que la toile ne rétrécisse.

Le Car L et l'Ambulance sont équipés en série de **pneus à carcasse radiale**. Naturellement ce type de pneu 185 R 14 C (avec chambre) peut également être utilisé sur tous les autres modèles d'Utilitaires quand on veut profiter de leurs caractéristiques favorables telles qu'une plus grande longévité, une résistance accrue au dérapage, un meilleur comportement dans les virages, une distance d'arrêt plus courte et un moindre résistance au roulement. Respecter les indications spéciales concernant ces pneus sur le tableau des pressions de gonflage de la page 52 et faites contrôler régulièrement cette pression. Nos indications pour un entretien approprié des pneus sont valables sans exception également pour les pneus à carcasse radiale.

«Faites-le vous-même»

Au cas où vous devriez remédier vous-même à une légère avarie ou à une panne, nous vous indiquons sur les pages suivantes les travaux que vous pouvez effectuer en cas de besoin.

Pour tous les travaux de réparation, adressez-vous en principe à nos ateliers VW. L'organisation du Service Après-Vente de la Volkswagenwerk vous offre un réseau dense et ramifié d'ateliers autorisés, dans lesquels travaillent des spécialistes expérimentés, avec tout l'outillage et l'équipement nécessaires. Partout où vous rencontrez sur les routes le « sigle VW » familier, vous serez conseillés par des spécialistes et vous trouverez une aide rapide et efficace.

Le changement d'une roue

Serrez le frein à main et par mesure de sécurité, bloquez la roue opposée pour empêcher le véhicule de rouler.

Enlevez l'enjoliveur au moyen du tire-enjoliveur prévu à cet effet, en utilisant la tringle de commande du cric. Introduisez le tire-enjoliveur dans les trous placés sur le bord de l'enjoliveur, puis appuyez la tringle sur la jante.

Desserrez d'un tour environ tous les boulons de fixation de la roue avec la double clé à tube que vous faites tourner au moyen de la tringle. Enfoncez le tenon du cric dans le tube de section carrée qui se trouve sous la carrosserie et tournez le boulon hexagonal de la tête de cric jusqu'à ce que le socle du cric touche le sol.

Soulevez le véhicule au moyen de la clé à tube, manœuvrée avec la tringle. Desserrez les boulons et enlevez la roue.

Le cas échéant, soulevez un peu plus le véhicule ou descendez-le un peu, de façon que



les trous des boulons de la roue à monter se trouvent à peu près en face des trous filetés des boulons de fixation.

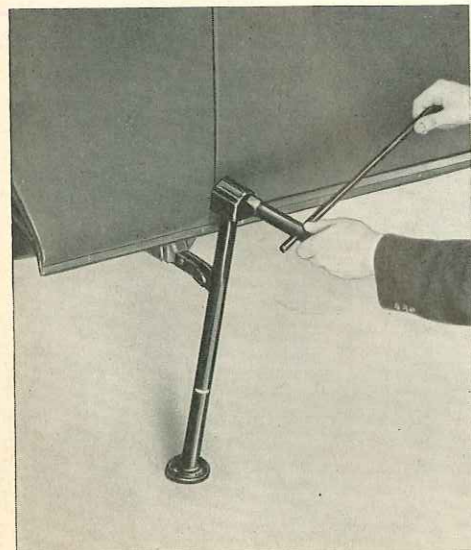
Placez ensuite un boulon et serrez-le suffisamment pour que vous puissiez faire balancer la roue à la main. Soulevez encore un peu le véhicule et faites suffisamment tourner la roue pour pouvoir placer les autres boulons. Vissez d'abord les boulons au moyen de la double

clé à tube sans utiliser la tringle. Imprimez alors un léger mouvement de va-et-vient à la roue jusqu'à ce que celle-ci (centrée par les têtes bombées des boulons) porte uniformément sur le moyeu.

Descendez le véhicule.

Enfoncez la tringle jusqu'à la moitié dans la double clé à tube et serrez les boulons de fixation en diagonale. Remplacez, d'un coup

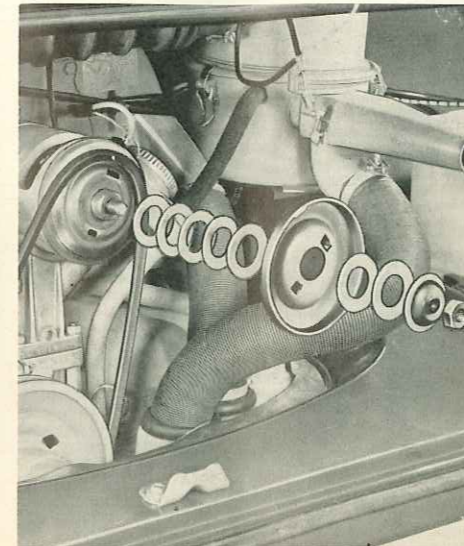
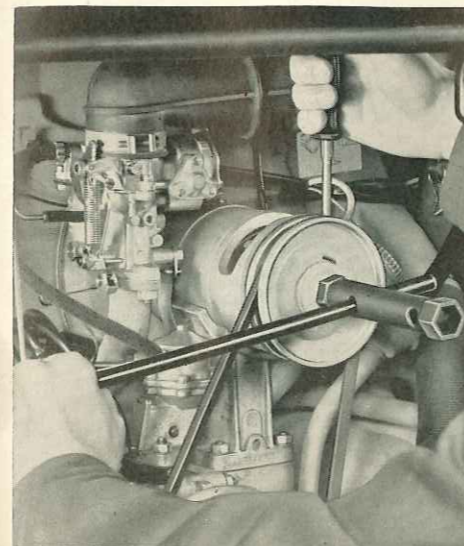
sec, l'enjoliveur sur la roue. Faites contrôler aussi rapidement que possible le serrage de tous les boulons de roues avec une clé dynamométrique. Le couple de serrage doit atteindre 13 mkg. N'oubliez pas non plus de faire rectifier la pression de gonflage de la roue qui vient d'être montée (la pression est indiquée page 52).



Tension ou remplacement de la courroie

Pour régler la courroie, enlevez le flasque arrière de la poulie de la dynamo. Lors du desserrage et du serrage de l'écrou, introduisez un tournevis par l'encoche du flasque avant de la poulie et calez-le dans l'encoche sur la dynamo. Pour remplacer la courroie, déposez également le carter de la poulie de vilebrequin, après avoir dévissé les trois vis de fixation.

La tension de la courroie dépend du nombre de rondelles placées entre les deux flasques de la poulie de la dynamo; pour augmenter la tension, enlever des rondelles entre les flasques; pour la diminuer, intercalez des rondelles entre les flasques.



La courroie est correctement tendue lorsqu'elle peut s'infléchir de 1,5 cm (.6"). Nous vous recommandons de ne pas rouler avec une courroie dont la tension est trop forte ou insuffisante. Une courroie neuve ayant tendance à s'allonger, il est nécessaire de la vérifier après 1.000 km (600 milles) et de la retendre en cas de besoin.

Bien que les courroies aient une longue durée, il est recommandé de toujours emporter une courroie de rechange neuve.

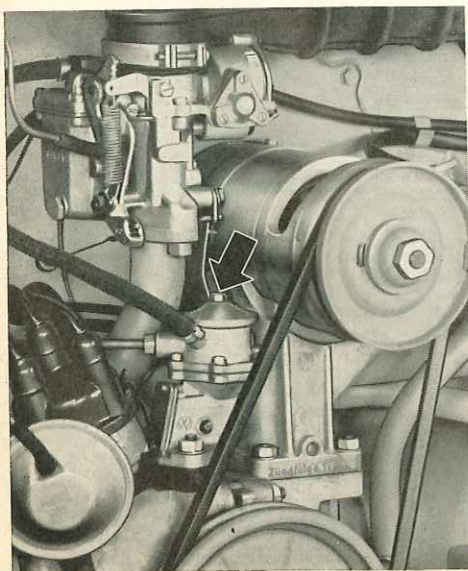
Nettoyage du filtre de la pompe à essence

Défaites le flexible d'amenée d'essence placé entre le réservoir et l'entrée dans le compartiment-moteur.

Dévissez le boulon du couvercle de la pompe à essence et enlevez le couvercle.

Enlevez le filtre et nettoyez-le à l'essence.

Lors de la remise en place du filtre, n'oubliez pas de replacer le joint d'étanchéité du couvercle.



Nettoyage ou remplacement des bougies

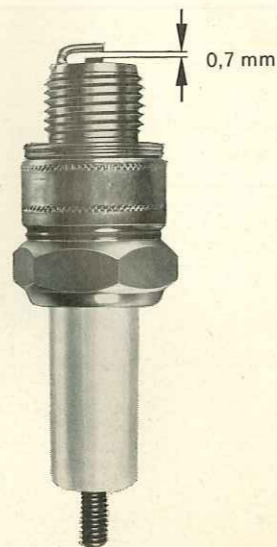
Enlevez les fiches des bougies, dévissez les bougies au moyen de la clé à tube et de la tringle.

En principe, les bougies devraient être nettoyées avec une sableuse. A la rigueur, nettoyez les électrodes et l'isolant avec un copeau de bois. Evitez l'emploi des « brosses à bougies ». L'extérieur des bougies doit également être propre et sec pour éviter la formation de courts-circuits et de courants de fuite. L'écartement des électrodes doit être de 0,7 mm (.028"). Réglez-le au besoin en pliant l'électrode de masse.

Seulement pendant les grands froids, l'écartement des électrodes peut être ramené à 0,5 mm (.020") pour faciliter le lancement du moteur.

Lors du remontage évitez de serrer trop fortement les bougies.

Nous recommandons de changer les bougies tous les 20.000 kilomètres (12.000 milles).



Réglage des phares

Avant de régler les phares, vérifiez si les pneus sont bien gonflés à la pression prescrite. Si vous ne disposez pas d'un appareil spécial pour la vérification et le réglage des phares, procédez comme suit:

1 - Phares avec ampoules interchangeables

Placez le véhicule sur une surface plane, ses phares se trouvant à 5 mètres (16 ft. 5 in.) d'un mur vertical.

Le réglage des phares peut être effectué avec le véhicule (a) complètement chargé, (b) à vide.

a - Véhicule chargé. Une personne ou une charge de 70 kg (154 lbs.) à la place du conducteur, et le véhicule chargé jusqu'au poids total autorisé. Répartir uniformément la charge.
b - Véhicule vide. Une personne ou une charge de 70 kg (154 lbs.) à la place du conducteur.

Imprimez alors au véhicule quelques mouvements de va-et-vient pour que la suspension s'équilibre bien.

Dessinez deux croix sur le mur avec une ligne

A - réglage vertical B - réglage horizontal

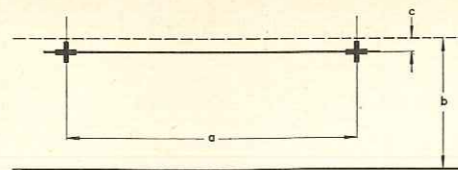


Schéma 1
a = 1080 mm (42.5")
b = distance entre le sol et le centre du phare
c = 50 mm (2")

repère en respectant les dimensions du schéma 1. L'axe longitudinal du véhicule doit être perpendiculaire au mur et rencontrer celui-ci sur la verticale équidistante des centres des deux croix.

Allumez les feux de croisement, et réglez les phares au moyen des deux vis — A et B — placées sur le cercle des phares. Pendant que vous réglez un phare, ayez soin de masquer l'autre.

Le réglage des phares est correct quand la ligne de séparation des zones claire et obscure coïncide avec la ligne horizontale de réglage dans sa partie située à gauche des croix. La cassure des lignes doit se trouver exactement au centre des croix.

2 - Phares Sealed Beam

Placez le véhicule sur une surface plane, ses phares se trouvant à environ 7,6 mètres (25 ft.) d'un mur vertical.

Une personne ou une charge de 70 kg (154 lbs.) sur le siège du conducteur. Imprimez alors au véhicule quelques mouvements de va-et-vient pour que la suspension s'équilibre bien. Dessinez sur le mur trois lignes repères en respectant les dimensions du schéma 2. L'axe longitudinal du véhicule doit être perpendiculaire au mur et rencontrer celui-ci sur la verticale équidistante des centres des deux lignes verticales.

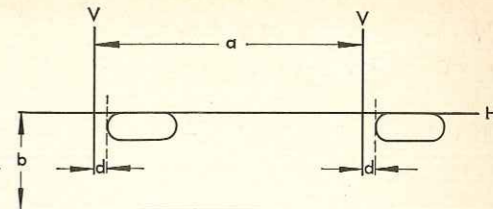


Schéma 2
a = distance entre le sol et le centre du phare
b = distance entre les phares (42.5")
c = 2"

Desserrez la vis placée au centre du cercle de phare et déposez le cercle.

Allumez les feux de croisement et réglez les phares un à un au moyen des deux vis A et B. Pendant que vous réglez un phare, ayez soin de masquer l'autre.

Le réglage des phares est correct lorsque les bords supérieurs des spots formés par les codes sur le mur se situent exactement sur la ligne repère H horizontale et que les coins gauches des spots lumineux se trouvent à 50 mm (2 in.) à droite des lignes verticales V.

A - réglage horizontal B - réglage vertical

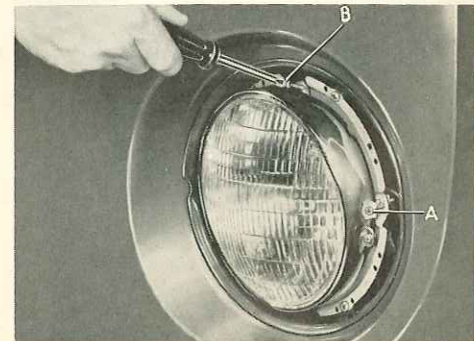


Tableau des ampoules

V = Volt, W = Watt

Ampoule pour

Ampoule pour	Désignation d'après la norme allemande DIN 72 601	No de pièce VW
Phare asymétrique	A 12 V 45/40 W	N 17 705 3
Feu de position	HL 12 V 4 W	N 17 717 2
Clignotants avant et arrière	RL 12 V 21 W	N 17 732 2
Feu combiné arrière et stop	SL 12 V 21/5 W	N 17 738 2
Feu de plaque	G 12 V 10 W	N 17 719 2
Lampes-témoins et éclairage des cadrans	W 12 V 1,2 W	N 17 751 2
Plafonnier intérieur (ampoule)	K 12 V 10 W	N 17 723 2

Ambulance

Phare de recul*) et lanterne d'organisation sanitaire	F 12 V 15 W	N 17 716 2
Plafonnier intérieur (tube fluorescent*)	—	N 17 698 1
Projecteur orientable, intérieur	12 V 35 W	211 941 253

Lorsque votre véhicule est équipé de phares Sealed Beam, utilisez les ampoules:

Elément Sealed Beam	6012 (US)	111 941 261 A
Clignotants avant/feux de position, clignotants arrière, stop/feux de position	SL 12 V 21/5 W	N 17 738 2

*) Equipement supplémentaire sur demande pour les autres modèles d'Utilitaires

Nous recommandons de toujours emporter dans le véhicule un coffret avec des ampoules de rechange que vous trouverez dans tous les ateliers VW.

Changement des ampoules

1 - Phares avec ampoules interchangeables

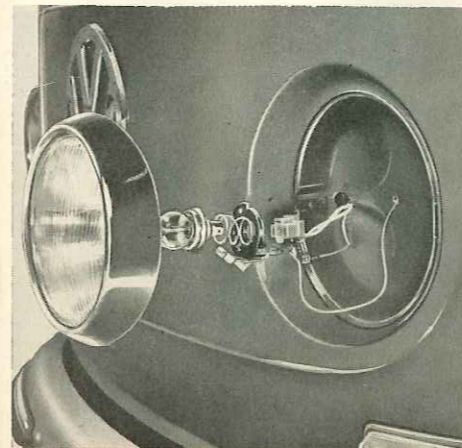
Desserrez la vis à tête cruciforme placée au centre du cercle de phare.

Enlevez le phare.

Tirez la fiche hors du porte-ampoule.

Tournez le capuchon de fermeture vers la gauche, retirez l'ampoule du réflecteur et changez-la.

Lors de la repose, évitez de toucher directement l'ampoule neuve avec la main, mais utilisez un chiffon propre, une serviette en papier ou par exemple l'emballage de la lampe. L'ergot du culot de l'ampoule doit s'engager dans l'encoche du réflecteur prévue à cet effet.



Remplacez le capuchon de façon à ce que la languette de contact s'applique sur le culot de l'ampoule du feu de position.

Contrôlez le réglage des phares.

2 - Phares Sealed Beam

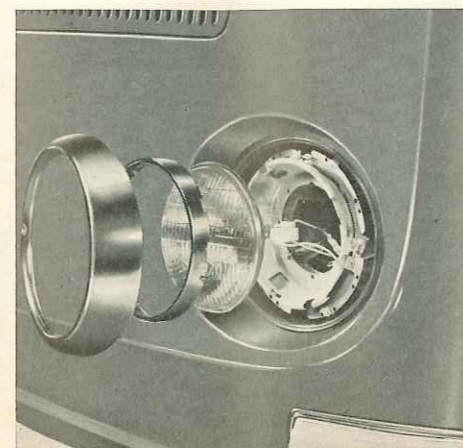
Desserrez la vis placée au centre de l'enjoliveur de phare et déposez l'enjoliveur.

Dévissez les trois vis du cercle de support Sealed Beam et enlevez le cercle.

Enlevez l'élément Sealed Beam du cercle de support et retirez la fiche.

Lors de la repose d'un nouvel élément Sealed Beam, veillez à ce que les trois tenons en verre s'enclenchent correctement dans le cercle de support.

Contrôlez le réglage des phares.



Ampoule de clignotant avant

(Sealed Beam: ampoule de clignotant et de feu de position)

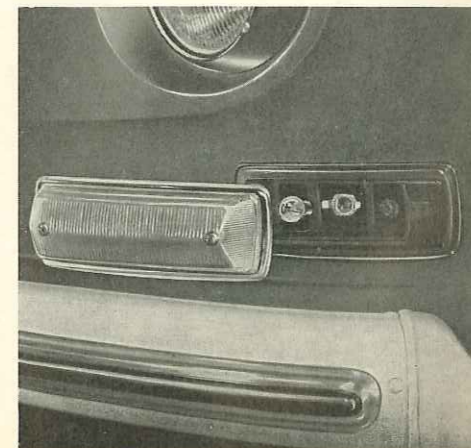
Dévissez les deux vis à tête cruciforme. Otez le verre.

Enfoncez légèrement l'ampoule dans la douille, tournez-la et retirez-la.

Placez l'ampoule neuve.

Lors du remontage, veillez à ce que le joint soit correctement remis en place.

Ne vissez pas trop fortement les vis à tête cruciforme.



Ampoules de feu arrière (clignotants, stop ou feu de position)

(Sealed Beam: ampoule de clignotant AR, stop, feu AR)

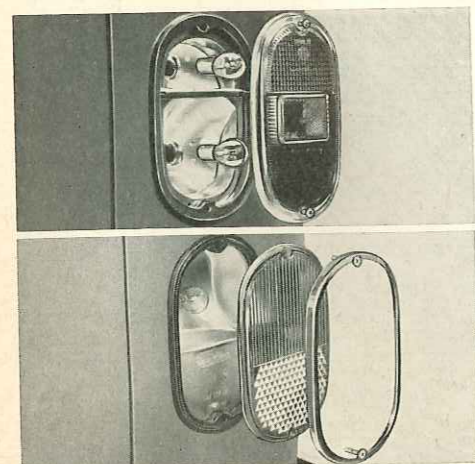
Dévissez les deux vis à tête cruciforme et enlevez la vitre.

Disposition des ampoules:

ampoule supérieure: clignotant,
ampoule inférieure: stop et feu arrière

Enfoncez légèrement l'ampoule dans la douille, tournez-la et retirez-la. Placez l'ampoule neuve. Lors de la pose des ampoules à double filament, le tenon le plus rapproché du verre de la lampe doit être tourné vers le bas.

Revissez les deux vis à tête cruciforme d'une manière égale, sans les bloquer.



Ampoule du feu de plaque

Ouvrez le capot du compartiment-moteur.

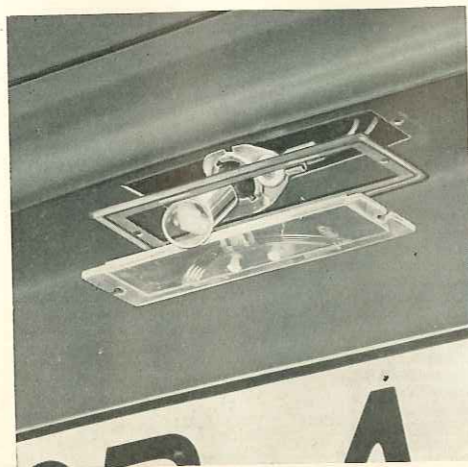
Dévissez les deux vis à tête cruciforme et enlevez la vitre et la douille.

Enfoncez légèrement l'ampoule dans la douille, tournez-la et retirez-la.

Placez l'ampoule neuve.

Lors du remontage, veillez à ce que le joint soit correctement remis en place.

Revissez les deux vis à tête cruciforme d'une manière égale, sans les bloquer.



Phares de recul **)

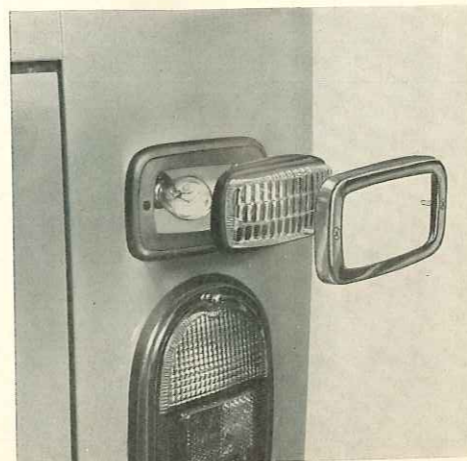
Dévissez suffisamment les deux vis à tête cruciforme pour pouvoir enlever le cercle et la vitre.

Enfoncez l'ampoule dans le réflecteur, tournez-la et retirez-la.

Placez l'ampoule neuve.

Lors de la repose de la vitre, veillez à ce que le joint soit correctement placé.

**) Equipement supplémentaire sur demande (en série sur l'Ambulance).



Changement des fusibles

La boîte à fusibles, dont le couvercle est transparent, est placée à gauche sous le tableau de bord.

Un fusible séparé (8 ampères) est placé sur un porte-fusible dans le compartiment-moteur au-dessus la dynamo pour les phares de recul**).

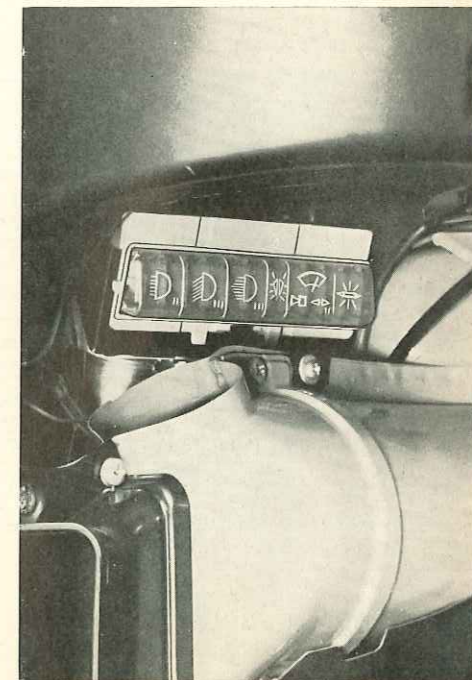
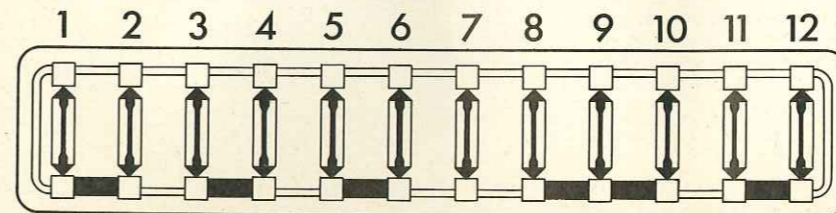
Si un fusible saute, il ne suffit pas de le remplacer. Recherchez plutôt la cause du court-circuit ou de la surcharge. N'employez en aucun cas un fil ou une feuille de papier d'étain pour réparer un fusible, ce qui pourrait causer des dommages plus sérieux en d'au-

tres points de l'équipement. Munissez-vous toujours de quelques fusibles de rechange.

- | | | |
|---|---|--|
| 1 Feux de position, feu arrière de droit, feu de plaque | 5 Phare droit | 10 Feux stop, avertisseur, dégivrage de la lunette arrière*) |
| 2 Feu arrière gauche | 6 Phare gauche, témoin des phares | 11 Avertisseur optique, plafonnier intérieur, avertisseur 4 clignotants, ventilateur*) |
| 3 Code droit | 7 | 12 Radio*) |
| 4 Code gauche | 8 Essuie-glace | |
| | 9 Clignotants, témoin pour freins à double circuit*), jauge d'essence | |

*) Equipement supplémentaire sur demande.

**) Equipement supplémentaire sur demande (en série sur l'ambulance).



Entretien de la batterie

Pour que le lancement du moteur s'effectue facilement, il est indispensable que la batterie soit bien chargée. C'est pourquoi le contrôle et l'entretien de la batterie doivent être effectués régulièrement.

La batterie est fixée à droite dans le compartiment-moteur au moyen d'une bride. Pour effectuer les différents travaux d'entretien, retirez la batterie de son logement. Démontez d'abord le filtre à air. Veuillez vous conformer aux indications de la page 48.

Dévissez les bouchons pour vérifier le niveau de l'électrolyte, qui doit toujours dépasser les plaques de la batterie et donc affleurer exactement le repère. Suivant le fabricant, le niveau de l'électrolyte doit dépasser tout juste le bas du godet de contrôle ou le repère placé au-dessus des plaques. Si le niveau de l'électrolyte est trop bas, rétablissez-le uniquement avec de l'eau distillée.

Le niveau de l'électrolyte baisse davantage pendant la charge de la batterie, plus par suite de la décomposition chimique de l'eau (employée pour diluer l'acide) que par suite de l'évaporation. A quels intervalles la batterie doit-elle être remplie? Cela dépend en général des conditions d'utilisation du véhicule, mais indirectement aussi de la saison. Le conducteur qui effectue principalement de longs parcours de jour, donc sans utiliser l'éclairage et en ne se servant que rarement du démarreur, doit ajouter beaucoup plus souvent de l'eau que celui qui ne circule pas dans ces conditions. En règle générale, il est recommandé de vérifier le niveau de l'électrolyte plus souvent en été que pendant l'hiver. Nous recommandons par conséquent aux conducteurs VW des pays chauds qui roulent beaucoup, de vérifier au moins tous les huit jours le niveau de la batterie.

Ne remplissez toutefois pas la batterie plus que cela est nécessaire. Si le niveau du liquide est trop haut, la batterie peut déborder et l'électrolyte provoquer des dommages.

Conservez en parfait état de propreté les bornes et les raccords et enduisez-les de graisse anticorrosive. Veillez également à ce que le point de raccord de la tresse de masse sur la carrosserie soit bien dénudé et à ce que la tresse soit correctement fixée à la carrosserie.

Si le véhicule reste un certain temps sans rouler, il est utile de déposer la batterie et de la confier à un atelier spécialisé. Toute batterie inutilisée se décharge lentement et il peut en résulter un endommagement des plaques si elle n'est pas contrôlée et rechargée régulièrement, c'est-à-dire une fois par mois.

Attention

Ne court-circuitez pas les pôles de la batterie.

En cas de court-circuit, la batterie s'échauffe très rapidement et peut éclater. De plus, les gaz détonants qui se forment pendant la charge peuvent s'enflammer au contact des étincelles.



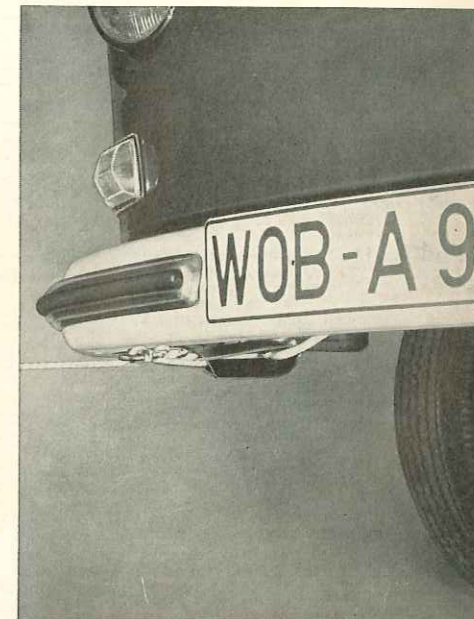
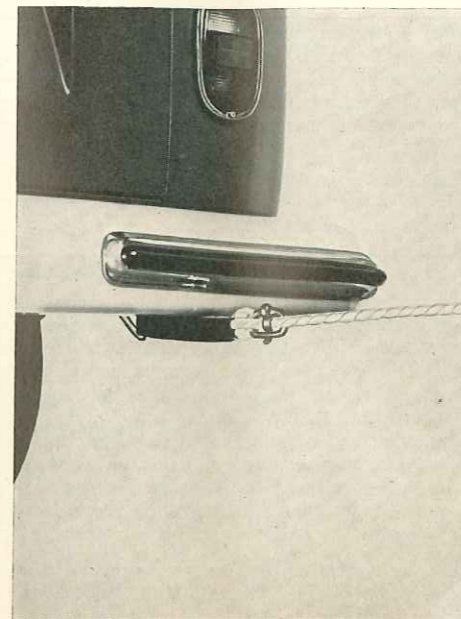
Remorquage

Vous pouvez attacher sans difficultés un câble de remorquage à votre Utilitaire Volkswagen en le fixant à l'œillet de remorquage, facilement accessible, placé à l'arrière ou à l'avant.

A condition toutefois qu'une force de traction inadmissible ne soit pas exigée et qu'aucune sollicitation ne se produise par à-coups. Lors des manœuvres de remorquage en dehors des routes à sol ferme, le danger existe toujours que les pièces de la carrosserie auxquelles le câble est fixé soient soumises à de trop grands efforts et, de ce fait, endommagées.

Le conducteur du véhicule remorqueur doit embrayer très doucement lors du démarrage et du passage des vitesses. Le conducteur du véhicule remorqué doit veiller à ce que le câble soit toujours tendu.

Le câble de remorquage doit être élastique pour que les véhicules remorqueur et remorqué soient protégés. Les câbles en fibre synthétique sont particulièrement élastiques.



Essence et lubrifiants

Essence

Votre Volkswagen peut rouler avec les essences de toutes marques ayant l'indice d'octane requis (91 octanes). Si vous ne disposez pas d'essence ordinaire avec un pouvoir antidétonant suffisant, il est conseillé d'utiliser du supercarburant ou tout au moins un mélange essence ordinaire-supercarburant.

Huile-moteur

Utilisez toujours pour le moteur de votre Volkswagen une huile HD de marque. La qualité des huiles de marque vous permet de fixer vous-même votre choix. Parmi tous les types d'huiles de marque vendues par les firmes connues, il en est toujours qui conviennent pour les moteurs de marque. Nous vous conseillons de vous décider lors de la première vidange (effectuée à 1000 km — 600 milles) pour « votre » marque et de lui rester fidèle — car ceci est plus avantageux au point de vue technique du graissage. Vous n'aurez pas à redouter des avaries du moteur si, lorsque vous vidangez ou vous complétez le niveau, vous ne pouvez pas éviter une fois d'utiliser de l'huile d'une autre marque que celle que vous désirez.

Les huiles sont classées en fonction de leur viscosité et se reconnaissent d'après leurs désignations: SAE 30, SAE 20 W/20, etc. Le moteur VW ne nécessite que deux degrés de viscosité, à choisir en fonction de la température ambiante:

SAE 30 Pendant l'été (et toute l'année dans les pays chauds).
SAE 20 W/20 En hiver.

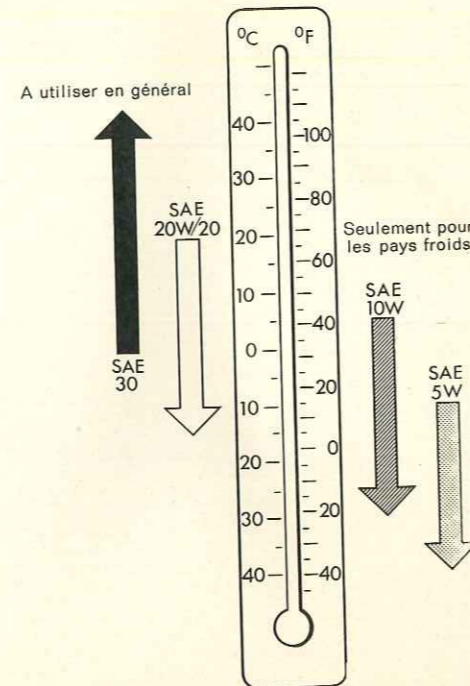
ou
SAE 10 W *) Dans les pays où la température descend en dessous de -15°C (5°F)
SAE 5 W *) Uniquement dans les régions très froides où la température descend en dessous de -25°C (-13°F)

*) Si vous utilisez de l'huile SAE 10 W, évitez de rouler longtemps à grande vitesse lorsque la température est supérieure à 0°C (32°F). La même précaution est à prendre si vous utilisez de l'huile SAE 5 W: ne roulez pas longtemps à grande vitesse quand la température est supérieure à -15°C (5°F).

Chacune des catégories de l'échelle SAE couvre une gamme de températures de 35 degrés Celsius environ. Les catégories de viscosité de la classification SAE (Société des ingénieurs de l'automobile des Etats Unis) se chevauchent de 20 degrés Celsius au moins. Les températures fixant l'emploi des différentes classes de viscosité ne constituent donc pas des limites absolues. Rien n'empêche donc de mélanger des huiles de viscosités différentes, par exemple lorsqu'on désire compléter le niveau entre deux vidanges et que la température ambiante ne correspond plus à l'indice de viscosité de l'huile se trouvant dans le carter.

Dans quelques pays, les huiles sont classées d'après le système API (API = American Petroleum Institute). Dans cette classification, les huiles HD utilisables pour les moteurs VW portent la désignation « For Service MS ».

Températures limites des catégories d'huiles SAE



Huile pour boîte de vitesses et lubrifiant ATF (Automatic Transmission Fluid)

La boîte de vitesses et la transmission doivent être graissées ensemble avec de l'huile hypoïde (se conformer aux prescriptions de l'usine):

SAE 90 Toute l'année en général.

SAE 80 Dans les pays très froids.

ATF Dans les régions très froides où la température descend en dessous de -25°C .

Bien que le lubrifiant ATF soit un produit de graissage prévu pour les boîtes automatiques, on peut l'utiliser dans les boîtes de vitesses dans les conditions de température mentionnées ci-dessus.

Pour les Volkswagen, sont autorisés tous les lubrifiants ATF portant la mention Dexron, par exemple Dexron®, No B 10 100. Toutes les firmes pétrolières connues livrent les produits appropriés.

Additifs

Evitez de mélanger à l'essence et à l'huile des additifs, de quelque nature qu'ils soient.

Graisses

1. Pour graisser le train avant, utiliser de la **graisse à usages multiples à base de lithium**.
2. Pour les serrures de capot et les surfaces de frottement des gâches, utilisez de préférence de la **vaseline** en vente dans le commerce.
3. Les bornes et les brides de raccord des batteries doivent être enduites de **graisse anti-sulfate ou de vaseline**.

Travaux de graissage

Moteur

Ayez toujours soin d'effectuer la vidange du carter-moteur aux kilométrages (millages) prescrits dans notre plan de graissage, même si vous utilisez des huiles HD de très bonne marque. En effet, une huile ayant perdu son

pouvoir lubrifiant provoque l'usure prématurée du moteur et réduit donc la durée d'emploi du véhicule.

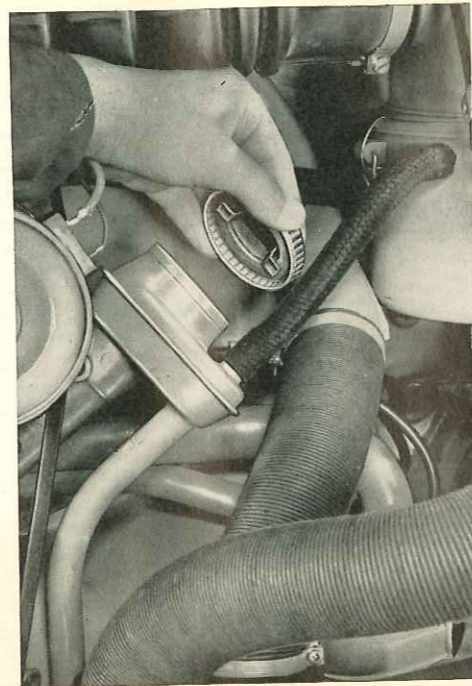
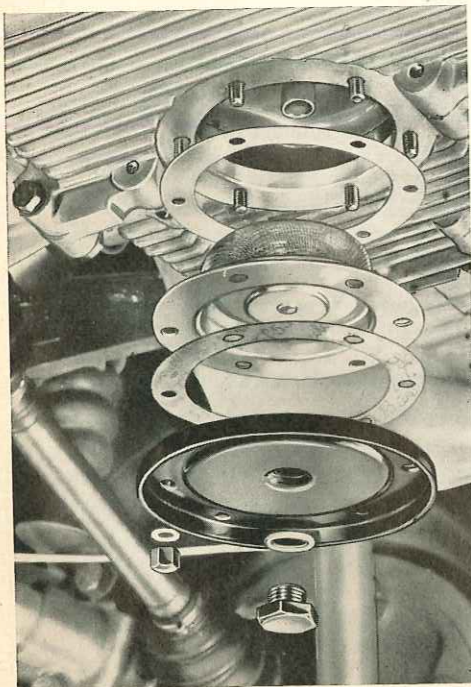
Vidangez toujours quand le moteur est chaud. Pour ce faire, dévissez le bouchon fileté du couvercle du tamis d'huile. Le rinçage du carter n'est pas nécessaire, mais le tamis

d'huile doit être démonté et nettoyé lors de chaque vidange. Les joints et les rondelles d'étanchéité des écrous borgnes seront remplacés. Remplissez ensuite le carter avec 2,5 litres (4,4 pintes) d'huile détergente HD.

Les propriétés détergentes des huiles HD leur donnent au bout de peu de temps une coloration foncée; cette particularité ne présente aucun danger et n'oblige pas à vidanger à des intervalles plus rapprochés que tous les 5.000 kilomètres (3.000 milles).

Nous ne conseillons de faire vidanger plus souvent — tous les 2.500 kilomètres (1.500 milles) — qu'en hiver lorsque vous n'effectuez que de courts trajets, ou si vous ne circulez qu'en ville. Quand vous ne parcourez, dans les mêmes conditions, que quelques centaines de kilomètres par mois, faites effectuer la vidange toutes les 6 ou 8 semaines.

Dans les pays très froids, où la température atteint -25°C (-13°F), vidangez tous les 1.250 kilomètres (750 milles).

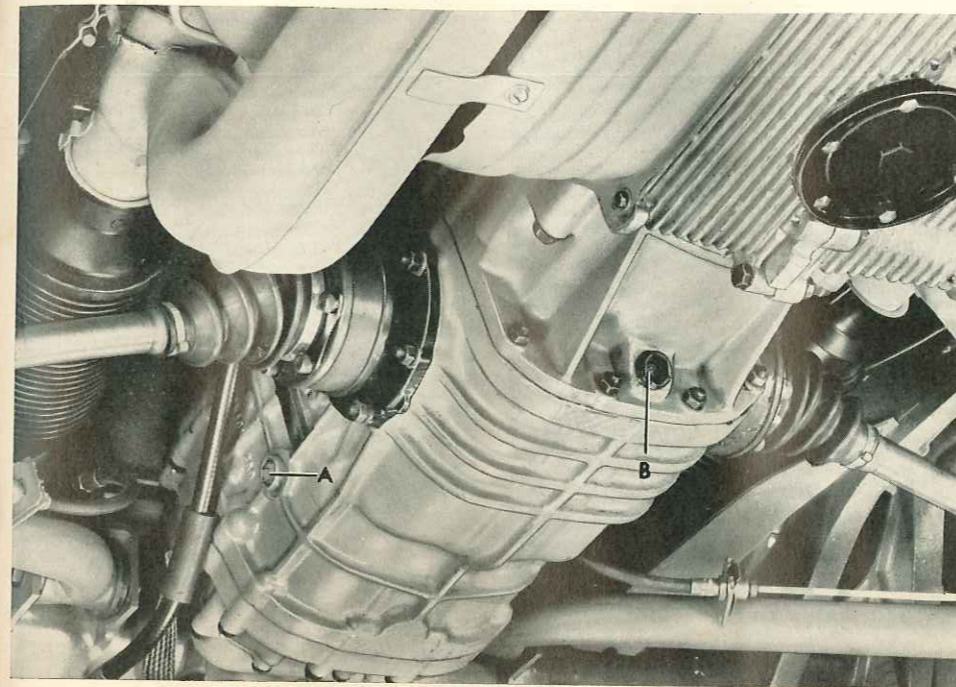


Boîte de vitesses

Les mécanismes de changement de vitesse et du différentiel sont groupés dans le carter de la boîte-pont, et doivent être lubrifiés avec de l'huile hypoïde. Le niveau de l'huile doit affleurer l'orifice — A — de remplissage.

L'huile de boîte de vitesses sera remplacée

par votre atelier VW uniquement à 1000 km (600 milles). Si, par suite de modifications importantes et durables des températures extérieures, l'huile devrait être remplacé une autre fois (voir page 43), les travaux nécessaires sont indiqués ci-après.



Pour vidanger, dévissez la vis-bouchon aimantée — B — du carter et effectuez l'opération à chaud. Avant de replacer la vis, nettoyez-la soigneusement. Puis remplissez le carter avec 3,5 litres (6,1 pintes) d'huile hypoïde de marque (se conformer aux prescriptions de l'usine).

L'huile de boîte de vitesses coule très lentement. Si l'on verse l'huile trop rapidement, le carter peut déborder et on croit l'avoir rempli alors qu'en réalité on n'a versé que 1 à 1,5 litre. Il est cependant indispensable, pour assurer la durée et le bon fonctionnement du train arrière, que la boîte contienne la quantité d'huile prescrite.

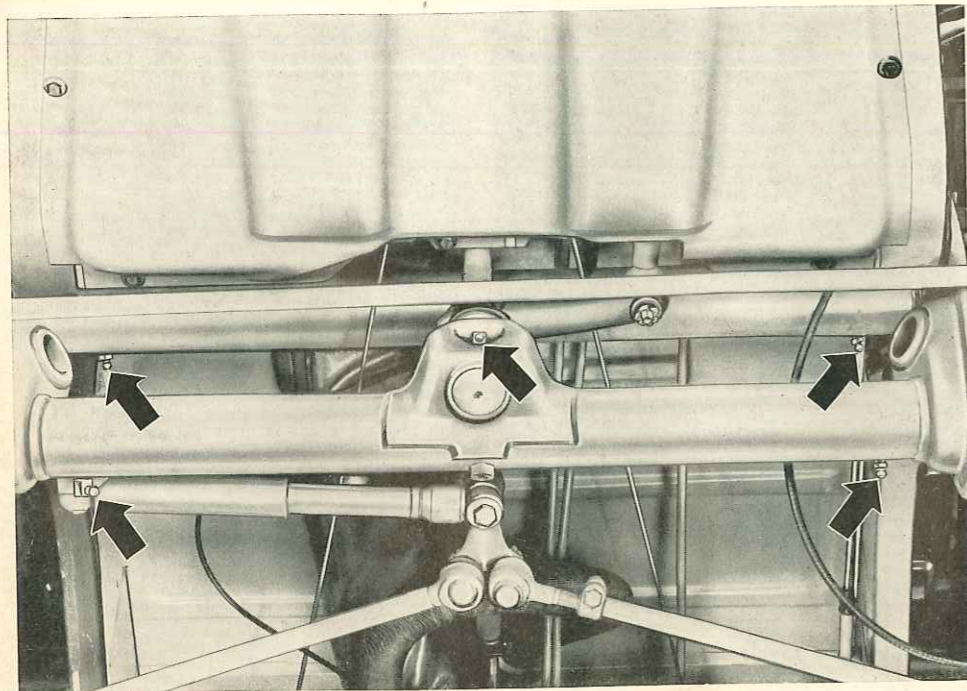
Vérifiez le niveau d'huile de la boîte-pont tous les 10.000 km (6.000 milles). Effectuez en même temps un contrôle visuel de l'étanchéité du train arrière.

Train avant

Pour assurer un bon graissage du train avant, il est indispensable que celui-ci ne repose pas sur le sol.

Chassez de la graisse à usages multiples, à base de lithium, dans les quatre graisseurs

placés sur les tubes du corps d'essieu et dans le graisseur de l'axe de la bielle d'accouplement. Nettoyez avec soin les graisseurs et le raccord du presse-graisse. Ajustez le presse-graisse et faites pénétrer la



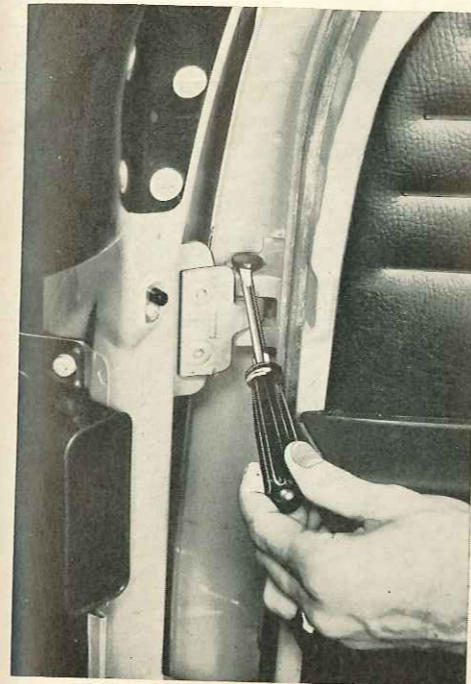
graisse jusqu'à ce qu'elle suinte sur les paliers.

Après le graissage, essuyez soigneusement la graisse qui pourrait souiller les pneus ou les canalisations flexibles des freins.

Si votre Utilitaire roule moins de 10.000 km (6.000 milles) par an, le train avant doit être graissé au moins une fois dans l'année.

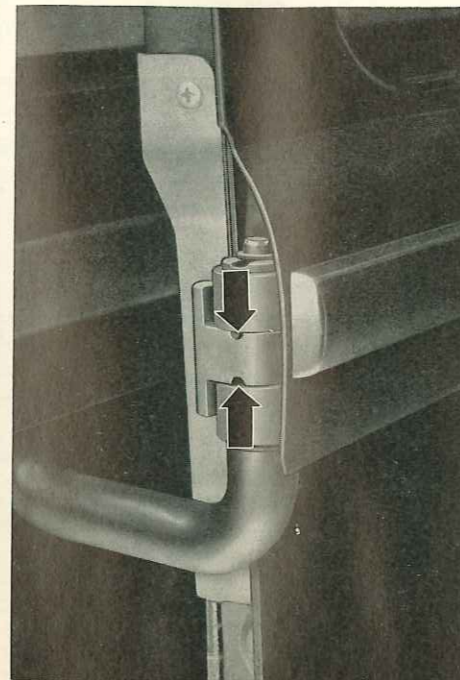
Charnières et serrures

Sur les charnières de portes de cabine, au-dessus de chaque pivot, se trouve une petite chambre contenant de l'huile et fermée par un obturateur en plastique. Vérifiez au minimum tous les trois mois le niveau. Enlevez l'obturateur au moyen d'un tournevis. Si nécessaire, remplissez la chambre avec de l'huile moteur



SAE 30. Enlevez avec un chiffon l'huile qui aurait pu goutter, remettez l'obturateur et essuyez soigneusement les charnières.

Lubrifiez en même temps avec quelques gouttes d'huile l'articulation de charnière de la porte coulissante — flèches —, les pivots de charnières de fixation du hayon ainsi que les



charnières et le crochet de fermeture du capot de compartiment-moteur. Si nécessaire, enduisez d'un peu de vaseline les gâches des portes et les ressorts d'appui du capot du compartiment-moteur. Essuyez soigneusement l'huile superflue.

Au besoin, graphitez les barilletts des serrures de portes. Il suffit de plonger la clé dans le graphite et de la tourner plusieurs fois dans la serrure.

Le filtre à air

L'encrassement de l'élément filtrant se traduit par une chute de la puissance du moteur et peut également provoquer une usure prématurée de celui-ci. Si vous roulez fréquemment dans des régions poussiéreuses, il est donc recommandé de vérifier le filtre plus souvent et même, le cas échéant, chaque jour.

Toutes les poussières se trouvant dans l'air aspiré par le moteur sont retenues par l'élément filtrant situé dans le corps supérieur du filtre: lorsque le véhicule roule, ces poussières sont absorbées par l'huile se trouvant dans le corps inférieur. De ce fait, une couche de cambouis se forme après un certain temps dans le fond du corps inférieur. Si, au cours du contrôle, on constate qu'il ne reste que 4 à 5 millimètres d'huile fluide, il est nécessaire de nettoyer soigneusement le corps inférieur et de le remplir avec de l'huile fraîche. Pour démonter le filtre à air:

Desserrez le collier de serrage — A — à la pipe d'aspiration d'air et enlevez cette dernière. Détachez le flexible — B — d'aération du carter-moteur.

Détachez le collier de serrage — C — du flexible pour l'air préchauffé et retirez le flexible. Déposez le clip de fixation — D — du câble du volet de réglage et décrochez l'œillet du câble. Dévissez la vis à tête fendue — E — sur la tôle de fixation de la gaine du câble et extrayez la gaine.

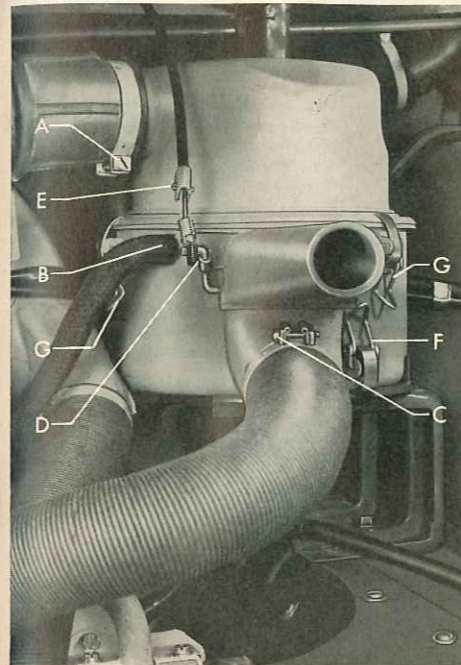
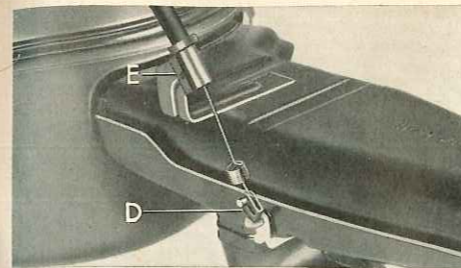
Défaites les deux crochets de fermeture — F — pour la fixation du filtre sur la console et tirez le filtre hors du compartiment-moteur.

Déposez le corps supérieur du filtre après avoir défait les trois crochets de fermeture supérieurs — G — et le tenir de manière à ce que l'élément filtrant soit toujours tourné vers le bas.

Nettoyez soigneusement le corps inférieur du filtre et remplissez-le, toute l'année, avec 0,45 litre (.78 pinte) d'huile-moteur SAE 30 jusqu'au repère. (Dans les pays froids seulement, utilisez toute l'année de l'huile SAE 10.)

Le nettoyage du corps supérieur n'est pas indispensable. Cependant, si à la suite d'un nettoyage tardif du corps inférieur ou d'un manque d'huile, l'élément filtrant est à ce point encrassé que les trous d'entrée d'air situés à la base sont partiellement bouchés, il est nécessaire d'enlever cette croûte de cambouis avec un copeau de bois.

Après l'assemblage du filtre, fixez-le d'abord sur la console dans le compartiment-moteur au moyen des deux crochets de fermeture. Contrôlez le bon fonctionnement du volet avant de raccorder le câble de réglage du volet. Introduisez alors jusqu'à butée d'abord la gaine du câble sur la tôle de fixation. Après avoir vissé la vis à tête fendue — E — accrochez l'œillet du câble sur le levier de commande du volet de réglage et fixez-le avec le clip de fixation — D. Bloquez soigneusement le collier de serrage de la pipe d'aspiration d'air.



La technique par les chiffres et par l'image

Moteur

Placé à l'arrière, quatre temps, quatre cylindres opposés 2 à 2 à plat
 Refroidissement par air, avec turbine, réglage automatique par thermostat
 Graissage sous pression, par pompe à engrenages

Refroidisseur d'huile

Pompe mécanique à essence

Carburateur inversé avec starter automatique et pompe de reprise

Filtre à air à bain d'huile avec dispositif de préchauffage de l'air d'admission réglable par thermostat

Alésage	85,5 mm (3.36")
Course	69 mm (2.72")
Cylindrée	1584 cmc (96.6 cu. in)
Compression	7,5
Puissance maxima (DIN)	47 ch à 4000 tr/mn
(SAE)	57 ch à 4400 tr/mn
Couple maximum (DIN)	10,6 mkg à 2200 tr/mn
(SAE)	11,3 mkg à 3000 tr/mn
Jeu des soupapes à froid	0,10 mm (.004")
Consommation d'essence (déterminée suivant la norme allemande DIN 70 030 ¹⁾)	10,4 litres aux 100 km
Essence	91 octanes (res F 1.)
Consommation d'huile	0,5 à 1,4 litre aux 1000 km (600 milles) (1,4 à 4,0 Imp. pints aux 1000 milles)

¹⁾ Valeur, majorée de 10 %, de la consommation atteinte par un véhicule transportant la moitié de la charge utile autorisée et roulant, en palier, à une vitesse constante égale aux $\frac{3}{4}$ de la vitesse maxima.

Transmission

Embrayage monodisque travaillant à sec. Garde de la pédale d'embrayage: 10 à 20 mm (.4" à .8").

Boîte à quatre vitesses entièrement synchronisées, et différentiel à pignons coniques logés dans un même carter. Train arrière à double articulation.

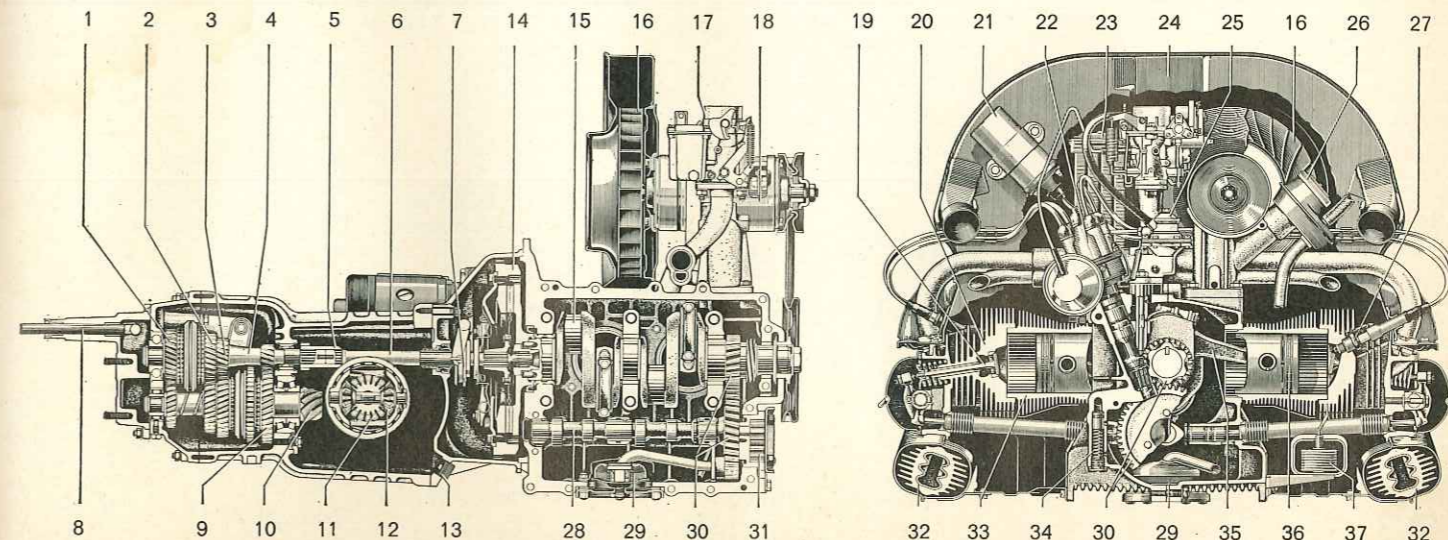
Rapports de démultiplication: 1ère vitesse 3,80 / 2ème vitesse 2,06 / 3ème vitesse 1,26 / 4ème vitesse 0,82 / Marche arrière 3,61.

Rapport de démultiplication: 5,375.

- 1 - Pignons de 4ème vitesse
- 2 - Pignons de 3ème vitesse
- 3 - Pignons de 2ème vitesse
- 4 - Arbre primaire avant
- 5 - Pignon de marche arrière
- 6 - Arbre primaire arrière
- 7 - Butée de débrayage
- 8 - Sélecteur des fourchettes
- 9 - Pignons de 1ère vitesse
- 10 - Pignon d'attaque
- 11 - Planétaire
- 12 - Satellite
- 13 - Vis-bouchon de vidange

- 14 - Volant
- 15 - Vilebrequin
- 16 - Ventilateur
- 17 - Carburateur
- 18 - Dynamo
- 19 - Soupape
- 20 - Culasse
- 21 - Bobine d'allumage
- 22 - Allumeur
- 23 - Refroidisseur d'huile
- 24 - Carter de soufflante
- 25 - Pompe à essence

- 26 - Reniflard
- 27 - Bougie
- 28 - Arbre à cames
- 29 - Tamis d'huile
- 30 - Pignons de distribution
- 31 - Pompe à huile
- 32 - Echangeur de chaleur
- 33 - Cylindre
- 34 - Soupape de dérivation
- 35 - Bielle
- 36 - Piston
- 37 - Thermostat



Châssis

Carrosserie autoportante, cadre-plancher renforcé par longerons et traverses, train avant directement fixé aux deux longerons du châssis; groupe motopropulseur posé sur trois patins métal-caoutchouc.

Suspension à roues indépendantes: à l'avant deux leviers de suspension avec rotules à chaque roue; à l'arrière, deux demi-arbres oscillants à double articulation, triangle articulé. Barres de torsion. Amortisseurs télescopiques, à l'avant avec stabilisateur.

Direction: type Ross avec barres de direction ne nécessitant pas d'entretien et amortisseur hydraulique de direction.

Freins hydrauliques à double circuit agissant sur les quatre roues (servo-frein sur demande), frein à main mécanique agissant sur les roues arrière.

Empattement	2400 mm (94.5")
Diamètre de braquage	environ 12,3 mètres (39')
Voie avant	1385 mm (54.3")
Pincement, roues avant amarrées entre elles	0 à 2 mm (.0—,08 in.) (ouverture)
Carrossage	0°40' ± 15'
Voie arrière	1426 mm (56.1 in.)
Roues	5 JK x 14 (avec jante à base creuse)

	Ambulances	Car L	Car	Tous les autres modèles
Pneumatiques	185 R 14 C avec chambre		7.00—14 6 PR sans chambre	7.00—14 8 PR
Pression de gonflage prescrite:				
à l'avant	2,0 kg (28 psi)	2,0 kg (28 psi)	2,0 kg (28 psi)	
à l'arrière:				
jusqu'au 3/4 de la charge utile ...	2,0 kg (28 psi)	2,0 kg (28 psi)	2,5 kg (36 psi)	
avec charge complète	2,0 kg (28 psi)	2,5 kg (36 psi)	2,9 kg (42 psi)	
			Pour les longs parcours effectués à grande vitesse, augmentez la pression de 0,2 kg (3 psi) sur chaque roue.	

Dimensions et poids

	Car L	Car	Combi	Camionnette	Camionnette à toit rehaussé	Pick-up	
						sans bâche	avec bâche
Longueur hors-tout	4445 (175.0)	4420 (172.0)	4420 (172.0)	4420 (172.0)	4420 (172.0)	4420 (172.0)	4420 (172.0)
Largeur hors-tout	1815 (71.5)	1765 (69.5)	1765 (69.5)	1765 (69.5)	1765 (69.5)	1765 (69.5)	1765 (69.5)
Hauteur, à vide	1940 (76.4)	1940 (76.4)	1950 (77.6)	1955 (77.0)	2290 (90.2)	1955 (77.0)	2245 (88.4)
Garde au sol, véhicule chargé	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)
Poids du véhicule équipé kg (lbs)	1350 ¹⁾ (2979)	1285 ¹⁾ (2893)	1250 ²⁾ (2759)	1235 ³⁾ (2725)	1310 ³⁾ (2937)	1235 ³⁾ (2725)	1270 ³⁾ (2803)
Charge utile	855 (1925)	880 (1939)	985 (2206)	1000 (2250)	925 (2083)	1000 (2250)	965 (2169)
Poids total admissible	2205 (4982)	2165 (4872)	2235 (4932)	2235 (4932)	2235 (4932)	2235 (4932)	2235 (4932)
Poids admissible sur le train AV	995 (2228)	995 (2228)	995 (2228)	995 (2228)	995 (2228)	995 (2228)	995 (2228)
Poids admissible sur le train AR	1210 (2723)	1170 (2633)	1240 (2737)	1240 (2737)	1240 (2737)	1240 (2737)	1240 (2737)
Poids autorisé sur le toit ⁵⁾ ... kg (lbs)	100 (225)	100 (225)	100 (225)	100 (225)	—	—	—
Poids tracté autorisé ⁴⁾ :							
Remorque sans propre dispositif de freinage	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)
Remorque avec propre dispositif de freinage	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)

	Pick-up double cabine		Pick-up plateau bois	Fourgon pompe d'incendie	Ambulance
	sans bâche	avec bâche			
Longueur hors-tout	4420 (172.0)	4420 (172.0)	4470 (176.0)	4420 (172.0)	4420 (172.0)
Largeur hors-tout	1765 (69.5)	1765 (69.5)	1980 (78.0)	1765 (69.5)	1765 (69.5)
Hauteur, à vide	1950 (76.8)	2220 (87.4)	1955 (77.0)	2185 ⁴⁾ (86.2)	2175 ⁴⁾ (85.6)
Garde au sol, véhicule chargé	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)	185 (7.25)
Poids du véhicule équipé kg (lbs)	1285 ³⁾ (2893)	1310 ³⁾ (2937)	1315 ³⁾ (2889)	1365 ³⁾ (3005)	1365 ¹⁾ (3005)
Charge utile	950 ⁷⁾ (2138)	925 ⁷⁾ (2082)	920 (2071)	935 (2106)	595 (1333)
Poids total admissible	2235 (4932)	2235 (4932)	2235 (4932)	2300 (5079)	1960 (4408)
Poids admissible sur le train AV	995 (2228)	995 (2228)	995 (2228)	1000 (2250)	970 (2180)
Poids admissible sur le train AR	1240 (2737)	1240 (2737)	1240 (2737)	1300 (2872)	1040 (2342)
Poids autorisé sur le toit ⁵⁾ ... kg (lbs)	75 (170)	75 (170)	—	—	—
Poids tracté autorisé ⁴⁾ :					
Remorque avec propre dispositif de freinage	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)	800 (1760)
Remorque sans propre dispositif de freinage	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)	500 (1100)

¹⁾ Sans conducteur

²⁾ Sans conducteur avec banquettes

³⁾ Avec conducteur

⁴⁾ Sous réserve des dispositions éventuellement différentes suivant les pays

⁵⁾ Utiliser exclusivement des galeries porte-bagages avec appui dans le repli du toit. (Les galeries porte-bagages du programme d'accessoires VW d'Origine répondent à ces conditions). Répartir également la charge.

⁶⁾ Avec flash bleu

⁷⁾ En cas de transport de personnes, répartir la charge utile (diminuée du poids des passagers) dans la cabine et sur le plateau de façon que les poids admissibles sur les trains AV et AR ne soient pas dépassés.

Capacités

Réservoir à essence	env. 60 litres (13 Imp. gall.)
Carter du moteur	2,5 litres (4.4 Imp. pintes)
Carter de la boîte-pont	3,5 litres (6.1 Imp. pintes)
Freins hydrauliques	0,30 litre (.53 Imp. pintes)
Filtre à air à bain d'huile	0,45 litre (.78 Imp. pintes)
Réservoir du lave-glace	1,5 litre (2.4 Imp. pintes)

Performances

Vitesses maxima et de croisière	105 km/h (65 mph)*)
Pick-up à plateau bois,	95 km/h (60 mph)*)
Pick-up avec bâche	1ère vitesse 27 % 3ème vitesse 7 %
Rampes gravies, à pleine charge et sur bonne route	2ème vitesse 14 % 4ème vitesse 4 %

*) En Allemagne, la vitesse maxima pour les véhicules immatriculés comme Utilitaires est limitée à 80 km/h en dehors des agglomérations.

Equipement électrique

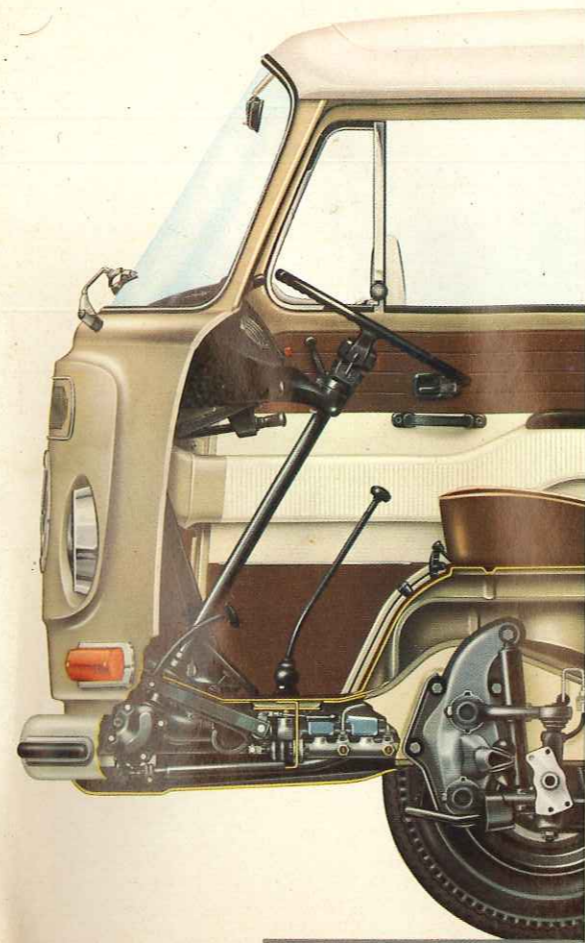
Voltage	12 volts
Batterie	45 amp/heure
Démarrreur	0,7 ch
Dynamo	38 amp. maxi, à début de charge avancé
Courroie	9,5 x 900
Distributeur (allumeur)	avec correcteur d'avance à dépression
Ordre d'allumage	1 — 4 — 3 — 2
Réglage du point d'allumage	7,5° avant le P.M.H. (Amener le doigt du rotor sur le repère pratiqué pour le cylindre 1 sur le bord du boîtier de l'allumeur, la deuxième encoche de la poulie, en partant de la gauche, coïncidant avec le plan d'assemblage des deux demi-carter).
Ecartement des contacts de rupteur	0,4 mm (.016 in.)
Bougies	Bosch W 145 T 1 Beru 145/14 Champion L 88
Filetage	14 mm
Ecartement des électrodes	0,7 mm (.028") 0,5 mm (.020") en hiver dans les pays froids

ou des bougies d'autre marque, mais ayant les mêmes caractéristiques (se conformer aux recommandations des fabricants)

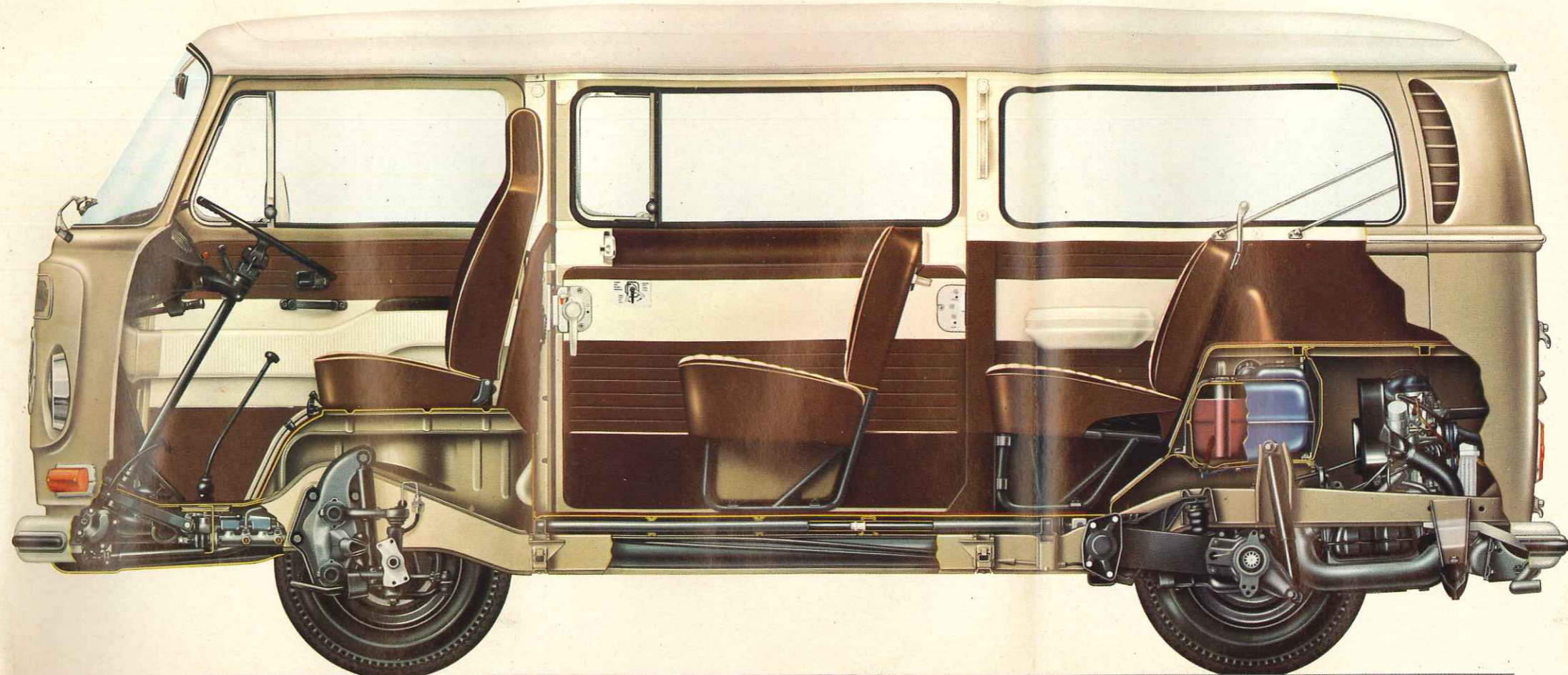
Index alphabétique

	Page		Page
Accélérateur	13	Changement des ampoules	37
Accélérations	24	Changement des vitesses	24
Accessoires	49	Chargement sur chaque essieu	53
Additifs — moteur et boîte-pont	43	Châssis — description	52
Aération	18	— entretien en hiver	26
Aération (carrosserie)	30	— graissage	46
Allumage (réglage)	54	— numéro	5
Allumeur	54	Chauffage (utilisation)	18/19
Amortisseurs (types)	52	Chromes (entretien)	29
Ampoules (tableau)	36	Clé	6
Autoradios	16	Clignotants — changement de l'ampoule	37
Avertisseur — bouton de l'	13	Commande des clignotants	
— optique	14	— Inverseur-code	11
— 4 clignotants	14	Commande de l'éclairage	22
Bâche (séchage)	30	Compression	50
Banquettes (démontage)	10	Conduite en hiver	25
Batterie — entretien	40	Consommation d'essence	50
— en hiver	26	Consommation d'huile	50
Boîte à fusibles	39	Contact-démarrreur lancement	14
Boîte-pont — caractéristiques techniques		Contacts de rupteur	54
— description	50	Courroie (vérification de la tension ou remplacement)	33
— vue en coupe	51	Côtes (aptitudes en)	54
Bougies — nettoyage ou remplacement	34	Cotes (dimensions)	53
— écartement des électrodes	26/34/54	Cric	20
Capacités	54	Défecteurs	7
Caractéristiques techniques	50	Dégivrage lunette arrière	14
Carburateur (type)	50	Démarrreur	54
Carrossage	52	Diamètre de braquage	52
Carrosserie (entretien)	28	Direction (type)	52
Ceintures de sécurité	11	Double circuit de freinage	21/22
Cendrier	14/17	Dynamo	54
Chaines antidérapantes	25	Eclairage	22
		Eclairage du tableau de bord	14
		Economie	24
		Embrayage — garde de l'	50
		— pédale	23/24
		Empattement	52
		Essence — consommation	50
		— capacité du réservoir d'	21
		— nature de l'	42
		— nettoyage du filtre de la pompe à	34
		— indicateur de niveau d'	13
		Essuie-glace — interrupteur des	14
		— nettoyage des balais d'	29
		Feux arrière — changement de l'ampoule	38
		Feux de freinage — contrôle	21/22
		— changement des ampoules	38
		Filtre à air (nettoyage et vérification)	48
		Freins — entretien en hiver	25
		— utilisation	21/24
		— vérification	21
		— description	52
		Frein à main (description)	52
		Frein à pied (description)	52
		Fusibles — boîte à	39
		— changement des	39
		Garde au sol	53
		Glaces (nettoyage)	29
		Graissage	44

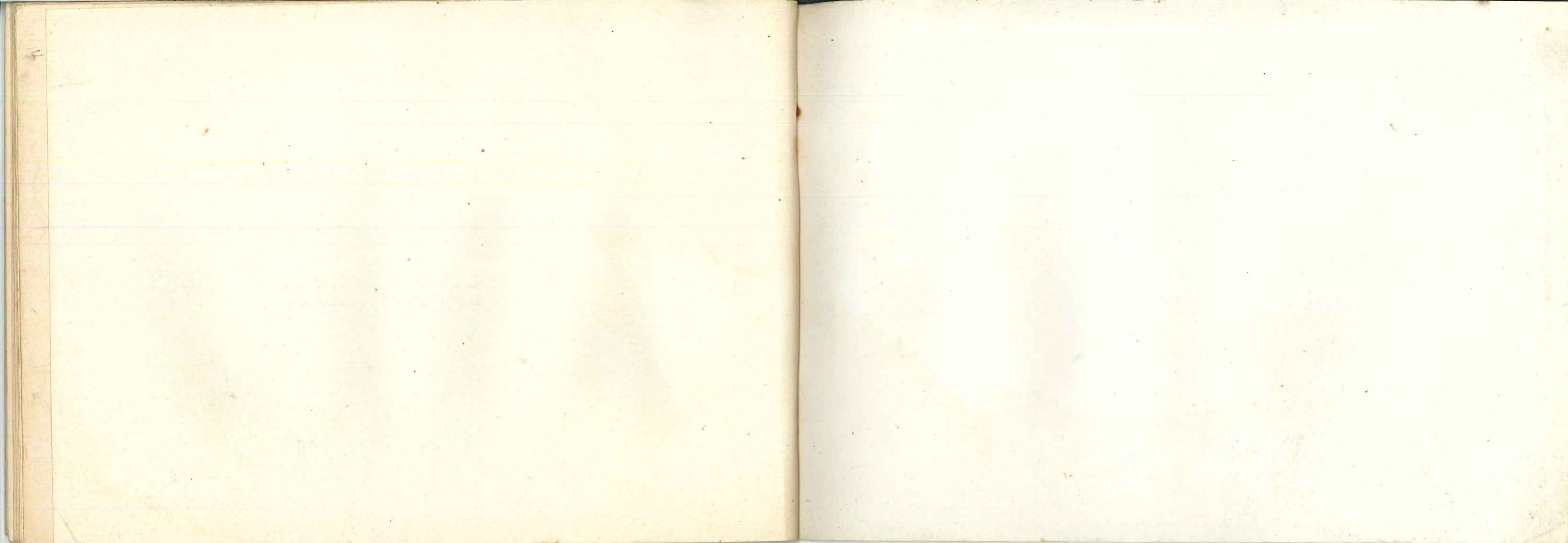
	Page		Page		Page
Hayon	8	Ordre d'allumage	54	Rampes gravies	54
Huile moteur — classification	42	Outillage (liste de l')	20	Rapports de démultiplication	50
— vidange et quantité ...	44/45			— Boîte de vitesses	50
— vidange en hiver	22/44			— Transmission	50
Huile pour boîte de vitesses		Pincement	52	Refroidissement du moteur	50
(vidange et volume)	22/43	Pare-soleil	17	Remorquage	41
Indice d'octane	42/50	Peinture (entretien)	28	Réservoir à essence — capacité	21
Inverseur-code	14	Performances	54	— remplissage	21
		Phares (réglage des)	35	— réserve	13
Jauge d'huile	22	Phares (renouvellement d'une ampoule) ..	37	Rétroviseurs	17
Joint des glaces (entretien)	29	Phares (de recul)	15/22	Roues — équilibrage	30
		Pincement des roues avant	52	— changement	31
Lampe-témoin		Plafonniers	13/17	— dimensions des jantes	52
(dynamo et refroidissement)	23	Plaque du constructeur	5	Roue de secours	20
Lampe-témoin (pression d'huile)	23	Plaque de police		Servo-frein	21
Lancement	23	(changement de l'ampoule)	38	Sièges (réglage et démontage)	9
Lavage	28	Pneus — à carcasse radiale	30	Similicuir (nettoyage)	29
Lave-glace	14/15	— dimensions	52	Soupapes (jeu)	50
Lève-glace (manivelle)	7	— entretien	30	Suspension	52
Levier des vitesses	15	— d'hiver	25	Taches (enlèvement)	29
Lustrage de la peinture	28	— pression de gonflage	52	Tachymètre	13
		— usure	30	Tamis à huile du carter-moteur	44
Marche arrière	15	Poids	53	Toit ouvrant	17
Montre	13	Poids tracté autorisé	53	Train-avant — caractéristiques techniques	52
Moteur — caractéristiques techniques ...	50	Portes — entretien des joints	29	— graissage	46
— numéro	5	— graissage	47	Travaux de graissage	44
— type	50	— serrures gelées	26	Utilisation d'une remorque	27
— vue en coupe	51	Porte coulissante	8	Utilisation en hiver	25
		— graissage	47	Vitesse maximum	54
Niveau d'huile — boîte-pont	45	Produits d'entretien	28/29	Voie (avant et arrière)	52
— moteur	22	Puissance maximum	50		



	Page		Page
Image	54	Rampes gravies	54
(liste de l')	20	Rapports de démultiplication	50
		— Boîte de vitesses	50
		— Transmission	50
	52	Refroidissement du moteur	50
	17	Remorquage	41
(entretien)	28	Réservoir à essence — capacité	21
es	54	— remplissage	21
(age des)	35	— réserve	13
(ouvellement d'une ampoule)	37	Rétroviseurs	17
(ecul)	15/22	Roues — équilibrage	30
des roues avant	52	— changement	31
	13/17	— dimensions des jantes	52
onstructeur	5	Roue de secours	20
olice		Servo-frein	21
ent de l'ampoule)	38	Sièges (réglage et démontage)	9
carcasse radiale	30	Similicuir (nettoyage)	29
ensions	52	Soupapes (jeu)	50
retien	30	Suspension	52
niver	25	Taches (enlèvement)	29
ession de gonflage	52	Tachymètre	13
ure	30	Tamis à huile du carter-moteur	44
	53	Toit ouvrant	17
autorisé	53	Train-avant — caractéristiques techniques	52
entretien des joints	29	— graissage	46
raissage	47	Travaux de graissage	44
errures gelées	26	Utilisation d'une remorque	27
sante	8	Utilisation en hiver	25
issage	47	Vitesse maximum	54
entretien	28/29	Voie (avant et arrière)	52
maximum	50		



Modifications sans l'autorisation écrite de la Volkswagenwerk AG. Modifications réservées.



Notice d'Entretien

