

# ***Notice d'entretien***



**VOLKSWAGEN**

***Conduite intérieure et Cabriolet***

VIDANGE + SMEREN.

11/2/78 - 52.500 Km.

**Décembre 1961**



***Notice d'entretien***  
***Conduite intérieure et Cabriolet***

VOLKSWAGENWERK AG · WOLFSBURG  
Allemagne





## SOMMAIRE

Introduction .....	5
Commandes et appareils de contrôle .....	6
Utilisation .....	9
Conduite .....	26
Conduite en hiver .....	32
Graissage .....	35
Entretien des pneumatiques .....	43
Entretien de la carrosserie .....	46
Entretien des organes mécaniques .....	53
Description .....	75
Caractéristiques générales .....	78
Tableau des ampoules .....	81
Plan de graissage .....	83
Plan d'entretien .....	84
Index alphabétique .....	85
Vue en coupe .....	88
Outils et accessoires .....	couverture





**N**ous souhaitons très sincèrement que les remarquables qualités de votre nouvelle Volkswagen et les économies qu'elle vous fera réaliser, justifient la confiance que vous nous avez témoignée par votre achat.

Nous nous sommes efforcés de vous livrer un véhicule puissant et éprouvé. Il ne dépend que de vous de lui donner les soins et l'entretien nécessaires pour que vous puissiez en tirer longtemps joie et profit. Nous avons rassemblé dans cette brochure les données tirées d'une expérience de plusieurs années.

Afin de maintenir toujours votre Volkswagen en bon état et prête à prendre la route, nous vous prions de lire attentivement les pages suivantes. Elles comprennent tout ce que vous devez savoir concernant son fonctionnement et son entretien. De plus, vous y trouverez des détails intéressants relatifs à sa construction ainsi qu'un résumé des principales spécifications techniques. Veillez surtout à ce que votre voiture soit régulièrement entretenue et graissée. Le réseau mondial de nos stations autorisées se trouve à votre disposition; nos agences sont reconnaissables partout grâce à notre sigle bleu.

Constamment en relation avec nos services techniques par l'intermédiaire de nos ingénieurs et de nos techniciens, elles vous offrent la garantie la plus sûre d'un travail parfaitement exécuté. Votre Volkswagen vous sera reconnaissante de cette attention nécessaire et elle vous donnera toujours l'entière satisfaction que vous êtes en droit d'en attendre.

Bonne route!

**VOLKSWAGENWERK AG**



# COMMANDES ET APPAREILS DE CONTRÔLE

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12



- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24



## Désirez-vous connaître

l'emploi des commandes et la signification des appareils de contrôle de votre nouvelle VW? Asseyez-vous donc au volant et familiarisez-vous avec les leviers et les interrupteurs. Plusieurs d'entre eux n'ont d'ailleurs déjà plus de secrets pour vous.

### Sur le tableau de bord se trouve le combiné groupant:

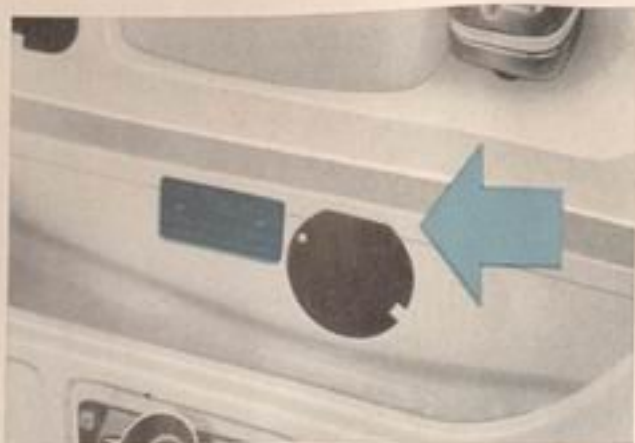
l'indicateur de vitesse et son totalisateur ...	5
le voyant bleu de contrôle des phares de route	7
le voyant rouge de contrôle de la dynamo et du refroidissement .....	4
le voyant vert de contrôle de la pression d'huile .....	8
le voyant vert (double flèche) des clignotants .....	6
l'indicateur de niveau d'essence .....	21

## Commandes

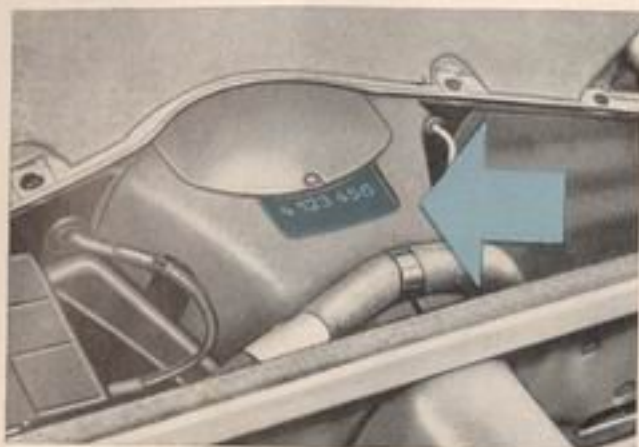
l'inverseur-code .....	17
la pédale des freins .....	19
la pédale de débrayage .....	18
l'accélérateur .....	20
la commande du contact et du démarreur ..	9
le commutateur des phares et du combiné ..	10
lave-glace et essuie-glace .....	12
le levier de changement de vitesse .....	24
le levier du frein à main .....	22
le bouton tournant de commande du chauffage .....	23
le cerclo-avertisseur .....	16
la manette des clignotants .....	3
la tirette de verrouillage du capot avant ...	15
les poignées des portes .....	13
les manivelles des lève-glace .....	14
le poussoir de verrouillage des déflecteurs ..	2
la poignée de manœuvre des déflecteurs ..	1
le cendrier .....	11



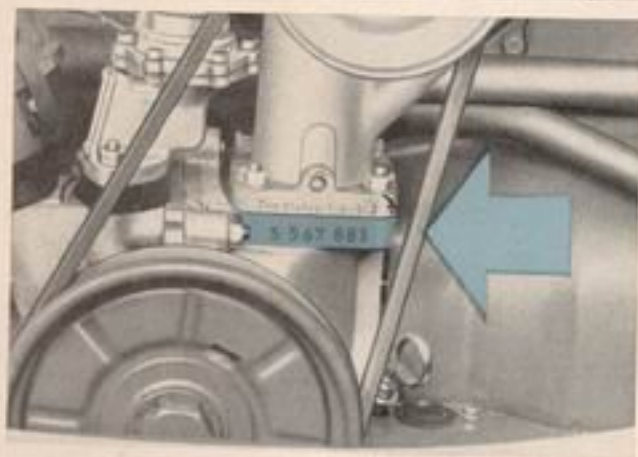
Vos documents de bord mentionnent le type, l'année de construction, les numéros du moteur et du châssis. Ces données doivent correspondre à celles qui sont indiquées sur votre voiture.



**Vous trouverez  
la plaque du constructeur**  
derrière la roue de secours,  
sous le capot avant.



**le numéro du châssis**  
frappé sur le tunnel central,  
sous la banquette arrière.



**le numéro du moteur**  
sur le carter, au-dessous du  
support de la dynamo.

### Les clés

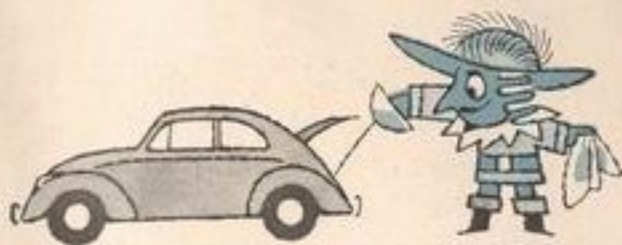
Une seule clé suffit pour assurer la fermeture des portières, mettre le contact et faire fonctionner le démarreur. Si la voiture est équipée d'un antivol avec contact-démarreur combiné au blocage de la direction, vous recevez deux clés, l'une pour cet antivol, l'autre pour le verrouillage des portes. Nous vous recommandons d'inscrire le numéro de ces clés dans vos papiers; ainsi, en cas de perte, votre agent VW pourra facilement vous procurer de nouvelles clés.



# UTILISATION

Avant de vous mettre en route,  
n'oubliez pas de vérifier:

le niveau de l'huile du moteur;



la tension de la courroie;



le contenu du réservoir  
à essence;



la pression des pneus;



l'efficacité des freins;

la position des rétroviseurs;

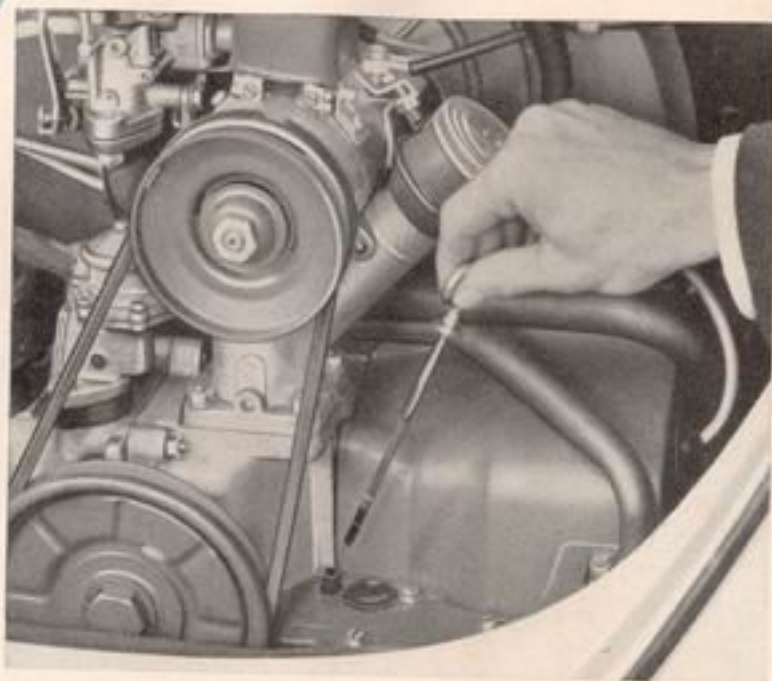


et si vous devez rouler de nuit ou dans le brouillard: **le fonctionnement des phares.**

## Le niveau de l'huile

Ne contrôlez le niveau de l'huile que lorsque votre moteur est à l'arrêt. Veillez toujours à ce qu'il soit compris entre les deux repères de la jauge et ne descende jamais au-dessous du repère inférieur. Afin d'éviter toute erreur, essayez toujours la jauge avant d'effectuer la mesure.

Si vous devez ajouter de l'huile, voici un bon conseil: employez toujours une huile identique par sa marque et par son type à l'huile qui est déjà dans le carter. La plupart des lubrifiants contiennent actuellement des composés chimiques ayant la propriété d'améliorer le graissage. Néanmoins des huiles de marques ou de caractéristiques différentes s'assimilent généralement mal.



**Choisissez donc dès le début une bonne huile HD et restez-lui fidèle.**

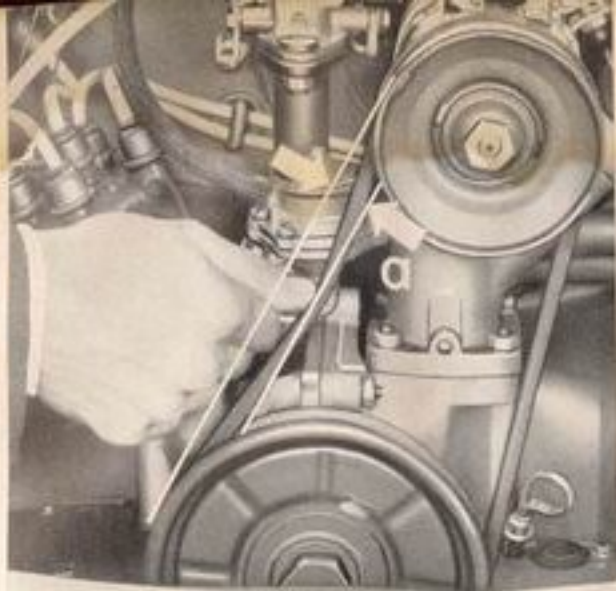
Des indications plus complètes sont données aux chapitres «Graissage» et «Conduite en hiver», pages 32 et 35 à 42.

## La courroie

La turbine de la soufflante de refroidissement du moteur et la dynamo sont entraînées par la courroie. **Pour que le moteur se refroidisse bien, il est donc nécessaire que la courroie soit en bon état et que sa tension soit correcte.**

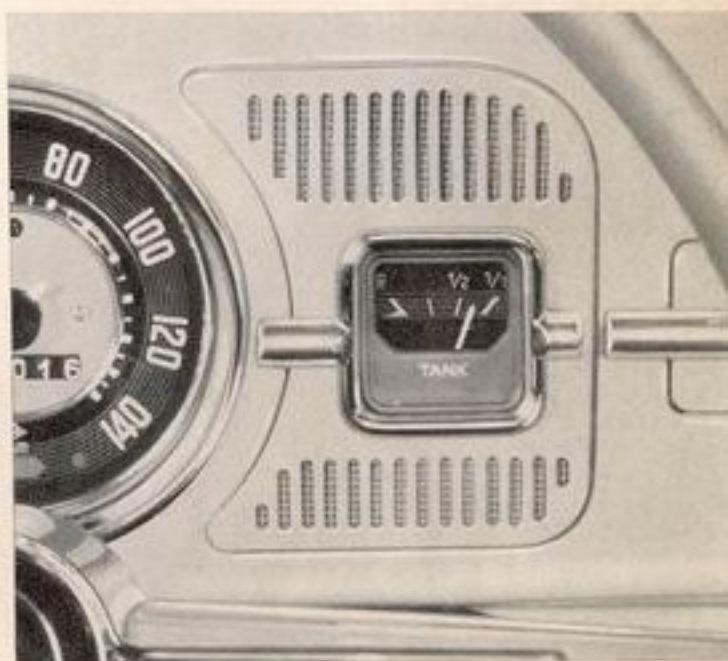
Le contrôle de la tension est très facile à faire: en appliquant avec force le pouce au milieu de la courroie, celle-ci doit s'infléchir d'une longueur a:





N'utilisez jamais une courroie trop usée ou dont les bords sont frangés ou tailladés. Il est toujours prudent d'emporter une courroie de rechange. La marche à suivre pour régler ou changer la courroie est donnée à la page 54.

$a = 1,5 \text{ cm}$



### Le réservoir à essence

La capacité du réservoir à essence est de 40 litres (10.5 U. S. gall., 8.8 Imp. gall.), ce qui assure à la Volkswagen une autonomie de 500 kilomètres (300 milles) au moins. Lorsque l'aiguille de l'indicateur de niveau d'essence arrive sur «R» (réserve), il convient de faire le plein à la station d'essence la plus proche. Les cinq litres restant vous assurent néanmoins une autonomie d'environ 60 kilomètres.

Vous pouvez utiliser l'essence de votre choix. Le moteur VW est construit de manière à permettre l'emploi des essences de tous types et de toutes marques. Les supercarburants et les mélanges d'essence et de benzol offrent de plus la garantie d'une composition constante, possèdent un pouvoir détonant suffisant et donnent la certitude de ne pas recéler de composés nuisibles.

L'orifice de remplissage du réservoir à essence se trouve dans le coffre avant. Pour y accéder, tirez sur le bouton qui commande l'ouverture du capot; ce bouton se trouve en dessous et un peu à gauche du tableau de bord.



## Les pneumatiques

réclament une attention toute spéciale. Nous leur consacrons un chapitre aux pages 43 à 45. C'est d'eux que dépendent pour une bonne part la tenue de route et la souplesse de la suspension. Mais il importe qu'ils soient gonflés correctement pour que ces avantages soient marquants. L'usage que vous ferez de vos pneus dépend également de votre façon de conduire. Ce n'est donc pas trop s'ils demandent que leur pression de gonflage soit vérifiée une fois par semaine au moins à l'aide d'un manomètre bien taré.



Cette pression doit atteindre:

pour une voiture devant effectuer de longues étapes à grande allure:

à l'avant ..... 1,2 kg (17 lbs./sq. in.)  
à l'arrière ..... 1,6 kg (23 lbs./sq. in.)

pour une voiture transportant deux personnes:

à l'avant ..... 1,1 kg (16 lbs./sq. in.)  
à l'arrière ..... 1,4 kg (20 lbs./sq. in.)

pour une voiture transportant 3, 4 ou 5 personnes:

à l'avant ..... 1,2 kg (17 lbs./sq. in.)  
à l'arrière ..... 1,6 kg (23 lbs./sq. in.)

## Les freins

doivent être contrôlés au départ. Pour acquérir un sentiment de sécurité complète, essayez-les immédiatement après le démarrage en appuyant sur la pédale. Vous trouverez à la page 16 un paragraphe traitant des freins.

## Un bon éclairage

est une condition essentielle pour voyager la nuit en toute sécurité. Le commutateur-tirette des phares est à trois positions:

- 1 - poussé à fond: phares éteints;
- 2 - tiré à moitié: feux arrière, de position et de plaque de police allumés;
- 3 - tiré complètement: phares de route ou code allumés (selon la position de l'inverseur-code), feux arrière et de plaque de police allumés.



Le tableau de bord s'éclaire automatiquement dès que vous allumez les phares ou les feux de position. De plus, en tournant le bouton du commutateur, vous pouvez régler à volonté l'intensité de l'éclairage du tableau. Pour éteindre, tournez le bouton à fond vers la gauche.

N'oubliez pas de vérifier également si les feux de freinage fonctionnent lorsque vous appuyez sur la pédale après avoir mis le contact.



### **Le lancement du moteur**

Un mécanisme unique permet de mettre le contact et d'actionner le démarreur. Fortement mise à contribution lors des démarrages, la batterie ne doit pas être sollicitée par ailleurs (éteindre les phares, la radio, ne pas faire fonctionner les essuie-glace, etc.). Vérifiez également si le levier des vitesses est bien au point mort avant d'actionner le démarreur.

Pour mettre le contact, tournez la clé vers la droite. Les voyants, l'un rouge (contrôle de la dynamo) et l'autre vert (contrôle de la pression d'huile) apparaissent sur le tableau de bord. Le contact établi, actionnez tout de suite le démarreur. Pour ce faire, tournez la clé à fond vers la droite.

### **Lancement du moteur quand la température est supérieure à 0° C**

ou lorsque le moteur est encore chaud: Donnez un peu de gaz tandis que vous actionnez le démarreur. L'accélérateur ne peut être poussé à fond que lorsque le moteur est encore chaud.



**Lancement du moteur quand la température est inférieure à 0° C**  
ou lorsque le moteur est froid : appuyez à fond sur l'accélérateur, ramenez le pied et mettez le contact. Cette manœuvre permet au starter automatique d'assurer la fermeture du volet de départ. De plus, appuyez sur la pédale de débrayage tandis que vous actionnez le démarreur, car les huiles qui lubrifient le moteur et la boîte de vitesses s'étant épaissies sous l'effet du froid, il est préférable que la boîte soit débrayée, ce qui allège le travail du démarreur.

Le moteur lancé, lâchez immédiatement la clé de contact pour mettre le démarreur hors circuit. Alors vous pouvez démarrer. Le volet de départ s'ouvre automatiquement dès que le moteur a atteint la température désirée. Au ralenti, le régime du moteur est fonction de la température de marche; l'adaptation se fait automatiquement. Il faut éviter de faire tourner un moteur froid à un régime trop élevé.

Si le moteur n'est pas lancé au bout de dix secondes, reprenez la tentative après une pause de dix secondes. Coupez le contact et rétablissez-le avant toute nouvelle tentative de lancement. En effet, un arrêt monté dans la commande combinée du contact et du démarreur empêche d'actionner le démarreur plusieurs fois de suite quand le contact est mis (ce qui aurait pour effet d'endommager le démarreur en cas de marche simultanée avec le moteur).

N'interrompez pas le lancement lorsque l'allumage devient audible sans toutefois que le moteur démarre.

### **Attention**

Si vous lancez le moteur dans un garage, ne manquez pas de veiller à la bonne aération de celui-ci ! L'évacuation des gaz d'échappement doit être rapide, car ceux-ci contiennent de l'oxyde de carbone inodore et invisible, mais excessivement toxique.

### **Le démarrage**

ne sera qu'un jeu si vous tenez compte de ce qui suit :

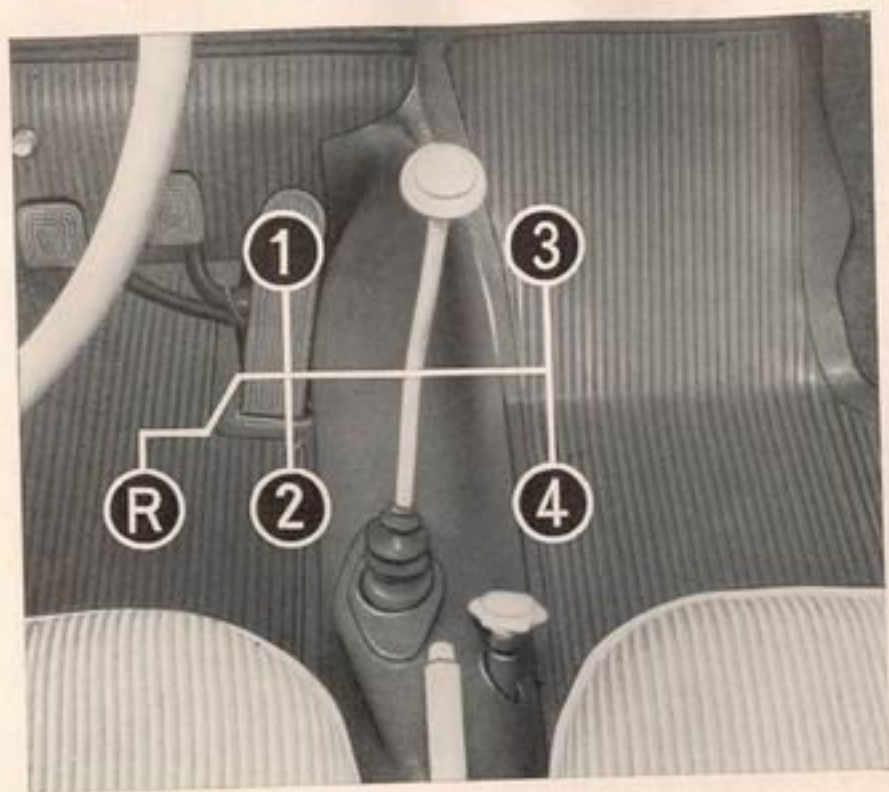
- 1 - Débrayez à fond et maintenez la pédale dans cette position.**
- 2 - Passez la première vitesse; desserrez le frein à main.**
- 3 - Donnez un peu de gaz et embrayez lentement. La voiture se met en mouvement.**
- 4 - L'embrayage étant tout à fait engagé, lâchez la pédale et continuez de donner du gaz.**

**Vous roulez.**



Jusqu'à présent, tout a très bien marché, mais il s'agit de passer la deuxième vitesse:

- 1 - Coupez les gaz et débrayez en même temps.
- 2 - Passez la deuxième vitesse.
- 3 - Embrayez et accélérez.



Vous voilà déjà plus sûr de vous et vous pouvez passer en troisième ou en quatrième, selon l'allure atteinte. En passant d'une vitesse à une vitesse supérieure, vous aurez remarqué que la pédale d'embrayage et l'accélérateur s'actionnent simultanément, mais en sens inverse. Si vous maîtrisez bien cette manœuvre, vous êtes à même de changer de vitesse.

### La marche arrière

N'engagez la marche arrière que quand le véhicule est à l'arrêt. Un dispositif de sécurité est prévu afin d'éviter de l'engager par inadvertance. Pour mettre la marche arrière, opérez comme suit: le levier des vitesses se trouvant au point mort (il est alors vertical) poussez-le verticalement vers le bas puis tirez-le en arrière obliquement vers la gauche.



## La descente des vitesses

Cette manœuvre est nécessaire à l'approche des virages brusques, pour monter une côte ou pour rouler lentement en ville. Elle s'effectue comme suit:

- 1 - Lâchez l'accélérateur et débrayez à fond.
- 2 - Engagez la 3ème, la 2ème ou la 1ère vitesse.
- 3 - Embrayez et donnez simultanément du gaz.

En réalité, l'opération s'effectue en beaucoup moins de temps qu'il ne faut pour la décrire. Notre but n'est pas d'entrer dans des explications techniques trop détaillées, mais ils vous intéressera sans doute de savoir que le synchroniseur amène l'arbre menant rendu libre par débrayage à la vitesse du pignon avec lequel il doit se mettre en prise; le passage de la vitesse s'exécute sans bruit. Pour que la synchronisation fonctionne parfaitement, il est indispensable que vous débrayiez complètement chaque fois que vous changez de vitesse. Si vous négligez de pousser la pédale de débrayage à fond, les efforts que vous devrez appliquer sur le levier des vitesses seront beaucoup trop grands et il en résultera une usure prématurée du mécanisme de synchronisation.

Pour rétrograder de vitesse, roulez toujours à une allure suffisante (comprise entre les limites que nous indiquons pour chaque rapport de la boîte de vitesses), afin de ne pas trop fatiguer la boîte et le moteur.

**Pour rétrograder de 4ème en 3ème, roulez donc entre 75 et 40 km à l'heure (entre 47 et 25 m. p. h.) et pour rétrograder de 3ème en 2ème, roulez entre 50 et 25 km à l'heure (entre 31 et 15 m. p. h.).**

La première vitesse n'est en principe utilisée que pour démarrer, pour rouler au pas ou pour gravir de fortes côtes.

Après avoir effectué cette manœuvre quelques fois, vous y serez familiarisé. N'essayez jamais d'éviter de rétrograder de vitesse en débrayant puis en embrayant une fois l'obstacle passé; **cela fatigue le moteur** et use l'embrayage. **Évitez toujours de poser le pied sur la pédale de débrayage pendant que vous roulez.**

## Les freins

Les freins réagissent à la moindre sollicitation de la pédale et le ralentissement du véhicule s'accroît en fonction de la pression exercée par le pied. Évitez toujours de bloquer les roues par un freinage trop brusque, car, non seulement la distance de freinage ne se réduit pas plus fortement pour autant, mais vous risquez encore dans certains cas de perdre le contrôle de votre véhicule, et de plus vous endommagez vos pneus.

Il est important de freiner **avant**, et non **pendant** les virages.

Vous ne conduirez pas d'une manière plus sportive ou plus économique si vous rétrogradez de vitesse longtemps avant d'aborder un virage. Au con-



traire, freinez avec calme, et ne rétrogradez qu'aux abords immédiats de la courbe: vous pourrez ainsi accélérer de nouveau pendant le franchissement de celle-ci.

Un freinage brutal n'est justifiable qu'en cas de danger.

De temps en temps, vérifiez l'efficacité des freins afin de savoir comment se comportera le véhicule si vous devez freiner brusquement. Avant de faire cet essai, ayez cependant soin d'observer votre rétroviseur...

Quand les routes sont humides ou verglacées, nous vous recommandons de freiner avec beaucoup de prudence, un blocage des roues entraînant irrémédiablement le dérapage.

Pour la **descente d'une côte**, il est une règle aussi importante que simple: utilisez le frein-moteur et placez la même vitesse que celle que vous placerez pour monter la côte. De cette façon, vous ménagerez les freins, que vous n'actionnerez que pour régler l'allure, et vous roulez avec plus de sécurité. Ne coupez pas le contact pour descendre une côte.

#### **Pour arrêter,**

lâchez l'accélérateur et freinez doucement. Quand le véhicule est sur le point de s'immobiliser, débrayez et mettez le levier de changement de vitesse au point mort. Tournez la clé de contact vers la gauche pour l'arrêter.

Si votre voiture est équipée d'une commande du contact-démarrreur combinée avec le blocage de la direction, il est important que la clé ne soit retirée qu'après l'arrêt de la voiture, étant donné que cette clé bloque la direction dans la position «Halt».

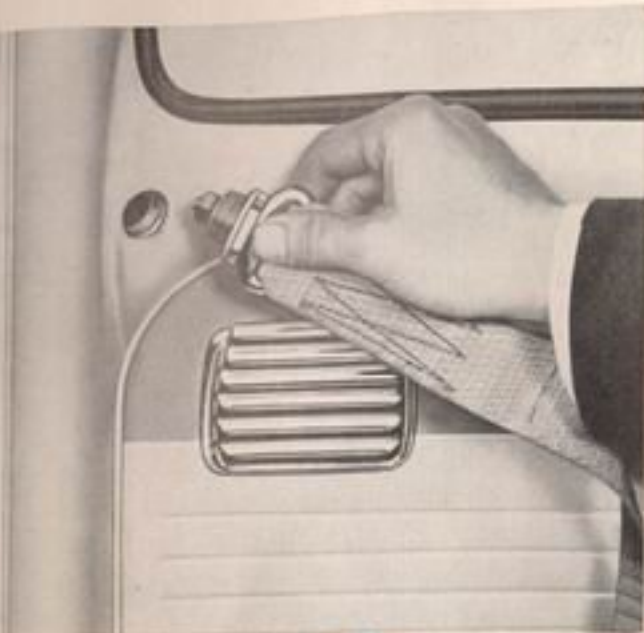
#### **Les sièges avant**

Sur les modèles De Luxe, les sièges peuvent également être réglés en marche. Il suffit de soulever le levier de calage de chacun des deux sièges avant pour permettre le déplacement de ceux-ci sur les glissières. Ces dernières sont inclinées de telle façon que le siège s'élève quand il est poussé vers l'avant et s'abaisse quand il est repoussé vers l'arrière. Ce dispositif permet au passager d'être assis à l'aise, quelle que soit sa taille.





De plus, grâce à un second levier, les dossiers des sièges avant peuvent occuper trois inclinaisons.



1 - position normale 2 - vers l'arrière 3 - vers l'avant

### Ceintures de sécurité

Vous pouvez vous procurer des ceintures de sécurité dans toutes les agences VW. Les ceintures du conducteur et de son voisin sont fixées d'une part aux montants de la carrosserie, d'autre part sur les côtés du tunnel du châssis, derrière les sièges avant. Les ceintures des passagers assis à l'arrière se fixent d'une part à droite et à gauche du coffre à bagages arrière, d'autre part en dessous du dossier de la banquette après dépose de celle-ci.

### Pour bien conduire, il faut être bien assis

Conduire pendant des heures est un exercice fatigant. Mais un conducteur peut terminer une longue étape sans être trop fatigué si la position de son siège est bien réglée.

L'idéal consiste à s'asseoir au fond du coussin; de cette façon le dos prend bien appui contre le dossier et les jambes ont plus de place.

Il est utile de placer correctement le dossier, c'est-à-dire de lui donner une inclinaison moyenne puis de s'asseoir bien détendu au volant en veillant à ce que le dos porte sur toute la hauteur du dossier. Tenir la tête droite pour ne pas fatiguer la nuque.



Ensuite faire glisser le siège de manière à ce qu'il occupe une position permettant d'atteindre sans difficulté les commandes (pédales, volant et levier des vitesses).

Comme une longue étape fatigue également quand on est bien assis, il est utile de modifier parfois la position du corps, en portant de temps à autre le poids de celui-ci à gauche ou à droite, en déplaçant bras et jambes et en variant la façon de tenir le volant. Suivant les conditions de visibilité ou l'importance du trafic, on peut aussi changer l'inclinaison du dossier, mais il faut toujours veiller à ce que le dos soit bien soutenu.

C'est une erreur de pencher le corps en avant et de ne pas prendre un bon appui contre le dossier, car le dos fatigue très vite, l'estomac est comprimé et les jambes s'ankylosent.

Quand on s'assied trop en avant, l'inclinaison du dos est peu favorable et l'emplacement pour poser les pieds diminue.



Lorsque le conducteur est assis trop en avant, la colonne vertébrale n'a pas l'appui nécessaire, elle est déformée et enregistre par conséquent très mal les mouvements du véhicule.

Par contre en reculant trop le torse, la tête ne peut garder la position normale et les bras doivent être trop allongés pour atteindre le volant. Des douleurs se produisent dans la nuque et les épaules.



## Les mains sur le volant

Les mains doivent être placées sur le volant de manière à ce que les bras occupent la position idéale pour pouvoir conduire en toute sécurité, ainsi que le montre la photo.

## Le plafonnier

Sur les modèles De Luxe, le plafonnier s'allume ou s'éteint automatiquement dès qu'une des portières est ouverte ou refermée. Un interrupteur à trois positions est d'autre part incorporé dans le plafonnier:

en position dessous:

plafonnier allumé;

en position milieu:

plafonnier éteint;

en position dessus:

connexion assurée avec les contacteurs des portes.

Grâce à ce commutateur, il est donc également possible d'éteindre le plafonnier lorsque les portières sont ouvertes.

Sur les cabriolets, un interrupteur à trois positions est placé sous la planche de bord:

vers l'arrière:

plafonnier allumé;

au milieu:

plafonnier éteint;

vers l'avant:

connexion assurée avec les contacteurs des portes.

## Le cendrier

Placé sous la planche de bord, le cendrier peut être facilement dégagé. Il vous suffit d'appuyer légèrement sur la lame-ressort. Pour démonter le cendrier arrière, lui imprimer une lé-





gère pression vers le bas en le retirant. Vous le remettez en place en le poussant horizontalement à l'intérieur de son boîtier.

## L'essuie-glace

Le commutateur-tirette de l'essuie-glace se trouve à droite sur le tableau de bord. Le bouton tiré, l'essuie-glace fonctionne; une fois repoussé, l'essuie-glace cesse de fonctionner et les balais reprennent automatiquement leur position de repos. Le bouton de commande du lave-glace est incorporé au commutateur-tirette de l'essuie-glace. Ce lave-glace fonctionne à l'air comprimé; il suffit d'exercer une seule pression sur le bouton de commande pour que le lave-glace entre en action. Le temps de l'aspersion est calculé de manière à permettre à l'essuie-glace de bien nettoyer le champ de balayage.

Ne manquez pas de faire effectuer le plein du réservoir du lave-glace de temps à autre. Celui-ci se trouve sous le capot avant, derrière la roue de secours. Ce réservoir est translucide et contient environ un litre. Le réservoir peut être rempli d'eau jusqu'au bord. Un petit tube logé dans l'orifice de remplissage permet d'avoir toujours un coussin d'air suffisant pour assurer le bon fonctionnement du système. La pression doit être de  $2,5 \text{ kg/cm}^2$ . Pour autant que la température ne soit pas inférieure à  $-12^\circ \text{C}$ , vous pouvez ajouter 25% d'alcool à brûler à l'eau (1 volume d'alcool pour 3 volumes d'eau), ce qui empêchera l'eau de geler. Faites autant que possible remplir ce réservoir dans une station-service (l'air s'échappant du réservoir du lave-glace après dépose du bouchon).

Démontez les balais de l'essuie-glace de temps en temps et nettoyez-les à l'alcool à brûler ou à l'aide d'un détergent puissant; utilisez une brosse nylon à poils durs. Les





projections de bitume et les insectes font en effet coller les balais au pare-brise lorsque le temps sec se prolonge. Les balais des essuie-glace devraient être renouvelés une fois par an.

### **Le dossier de la banquette arrière**

est retenu par une sangle de caoutchouc. S'il doit être rabattu pour placer ou décharger les bagages, il suffit de détacher la sangle.

### **La tirette de verrouillage du capot avant**

Sur les cabriolets, cette tirette est munie d'une serrure de sûreté; de cette façon, il est possible de mettre les bagages, la roue de secours et l'essence à l'abri du vol, même quand la capote est ouverte.

Pour pouvoir faire fonctionner la tirette, la serrure doit être ouverte. La clé est la même que pour les portes et pour la commande du contact et du démarreur. Aussitôt après avoir tiré le bouton de la tirette, la clé doit



être tournée à gauche et enlevée de la serrure. De cette façon, le mécanisme de fermeture du capot et la serrure de sûreté verrouillent automatiquement le capot quand on le rabat.

Une autre clé est prévue pour le verrouillage du vide-poches des cabriolets.

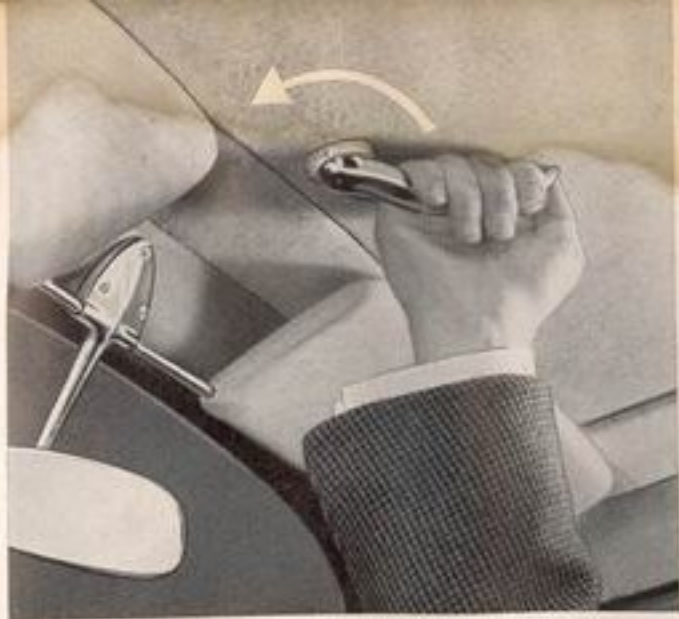
### **Le cric**

Le cric est placé à côté de la roue de secours; un système de fermeture à levier l'empêche de se déplacer. Les outils et la courroie de secours sont également placés sous le capot avant.

### **Le toit ouvrant**

Dès que la poignée du mécanisme de fermeture du toit ouvrant est tournée vers la gauche, le toit peut glisser; pour le caler dans n'importe





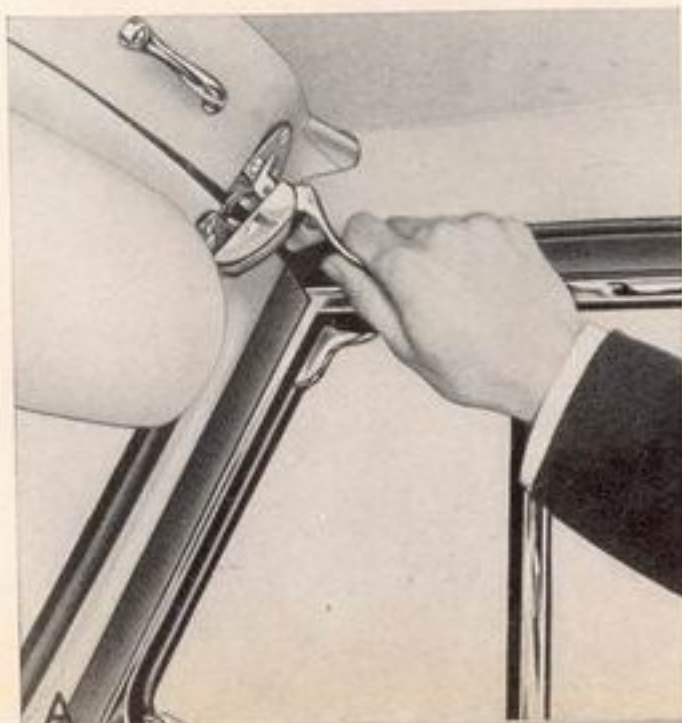
quelle position d'ouverture, il suffit alors de tourner la poignée vers la droite. Nous vous conseillons cependant d'ouvrir d'abord complètement le toit, puis de le ramener dans la position d'ouverture désirée. Cette manœuvre n'a pas seulement pour but de donner un plus bel aspect à la capote, mais elle permet une meilleure disposition des plis et par conséquent elle assure une meilleure protection de la toile. Pour fermer: tournez la poignée à gauche, tirez le toit vers l'avant jusqu'à ce que le crochet s'engage dans l'ouverture, puis tournez énergiquement la poignée vers la droite.

### Glaces embuées

Il vous sera facile de remédier à cet inconvénient en donnant aux déflecteurs une ouverture suffisante pour permettre une arrivée suffisante d'air frais et pour chasser l'air embué.

### La capote du cabriolet

Vous pourrez l'ouvrir et la fermer sans difficulté si vous avez bien étudié les indications suivantes.



### Ouverture:

- 1 - Décalez les mécanismes de fermeture (au-dessus du pare-brise) (A).
- 2 - Soulevez la capote et repliez-la vers l'arrière.



3 - Repoussez les parties de l'étoffe qui pourraient s'être coincées entre les ciseaux gauche et droit de l'éventail de capotage (B).



4 - Ramenez vers l'intérieur de la carrosserie les parties du ciel (garniture intérieure) de la capote qui auraient pu se coincer entre les ciseaux (C).



5 - Poussez la capote vers le bas afin que les dé clics s'accrochent (E).

6 - Rabattez les capuchons des appareils de fermeture sur les tenons et ramenez les leviers vers le bas (D).

7 - Recouvrez la capote au moyen de la housse et agrafez celle-ci. Veillez à ce que l'étoffe de la capote ne sorte pas de la housse, mais à ce qu'elle soit bien enveloppée sous cette dernière. La moulure du cintre arrière de la capote doit rester visible.





### Pour fermer la capote:

- 1 - Dégrafez la housse et tirez-la vers l'arrière. Une fois repliée, la housse peut prendre place dans un des deux compartiments à bagages.
- 2 - Ouvrez les mécanismes de fermeture fixés à la partie supérieure du pare-brise.
- 3 - Appuyez légèrement sur la capote de manière à dégager les déclics gauche et droit qui maintiennent l'éventail de capotage replié.
- 4 - Rabattez la capote vers l'avant.
- 5 - En saisissant la capote par les poignées, posez-la sur le bord du cadre du pare-brise de manière à ce que les tenons s'engagent dans les coulisseaux.
- 6 - Amenez les capuchons des appareils de fermeture sur les tenons des ferrures du cadre du pare-brise et rabattez les leviers.







## CONDUITE

### Le rodage

Le rodage est une servitude périmée pour l'usager Volkswagen. Grâce aux procédés les plus modernes employés pour l'usinage et le contrôle, il n'est désormais plus nécessaire de tenir compte des restrictions de vitesse auxquelles les automobilistes devaient autrefois se soumettre pendant le rodage. Dès sa sortie d'usine, la Volkswagen peut rouler à sa vitesse maximum.

Votre voiture vous donnera l'usage et le rendement que vous êtes en droit d'en attendre si, dès le début, vous suivez nos conseils.

— Veuillez ne pas dépasser les vitesses limites prescrites pour chacun des rapports de la boîte.

**1<sup>ère</sup> vitesse  
de 0 à 25 km/h**



— Vous conduirez économiquement si vous savez rouler aux allures qui conviennent soit:

— Qu'une vitesse soit engagée ou que le levier soit au point mort, ne «poussez» pas le régime de votre moteur à l'excès!



Par contre, et quel que soit le rapport de la boîte engagé, ne fatiguez pas votre moteur en lui imposant un régime trop lent.

Dans les côtes, sachez rétrograder à temps et efforcez-vous toujours de maintenir le moteur au régime de rotation le plus favorable.

### Une des principales vertus de votre Volkswagen: l'économie

Selon votre façon de conduire, vous pourrez toujours parcourir quelques kilomètres de plus avec chaque litre d'essence. En changeant de vitesse au moment opportun, vous permettez à votre moteur de tourner à un régime idéal. Ici aussi, il y a quelques préceptes utiles à observer: **accélérez toujours d'une manière progressive**, en donnant du gaz régulièrement et pas plus qu'il n'en faut pour atteindre l'allure souhaitée. En poussant sans discernement sur l'accélérateur, les capacités de reprise de la voiture ne sont nullement améliorées, mais en revanche la consommation augmente.

2<sup>ème</sup> vitesse  
de 10 à 50 km/h



10 et 35 km/h

3<sup>ème</sup> vitesse  
de 25 à 75 km/h



25 et 55 km/h

4<sup>ème</sup> vitesse  
de 40 à 115 km/h



40 et 90 km/h

### N'utilisez jamais inutilement l'accélérateur

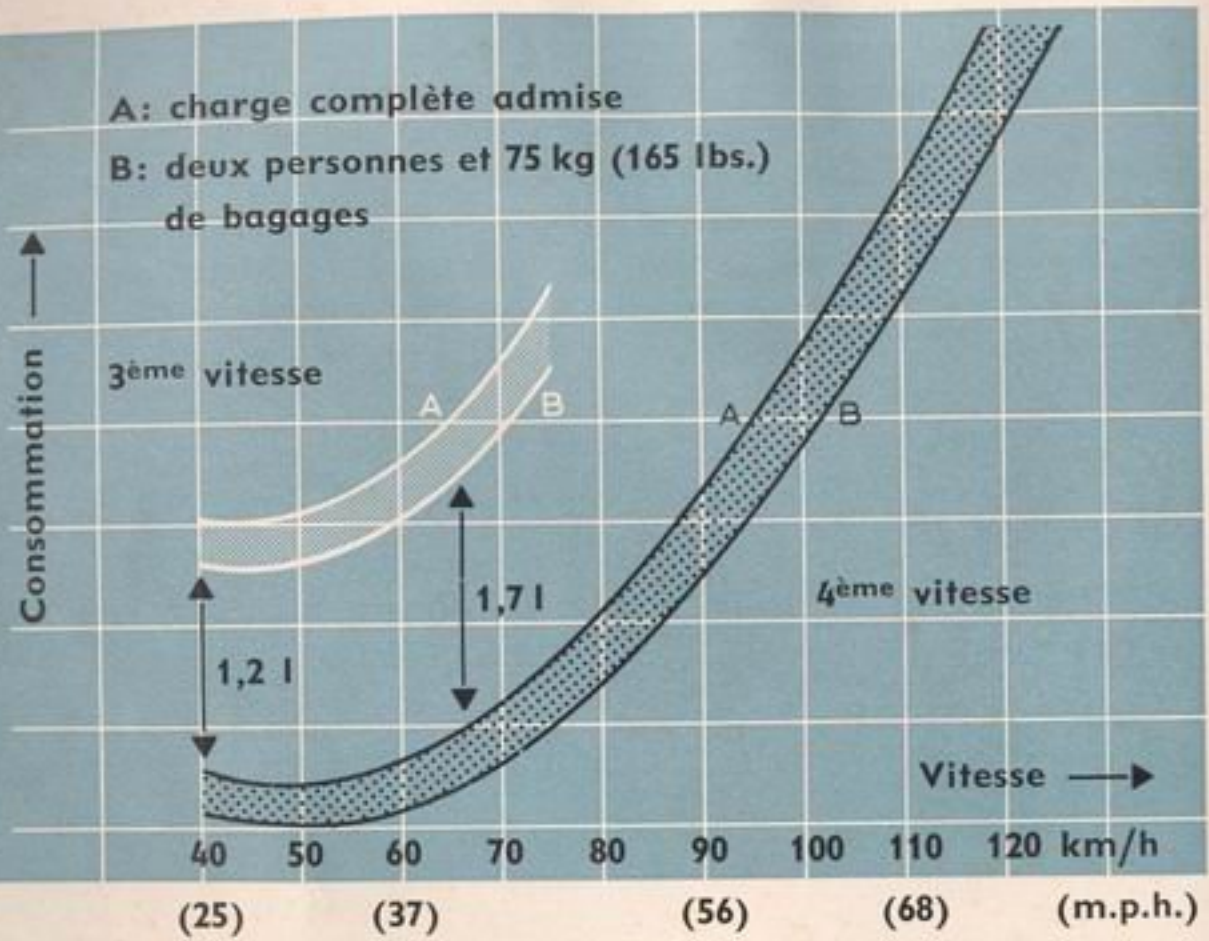
Même la plus petite quantité d'essence chassée par la pompe de reprise dans le carburateur, chaque fois que vous poussez sur la pédale, augmente la consommation.



Que vous rouliez sur une route bien dégagée ou en ville,

réglez votre allure d'après l'état de la route et la densité de la circulation. Le bon conducteur accélère progressivement et modérément, coupe les gaz en temps opportun, utilise le freinage par le moteur et actionne les freins avec douceur.

N'accélérez donc à fond et ne bloquez les freins que si la situation l'exige absolument.



### Il est possible de concilier la vitesse et l'économie

Lorsque vous avez atteint en accélérant l'allure désirée, ramenez lentement la pédale dans une position permettant encore à la voiture de garder la vitesse acquise. Pendant de longs parcours sur les autoroutes, ce procédé vous permettra de rouler d'une manière économique. Si vous désirez non seulement rouler économiquement, mais encore garder une moyenne déterminée, il est utile que vous ayez une idée de la façon dont la consommation augmente en fonction de la vitesse; le diagramme ci-dessus vous permettra de le déterminer.

Vous pouvez constater que la consommation n'augmente pas régulièrement en fonction de l'allure, mais beaucoup plus vite.



La résistance opposée par l'air à l'avancement de la voiture croît en fonction du carré de la vitesse.

Grâce à la forme avantageuse de sa carrosserie et à son châssis aplani, l'air n'oppose à la VW qu'une résistance assez faible, mais les grandes vitesses entraînent fatalement une plus forte consommation d'essence.

Le diagramme indique l'augmentation de la consommation quand vous rétrogradez trop vite (par exemple quand vous passez trop tôt la 3ème en trafic urbain sur un parcours non accidenté).

### En roulant,

portez avant tout votre attention sur la route qui se déroule devant vous. Même dans l'obscurité, toutes les commandes vous sont déjà familières, et le contrôle de la marche de votre voiture vous est facile, puisque tout est indiqué automatiquement.

### Les phares de route.

éblouissent les conducteurs des véhicules roulant dans la direction opposée à la vôtre. Vous savez certainement combien c'est désagréable et dangereux — donc, songez-y. Le voyant bleu indique que les phares de route sont allumés. Une pression du pied sur l'inverseur vous permettra de passer à l'éclairage-code.

### La dynamo et le refroidissement

sont contrôlés simultanément par une même lampe. Celle-ci s'allume lorsque vous mettez le contact et fonctionne aussi longtemps que le moteur tourne au ralenti; elle s'éteint quand vous donnez du gaz.

**Attention! Si la lampe s'allume pendant que la voiture roule, il se peut que la courroie soit sectionnée. Arrêtez sans tarder et recherchez la cause de cette anomalie, car le refroidissement est interrompu et la dynamo ne débite plus lorsque la courroie est mise hors d'usage.**

### La pression de l'huile

du moteur a autant d'importance que son niveau. En mettant le contact, la lampe-témoin s'allume; dès que la pression augmente après le démarrage du moteur, elle s'éteint.

**Attention! Si la lampe s'allume pendant que le véhicule roule, il se peut que la circulation de l'huile soit interrompue, et que le moteur ne soit par conséquent plus graissé. Stoppez immédiatement et contrôlez d'abord le niveau de l'huile avant de rejoindre une station-service. Des clignotements occasionnels de la lampe lorsque le moteur est chaud et tourne à régime réduit sont sans importance pourvu qu'ils cessent quand le régime augmente.**

### Les clignotants

ne se trouvent pas dans votre champ visuel. La flèche du voyant apparaît quand ils fonctionnent. La manette de commande est placée de manière à pouvoir être actionnée en tenant le volant bien en main. Le retour de la manette est automatique.

### Voyant bleu

### Voyant rouge

### Voyant vert

### Double flèche verte





## **Votre sécurité**

et celle des autres usagers de la route doivent passer avant tout. Votre véhicule possède une tenue de route incomparable, une grande stabilité dans les virages et une extraordinaire puissance d'accélération.

L'impression de sécurité absolue que vous avez acquise au bout d'un parcours de quelques kilomètres ne doit cependant pas vous entraîner à l'insouciance. Réglez votre vitesse d'après l'état des routes, la densité de la circulation et le temps qu'il fait; roulez de manière à pouvoir toujours stopper avant un obstacle imprévu. Redoublez de prudence sur les routes humides ou gelées, car même une Volkswagen peut déraiper si elle est imprudemment conduite.

## **Les rétroviseurs**

Les rétroviseurs peuvent être inclinés dans la position adéquate.

Vous pouvez, de votre siège de conducteur, régler le rétroviseur extérieur de manière à ce que l'image de la route vienne s'y former, en passant le long de la voiture, et à ce que vous puissiez voir cette image sans tourner le buste ou même la tête.

Il vous permet d'observer à tout moment tout un tronçon de route sur toute la largeur de celle-ci.

Sur les cabriolets, le rétroviseur intérieur vous permet de voir la route parfaitement, même quand la capote est baissée.

Lorsque la capote est fermée, la tige sera ramenée vers le bas et poussée jusqu'à fond de course vers la glace du pare-brise. Si vous relevez la capote, tirez le rétroviseur vers vous et faites pivoter sa tringle vers le haut.

## **Doublez**

avec réflexion, après avoir acquis l'assurance que vous avez suffisamment de champ libre. Prenez garde aux voitures qui pourraient toujours survenir en sens inverse. Jetez un coup d'œil sur votre rétroviseur pour vous assurer si un véhicule n'est pas sur le point de vous dépasser. Et s'il vous est nécessaire de rétrograder de vitesse, faites-le avant de doubler et non quand vous êtes déjà engagé dans cette manœuvre.

Encore une recommandation: ne doublez jamais dans les virages dérobés à la vue, dans les croisements ou avant d'atteindre le sommet d'une côte. Vous ne savez pas ce qui peut survenir en sens inverse.

Soyez plein d'égards envers autrui et n'accélérez pas lorsqu'un véhicule est sur le point de dépasser le vôtre. C'est dangereux pour vous et pour les autres usagers de la route.

## **Les arrêts momentanés**

devant un obstacle, un feu de circulation ou un passage à niveau ne doivent pas vous forcer à maintenir une vitesse engagée pendant toute la durée de l'arrêt et à débrayer, par conséquent, pendant tout ce temps. Passez la première vitesse juste avant de démarrer: vous ménagerez l'embrayage.



## Le stationnement

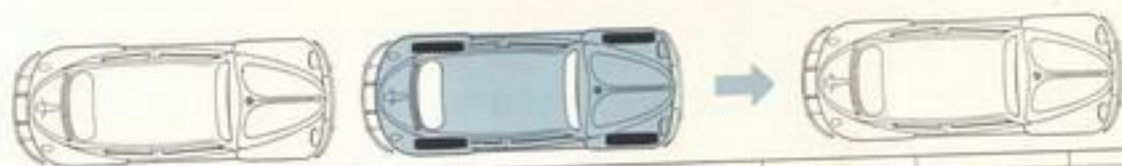
entre deux véhicules rangés le long du trottoir sera très très facile si vous procédez comme suit :



Arrêtez votre voiture exactement à la hauteur de celle de devant. Tournez le volant vers la droite et roulez lentement en marche arrière vers l'espace libre.



Dès que votre pare-chocs avant se trouve à l'aplomb du pare-chocs arrière de la voiture de devant, braquez complètement à gauche et continuez à rouler jusqu'à proximité du trottoir.



Braquez à nouveau vers la droite et avancez un peu, jusqu'à ce que votre voiture longe le trottoir.

Pour parquer sur un plan incliné, ne vous contentez pas de caler le frein à main, mais passez la première vitesse ou la marche arrière.

N'oubliez pas d'enlever la clé de contact en quittant la voiture.

Si la voiture est équipée d'un antivol avec contact-démarrateur combiné au blocage de la direction, le verrouillage de cette dernière a lieu lorsque vous retirez la clé dans la position «Halt».

Avant de fermer la porte gauche à clé, condamnez la porte droite en tournant la contrepoignée vers l'avant.

La fermeture des déflecteurs est assurée dès que le bouton-poussoir de leur verrou est sorti.



## CONDUITE EN HIVER

### Pendant l'hiver

vous apprécierez particulièrement deux avantages que vous offre la VW:  
**le refroidissement par air de son moteur et le chauffage.**

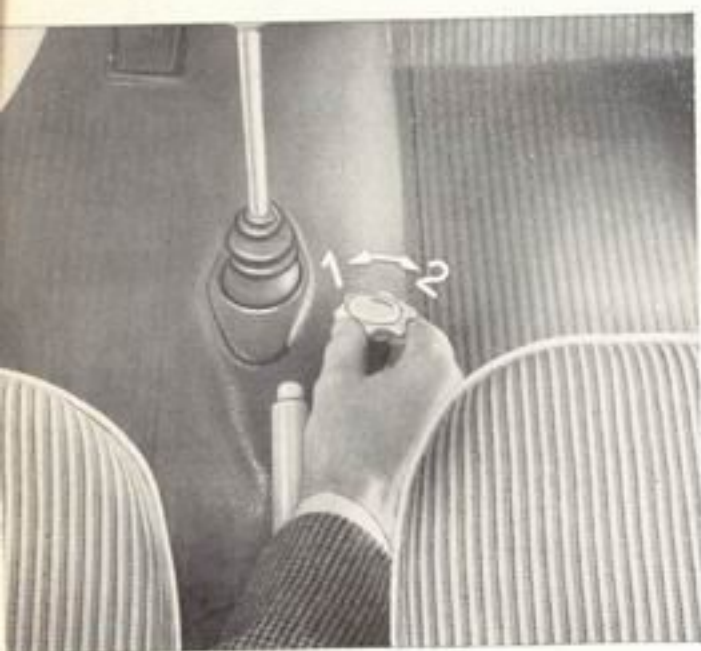
Même pendant les plus grands froids, vous pouvez sans inquiétude laisser votre voiture au dehors; grâce au refroidissement par air, le moteur sera toujours prêt à partir. Vous roulez à l'abri du froid, et grâce au courant d'air chaud sortant de deux dégivreurs, votre pare-brise ne sera pas couvert de givre ou de buée. En lui donnant les quelques soins supplémentaires qu'exigent les mois d'hiver, d'humidité et de gelée, votre véhicule sera toujours en état de prendre la route et de rouler dans des conditions de sécurité parfaite.

**N'essayez jamais de maintenir le moteur plus chaud en obturant les événements d'aération placés sous la lunette arrière.**

Ce serait peu indiqué pour le moteur, dont le flux d'air de refroidissement est exactement réglé par un thermostat. L'alimentation du carburateur en air frais serait d'autre part mal réglée et le système de chauffage dérangé.

### Chauffage

Le fonctionnement du chauffage est commandé par un bouton moleté situé près du levier des vitesses; son réglage est progressif.



Pour chauffer:

tourner vers la gauche

Pour arrêter:

tourner vers la droite

Vous pouvez améliorer sensiblement le rendement du chauffage en ouvrant un déflecteur de portière. L'appel d'air ainsi provoqué facilite l'entrée de l'air chaud pulsé par la soufflante dans l'habitacle.

Si vous désirez augmenter le débit d'air chaud au niveau des dégivreurs, vous pouvez obturer, grâce aux coulisses, partiellement ou complètement, les deux bouches du chauffage situées au ras du plancher.



## L'huile moteur

Lorsque la température se maintient au-dessus de 0° C (+ 32° F), l'huile de type SAE 20 W/20 reste suffisamment fluide; elle permet un lancement rapide et facile du moteur.

Dès qu'il y a lieu de prévoir que la température va descendre au-dessous de 0° C, nous vous recommandons à l'occasion de la vidange d'utiliser de l'huile de type SAE 10 W.

Cette huile d'hiver peut continuer d'être utilisée sans crainte quand la température s'élève. Si vous devez rajouter du lubrifiant, vous pouvez utiliser de l'huile SAE 10 W quand le froid se maintient ou de l'huile SAE 20 si la température vient à s'élever: il n'y a donc pas d'inconvénient à ce que ces deux huiles SAE 10 W et SAE 20 W/20 soient mélangées, **mais à condition qu'elles soient de la même marque et du même type.**

Il n'est pas nécessaire d'attendre que le moteur soit chaud pour démarrer, mais il faut éviter de le faire tourner à un régime rapide quand il est encore froid.

Si vous conduisez fréquemment en ville ou n'effectuez que des parcours de courte durée, nous vous recommandons de vidanger — dans le cas où vous utilisez de l'huile HD — non plus tous les 5000 kilomètres, **mais tous les 2500 kilomètres (1500 milles)**. Ces vidanges supplémentaires deviennent cependant superflues pendant les autres saisons de l'année. Elles ne sont nécessaires qu'en hiver et quand les parcours sont fréquemment de courte durée.

Dans les régions où la température descend au-dessous de — 25° C (— 13° F), nous conseillons d'employer une huile moteur de type SAE 5 W, de vidanger tous les 1250 kilomètres (750 milles) et de faire nettoyer le tamis d'huile.

## L'huile de la boîte-pont

Lorsque la température reste un certain temps inférieure à — 10° C (14° F), il convient de remplacer l'huile de type SAE 90 par un lubrifiant plus fluide. Nous recommandons l'emploi d'une huile de viscosité SAE 80 qui facilitera grandement le passage des vitesses en hiver.

## Le châssis

est particulièrement exposé au froid et à l'humidité pendant l'hiver. Il s'agit donc de suivre minutieusement les indications de graissage. Faites-le recouvrir de temps en temps d'une couche d'huile spéciale antirouille. La boue y adhèrera moins facilement.



### **Les freins**

sont fortement exposés aux condensations et aux projections d'eau qui peuvent geler dans les tambours. Ne calez donc pas le frein à main pendant un arrêt prolongé, mais engagez la 1<sup>ère</sup> vitesse ou la marche arrière.

### **La serrure de la porte**

En hiver, il peut arriver que la serrure gèle lorsque l'eau a pénétré dans le cylindre de fermeture après un lavage par exemple. En premier lieu, l'on pourra soit éviter de diriger le jet sur la serrure, soit obturer le trou de la serrure pendant le lavage. Chauffer la clé pour dégeler la serrure s'il y a lieu, et, afin que cela ne se renouvelle point, introduire quelques gouttes d'antigel dans la serrure.

### **Les pneumatiques**

Il est dangereux d'utiliser pendant l'hiver des pneus dont la bande de roulement est usée. Remplacez-les donc en temps opportun. Pour l'hiver, il existe des pneus dont la sculpture de la bande de roulement est très accentuée; ils adhèrent mieux sur les routes enneigées ou glissantes. Les roues arrière — ou même les quatre roues — peuvent en être équipées. L'hiver passé, mieux vaut cependant en revenir à l'emploi des pneus à sculpture normale.

### **Les chaînes antidérapantes**

Vous n'en aurez besoin que sur les routes couvertes d'une épaisse couche de neige. Sans chaînes, les roues arrière se mettent à patiner et ne rencontrent plus assez de résistance lors du freinage. Si vous voulez éviter des pertes de temps et des surprises désagréables, faites placer ces chaînes à temps. Enlevez-les dès que vous devez effectuer une étape sur des routes non couvertes de neige, car elles endommageraient les pneus et s'useraient très rapidement.

### **La batterie**

est surtout mise à contribution pendant l'hiver, vu la plus grande consommation de courant pour le lancement du moteur et pour l'éclairage. Toute batterie perd en outre une partie de sa capacité lorsque la température baisse. Si vous n'effectuez que de courts trajets en ville, il est utile que vous la fassiez recharger de temps en temps.

Faites-la donc vérifier régulièrement; le lancement de votre moteur s'effectuera toujours sans difficulté. Il est également nécessaire que les bornes de raccord (au démarreur et à la masse) soient dans un état de propreté absolue.

### **Les bougies**

Dans les pays aux hivers très rigoureux, le lancement du moteur est facilité quand l'écartement des électrodes des bougies est ramené à 0,4 ou 0,5 mm (.016" — .02").

Il est toutefois nécessaire de reporter l'écartement à 0,7 mm (.028") lors des voyages dans les pays au climat plus clément ou à l'approche de la belle saison.



## Le graissage régulier est un service

à rendre à votre Volkswagen: elle vous en récompensera d'ailleurs par un rendement meilleur et une perpétuelle aptitude à prendre la route. Il dépend aussi de vous que votre voiture se maintienne dans cet état de sécurité parfaite que vous avez appris à apprécier, et qu'elle dure: ce sont des qualités que vous êtes en droit d'exiger d'un véhicule vraiment économique.



## Bien graisser signifie: graisser en temps opportun et avec soin

Ne négligez donc pas de faire effectuer tous les travaux stipulés dans le plan de graissage complet décrit à la page 83.

Notre carnet de service vous permet de faire graisser votre voiture dans toutes nos stations autorisées par un personnel qualifié, avec les produits les meilleurs, à frais réduits et sans pertes de temps. Il ne dépend que de vous de profiter de ces avantages.

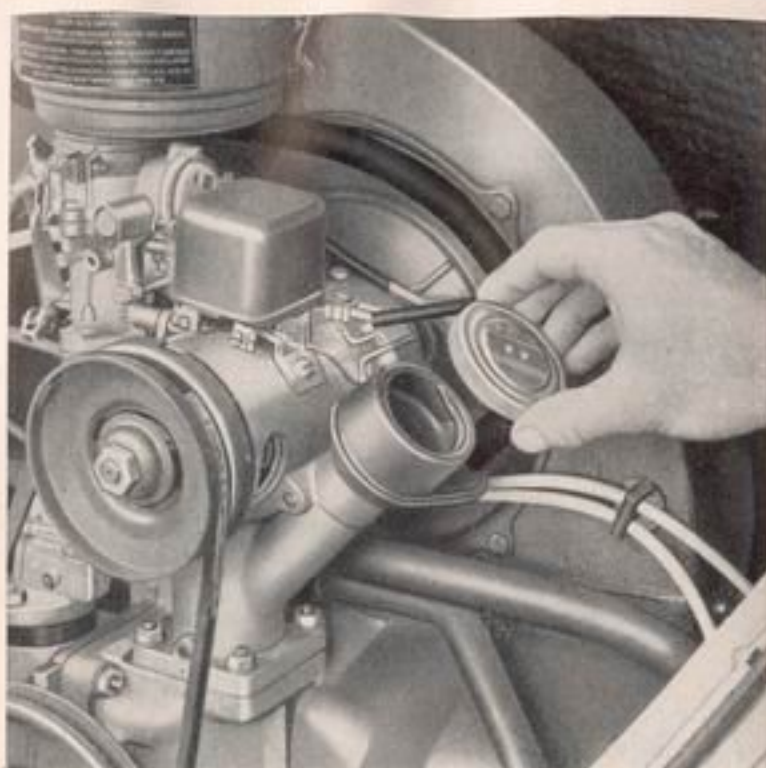
## La vidange du carter-moteur

Ayez toujours soin d'effectuer la vidange du carter-moteur aux kilométrages prescrits dans notre plan de graissage, même si vous utilisez des huiles de très bonne marque. En effet, une huile ayant perdu son pouvoir lubrifiant provoque irrémédiablement l'usure prématurée du moteur et réduit donc la durée d'emploi du véhicule.

Si vous utilisez de l'huile HD, il serait cependant superflu — sinon anti-économique — d'effectuer les vidanges à des intervalles plus rapprochés que ceux que nous prescrivons.



Vidangez toujours quand le moteur est chaud, et ne négligez pas de bien resserrer le bouchon vissé dans le couvercle du tamis d'huile quand l'opération est terminée.



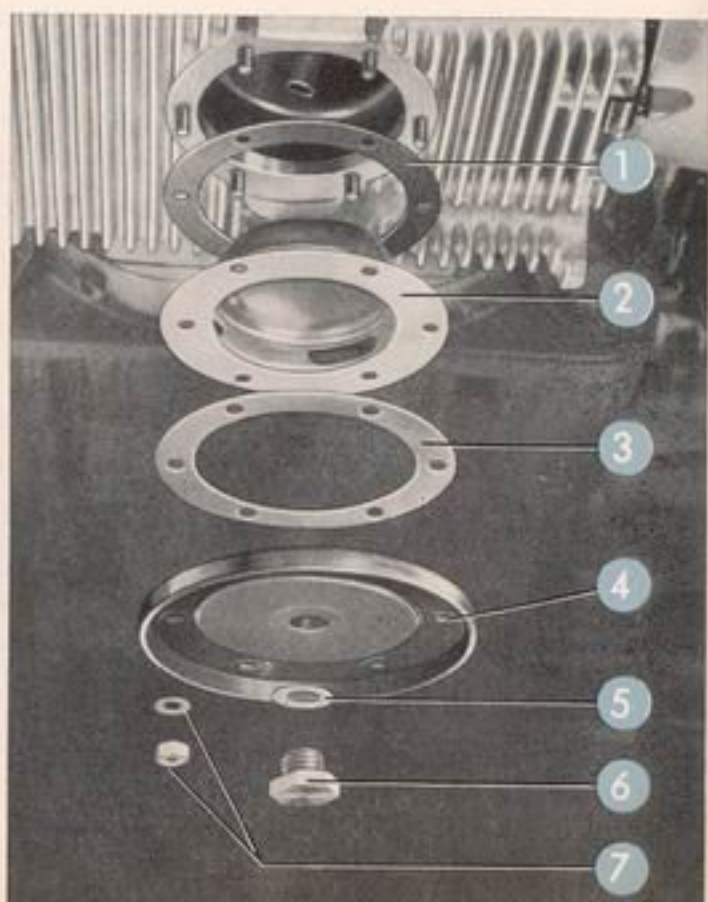
Pour le remplissage du carter, utilisez **2 1/2 litres (5.3 pintes U. S., 4.4 pintes Imp.) d'huile HD pour moteurs**. Les rinçages du carter sont superflus.

### Le tamis à huile

Dans ce tamis, placé à l'intérieur du couvercle boulonné sous le carter, se rassemblent les impuretés contenues dans l'huile.

Il doit être démonté et nettoyé lors de toute vidange. Ne négligez pas de renouveler les deux joints de papier.

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| 1 - Joint     | 6 - Bouchon de vidange             |
| 2 - Tamis     | 7 - Ecrou avec rondelle expansible |
| 3 - Joint     |                                    |
| 4 - Couvercle |                                    |
| 5 - Joint     |                                    |





## Il y a huile et huiles

Il existe des motifs sérieux pour lubrifier votre moteur avec **une huile HD (heavy duty) de marque.**

Les huiles HD contiennent des composés chimiques permettant de protéger le moteur de la corrosion et capables non seulement d'empêcher la formation de matières résiduelles, mais encore de diviser celles-ci et de les maintenir en suspension sous forme de fines particules. Lors de chaque vidange, ces impuretés sont donc entraînées au-dehors par l'huile.

Ce sont ces particules qui donnent à l'huile HD, au bout de quelques temps, une coloration foncée; cette particularité ne présente aucun danger et ne doit pas inciter au renouvellement immédiat de l'huile.

## Quelques particularités des huiles pour moteurs

La qualité des huiles de marque doit pouvoir vous permettre de fixer votre choix. Si vous avez quelque doute, nos agents vous donneront volontiers les conseils nécessaires. Ce qui importe, c'est que vous vous décidiez pour une marque déterminée de lubrifiant après la 1<sup>ère</sup> vidange (effectuée à 500 km — 300 milles) ... et que vous lui restiez fidèle.

Parmi tous les types d'huile proposés par chacune des firmes connues, il en est toujours qui répondent à toutes les conditions requises pour pouvoir être utilisés sur les moteurs VW.

La classification des huiles est exprimée en indice SAE (= Society of Automotive Engineers). Les désignations sont par exemple SAE 20 W/20, SAE 10 W etc. La température ambiante détermine la viscosité de l'huile à employer.

L'huile **SAE 30** convient pour les pays où la température dépasse fréquemment + 30° C (86° F).

Les huiles **SAE 20 W/20** conviennent quand la température est comprise entre 0° C et + 30° C (entre 86° F et + 32° F). Si la température sort quelque peu de ces limites, il n'y a cependant pas lieu de choisir une autre huile.

L'huile de type **SAE 10 W** sera utilisée à l'occasion de la prochaine vidange quand il y aura lieu de s'attendre à ce que la température descende au-dessous de 0° C (+ 32° F). Cette huile pourra continuer d'être utilisée si la température s'élève même assez sensiblement au-dessus de 0° C.

L'huile **SAE 5 W** ne sera utilisée au lieu de l'huile SAE 10 W que dans les pays froids pendant l'hiver, quand la température descend au-dessous de - 25° C (- 13° F). Pour choisir exactement la viscosité du lubrifiant en hiver, voyez les détails donnés à la page 33.

Dans quelques pays, les huiles sont classées d'après le système API (API = American Petroleum Institute).

Dans cette classification, les huiles détergentes (heavy duty) utilisables pour les moteurs VW portent l'indice «For Service MS».



Les huiles multigrades, du type SAE 10 W/30 par exemple, (huiles HD groupant plusieurs classes de viscosité) peuvent également être utilisées sur les moteurs VW.

Il n'est jamais nécessaire de mélanger des produits d'addition de quelque nature que ce soit à l'huile HD.

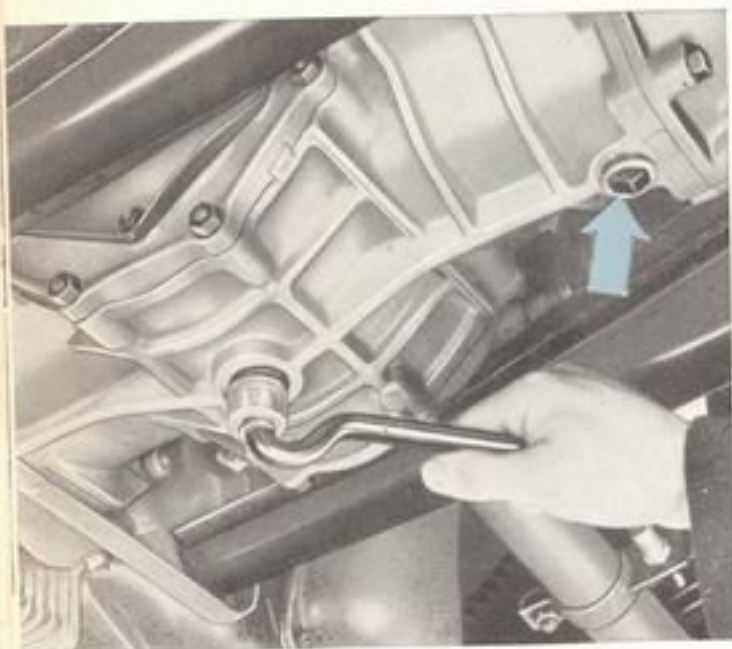
### Distributeur d'allumage

Vérifiez en temps opportun si le toucheau de fibre du linguet est graissé et enduisez-le légèrement de graisse universelle, si c'est nécessaire.

Tous les 5000 km (3000 milles) laissez tomber une goutte d'huile sur le feutre qui apparaît lorsque vous enlevez le rotor.

### Les mécanismes de changement de vitesse et du différentiel

sont groupés dans un carter commun: le carter de la boîte-pont. Leur lubrification s'effectue avec une huile pour couples hypoïdes. La boîte-pont fonctionnera silencieusement si vous prenez soin de faire effectuer les vidanges aux époques prescrites. La vidange doit se faire quand l'huile est chaude. Pour vider le carter, il suffit de dévisser simultanément les deux bouchons aimantés. Puis revisser et verser 2,5 litres d'une huile hypoïde de marque. Les bouchons aimantés doivent être soigneusement nettoyés après 500, 2500 et 5000 kilomètres puis après chaque vidange de la voiture, étant donné que leurs aimants ne peuvent retenir qu'une faible quantité d'impuretés. Veillez à respecter tous les intervalles prescrits. Ce



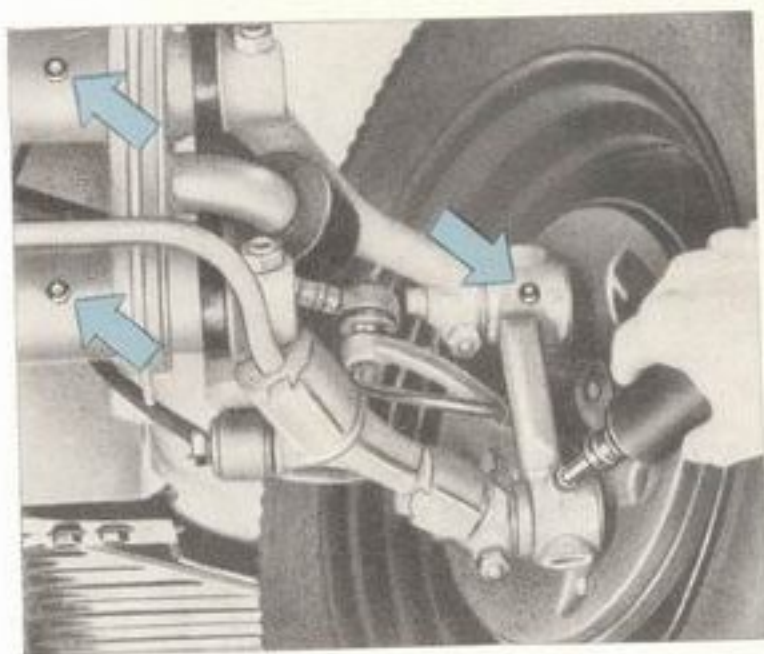
nettoyage est tout particulièrement nécessaire pendant le rodage des pignons. Après 2500 et 5000 kilomètres, dévissez un bouchon, obturez momentanément



ment l'orifice du carter, nettoyez le bouchon aimanté et revissez-le; faire de même pour le deuxième bouchon. Après nettoyage, vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint s'il n'affleure pas l'orifice de remplissage. Nous déconseillons d'incorporer des additifs aux huiles hypoides.

### Le mécanisme de direction

Pour le boîtier de direction, utilisez uniquement de l'huile hypoïde SAE 90, analogue à celle utilisée pour les boîtes de vitesses, et en aucun cas de la graisse ou des huiles d'autres types. Le boîtier est accessible par une ouverture pratiquée dans la tôle de la carrosserie, derrière la roue de secours. Le niveau de l'huile doit affleurer le bord inférieur de l'orifice de remplissage du boîtier.



### Le châssis

**Il n'est possible d'assurer parfaitement le graissage du train-avant que si celui-ci ne pose pas sur le sol.**

Avant de procéder au graissage, nettoyez soigneusement les graisseurs avec un chiffon, afin d'empêcher la pénétration d'impuretés dans les



organes à lubrifier. Appuyez ensuite le pistolet de graissage sur les graisseurs et chassez la graisse jusqu'à ce que vous constataz qu'elle se met à suinter entre les pièces.

Ayez soin d'essuyer la graisse qui pourrait souiller les pneus ou les canalisations flexibles des freins.

**Si vous roulez fréquemment sur de mauvaises routes, nous vous conseillons de graisser les axes de fusée une fois de plus qu'aux kilométrages prescrits, c'est-à-dire tous les 1250 kilomètres (750 milles).**

Une fois par an, à l'approche de l'hiver, ayez soin de nettoyer et de faire graisser également les gaines des câbles du carburateur, et du chauffage, ainsi que l'écrou réglant la longueur du câble de commande de l'embrayage.

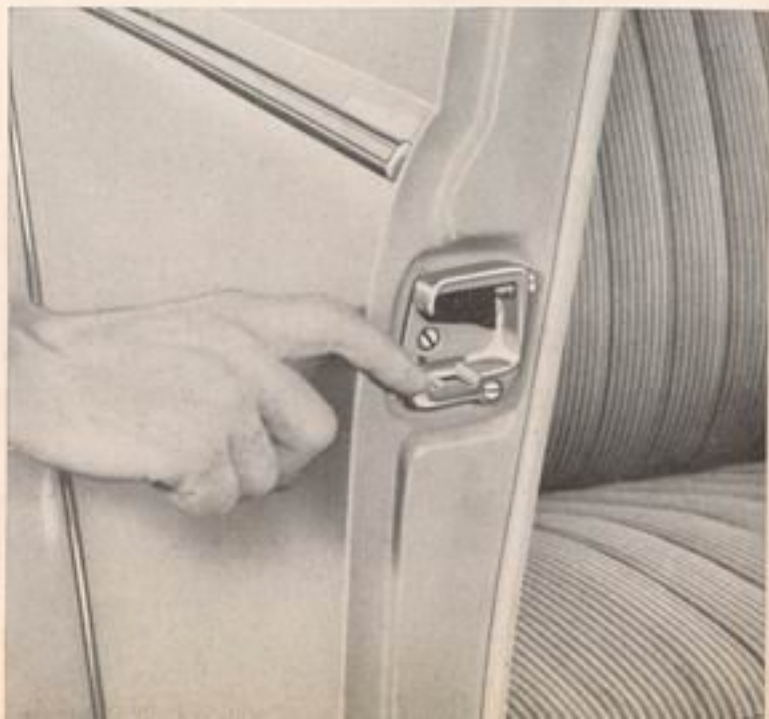
### **Roulements des roues avant**

Ces roulements sont graissés à profusion pendant l'assemblage du train-avant dans nos usines. Il importe de veiller cependant à ce que la graisse ne s'écoule pas dans les bouchons de moyeu.

Ainsi que l'indique le plan d'entretien, ces roulements seront nettoyés tous les 50000 kilomètres (30000 milles) et remplis avec de la graisse du type indiqué dans le «Tableau des Lubrifiants» (page 83). Pour ce faire, les tambours de frein devront être démontés. Le graissage terminé et les tambours remis en place, il y aura lieu d'effectuer de nouveau le réglage des roulements. Ce travail devra être effectué par un agent VW.

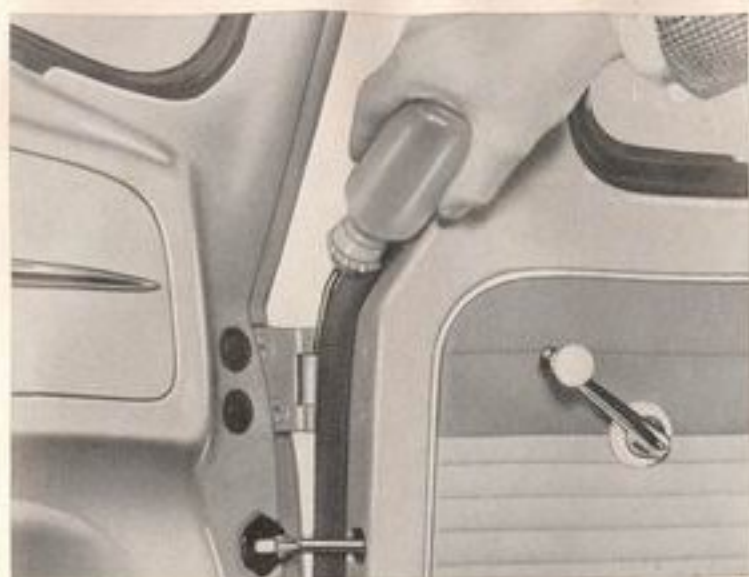
### **Les portes et les capots**

Graissez légèrement les encoches des gâches des portières ainsi que les charnières des capots.





Les charnières des portes doivent être graissées lors de chaque entretien ou mieux encore chaque semaine. Ayez soin auparavant d'enlever la poussière et la saleté recouvrant la lumière de graissage.



Dans la tôle des portes est pratiqué un trou pour huiler les serrures. Quelques gouttes d'huile suffisent.

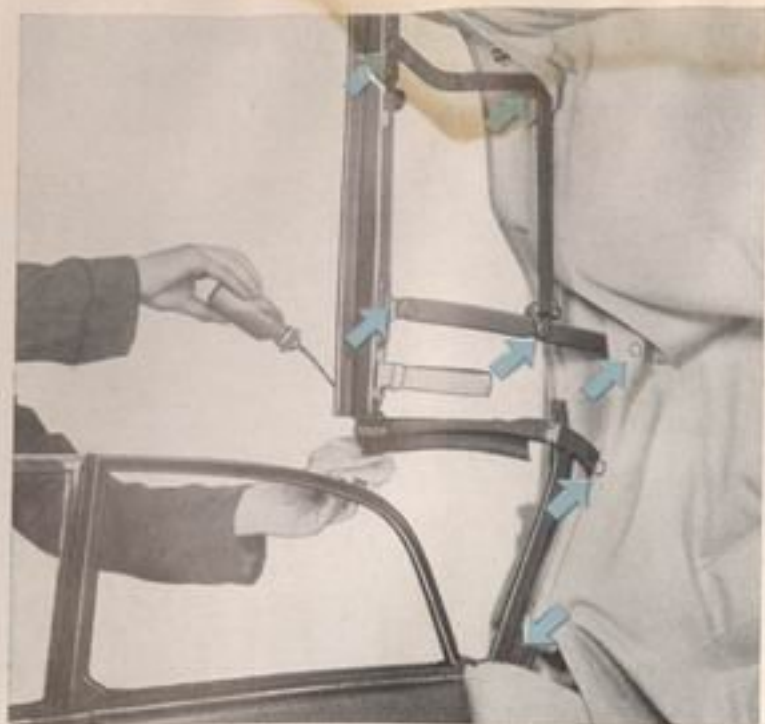
Les cylindres des serrures ne seront pas huilés, mais graphités. Pour ce faire, plongez la clé dans le graphite, puis faites-la jouer plusieurs fois dans la serrure.

### Les sièges avant

Les glissières de support des sièges seront enduites d'un peu de graisse, après avoir été essuyées. Les sièges ne peuvent être enlevés que par l'avant. Quand vous les remettez en place, attachez leur ressort de retenue.







### **La capote des cabriolets**

Après avoir essuyé les pivots de l'éventail de capotage, huilez-les, en veillant à ce que l'huile ne se répande pas sur la toile de la capote, car en pénétrant le tissu, non seulement elle le tacherait, mais elle détériorerait la couche de caoutchouc placée sous la toile.





## ENTRETIEN DES PNEUMATIQUES

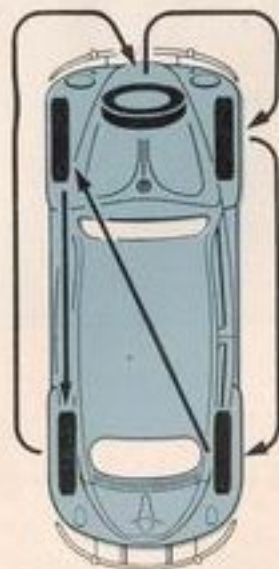
Outre la pression de gonflage, votre façon de conduire a également une grande influence sur l'usure des pneus. Les accélérations forcées, les freinages brusques et les virages pris à grande vitesse les usent infiniment plus vite que si vous conduisez raisonnablement.

Évitez de surcharger la voiture et soustrayez les pneus aux effets des rayons solaires, de l'essence et de l'huile.

Pour que les pneus s'usent tous uniformément, nous vous conseillons de changer les roues tous les 5000 kilomètres (3000 milles) suivant l'ordre du schéma ci-contre et en utilisant la roue de secours. A cette occasion, vérifiez si les pneus ne sont pas endommagés ou si des corps étrangers n'y ont pas pénétré. Un pneu doit être renouvelé au plus tard lorsque la profondeur des sculptures de la chape est de 1 mm, la limite de sécurité étant alors atteinte. Une goutte d'huile sur chacun des boulons des roues facilitera toujours le démontage.

Aux grandes vitesses surtout, il est avantageux de posséder des roues bien équilibrées, tant statiquement que dynamiquement; cela donne à la voiture une meilleure tenue de route et prolonge la vie des pneus. Ne manquez pas de faire équilibrer les roues dont les pneus ou les chambres à air viennent d'être réparés. Comme il peut se produire au bout d'un certain temps une modification du balourd de la roue à la suite de l'usure des pneus, nous vous recommandons de faire équilibrer les roues tous les 10000 km (6000 milles).

Les pneus doivent toujours être montés sur les roues de telle façon que leur marque rouge soit placée près de la valve.

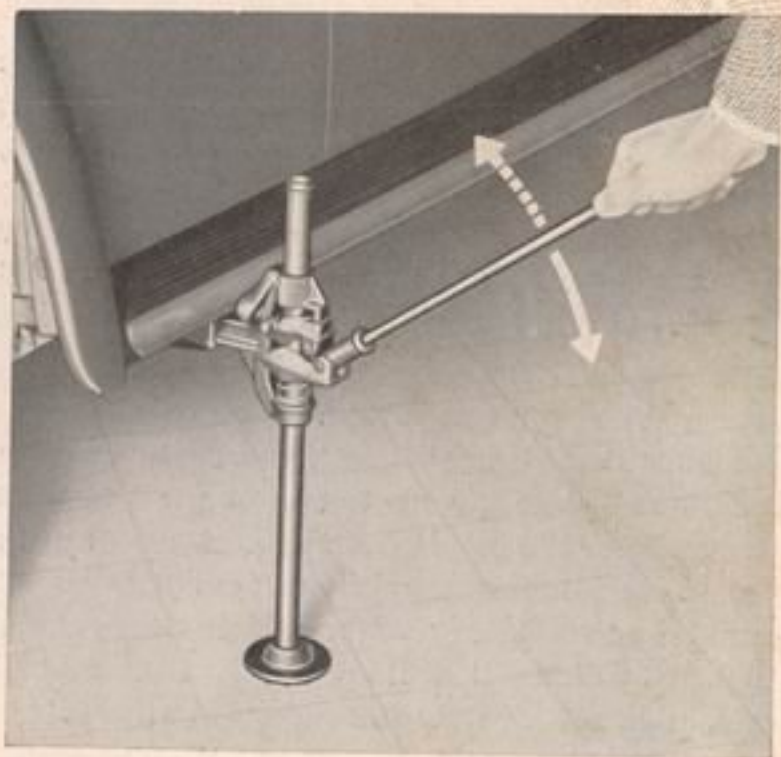




## Le changement d'une roue

en cours de route et sous la pluie n'est pas réjouissant. Vous n'éprouverez cependant plus aucune difficulté à le faire lorsque vous aurez lu les points suivants. Vous trouverez le cric et l'outillage nécessaire sous le capot avant.

- 1 - Serrez le frein à main et calez la roue opposée, afin que la voiture ne puisse pas rouler.
- 2 - Enfoncez le tenon du cric dans le tube de section carrée placé en avant de l'aile arrière et appuyez le cric vers le bas jusqu'à ce que le socle de la colonnette pose sur le sol.
- 3 - Enlevez l'enjoliveur de roue au moyen du crochet prévu à cet effet.
- 4 - Avec la clé à tube, débloquez les boulons fixant la roue pendant que la voiture pose encore sur le sol.

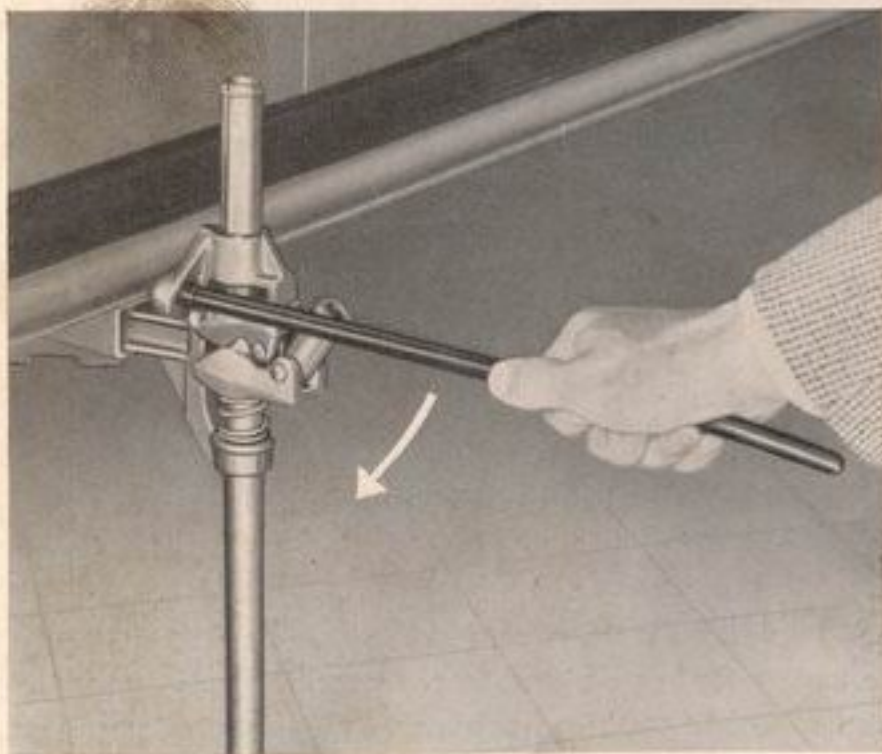


5 - Soulevez la voiture en manœuvrant le cric à l'aide de la tringle.

6 - Déboulonnez et enlevez la roue.



- 7 - Soulevez la voiture un peu plus, de telle façon que les cinq trous de la roue à monter se trouvent à peu près en face des trous du tambour de frein.
- 8 - Placez un boulon et serrez-le de telle façon que vous puissiez encore faire balancer la roue de la main, et ce jusqu'à ce que les autres trous de la roue et du tambour de frein se placent les uns en face des autres.
- 9 - Placez les autres boulons. Serrez ensuite tous les boulons, mais uniquement jusqu'à ce que leur tête bombée se centre bien dans les alvéoles de la roue.
- 10 - Serrez les boulons avec la même force et en diagonale.
- 11 - Enfoncez la tringle du cric à l'endroit marqué «ab», le bout de la tringle dans l'alvéole de l'arrêt, comme le montre la photo. Reposez la voiture sur le sol en abaissant la barre. Lorsque vous aurez répété cette opération quelques fois, il vous sera facile de soulever ou de descendre la voiture, vite ou lentement, à votre gré. Une fois la voiture sur le sol, n'enlevez pas encore la tringle de manœuvre du cric, mais laissez-la rabattue, tirez la colonnette du cric vers le haut et ôtez alors seulement le tenon hors du tube à section carrée du châssis.



- 12 - Bloquez les boulons de fixation de la roue.
- 13 - Remplacez l'enjoliveur de roue et vérifiez s'il est bien fixé à la jante.





## ENTRETIEN DE LA CARROSSERIE

### **L'aspect soigné**

d'une voiture est le plus cher souci de tout conducteur ou de tout propriétaire consciencieux.

Nous avons voulu que l'émail de votre carrosserie soit résistant, brillant et durable. Avant l'application de la peinture, la carrosserie reçoit un traitement chimique spécial contre la rouille; l'adhérence de la peinture sur les tôles en est renforcée. Les émaux employés sont à base de produits synthétiques de haute qualité; les coloris ont été savamment sélectionnés.

Les rayons solaires, la pluie, la poussière et la boue agissent tour à tour sur le vernis, qui ne peut à la longue résister à ces agents de destruction que grâce à un entretien régulier et judicieux.



## Le lavage

Lavez fréquemment votre voiture, surtout pendant les premières semaines. L'émail vous saura gré de ce traitement. Employez une éponge douce pour la carrosserie, une brosse douce pour les roues, une brosse raide à long manche pour le châssis, et beaucoup d'eau. Une peau de chamois servira pour le séchage.

Le châssis et le bas de la carrosserie seront d'abord débarrassés de la plus grosse partie de boue par un jet d'eau et nettoyés ensuite à la brosse. Arrosez d'abord la carrosserie et les roues afin de détremper la boue séchée. Le jet finement divisé ne doit jamais être projeté violemment sur les parties vernies.

Nettoyez ensuite celles-ci à l'éponge et à grande eau, en passant l'éponge de haut en bas. Il est indispensable de rincer l'éponge très fréquemment afin d'éviter toute égratignure.

Plusieurs produits de qualité peuvent faciliter considérablement ce travail. Plutôt que d'acheter un produit médiocre, faites-vous d'abord conseiller par votre agent VW.

Après l'emploi d'un tel produit ou après un shampoing, il est particulièrement important de rincer à fond la voiture à l'eau claire pour avoir la certitude que toute trace du produit a disparu.

Passez ensuite une peau de chamois propre sur la carrosserie pour éviter que l'eau ne forme des taches.

## L'entretien

Cette opération consiste à régénérer les matières grasses qui concourent à donner au vernis l'élasticité qu'il doit conserver, élasticité qui disparaît progressivement sous l'action des agents atmosphériques. L'entretien consiste aussi à recouvrir l'émail propre d'une pellicule de cire fermant les pores et capable de résister à l'action de l'eau. Sous l'effet des produits chimiques de nettoyage, le film protecteur du produit d'entretien est d'ailleurs dissous et doit être renouvelé.



Nous avons spécialement créé pour votre voiture un produit d'entretien connu sous l'appellation L 190; vous le trouverez dans nos agences autorisées. Sur un véhicule neuf, l'application de ce produit doit s'effectuer la première fois environ huit à dix semaines après la mise en service, puis toutes les six ou huit semaines, ainsi qu'après chaque shampooing, comme nous l'avons déjà indiqué. Le mode d'emploi est très simple: appliquez un film du produit sur la carrosserie, laissez sécher pendant vingt minutes environ et polissez légèrement avec de l'ouate ou un chiffon doux jusqu'à ce que l'irisation (couleurs de l'arc-en-ciel) visible quand on observe la carrosserie en se plaçant de biais ait disparu.

Il va sans dire que ce produit ne doit être appliqué que sur une voiture bien lavée et séchée.

### **Le lustrage**

Ne lustrez la carrosserie que lorsque le vernis n'a pas été suffisamment entretenu ou lorsque l'action de la poussière, des rayons solaires ou de la pluie est telle que le seul emploi du produit d'entretien ne réussit plus à lui rendre le lustre voulu.

Nous croyons utile de vous mettre en garde contre les produits de lustrage contenant des substances mordantes, même si le premier essai de l'enduit semble être convaincant. Nous avons également créé un produit pour le lustrage de nos émaux synthétiques, le L 170.

Avant de lustrer, la voiture doit être soigneusement lavée et séchée. La poussière et la boue ne doivent jamais être enlevées à sec. Appliquez le liquide avec un linge propre ou de l'ouate et frottez régulièrement tout en exerçant une forte pression et en évitant de décrire des cercles. Une légère résistance au frottement indique que les composants du produit ont pénétré l'émail et que le solvant s'est volatilisé. Frottez alors énergiquement avec de l'ouate propre jusqu'à obtention du brillant souhaité. Procédez progressivement, et non sur une trop grande surface à la fois, afin d'éviter le dessèchement prématuré du produit.

En traitant ensuite la carrosserie avec un produit d'entretien, vous lui donnerez un éclat inaltérable.

**Evitez de laver la voiture ou d'appliquer des produits d'entretien et de lustrage en la laissant exposée au soleil.**



## **Les taches**

Les traces de goudron et d'huile ainsi que les insectes collés à la carrosserie ne disparaissent pas toujours au lavage. En principe, on doit les enlever aussi rapidement que possible, car si on néglige de le faire, il en résulte souvent des dommages irrémédiables pour la peinture.

### **Les taches de goudron**

sont particulièrement disgracieuses, surtout sur les voitures de couleur claire. Fréquentes sur les ailes lorsqu'on roule par de fortes chaleurs sur des routes fraîchement goudronnées, elles attaquent rapidement l'émail et ne peuvent plus, après un certain temps, être complètement enlevées.

Aussi faut-il si possible les enlever tout de suite après l'étape. En cours de route, vous ne disposez souvent que d'essence: employez-la avec un chiffon moelleux. Au besoin, vous pouvez utiliser aussi le pétrole et la térébenthine. Lavez ensuite avec une eau savonneuse tiède. Rincez à fond afin d'effacer toute trace du produit de nettoyage.

Le mieux consiste cependant à employer notre produit d'entretien, ce qui n'exige plus de recourir ensuite aux produits de nettoyage.

### **Les insectes**

Pendant les chaleurs, et surtout la nuit, des insectes restent collés en grand nombre sur les ailes, les phares et le capot avant. En général, l'eau et l'éponge ne suffisent pas pour les enlever, et il faut savonner légèrement ou employer une solution d'un produit de nettoyage.

### **Les arbres en fleurs**

(et particulièrement les tilleuls) distillent souvent des gouttelettes. Les voitures ayant stationné un certain temps sous ces arbres sont tachées sur toute leur surface. Si vous n'attendez pas trop longtemps, vous pourrez faire disparaître ces taches au moyen d'une lessive tiède de savon. Nous vous recommandons de traiter ensuite les surfaces ainsi nettoyées avec le produit d'entretien.



## **La capote du toit ouvrant**

La toile de la capote — en matière plastique — ne réclame pas de soins spéciaux. De temps en temps, selon son degré d'encrassement — elle sera brossée puis lavée avec une lessive tiède de savon en paillettes et rincée à grande eau. Pour enlever les taches, évitez les diluants employés en peinture (ils contiennent des hydrocarbures aromatiques) ou des détachants à base de chlore, ces produits attaquant les matières plastiques. Nous recommandons d'utiliser la benzine (application légère au moyen d'un linge imbibé du produit) puis de passer à la lessive de savon et enfin de rincer avec beaucoup de soin.

La capote doit toujours être tendue pour sécher.

## **L'entretien de la capote des cabriolets**

Si la capote est bien entretenue, elle conservera son bel aspect et durera longtemps.

Ne repliez jamais une capote mouillée, car elle sécherait difficilement. Après une longue étape sur les routes couvertes de poussière, battez-la légèrement puis passez une brosse douce dans la direction des fils de la toile afin d'éviter que les particules rugueuses n'endommagent et ne rayent l'étoffe.

Lorsqu'elle est ouverte, mais insuffisamment maintenue par les crochets à dé clic, la capote peut aussi être rayée. Pour remédier à cet inconvénient, les crochets doivent être serrés plus fort; pour ce faire, il suffit de lâcher les contre-écrous et de les resserrer après le réglage des crochets.

N'enlevez jamais les taches avec de l'essence, du benzol ou des détachants, tous ces produits attaquant le caoutchouc placé entre les toiles. Essayez plutôt d'enlever les taches en frottant prudemment avec une croûte de pain blanc.

Ce n'est que si la capote est très souillée qu'elle devra être lavée. Il ne faut pas la laver plus de deux fois par an. Tout d'abord battez-la et brossez-la. N'utilisez pour les opérations suivantes que de l'eau tout à fait pure. Préparez une mousse tiède de savon en paillettes exempt d'alcalis. Mouillez la capote à l'eau claire puis au moyen d'une brosse douce, appliquez la mousse sur la toile et frottez en suivant la direction des fils de la trame. Rincez à l'eau claire. Si c'est nécessaire, savonnez de nouveau. Le rinçage



doit être poursuivi jusqu'à ce que toute trace de savon ait disparu de la capote et jusqu'à ce que l'eau qui s'en écoule soit tout à fait claire. La capote doit rester tendue pour être mise à sécher.

Rincez ensuite la carrosserie à l'eau claire afin de faire disparaître les traînées de savon, puis essuyez-la.

### **Les chromes**

se traitent avec un produit d'entretien spécial à base de cire (par exemple du Chromlin). Ne pas utiliser de la graisse, cette substance se chargeant souvent de poussières ou d'impuretés.

### **Sièges et garnitures**

Si vous ne disposez pas d'un aspirateur de poussières, brossez l'étoffe des sièges et des garnitures avec une brosse pas trop douce.

Pour enlever les taches d'huile et de graisse, utilisez un détachant. Ne versez pas ce produit directement sur le tissu, car il se formerait des cernes. Humectez plutôt un linge propre et blanc et frottez en décrivant des cercles allant se rapetissant depuis le bord de la tache vers le centre.

Une lessive tiède de savon suffit généralement pour faire disparaître les autres taches.

### **Le similicuir**

Pour nettoyer les garnitures de similicuir, et en particulier leurs plis, utilisez de préférence un chiffon moelleux ou une brosse douce. Si les garnitures sont très souillées, employez une brosse douce et une lessive de savon exempt d'alcalis (eau de pluie, bouillie ou eau douce et savon en paillettes). Le lavage ne doit pas se faire à grande eau car il faut éviter que celle-ci ne forme de petites flaques sur le similicuir ou ne pénètre dans les coutures, ce qui aurait évidemment pour conséquence de rendre le séchage difficile.

Essuyez les taches d'huile ou de couleur quand elles sont encore fraîches. Pour enlever les taches anciennes, utilisez un chiffon humecté d'essence ou d'alcool. Pour les taches de cirage, utilisez de la térébenthine. Mais il



faut éviter un effet prolongé de ces produits, qui peuvent dissoudre le film protégeant le similicuir de l'action des poussières. Proscrivez l'emploi du trichloréthylène ou des solvants utilisés pour les laques.

Après le nettoyage, passez un linge sec sur le similicuir, et surtout dans les plis, afin d'assurer un bon séchage. Les produits d'entretien ne doivent pas être utilisés, car ils ne pénètrent pas le similicuir mais se chargent de poussière et salissent les vêtements.

### **Les garnitures de cuir**

Le nettoyage s'effectue comme s'il s'agissait de similicuir. Après le séchage, nous vous recommandons toutefois d'utiliser un produit d'entretien qui a aussi la propriété de nettoyer le cuir et de raviver sa couleur.

### **Nettoyage des glaces**

Essuyez les glaces avec un linge propre et moelleux. Pour essuyer le pare-brise, rabattez les balais des essuie-glace vers l'avant. Si le verre est très sale, utilisez de l'alcool ou une solution aqueuse tiède d'ammoniaque.

### **Les caoutchoucs d'étanchéité des portes et des baies**

Pour que les portes et les glaces ferment hermétiquement, leurs joints de caoutchouc doivent être maintenus en bon état, garder leur souplesse et glisser facilement. Dans ce but, nous vous recommandons de les enduire légèrement de talc.

**Cabriolets:** si vous percevez des bruits provenant du frottement des encadrements des glaces de côté contre les profils de caoutchouc, il vous sera facile de les éliminer en enduisant les caoutchoucs d'un mélange de glycérine et de talc.

### **L'aération de la carrosserie**

Si votre voiture reste plusieurs jours dans un garage fermé, ne négligez pas l'aération; ouvrez les portes ou baissez les glaces afin que l'air se renouvelle constamment et qu'il ne se forme pas de taches d'humidité et de moisissure à l'intérieur de la voiture.



# ENTRETIEN DES ORGANES MÉCANIQUES



Le Service VW vous offre un réseau étendu d'agences autorisées disposant de personnel formé et expérimenté et de tout l'outillage spécial requis. Partout où vous trouverez le sigle VW, vous serez accueilli comme le sont tous les membres de la grande communauté des conducteurs de Volkswagen. Vous recevrez des conseils éclairés ainsi qu'une aide rapide et efficace.

Si vous ne pouvez rallier assez rapidement l'une de nos agences, et si vous vous voyez forcé d'effectuer vous-même une petite réparation, veuillez lire les pages suivantes, où nous avons consigné les travaux d'entretien les plus courants.

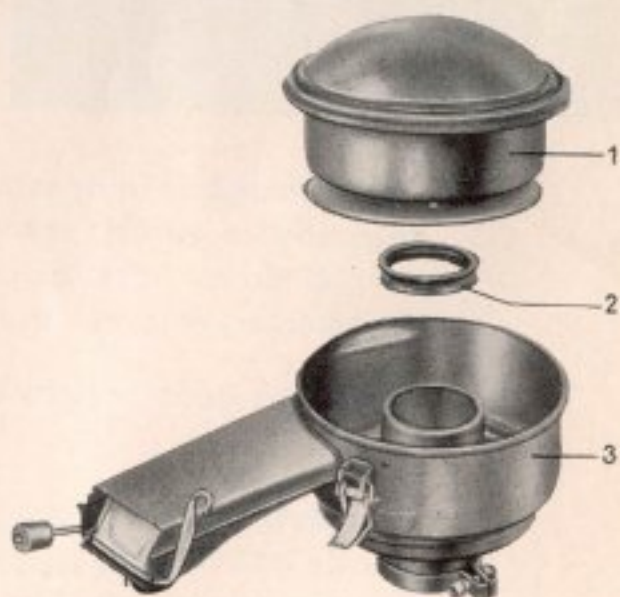
En ce qui concerne les autres travaux d'entretien et de réparation, adressez-vous en principe à nos concessionnaires spécialistes: votre voiture sera en bonnes mains et vous épargnerez du temps, des ennuis... et des frais.

## Nettoyage du filtre à air

Ce filtre a pour mission d'empêcher l'entrée dans le carburateur des poussières et des impuretés de l'air comburant. Il est donc indispensable de le nettoyer régulièrement, surtout dans les pays où l'air est fortement chargé de poussières. L'encrassement du filtre entraîne une chute de la puissance du moteur et une augmentation de la consommation d'essence.

Nettoyez ce filtre tous les 5000 kilomètres (3000 milles). Pour ce faire, enlevez-le du carburateur et désassemblez-le. Puis videz l'huile encrassée contenue dans le corps inférieur et ravitaillez-le avec de l'huile-moteur d'indice SAE 20 jusqu'au repère (0,25 l environ). Nettoyez le corps supérieur avec de l'essence ou un autre solvant, puis faites-le égoutter pour qu'il sèche. Lors de la repose du filtre, veiller à ce que le point de repère rouge du collier de raccord coïncide avec le nervure gauche du corps supérieur de carburateur.

1 - Corps supérieur 2 - Joint  
3 - Corps inférieur

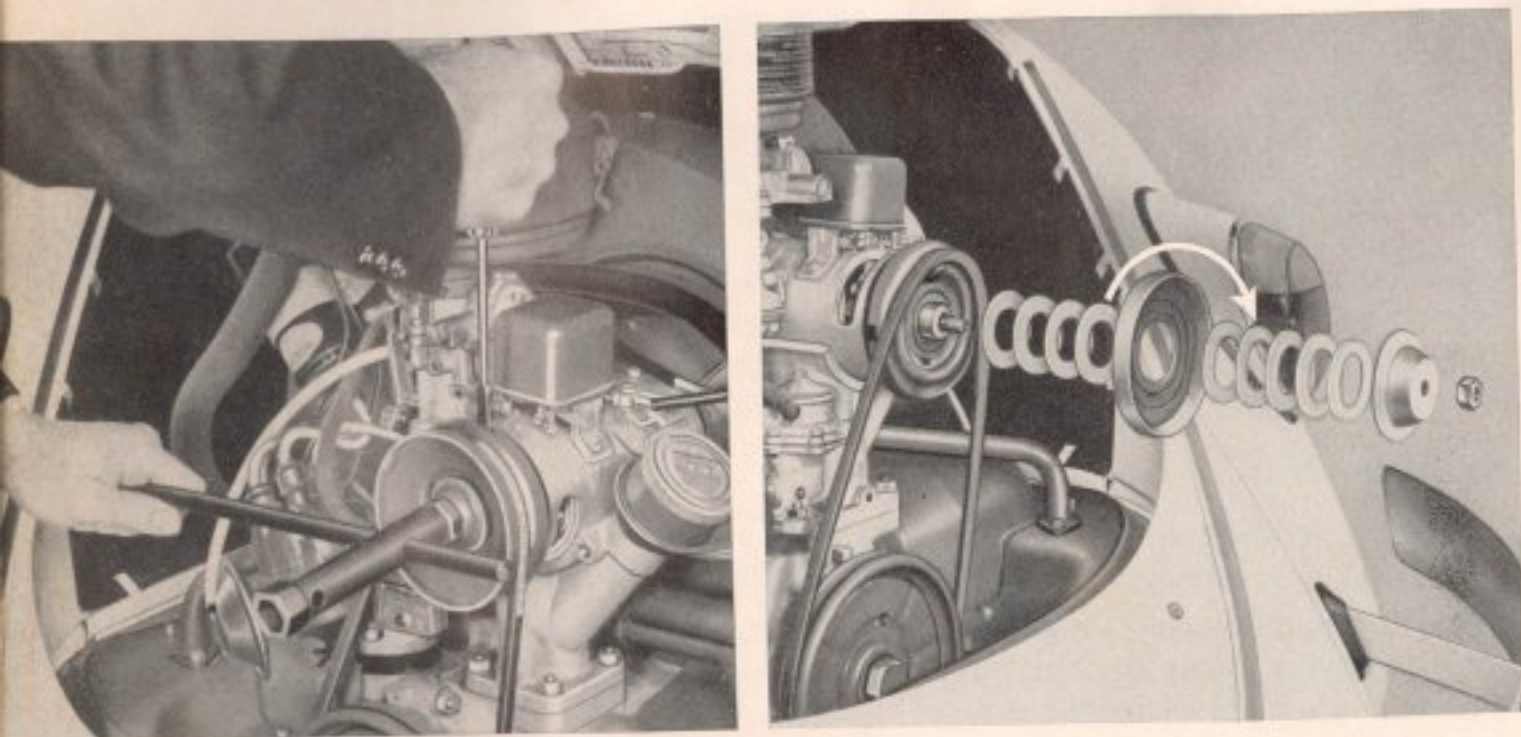




Si vous roulez fréquemment dans des régions poussiéreuses, nettoyez-le plus souvent afin de préserver votre moteur d'une usure prématurée. Le nettoyage doit s'effectuer au plus tard lorsque le filtre a absorbé une quantité de poussière telle qu'il ne reste plus d'huile fluide au-dessus de la couche de cambouis qui s'est formée dans le corps inférieur.

### Renouvellement de la courroie ou réglage de sa tension

Pour renouveler la courroie ou régler sa tension, enlevez tout d'abord l'écrou et la joue extérieure de la poulie. Afin de faciliter le desserrage (et plus tard le resserrage de l'écrou) introduisez un tournevis dans l'encoche du flasque avant de la poulie et calez-le contre le tirant supérieur



d'assemblage de la dynamo. La tension de la courroie dépend du nombre de rondelles glissées entre les deux flasques de la poulie de la dynamo; pour diminuer la tension, ajoutez des rondelles entre les flasques; pour l'augmenter, enlevez des rondelles.

Nous vous déconseillons de rouler avec une courroie trop ou pas assez tendue.

Les courroies neuves ont généralement tendance à s'allonger. Il est donc utile de les contrôler après 500 kilomètres (300 milles) de parcours et de les retendre s'il y a lieu. A partir de ce moment, la tension ne se modifie plus. Il n'y a donc plus lieu de les retendre.

Ayez toujours soin de racheter une courroie de rechange neuve dès que vous utilisez celle qui est fournie avec l'outillage de bord.



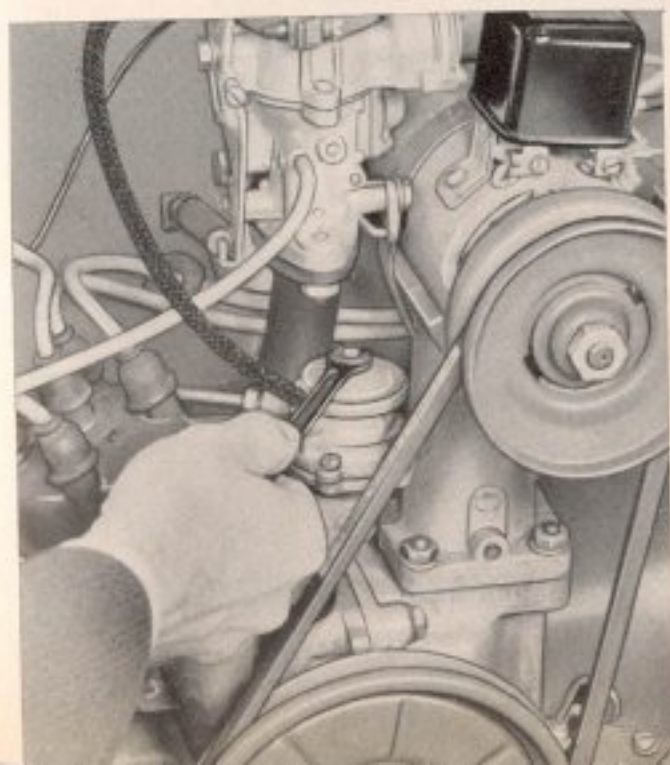
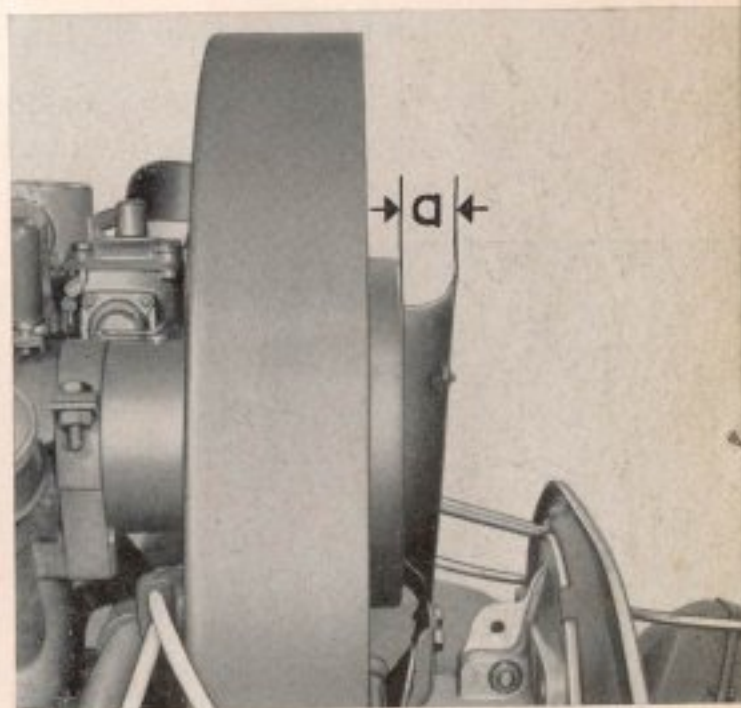
## Vérification du réglage automatique du refroidissement par air

Si l'obturateur du carter de la soufflante de refroidissement n'est pas correctement réglé, le moteur se réchauffe trop lentement ou trop fort. Quand l'obturateur est trop ouvert, il peut toucher le ventilateur et faire du bruit. Le refroidissement est correctement réglé quand la vérification donne les résultats suivants:

- 1 - lorsque le moteur est froid, l'obturateur doit s'appliquer sur le carter de la soufflante;
- 2 - lorsque le moteur est chaud, la partie supérieure de l'obturateur doit s'écarter de 25 à 30 mm du carter dès que le thermostat (placé dans le collecteur d'air chaud droit) touche la butée supérieure de son support.

## Correction du réglage

- 1 - Faire tourner le moteur jusqu'à ce que le thermostat touche la butée supérieure de son support.
- 2 - Décrocher de l'obturateur le ressort de rappel.
- 3 - Déboulonner le levier de commande de l'obturateur.
- 4 - Régler à 25 mm l'écartement de l'obturateur.
- 5 - Reboulonner le levier et rattacher le ressort de rappel.
- 6 - Vérifier si le dispositif de réglage automatique fonctionne correctement.



## Nettoyage du filtre à essence

Le filtre de la pompe à essence empêche le passage des impuretés et de l'eau contenues dans l'essence.



Le filtre doit être nettoyé aux intervalles prescrits. Procéder comme suit:

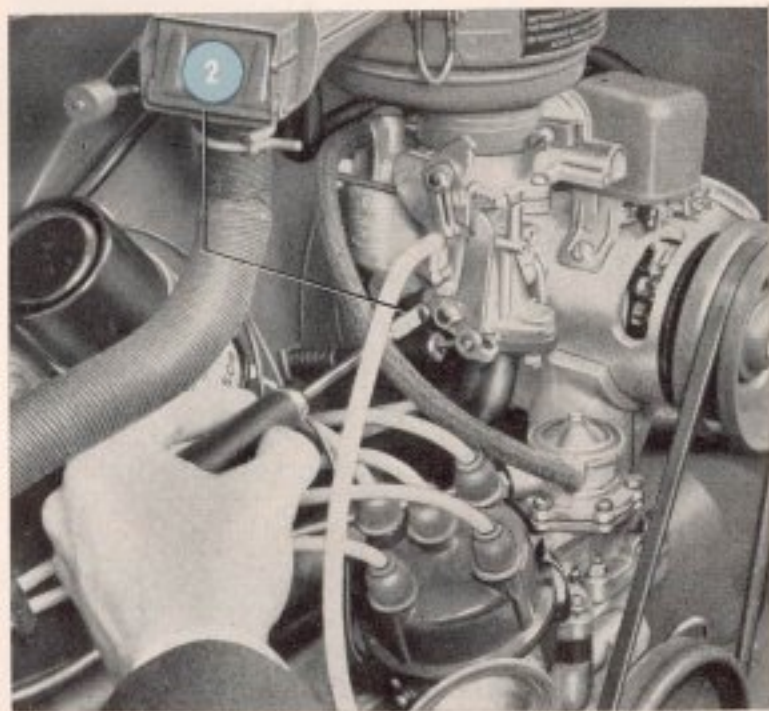
- 1 - Déposer le boulon avec une clé tube de 8 mm et enlever le couvercle.
- 2 - Déposer le filtre et le dégraisser avec de l'essence.
- 3 - Faire sécher le filtre et le remettre en place. Les nervures de renfort doivent être tournées vers le haut.
- 4 - Replacer le couvercle. Refixer le boulon (et le joint d'étanchéité).

### Réglage du carburateur

Chaque carburateur est contrôlé avant son placement et réglé d'après le moteur auquel il est destiné. Dans les conditions d'emploi normal, il faut éviter de modifier le réglage en utilisant des gicleurs n'ayant pas les dimensions prescrites. Seul, le ralenti doit être réglé de temps à autre.

### Le réglage doit toujours se faire lorsque le moteur est chaud

Veiller également à ce que la vis de réglage du ralenti ne s'applique pas sur l'une des dents du secteur de la came de ralenti accéléré.



1 - En tournant la vis de réglage du ralenti (1), amener le moteur au régime de 550 tours par minute.

2 - Tournez la vis de richesse de ralenti (2) vers la droite jusqu'à ce que la cadence de rotation du moteur ralentisse. Tournez alors cette vis d'un quart ou d'un tiers de tour vers la gauche.

3 - Achevez le réglage du régime au moyen de la vis de réglage du ralenti.



Lorsque vous constatez que le moteur ne s'arrête plus quand vous ouvrez ou fermez le papillon des gaz — tout en poussant sur la pédale de débrayage — vous pouvez considérer la mise au point du ralenti comme terminée.

Un mauvais ralenti peut être causé par des joints endommagés, par un serrage insuffisant des flasques du collecteur d'admission, par un manque d'étanchéité des soupapes ou par un allumage défectueux.

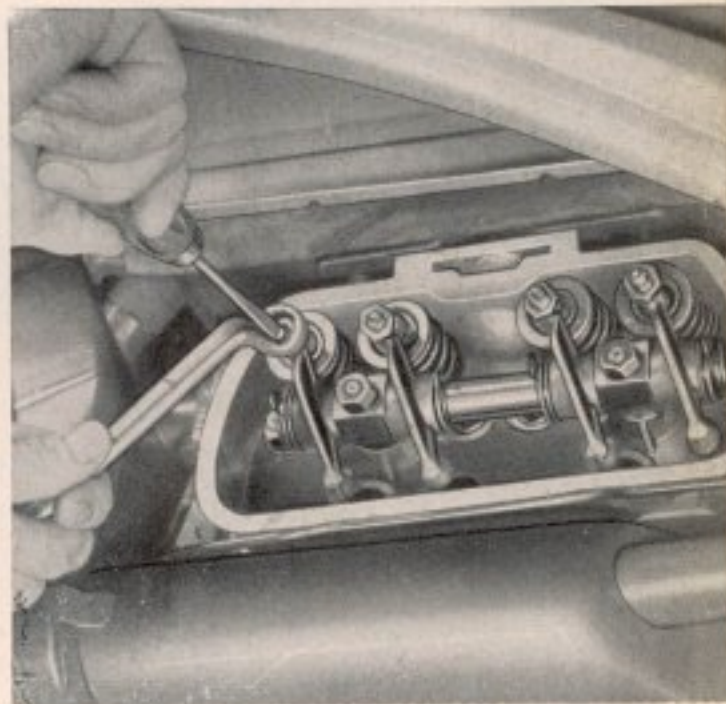
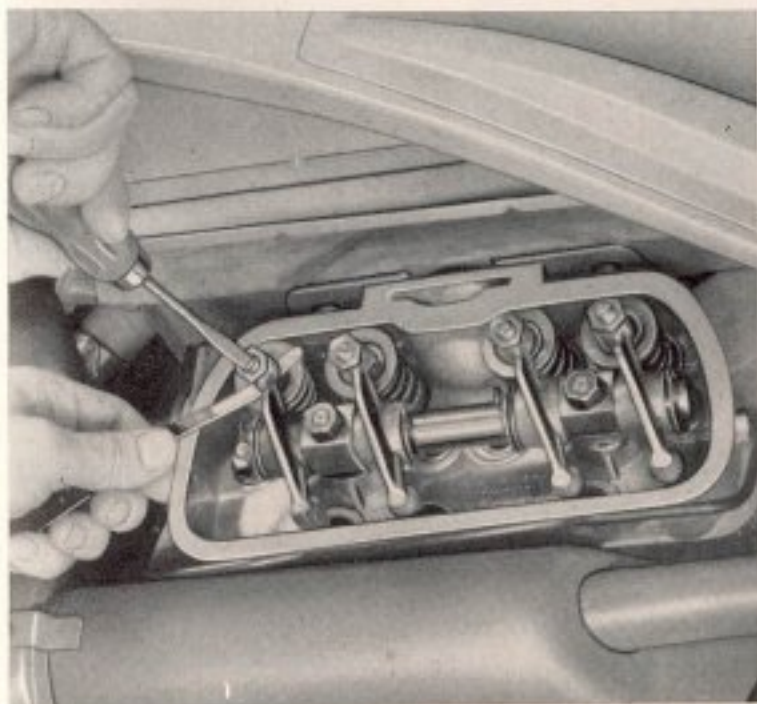
Le contrôle et le réglage du carburateur, du dispositif automatique de départ ainsi que la réparation de la pompe de reprise exigent des connaissances spéciales et de l'expérience. C'est pourquoi nous vous recommandons de faire exécuter ces travaux dans une de nos agences autorisées.

### Réglage du jeu des soupapes

N'effectuez ce réglage que si c'est absolument nécessaire, lorsqu'il vous est par exemple impossible de rejoindre une agence autorisée.

Enlevez d'abord les cache-culbuteurs.

A température moyenne (et le moteur étant froid) régler les soupapes à 0,20 mm (0.008").



**Pour cette raison, effectuez donc toujours le réglage lorsque le moteur est froid**

Les numéros des cylindres sont frappés sur les tôles de protection du moteur. Le réglage peut s'effectuer méthodiquement dans l'ordre numérique des cylindres, soit 1, 2, 3, 4.

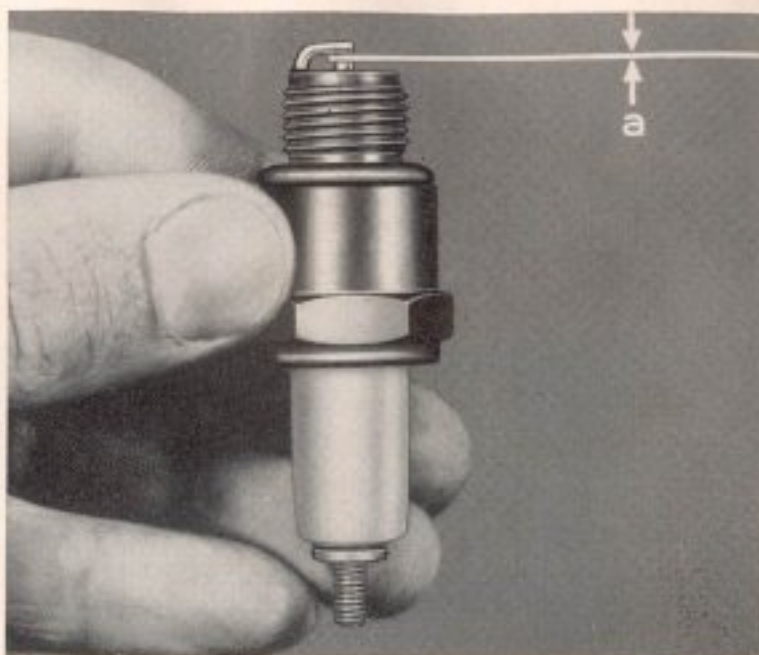
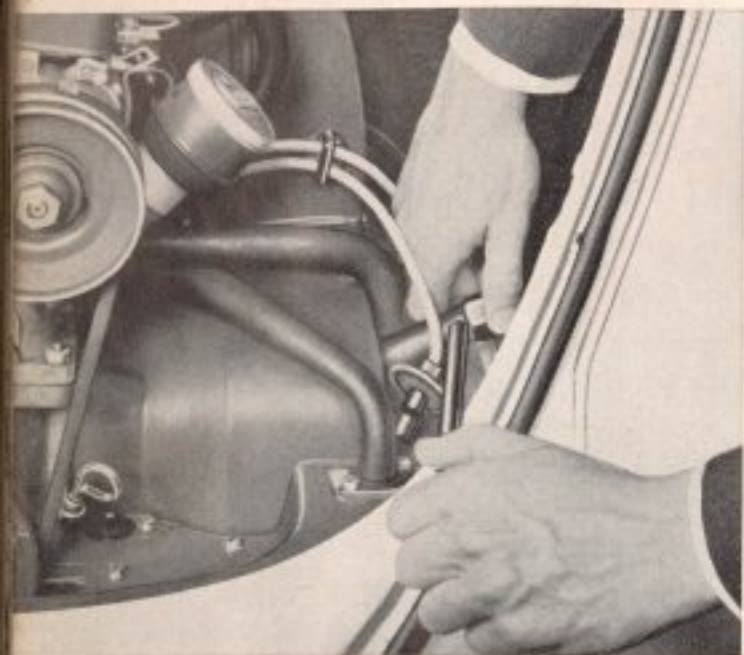
Le piston du cylindre dont vous réglez les soupapes doit se trouver au point mort haut, car les deux soupapes sont alors fermées. Si vous commencez par les soupapes du cylindre 1, tournez le vilebrequin vers la



gauche (en tirant sur la courroie) jusqu'à ce que l'encoche du point d'allumage (qui est gravée sur le bord de la poulie) s'aligne sur le joint d'assemblage des deux demi-carter du moteur.

Lâchez le contre-écrou de la vis de réglage de chacun des culbuteurs à l'aide d'une clé. Puis tournez la vis ainsi décalée jusqu'à ce que le jeu soit correct, ce que vous contrôlerez en introduisant une jauge entre la vis et la soupape.

Le réglage terminé, resserrez les contre-écrous et vérifiez si le jeu se maintient. Procédez de la même manière pour régler les soupapes des autres cylindres, en ayant soin de tourner la poulie du vilebrequin de 180° (un demi-tour) vers la gauche chaque fois que vous passez au cylindre suivant.



$a = 0,7 \text{ mm } (.028'')$

### Contrôle des bougies

Dévissez les bougies. La coloration de leurs électrodes et de leurs isolants vous renseignera sur l'état et le réglage du moteur.

#### Electrodes et isolants

- gris — réglage correct du carburateur et fonctionnement normal de la bougie,
- noirs — mélange trop riche,
- gris clair — mélange trop pauvre,
- huileux — bougie hors d'usage ou segments de piston non étanches.

Nettoyez les bougies à l'aide d'une brosse et d'un copeau de bois et chassez-en les impuretés à l'air comprimé. L'extérieur de l'isolant doit également être propre et sec afin d'éviter la formation des courts-circuits et des courants vagabonds. Contrôlez l'écartement des électrodes [0,7 mm (.028'')] et réglez-le au besoin en pliant l'électrode de masse. N'oubliez pas de remettre le joint de la bougie. En général, une bougie est utilisable 15000 kilomètres (9000 milles).

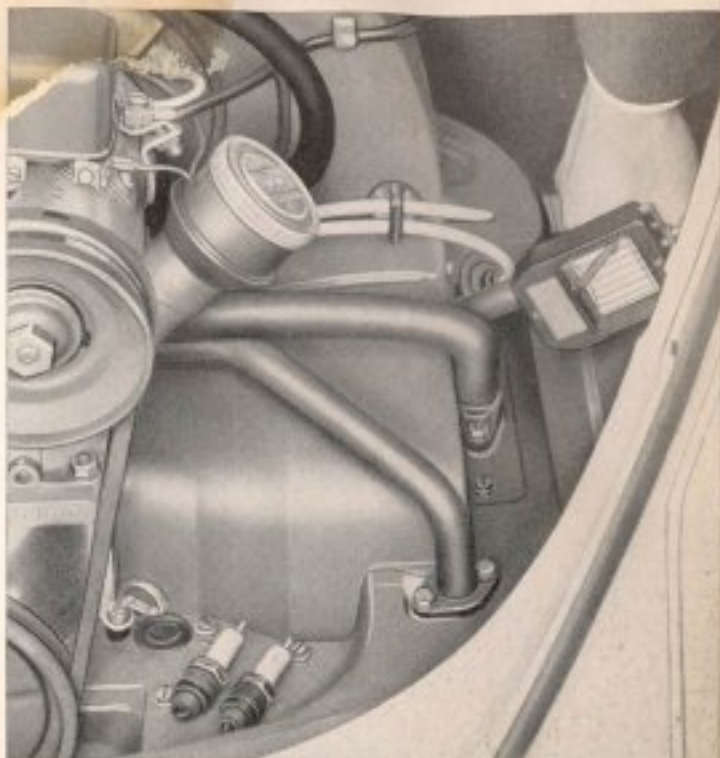


## Contrôle de la compression

Pour effectuer ce contrôle, les quatre bougies doivent être enlevées. Faire tourner à l'aide du démarreur le moteur (chaud) en appuyant à fond sur la pédale d'accélérateur (c'est-à-dire le papillon des gaz étant ouvert).

Mesurer la compression en introduisant un manomètre parfaitement étanche dans chacun des orifices ménagés dans les culasses pour les bougies :

Résultat — bon ..... 7,0 à 9 kg  
suffisant ..... 4,5 à 7,0 kg  
insuffisant .. moins de 4,5 kg

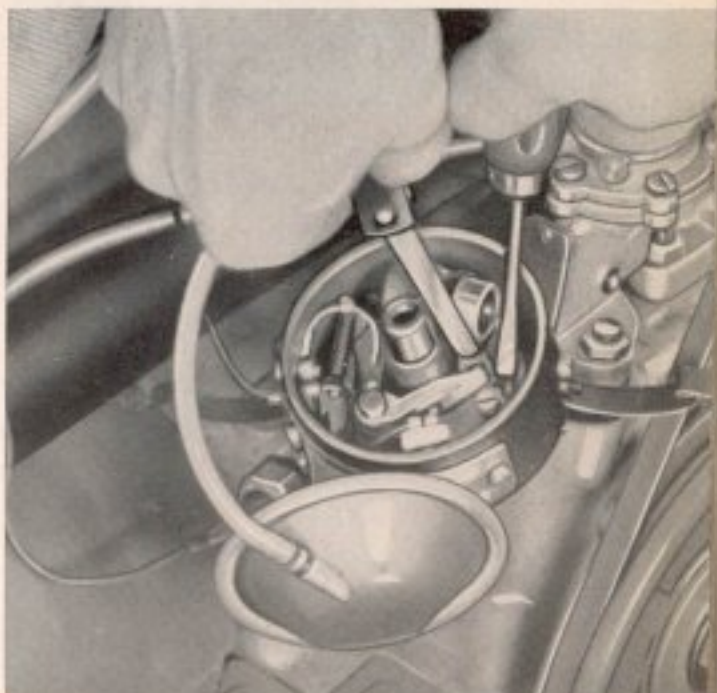


## Réglage de l'allumage

Nous vous donnons ci-dessous quelques indications pour le réglage de l'allumage. En effet, l'expérience prouve que l'ignorance des détails techniques requis pour ce réglage peut avoir des conséquences fâcheuses: forte consommation d'essence, mauvais rendement du moteur ou même des dommages assez sérieux. Il importe de ne pas donner arbitrairement trop d'avance à l'allumage, même quand on utilise des supercarburants. Le déplacement du point d'allumage est non seulement superflu mais peut devenir nuisible pour le moteur. Le réglage de l'allumage ne doit s'effectuer **que lorsque le moteur est froid.**

## Réglage de l'écartement des contacts du rupteur (vis platinées)

Enlevez le chapeau du distributeur et le rotor. En faisant tourner le moteur, amenez l'axe du distributeur jusqu'à ce qu'une de ses cames repousse complètement le linguet. Desserrez la vis de calage du contact fixe. Introduisez un tournevis entre les deux tenons du plateau porte-rupteur et dans la fente du linguet. Réglez les vis platinées (contacts) à l'écartement prescrit de 0,4 mm (.016") en tournant le tournevis.





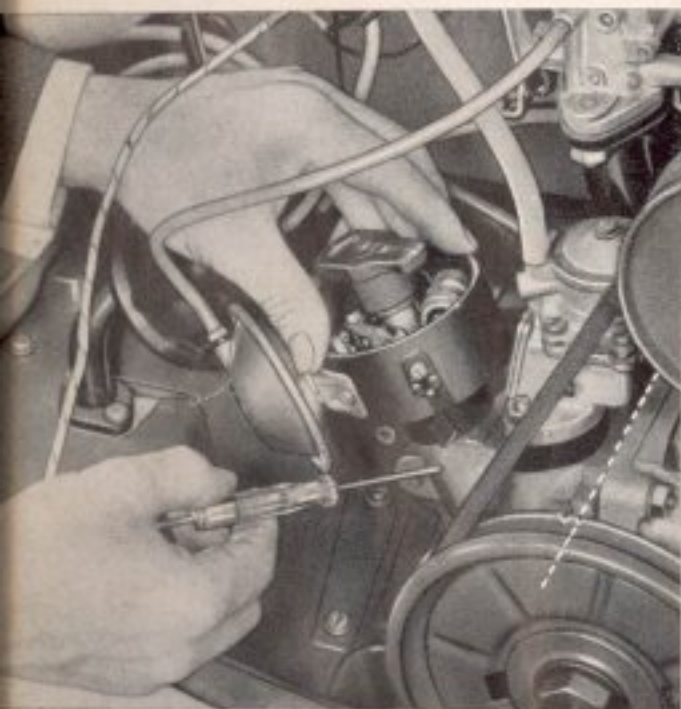
Resserrez la vis de calage. Les pastilles encrassées ou piquées peuvent être polies avec une lime pour contacts. Mais il vaut mieux les renouveler.

Le chapeau du distributeur doit être maintenu sec et propre, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, pour éviter la production de boues vagabonds et les courts-circuits. Remettre le rotor en place.

**Après avoir réglé l'écartement des vis platinées, réglez toujours le point d'allumage (à moteur froid)**

### Réglage du point d'allumage

Faites tourner la poulie jusqu'à ce que son repère droit s'aligne sur le joint d'assemblage des deux demi-carters et qu'en même temps le doigt du rotor du distributeur s'aligne sur l'encoche pratiquée sur le bord du carter du distributeur.



Ne faites tourner la poulie que dans le sens des aiguilles d'une montre. Desserrez le boulon de calage de la plaquette de fixation du distributeur, faites tourner celui-ci dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les contacts s'appliquent l'un contre l'autre. Tournez ensuite lentement le distributeur en sens inverse jusqu'à ce que les contacts commencent à s'écarter. Vous pourrez voir jaillir l'étincelle et entendre un léger crépitement indiquant que le point d'allumage est atteint. Nous recommandons toutefois l'emploi d'une lampe-témoin ou d'une baladeuse.

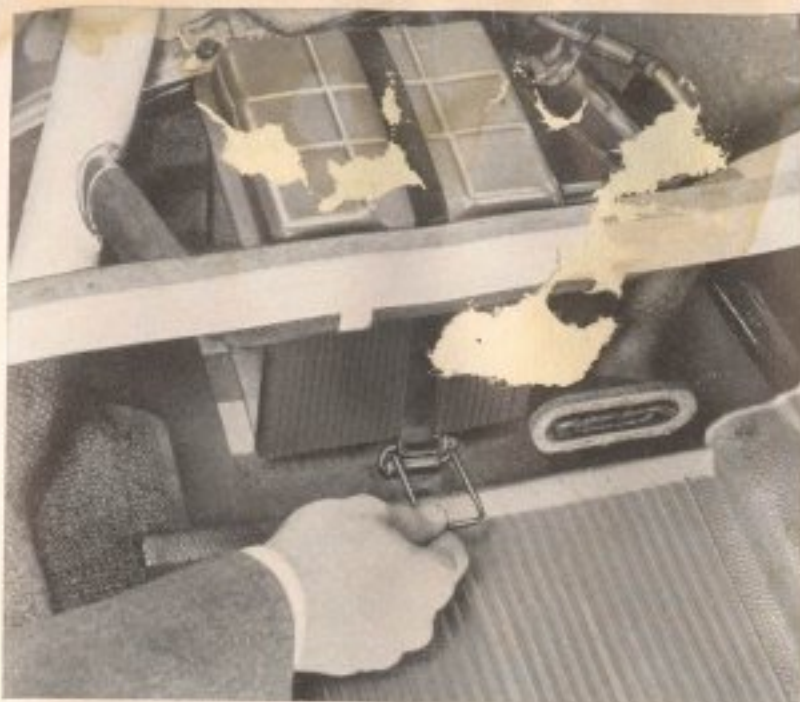
Connectez un fil de la lampe à la borne 1 de la bobine, raccordez l'autre fil à la masse. La baladeuse reste allumée aussi longtemps que les contacts sont écartés par les quatre cames de l'arbre du distributeur.

Après le réglage, resserrez le boulon de calage de la plaquette du distributeur et remplacez le chapeau. Recontrôlez une nouvelle fois si le réglage du point d'allumage est exact.

### Contrôle de la batterie

Pour que le lancement du moteur s'opère aisément, il est essentiel que la batterie soit toujours bien chargée; elle doit donc être régulièrement





vérifiée et entretenue. Pour enlever le couvercle de la batterie, soulevez la banquette, enlevez l'écran d'insonorisation (en tirant sur sa boucle) et manœuvrez le dispositif de fermeture de la sangle.

La mesure de la tension des éléments s'effectue à l'aide d'un voltmètre muni d'une résistance de protection. Une mesure dure de 10 à 15 secondes; pendant ce temps, la tension de l'élément ne doit pas s'abaisser au-dessous de 1,6 volt, sinon c'est que l'élément est déchargé ou défectueux. La tension normale d'un élément est de 2 volts.

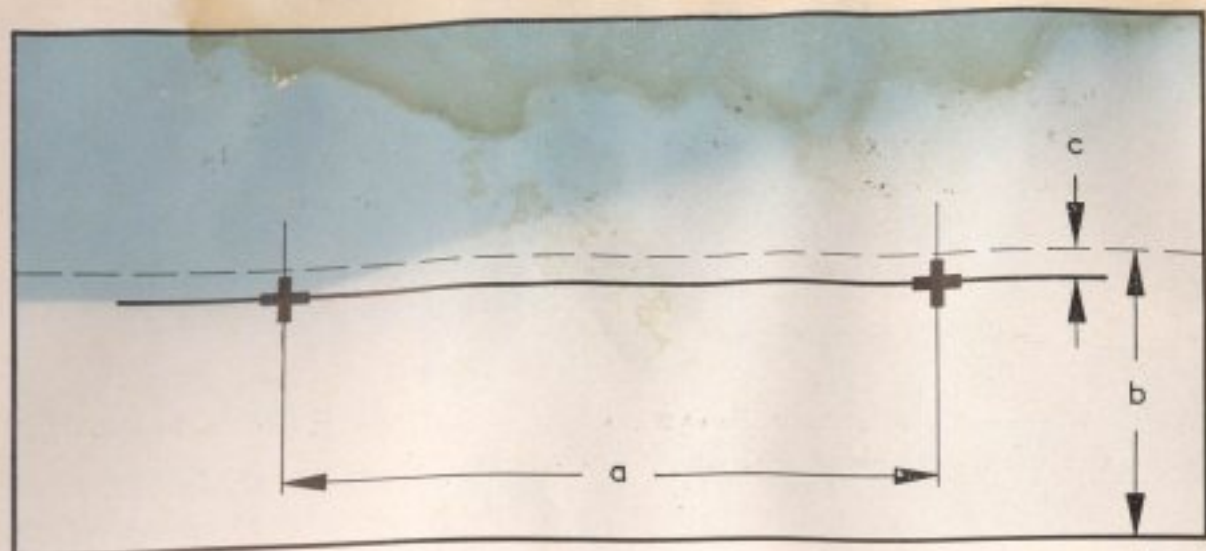
Le niveau de l'électrolyte doit toujours dépasser le sommet des plaques ou des cloisons et affleurer le repère. Si le liquide s'est évaporé, rétablissez le niveau en ajoutant de l'eau distillée. N'ajoutez de l'acide que si la batterie a coulé. Vérifiez ensuite la tension des éléments et rechargez la batterie s'il y a lieu.

Nettoyez les bornes avec un chiffon propre, grattez-les si elles sont fortement corrodées. Enduisez-les ensuite de graisse anti-corrosive, de même que les colliers de raccord des câbles.

Veillez toujours à ce que le câble reliant la borne négative de la batterie à la carrosserie assure une bonne mise à la masse de celle-ci.

Pendant une immobilisation prolongée d'un véhicule, 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 des dommages sérieux si elle n'est pas contrôlée et rechargée régulièrement, c'est-à-dire une fois par mois, quand on ne l'emploie pas.





**Cotes:**

a = 1004 mm (39.5")

b = distance mesurée depuis le sol jusqu'au centre du phare

c = 50 mm (2") quand le véhicule est à 5 mètres (16 ft. 5") du tableau

**Réglage des phares**

Si vous ne disposez pas d'un appareil spécialement conçu à cet effet, procédez comme suit:

- 1 - Placez le véhicule non chargé sur une surface plane, ses phares à cinq mètres (16.5') de distance d'un mur. Les pneus doivent être gonflés à la pression requise.
- 2 - Dessinez deux croix sur le mur en respectant les dimensions du schéma ci-dessus.
- 3 - L'axe du véhicule doit être perpendiculaire au mur et rencontrer celui-ci sur la verticale équidistante des centres des deux croix.
- 4 - Faites asseoir une personne à l'arrière ou placez un poids de 70 kg (154 livres).
- 5 - Faites le réglage (horizontal et vertical) en code.
- 6 - Effectuez le réglage des deux phares séparément.
- 7 - Éliminez les écarts verticaux et horizontaux en tournant les deux vis placées sur le cercle des verres.





### Réglage vertical

Régler les phares de telle façon que la ligne de séparation des zones claire et obscure soit horizontale dans sa partie située à gauche de la croix et monte en oblique dans sa partie située à droite de la croix.

### Réglage horizontal

Régler les phares de telle manière que le sommet de l'angle définissant la limite des zones claire et obscure coïncide avec le centre de la croix.



### Renouvellement d'une ampoule de phare

Dévissez la vis de fixation se trouvant sous le cercle du phare. Enlevez l'optique. Tournez le capuchon de fermeture vers la gauche et tirez l'ampoule hors du réflecteur. Dégagez le raccord à poussoirs, changez l'ampoule. Pour replacer l'ampoule, veillez à ce que :

- l'ergot du culot de l'ampoule s'engage dans l'encoche du réflecteur,
- que la lame de contact pose sur la douille de l'ampoule du feu de position.

Évitez de toucher le verre de l'ampoule de la main ; utilisez un linge ou une serviette de papier.





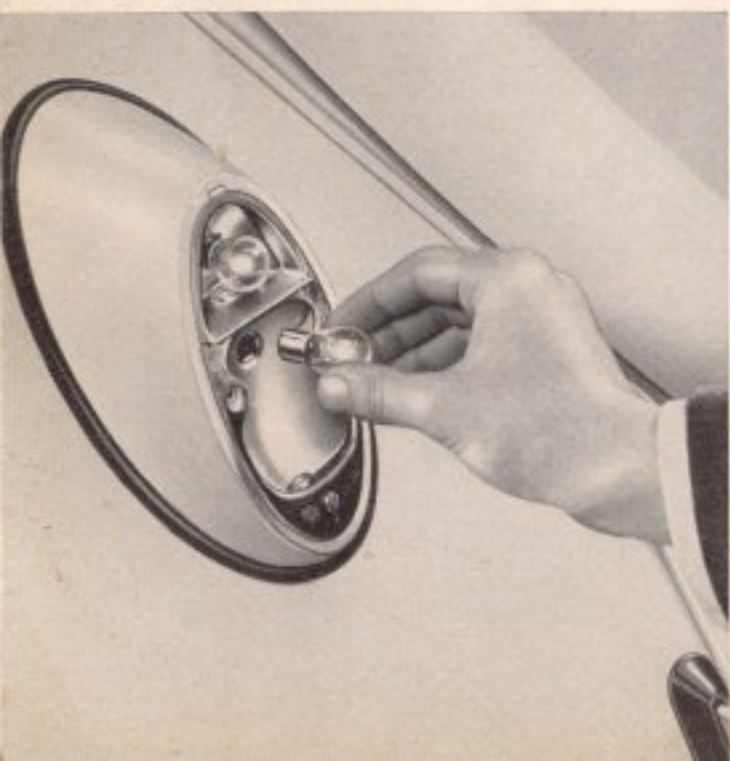
### **Renouvellement de l'ampoule du feu de plaque:**

Ouvrir à moitié le capot arrière, lâcher les deux vis de retenue situées au bas du boîtier de la lampe et extraire le verre. Changer l'ampoule.



### **Renouvellement d'une ampoule de clignotant avant**

Dévissez la vis à tête en croix. Otez le boîtier et son verre. Renouvelez l'ampoule.



### **Renouvellement des ampoules pour clignotants, stops et feux arrière**

Déposer le boîtier (maintenu par deux vis à têtes en croix) et remplacer l'ampoule endommagée.

Les ampoules des clignotants sont en haut

Les ampoules des stops et des feux arrière sont en bas

Lors de la pose des ampoules pour stops et feux arrière, la languette la plus rapprochée du verre de la lampe doit être tournée vers le bas.

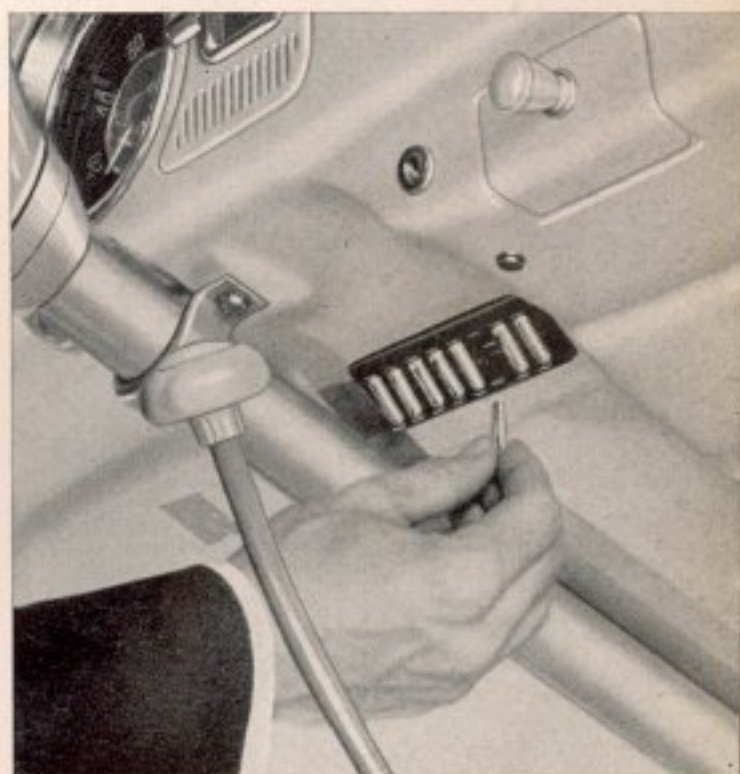
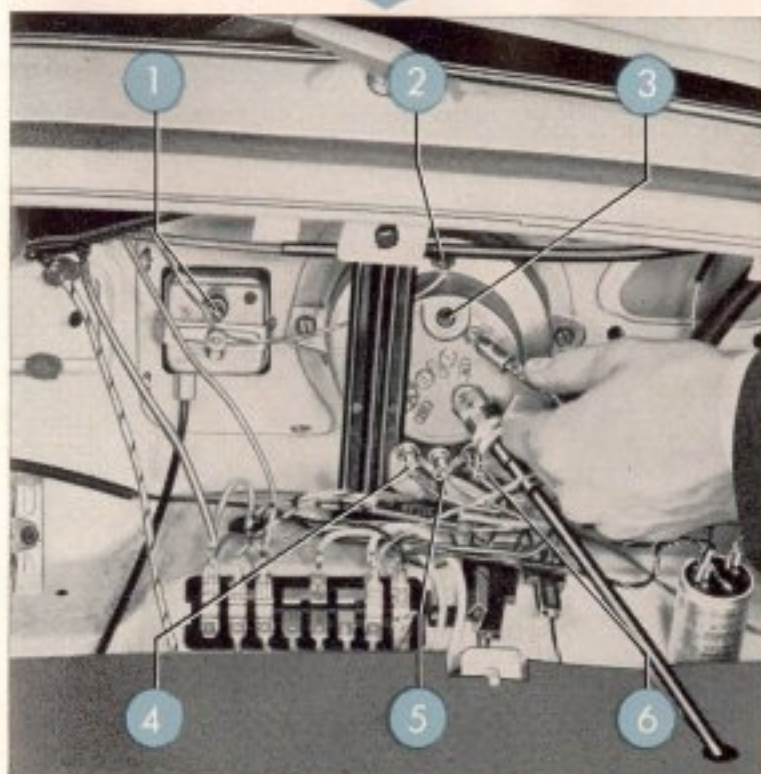
Revissez les deux vis à tête en croix d'une manière égale, sans les bloquer.



## Renouvellement des lampes-témoins

Pour atteindre les lampes-témoins de la pression d'huile, de la dynamo, des clignotants et des phares de route, ainsi que les ampoules éclairant le cadran du tachymètre, ouvrez le capot et enlevez le carton cachant l'envers du tableau de bord. Il vous sera facile de tirer les douilles des lampes hors de leur support.

- 1 - Eclairage de l'indicateur de niveau d'essence
  - 2 - Eclairage du cadran du combiné
- Lampes-témoins:
- 3 - Phares de route
  - 4 - Pression d'huile
  - 5 - Clignotants
  - 6 - Dynamo

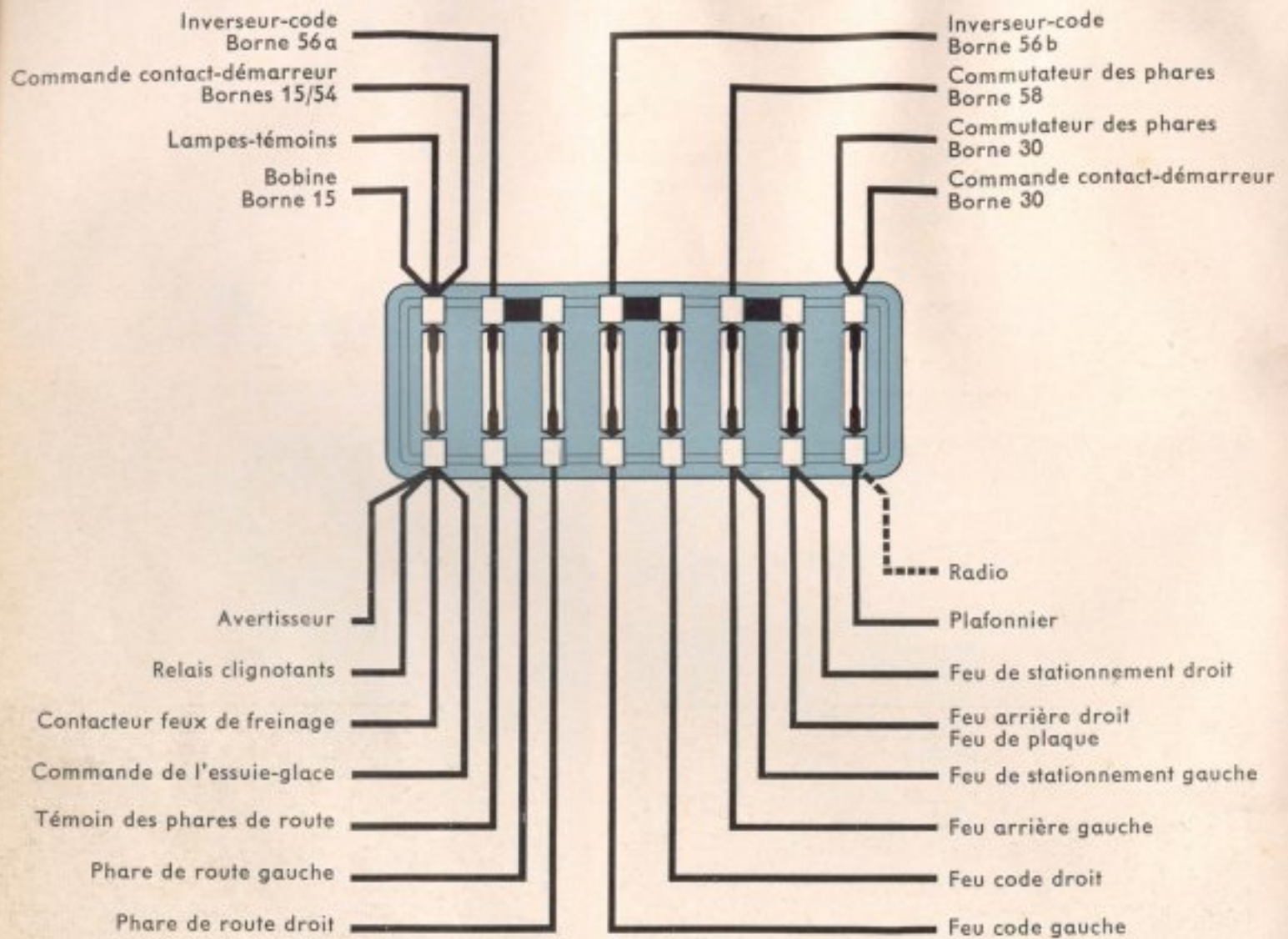


## Renouvellement des fusibles

La boîte à fusibles, dont le couvercle est transparent, est placée sous le tableau de bord, à côté de la colonne de direction.

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'autres points de l'équipement. Munissez-vous toujours de quelques fusibles de rechange (8 ampères).





**La boîte à fusibles est placée sous le tableau de bord**



## Contrôle des freins

Si la pédale des freins a trop de perte de course avant le freinage, cela signifie que le jeu entre les segments de frein et les tambours est devenu trop grand.

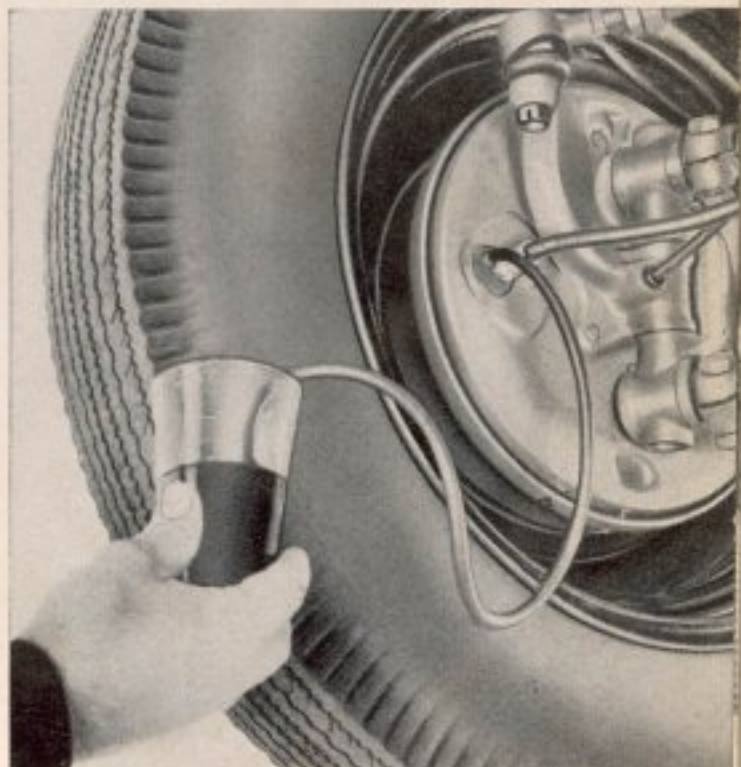
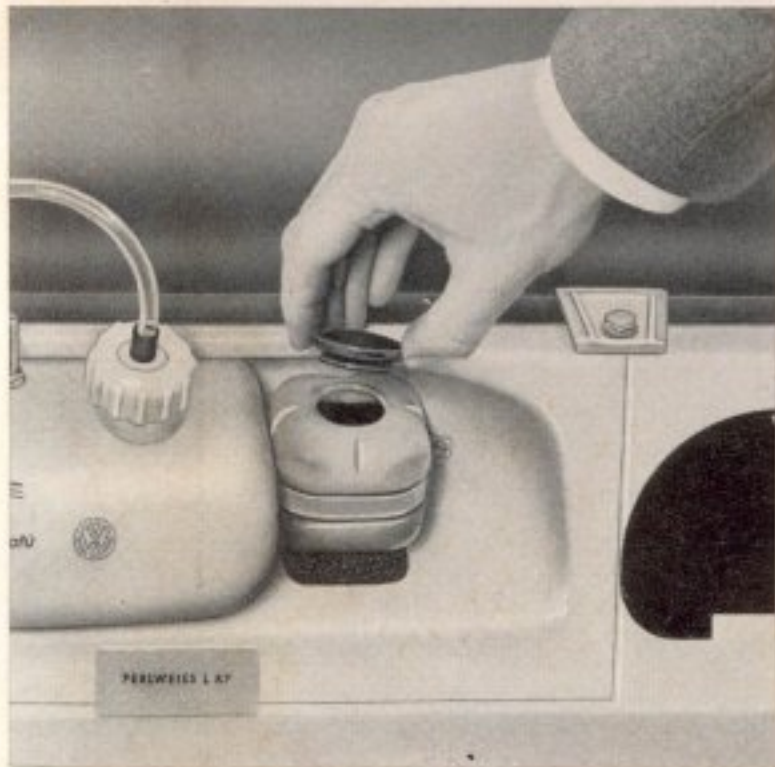
Pour contrôler l'usure des garnitures de frein, il suffit d'observer par le trou de visite pratiqué dans le tambour.

Ce contrôle doit s'effectuer tous les 5000 km (3000 milles); si les garnitures sont usées, elles devront être remplacées. Elles doivent toujours avoir une épaisseur de 2,5 mm (.1") au moins.

## Réglage

Le réglage des freins doit en principe être effectué dans une agence VW. Si vous êtes toutefois dans l'obligation de l'effectuer vous-même, veuillez observer les indications suivantes.

Le réservoir de compensation (transparent) du maître-cylindre se trouve sous le capot avant, derrière la roue de secours. Pour le ravitailler, n'utilisez que du liquide de frein VW d'origine, et ne perdez pas de vue que ce liquide attaque la peinture de la carrosserie. Le réservoir doit toujours être plein aux trois quarts.



## Purge des freins

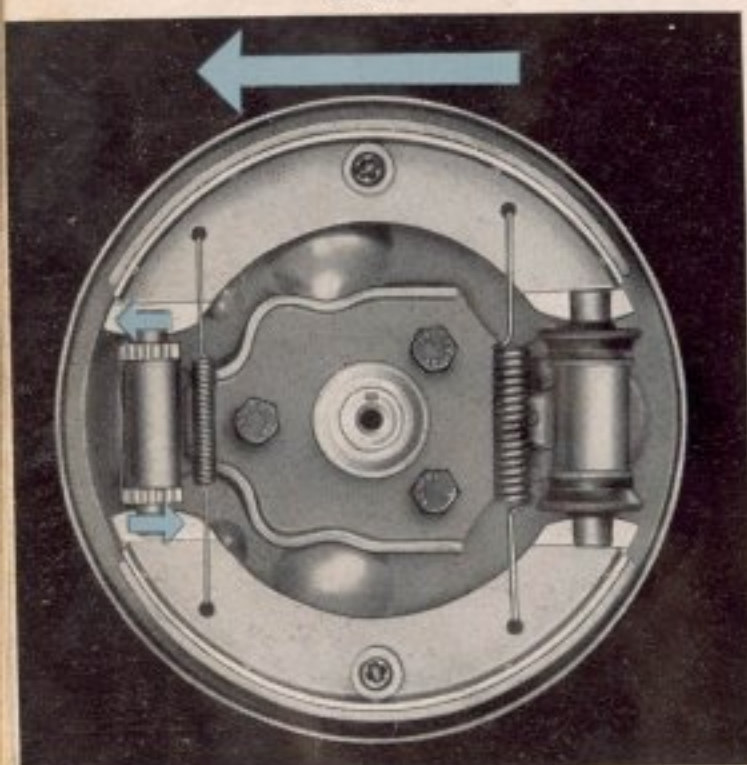
Si les freins ne répondent pas assez vite lorsque vous appuyez sur la pédale, ils doivent être purgés, car il y a de l'air dans leurs canalisations.



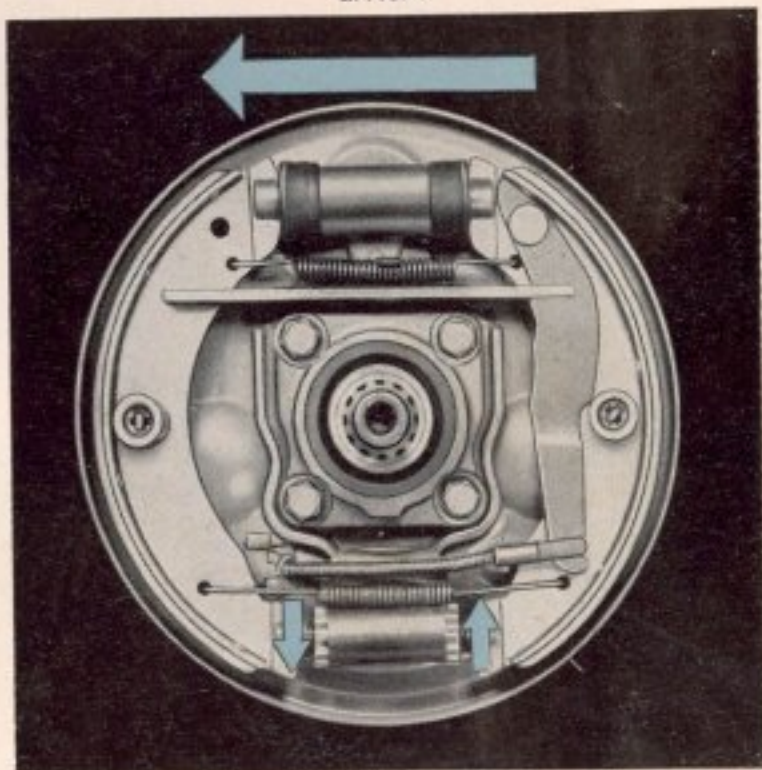
Commencez toujours par les roues arrière et procédez comme suit :

- 1 - Enlevez le capuchon de caoutchouc coiffant la vis-pointeau d'un cylindre de roue arrière et raccordez le tuyau d'évacuation à la vis-pointeau.
- 2 - Plongez l'extrémité libre du tuyau d'évacuation dans un gobelet que vous aurez rempli jusqu'à sa moitié de liquide de frein. Pendant les opérations qui vont suivre, ayez soin de maintenir le gobelet le plus haut possible.
- 3 - Desserrez la vis-pointeau de purge d'un à deux tours.
- 4 - Appuyez rapidement sur la pédale de frein, puis laissez-la lentement revenir. Répétez cette manœuvre plusieurs fois jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de bulles d'air dans le liquide. Veillez toujours à ce que le réservoir de compensation soit suffisamment rempli, afin qu'il ne se produise pas d'aspiration d'air.
- 5 - Le dégagement de bulles ayant cessé, maintenez la pédale poussée à fond jusqu'à ce que la vis-pointeau soit resserrée.
- 6 - Débranchez le tuyau d'évacuation et recoiffez la vis-pointeau avec le capuchon de caoutchouc.
- 7 - Répétez la même opération aux autres roues. Pour terminer, ajoutez de l'huile de frein dans le réservoir de compensation.

avant



arrière



### Réglage des freins hydrauliques

Si la pédale de frein a trop de perte de course avant que le freinage ne devienne efficace, cela signifie que le jeu entre les segments de frein et les tambours est devenu trop grand. Les segments de frein doivent être réglés ou les garnitures renouvelées.



Pour régler :

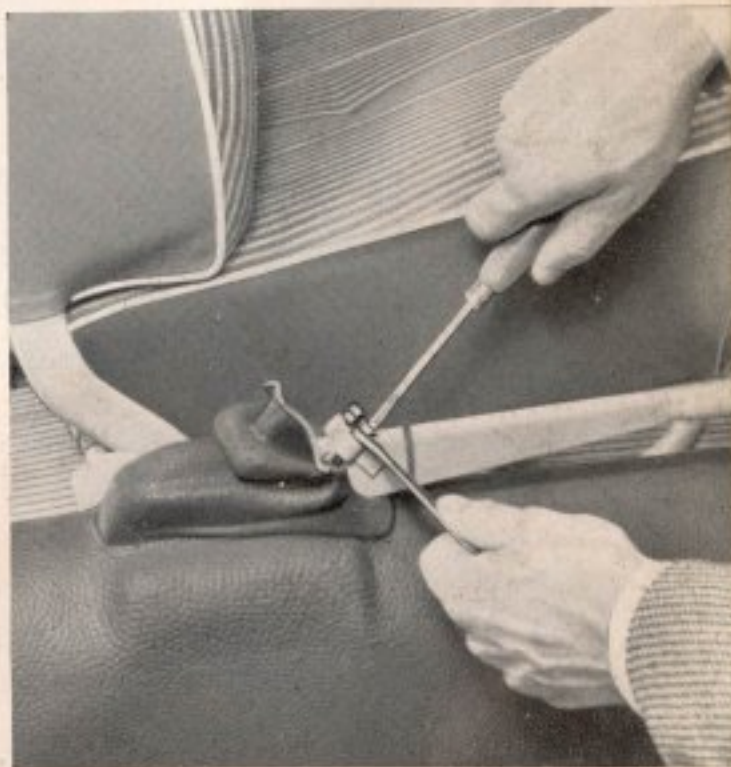
- 1 - Enlevez les enjoliveurs de roue.
- 2 - Soulevez la roue et tenez-la vers l'avant jusqu'à ce que le trou de réglage pratiqué dans le tambour se trouve en face d'une des deux molettes de réglage.
- 3 - Tournez cette molette à l'aide d'un tournevis, par mouvement basculant, dans la direction indiquée par la flèche, jusqu'à ce que la garniture de frein touche légèrement le tambour.
- 4 - Répétez la même opération à l'autre molette, mais en la faisant tourner dans le sens inverse de la première.
- 5 - Desserrez les deux molettes de 3 à 4 crans, jusqu'à ce que la roue tourne librement.
- 6 - Effectuez le réglage d'une manière analogue pour les autres roues.
- 7 - Remplacez les enjoliveurs de roue.

Avant et après le réglage des segments de freins, il est à conseiller d'appuyer fortement une fois sur la pédale afin que les segments puissent se centrer dans le tambour.

Pour le réglage des freins arrière, le frein à main doit être desserré.

### Réglage du frein à main

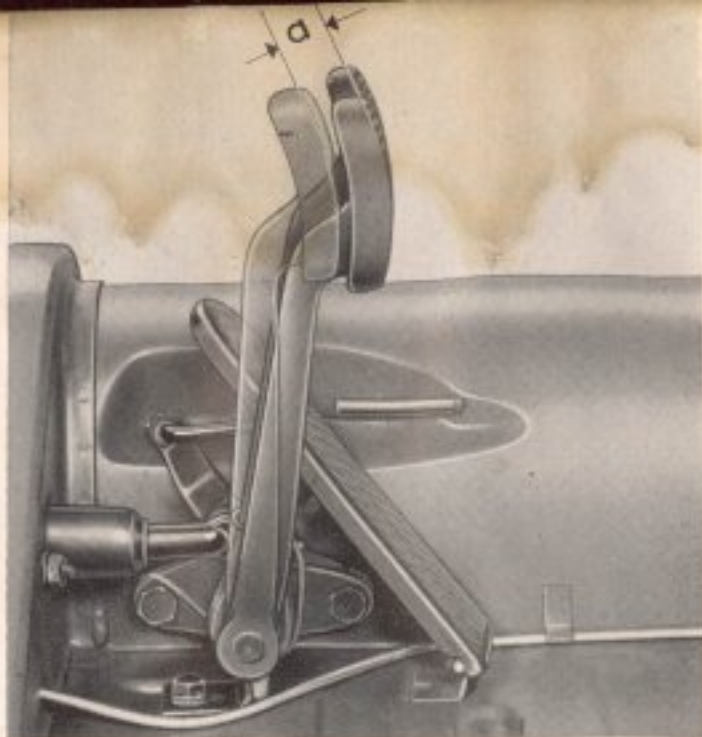
- 1 - Levez le train-arrière.
- 2 - Dégrafez le capuchon de caoutchouc entourant le bas du levier et poussez-le vers l'arrière.
- 3 - Serrez les deux écrous de réglage des câbles de frein, jusqu'à ce que les roues arrière tournent encore librement lorsque le frein à main est lâché.
- 4 - Serrez le frein à main de deux crans et vérifiez si l'effet de freinage est identique sur les deux roues. En serrant le frein jusqu'à la quatrième dent au plus, les roues doivent être bloquées. Resserrez les écrous de réglage et les contre-écrous.



### Réglage de la garde de la pédale d'embrayage

Pour que le passage des vitesses s'effectue avec facilité et que la puissance du moteur se transmette intégralement à la boîte-pont, il est nécessaire que l'embrayage soit réglé conformément aux prescriptions.





Mesurée à l'extrémité supérieure de la pédale, la garde doit être comprise entre 10 et 20 mm (0.4—0.8 in.) (a).

Le réglage s'effectue au moyen de l'écrou de réglage du câble d'embrayage (au levier de l'axe de fourchette).

- 1 - Desserrer le contre-écrou vissé à l'extrémité du câble d'embrayage.
- 2 - Régler la garde en tournant l'écrou de réglage. Lors de cette opération, appuyer plusieurs fois sur la pédale puis vérifier si la garde est correcte.
- 3 - Maintenir l'écrou de réglage et serrer à fond le contre-écrou.
- 4 - Graisser l'écrou de réglage.

### **La direction**

La direction ne doit pas présenter de jeu lorsque les roues avant sont en ligne droite. D'autre part, les roues doivent revenir automatiquement en ligne droite après le passage d'une courbe.

Pour vérifier la direction, il vous suffit de tourner légèrement le volant vers la droite et la gauche. Si les roues avant réagissent à la moindre rotation du volant, c'est que la direction est bien réglée.



## Les roulements des roues avant

ne doivent être réglés en principe que par une agence autorisée VW. Si l'enlèvement d'un tambour de frein du train-avant est rendu absolument nécessaire, les indications suivantes permettront de régler les roulements.

L'écrou intérieur doit être serré de manière à ce que la rondelle d'appui puisse encore être déplacée latéralement à l'aide d'un tournevis lorsque le contre-écrou est bloqué. De plus, on ne doit remarquer aucun jeu lorsqu'on agite verticalement le tambour sur la fusée. La vérification du jeu ne doit s'effectuer que lorsque le contre-écrou est serré. Les roulements peuvent être rapidement usés si le réglage est incorrect.



Une fois le réglage terminé, freinez l'écrou et le contre-écrou en rabattant les pans de l'arrêteur: un pan sur l'écrou, un pan sur le contre-écrou.

## Contrôle et réglage des pivots de suspension

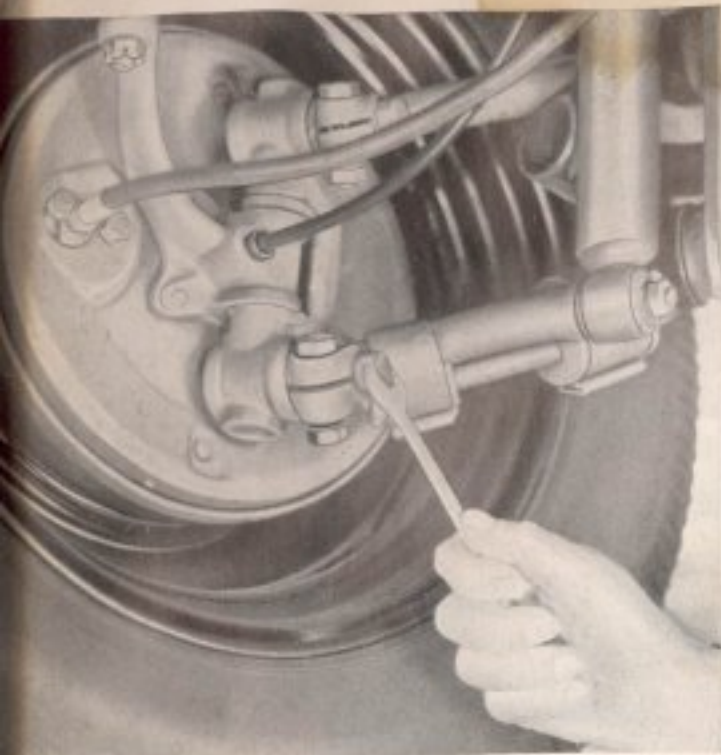
Les pivots de suspension du train-avant doivent être vérifiés tous les 5000 km (3000 milles); ils seront réglés si nécessaire.

L'avant du véhicule doit être soulevé afin que le train-avant ne soit soumis à aucun effort.

### Contrôle

Faites mouvoir la roue perpendiculairement au sens de marche du véhicule et vérifiez si vous percevez à la main un jeu axial entre le porte-fusée et le levier de suspension. Si le jeu dépasse les tolérances, réglez les pivots de suspension.





### Réglage

- 1 - Graisser tout d'abord à profusion les points de pivotement.
- 2 - Lâcher les boulons de calage des pivots de suspension.
- 3 - Serrer les pivots à fond, pour qu'ils n'aient pas de jeu, puis les desserrer de dix à douze degrés.
- 4 - Donner un léger coup de marteau sur la tige des pivots et serrer le boulon de calage.

Si cela ne suffit pas, c'est que les rondelles sont usées. Elles doivent être remplacées dans une agence VW.

Après chaque réglage des pivots de suspension, le pincement des roues avant doit être contrôlé et corrigé au besoin.

### Réglage du parallélisme

Le pincement des roues avant doit être compris entre 2 et 4 mm (.08" — .16") pour une voiture vide et posant sur le sol. Il doit être mesuré avec un appareil spécial et par conséquent dans un atelier possédant l'équipement adéquat. S'il n'a pas la valeur prescrite, la tenue de route de la voiture laisse à désirer et les pneus s'usent plus vite.

### Glaces des portes des cabriolets

Sur les cabriolets, une vis de butée — que vous démasquez en enlevant la garniture des portes — limite la remontée des glaces. Pour déplacer cette butée, desserrez d'abord son contre-écrou; vous pourrez ensuite dévisser ou visser la butée à votre gré.

### Réglage des serrures

Il n'est pas nécessaire de régler périodiquement les serrures des portes. Quand une porte est légèrement coincée ou qu'elle a trop de jeu, il est facile de régler la gâche en procédant de la façon suivante:



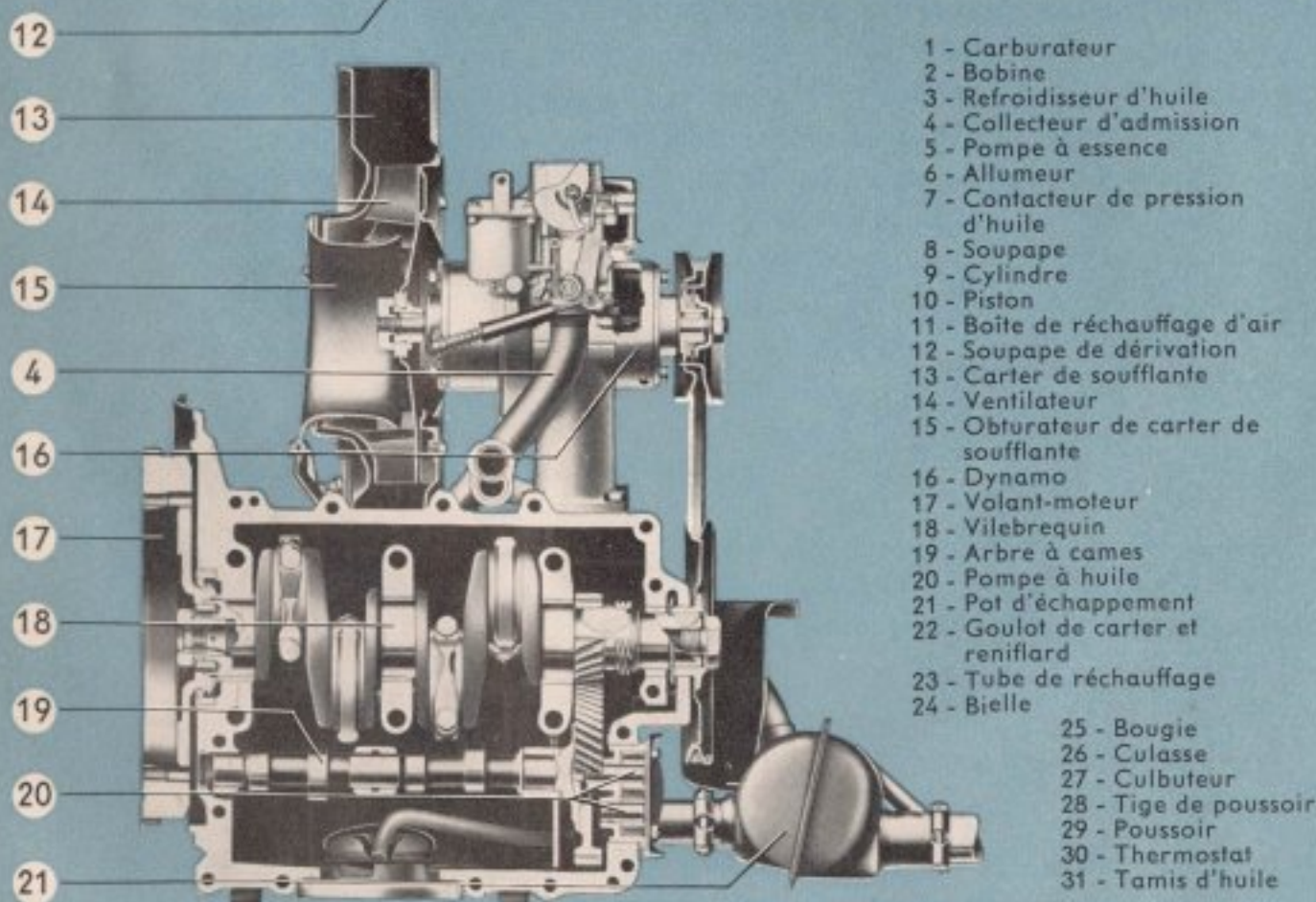
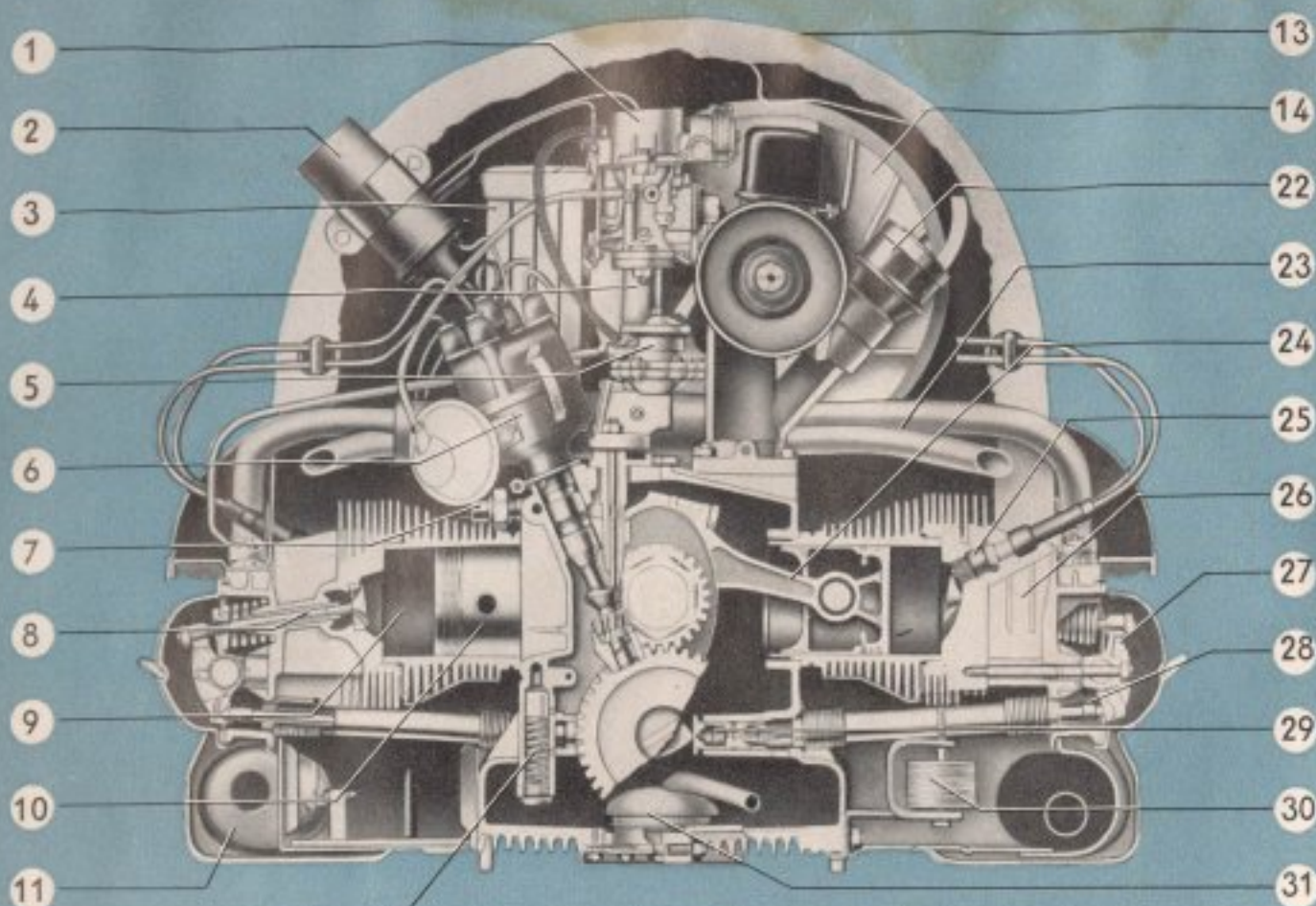
- 1 - Vérifier si les trois vis de fixation de la gâche sont bien serrées. Si c'est nécessaire, les resserrer.

La position de la gâche doit être réglée de telle façon que la porte et le panneau de la carrosserie forment un même plan. Les interstices entre les faces supérieure et inférieure du boîtier du pêne et les mâchoires de la gâche doivent être sensiblement égaux.



- 2 - Maintenir la vis de réglage au moyen d'un tournevis et desserrer le contre-écrou avec une clé de 11 mm.
- 3 - Tourner la vis de réglage au moyen d'un tournevis: vers la gauche quand la porte bat et vers la droite quand elle coince. Un quart de tour suffit généralement pour amener la butée du coin coulissant de la gâche dans la position prescrite.
- 4 - La condamnation de serrure est correctement réglée quand on constate que la porte est difficile à ouvrir au moyen de la poignée intérieure. Si la résistance est trop grande ou si la porte se rouvre d'elle-même quand on veut la fermer, la butée doit être quelque peu reculée. Pour ce faire, tourner la vis de réglage vers la droite.
- 5 - Quand la butée est réglée, maintenir la vis de réglage au moyen d'un tournevis et serrer le contre-écrou.





- 1 - Carburateur
- 2 - Bobine
- 3 - Refroidisseur d'huile
- 4 - Collecteur d'admission
- 5 - Pompe à essence
- 6 - Allumeur
- 7 - Contacteur de pression d'huile
- 8 - Soupape
- 9 - Cylindre
- 10 - Piston
- 11 - Boîte de réchauffage d'air
- 12 - Soupape de dérivation
- 13 - Carter de soufflante
- 14 - Ventilateur
- 15 - Obturateur de carter de soufflante
- 16 - Dynamo
- 17 - Volant-moteur
- 18 - Vilebrequin
- 19 - Arbre à cames
- 20 - Pompe à huile
- 21 - Pot d'échappement
- 22 - Goulot de carter et reniflard
- 23 - Tube de réchauffage
- 24 - Bielle
- 25 - Bougie
- 26 - Culasse
- 27 - Culbuteur
- 28 - Tige de poussoir
- 29 - Poussoir
- 30 - Thermostat
- 31 - Tamis d'huile



## DESCRIPTION

### Le moteur

se trouve à l'arrière de la voiture et est fixé par quatre boulons au carter de la boîte-pont. Ce dernier pose sur des silentblocs. Les cylindres sont opposés deux à deux. Chaque paire est coiffée d'une culasse rapportée en métal léger. Les soupapes en tête sont actionnées par l'arbre à cames au moyen des poussoirs, des tiges des poussoirs et des culbuteurs. Le vilebrequin court, et par conséquent exempt d'oscillations, a ses portées trempées et est supporté par quatre paliers. Il entraîne l'arbre à cames au moyen d'un pignon à denture oblique. Les pistons sont en métal léger. Les bielles tourillonnent sur le vilebrequin; elles sont munies de coussinets de bronze au plomb.

Un carburateur inversé équipé d'un dispositif automatique de départ et d'une pompe de reprise assure la formation du mélange carburant. L'allumage se fait par batterie.

L'avance à l'allumage est réglée par dépression. La pompe à huile, qui assure le graissage par circulation forcée, est entraînée par l'arbre à cames; elle aspire l'huile hors du carter-moteur à travers un tamis et l'envoie dans un refroidisseur. De là, l'huile parvient aux endroits à graisser. Lorsque l'huile est froide et par conséquent moins fluide, une soupape de dérivation la fait circuler sans l'obliger de passer par le refroidisseur.

Le refroidissement à air se fait par turbine. Le ventilateur est situé à l'extrémité de l'axe de la dynamo et est entraîné par le vilebrequin au moyen d'une courroie. La poulie de la dynamo est réglable, ceci afin de donner à la courroie la tension nécessaire. Le ventilateur aspire l'air par une ouverture pratiquée dans le carter de la turbine. Cet air est canalisé par des tôles autour des cylindres qui comportent un grand nombre d'ailettes destinées à améliorer le refroidissement. Le conditionnement de l'air de refroidissement du moteur et le chauffage de la voiture sont réglés par un thermostat.

### Le châssis

Le châssis de la Volkswagen est en tôle d'acier emboutie. Le tunnel central est soudé électriquement et se termine par une fourche sur laquelle est posé l'ensemble constitué par le moteur et la boîte-pont. A l'intérieur de ce tunnel central sont logés: la bielle de commande des vitesses, la tringlerie des freins, la canalisation amenant l'essence et plusieurs gaines métalliques dans lesquelles passent les câbles du frein à main, de débrayage, des gaz, et de commande du chauffage.

Le train-avant est boulonné à la tête du châssis. Il est constitué par deux tubes parallèles rigidement assemblés par des traverses; dans ces tubes passent les barres de torsion et les leviers de suspension des roues. Celles-ci



sont indépendantes. Les leviers de suspension forment des parallélogrammes qui donnent une excellente géométrie de la direction et de la suspension, quelles que soient les conditions de roulage. Des bras, au bout desquels sont fixées des butées de caoutchouc, arrêtent les trop grands débattements.

La tringlerie de direction comporte deux barres de commande. La stabilité est assurée par un amortisseur de direction.

Aux leviers de suspension inférieurs est fixé un stabilisateur. Le train-arrière est du type oscillant. Les roues en sont indépendantes. Leur suspension est réalisée par des barres de torsion rondes et réglables. Des amortisseurs hydrauliques télescopiques à double effet empêchent les ressauts de la voiture.

### **Transmission**

La liaison entre le moteur et la boîte de vitesses est réalisée par un embrayage monodisque travaillant à sec. La boîte de vitesses et le différentiel sont groupés dans un carter commun. Il y a quatre vitesses en marche avant et une en marche arrière.

Toutes les vitesses de marche avant sont synchronisées. Les pignons dentés de ces vitesses sont taillés en oblique et ont par conséquent un engrènement silencieux.

Le pignon d'attaque et la couronne du couple conique sont à denture hélicoïdale. Les deux demi-arbres de roue sont du type oscillant.

### **Les freins**

Les freins sont hydrauliques et agissent sur les quatre roues. Le frein à main est mécanique et agit sur les roues arrière.

### **La carrosserie**

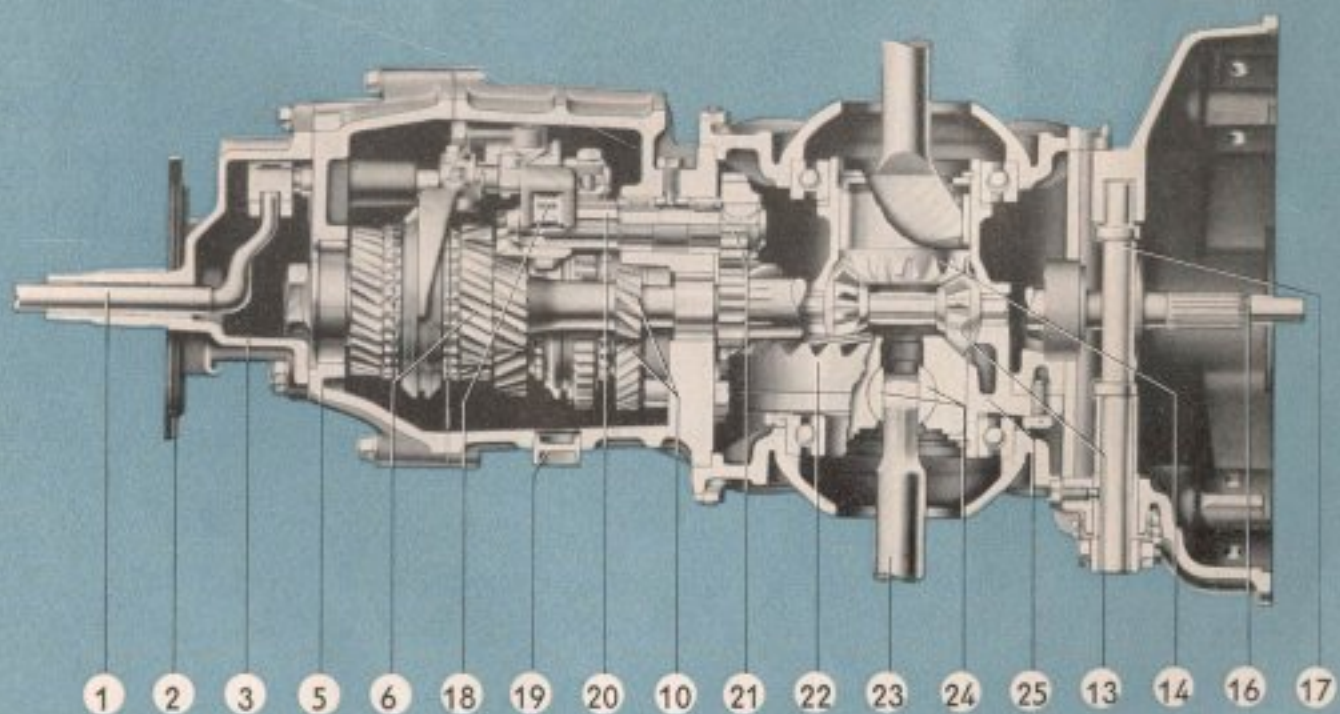
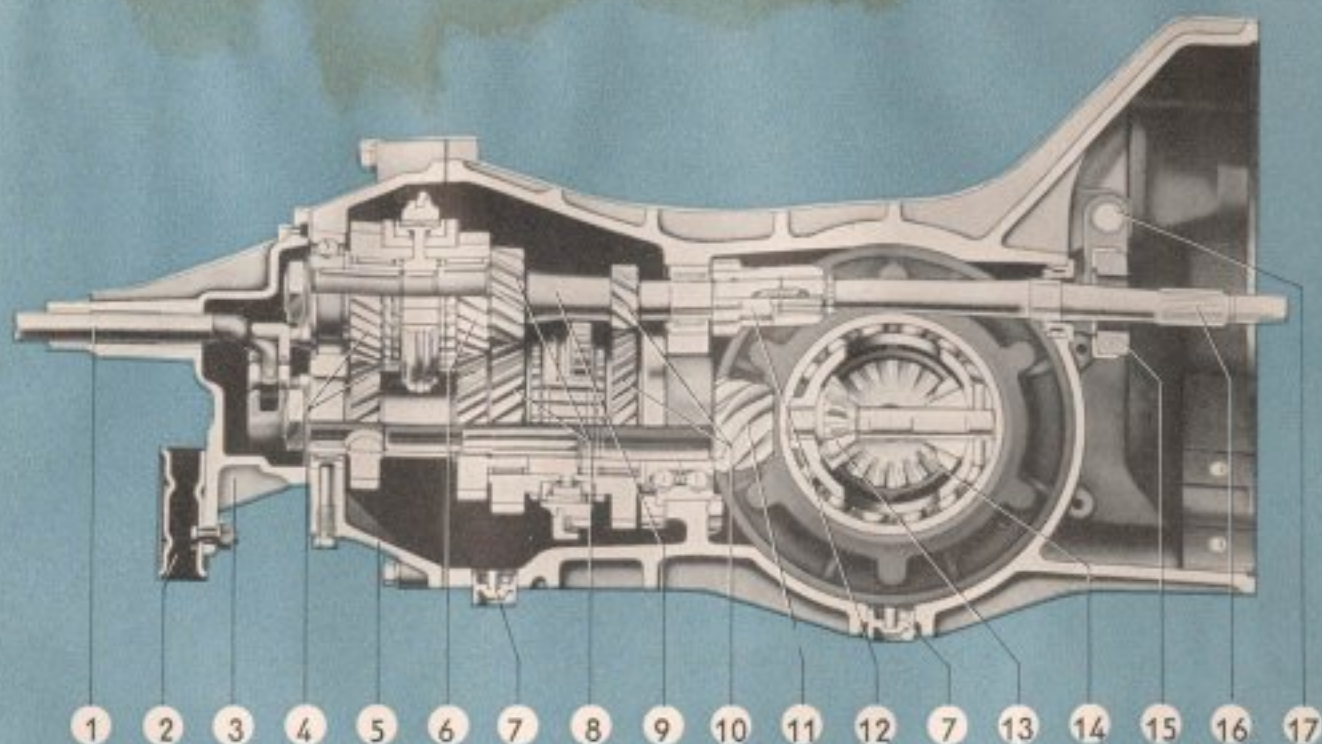
La carrosserie en tôle d'acier emboutie est soudée électriquement. Elle est boulonnée au châssis. Les glaces des portières peuvent être baissées et des déflecteurs permettent une aération parfaite, sans courants d'air. La position des sièges avant et de leur dossier peut être réglée, même pendant la marche. Les emplacements pour les bagages sont situés sous le capot avant et derrière la banquette arrière. Un câble permet au conducteur de verrouiller le capot avant sans quitter son siège. Le réservoir à essence et la roue de secours sont placés sous le capot avant.

### **Le chauffage**

L'air échauffé au contact des cylindres et dans deux boîtes de réchauffage se répand dans la voiture par deux bouches s'ouvrant près des sièges avant et arrière d'une part, par les deux dégivreurs du pare-brise d'autre part. Un bouton tournant permet de régler le chauffage à l'intensité voulue.



## Boîte-pont



- 1 - Sélecteur des fourchettes
- 2 - Patin métal-caoutchouc
- 3 - Boîtier du sélecteur des fourchettes
- 4 - 4ème vitesse
- 5 - Bouclier
- 6 - 3ème vitesse
- 7 - Bouchon de vidange
- 8 - 2ème vitesse
- 9 - Arbre primaire avant
- 10 - 1ère vitesse
- 11 - Arbre secondaire (pignon d'attaque)
- 12 - Pignon de marche arrière

- 13 - Satellite
- 14 - Planétaire
- 15 - Butée de débrayage
- 16 - Arbre primaire arrière
- 17 - Axe de fourchette de débrayage
- 18 - Pignon baladeur de marche arrière
- 19 - Bouchon de remplissage
- 20 - Arbre de marche arrière
- 21 - Pignon d'entraînement d'arbre de marche arrière
- 22 - Couronne
- 23 - Arbre de roue
- 24 - Coulisseau
- 25 - Boîtier de différentiel



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES



### Moteur

Type .....	à essence, à l'arrière, à quatre temps, à quatre cylindres	
Disposition des cylindres .....	opposés deux à deux à plat	
Dimensions:		
Alésage .....	77 mm (3.031'')	
Course .....	64 mm (2.520'')	
Cylindrée .....	1192 cm <sup>3</sup> (72.740 cu. in.)	
Taux de compression .....	7,0	
Soupapes .....	en tête	
Jeu des soupapes à froid .....	admission: 0,20 mm (.008'')	} à régler sur moteur froid
	échappement: 0,20 mm (.008'')	
Puissance maximum .....	34 CV à 3600 tours/minute	
Graissage .....	sous pression, par pompe à engrenages	
Capacité du carter .....	2,5 litres (5.3 pintes U.S., 4.4 pintes Imp.)	
Alimentation en carburant .....	par pompe mécanique	
Carburateur .....	inversé Solex 28 PICT	
Refroidissement .....	par air, avec turbine; réglage automatique par thermostat	



Batterie .....	6 volts, 66 amp/heure
Démarrreur .....	électrique, 6 volts, 0,5 CV
Dynamo .....	à régulateur de tension, 6 volts, 180 watts à 2500 tours/min.
Distributeur .....	avec correcteur d'avance à dépression
Ordre d'allumage .....	1—4—3—2
Réglage du point d'allumage ....	10° avant le PMH
Ecartement des contacts du rupteur	0,4 mm (.016")
Bougies .....	filetage: 14 mm (.016") Bosch W 175 T 1 Beru 175/14 AC 43 L Auto-Lite AE 6 ou AER 6 Champion L 10 S ou L 85 Firestone 147 KLG F 70 Lodge H 14
Ecartement des électrodes .....	0,7 mm (.028")

### Embrayage

Type .....	monodisque travaillant à sec
Garde de la pédale .....	10 à 20 mm (.4"—.8")

### Boîte-pont

4 vitesses synchronisées et silencieuses en marche avant, une en marche arrière

Rapports de démultiplication ....	1ère vitesse	1 : 3,80
	2ème vitesse	1 : 2,06
	3ème vitesse	1 : 1,32
	4ème vitesse	1 : 0,89
	marche arrière	1 : 3,88

### Transmission

composée d'un couple conique à denture hélicoïdale, d'un différentiel à pignons coniques et des demi-arbres oscillants.

Rapport de démultiplication ..... 1 : 4,375

Capacité du carter de la

boîte-pont ..... 3,0 litres (6.3 pintes U.S., 5.3 pintes Imp.)



## Châssis

Suspension avant	2 barres de torsion
Suspension arrière	2 barres de torsion
Amortisseurs	hydrauliques et à double effet, à l'avant et à l'arrière
Direction	à vis et galet, deux barres de commande, amortisseur hydraulique
Tours du volant d'une butée à l'autre	2,6
Diamètre de braquage minimum	11 mètres environ (36')
Roues	à voile plein, jantes à base creuse 4—J x 15
Pneumatiques	5,60—15 (sans chambre à air)
Pression des pneus	
1 ou 2 personnes en charge	à l'avant: 1,1 kg (16 lbs./sq. in.) à l'arrière: 1,4 kg (20 lbs./sq. in.)
3 à 5 personnes en charge	à l'avant: 1,2 kg (17 lbs./sq. in.) à l'arrière: 1,6 kg (23 lbs./sq. in.)
Empattement	2400 mm (94.5'')
Voie avant	1305 mm (51.4'')
Voie arrière	1288 mm (50.7'')
Pincement (voiture non chargée)	de 2 à 4 mm (de .08'' à .16'')

## Freins

hydrauliques agissant sur les quatre roues

## Frein à main

à commande mécanique, agissant sur les roues arrière

## Dimensions et poids

Longueur hors-tout	4,070 m (13 ft. 4 in.)	
Largeur hors-tout	1,540 m (5 ft. 0.6 in.)	
Hauteur	1,500 m (4 ft. 11 in.)	
Garde au sol	0,152 m (6.0 in.)	
	Conduite intérieure	Cabriolet
Poids de la voiture équipée	740 kg (1631 lbs.)	800 kg (1764 lbs.)
Charge utile	380 kg (838 lbs.)	360 kg (793 lbs.)
Poids total admissible	1120 kg (2469 lbs.)	1160 kg (2557 lbs.)
Poids admissible sur le train AV	450 kg (992 lbs.)	480 kg (1058 lbs.)
Poids admissible sur le train AR	670 kg (1477 lbs.)	680 kg (1499 lbs.)



## Consommation

Consommation d'essence (déterminée suivant les données de la norme allemande DIN 70030), ... environ 7,5 litres aux 100 km

(c'est-à-dire: 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  $\frac{3}{4}$ —86 km/h — de la vitesse

Essence ..... 76 octanes (Res. F 1)  
Consommation d'huile ..... 0,3 à 1,0 litre aux 1000 km (600 milles)

## Capacités

Réservoir à essence ..... 40 litres (10.5 gall. U. S., 8.8 gall. Imp.)  
Carter du moteur ..... 2,5 litres (5.3 U. S. p., 4.4 Imp. p.)  
Carter de la boîte-pont ..... 2,5 litres (5.3 U. S. p., 4.4 Imp. p.)  
Boîtier de direction ..... 0,15 litre (.30 U. S. p., .26 Imp. p.)  
Réservoir des freins hydrauliques 0,25 litre (.53 U. S. p., .4 Imp. p.)  
Filter à air à bain d'huile ..... 0,25 litre (.53 U. S. p., .4 Imp. p.)  
Réservoir du lave-glace ..... 1 litre (1 qt)

## Performances

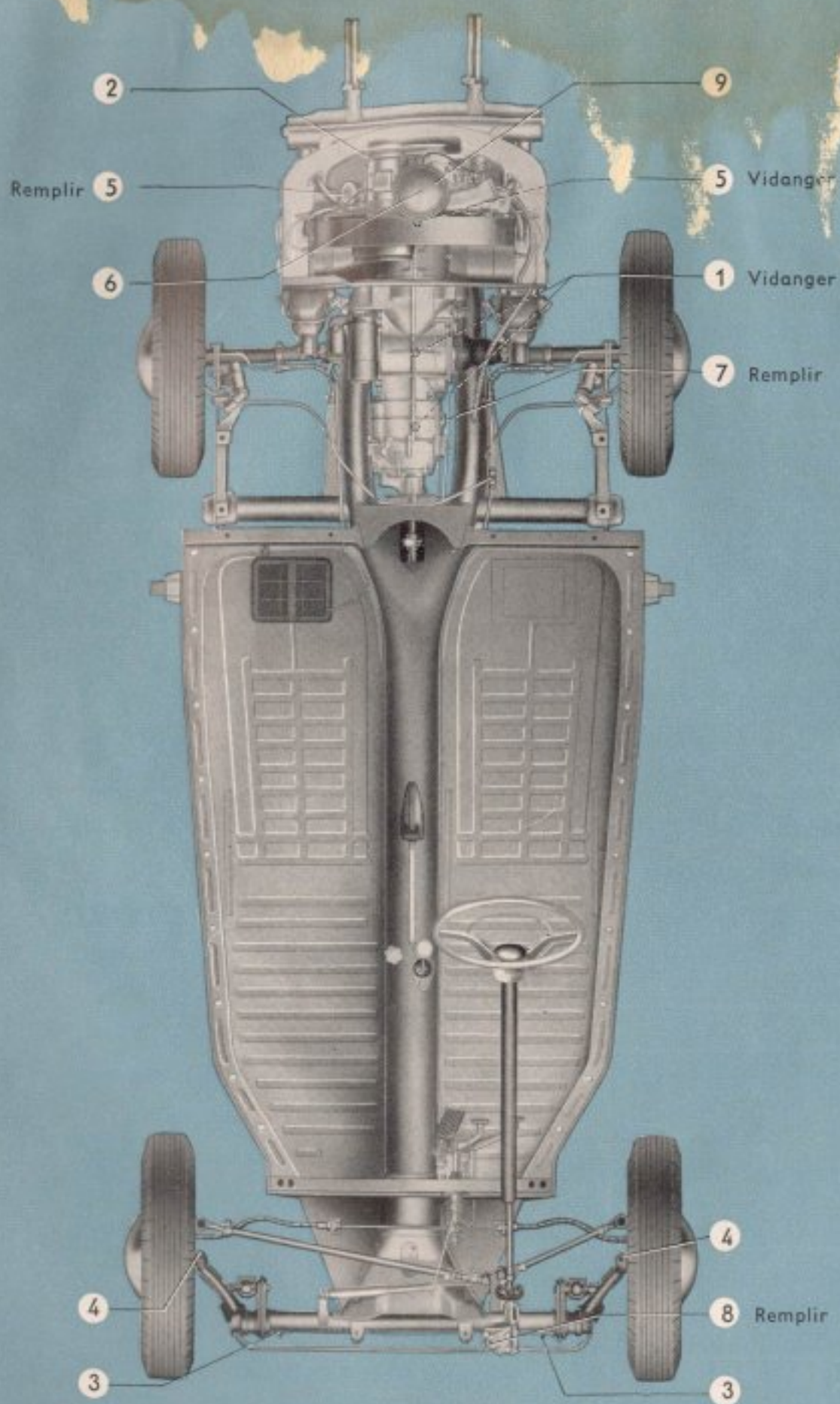
Vitesse maxima et de croisière .. 115 km/h (72 m. p. h.)

	De Luxe	Cabriolet
Rampes gravies .....	1ère vitesse 43,5%	39,0%
	2ème vitesse 22,5%	20,5%
	3ème vitesse 13,5%	12,0%
	4ème vitesse 7,5%	6,5%

## Tableau des ampoules V = volt, W = watt

Ampoule pour	Désignation d'après la norme allemande DIN 72601	No de pièce
Phare .....	A 6V 45/40 W	N 177051
Feu de stationnement .....	HL 6V 4 W	N 177171
Feu arrière et stop.....	S 6V 18/5 W	N 177371
Feu de plaque .....	G 6V 5 W	N 177181
Tachymètre, indicateur de niveau d'essence et témoins .....	J 6V 1,2 W	N 177221
Plafonnier .....	K 6V 10 W	N 177231
Clignotants avant et arrière .....	R 6V 18 W	N 177311







## Plan de graissage

500	km		No.	Organes à graisser	Abréviations	Tous les
	2500	5000				
			1/7	Boîte-pont: nettoyer les vis-bouchons aimantés; vérifier le niveau de l'huile		
			2	Cartier moteur: vérifier le niveau de l'huile	M	2500 km 1500 milles
			3	Leviers de suspension	F	
			4	Axes de fusée et pivots de suspension. Articulations des barres de direction et graisseurs.	F	
				Charnières des portes	M	
			5	Moteur: renouveler l'huile, nettoyer le tamis à huile	M	5000 km 3000 milles
			6	Nettoyer le filtre à air	M	
			7	Boîte-pont: vérifier le niveau de l'huile	G	
			8	Boîtier de direction: vérifier le niveau de l'huile	G	
			9	Tringlerie et embiellage du carburateur, came de ralenti accéléré	M	
				Serrures des portes et des capots	F	
			1/7	Boîte-pont: renouveler l'huile, nettoyer les bouchons de vidange (magnétiques)	G	25000 km 15000 milles

## Tableau des lubrifiants

Lubrifiants	Organes à graisser		Spécifications			
			Tempér. en degrés °C °F			
Huile-moteur (HD de marque pour moteurs à essence)	Moteur, filtre à bain d'huile, carburateur, charnières des portes, feutre du plateau parte-rupteur	M	supér. à +30	86	SAE 30	
			de	0	32	SAE 20 ou
			à	+30	86	SAE 20 W
			infér. à	0	32	SAE 10 W
			infér. à	-25	13	SAE 5 W
Huile hypoïde	Boîte-pont	G	supér. à -10	14	SAE 90	
	Boîtier de direction	G	infér. à -10	14	SAE 80	
			SAE 90			
Graisse universelle	Leviers de suspension, axes de fusée, pivots de suspension, serrures des portes et des capots, toucheau de fibre du linguet de l'allumeur	F	Graisse résistant au froid et à l'huile graisse haute pression			
Graisse lithium	Roulements des roues avant	W	Graisse pour roulements			



## Plan d'entretien

500 km 5000	Nature des travaux	Tous les
	Vérifier le fonctionnement du système de réglage automatique du refroidissement	
	Vérifier le serrage des boulons et des écrous du moteur, plus particulièrement, de l'échappement, de la tubulure d'admission, du carburateur et de la pompe à essence.	
	Vérifier le serrage des boulons et des écrous du châssis, de la carrosserie, du train-arrière, du train-avant et de la direction.	
	Contrôler la pression des pneus et le serrage des boulons.	
	Vérifier la courroie.	5000 km 3000 milles
	Vérifier la position de l'obturateur du carter de la soufflante.	
	Nettoyer le filtre de la pompe à essence.	
	Huiler le feutre du plateau porte-rupteur.	
	Nettoyer les vis platinées. Vérifier le graissage du toucheau de fibre du linguet de l'allumeur.	
	Vérifier l'écartement du linguet et le réglage de l'allumage.	
	Vérifier le jeu des soupapes.	
	Vérifier les bougies et contrôler la compression.	
	Vérifier l'étanchéité du moteur et de la boîte-pont.	
	Vérifier la tubulure d'admission et le pot d'échappement.	
	Vérifier la garde de la pédale d'embrayage.	
	Vérifier le réglage du mécanisme de direction.	
	Vérifier les pivots et le jeu des roulements des roues AV et contrôler les capuchons l'attache des barres et de l'amortisseur de direction ainsi que le pincement.	
	Contrôler l'usure, l'état et la pression des pneus; intervertir les roues.	
	Vérifier l'état et l'étanchéité des canalisations et des raccords des freins hydrauliques. Contrôler le niveau du liquide dans le réservoir et contrôler le réglage des freins.	
	Vérifier l'épaisseur des garnitures de frein (par le trou de visite)	
	Contrôler la fixation des amortisseurs.	
	Vérifier la charge de la batterie et le niveau de l'électrolyte; nettoyer puis graisser les bornes.	
	Contrôler le bon fonctionnement de l'équipement électrique et vérifier le réglage des phares.	
	Vérifier le réglage des portes.	
	Faire un parcours d'essai, contrôler l'efficacité du frein à main et du frein à pied le fonctionnement du chauffage et le réglage du ralenti.	
	Nettoyer les roulements des roues avant, les remplir de graisse et les régler.	50000 km 30000 milles



## Index alphabétique

	Pages		Pages
Accélérateur .....	7	Clignotants (commande) .....	7
Accélérateur (utilisation) .....	27	Commandes .....	7
Accélérations .....	27	Commutateur des phares (utilisation) .....	12
Accessoires .....	III	Conduite .....	26
Additifs (moteur) .....	37	Consommation d'essence .....	81
Additifs (boîte) .....	39	Consommation d'huile .....	81
Aération de la carrosserie .....	52	Contact-démarrreur .....	7/13
Allumage (ordre d') .....	79	Courroie (réglage) .....	54
Allumage (réglage) .....	59	Courroie (vérification de la tension) .....	10
Amortisseurs (types) .....	80	Côtes (aptitudes en) .....	81
Antivol contact-démarrreur avec blocage de la direction .....	31	Cotes (dimensions) .....	80
Appareils de contrôle .....	7	Cric (fixation du) .....	22
Arrêts .....	17	Cric (utilisation) .....	44
Arrêts (momentanés) .....	30	Cuir (entretien du) .....	51
Avertisseur .....	7	<b>D</b>	
<b>B</b>		Déflecteurs .....	7
Banquette arrière (dossier) .....	22	Démarrage .....	14
Batterie (entretien) .....	60	Démarrreur (type du) .....	79
Batterie (en hiver) .....	34	Dépassements .....	30
Boîtes à fusibles .....	65/66	Descente des côtes .....	17
Boîte-pont (caractéristiques tech- niques) .....	79	Descente des vitesses .....	16
Boîte-pont (description) .....	76	Dimensions hors-tout .....	80
Boîte-pont (graissage) .....	38	Direction (description) .....	70
Boîte-pont (vue en coupe) .....	77	Direction (réglage) .....	70
Bougies (démontage des) .....	58	Direction (type) .....	80
Bougies (écartement des élec- trodes) .....	58	Direction (verrouillage de la) ....	31
Bougies (contrôle et nettoyage) ....	58	Distributeur d'allumage .....	38/79
Bouton de l'avertisseur .....	7	Dossier de la banquette arrière ...	22
<b>C</b>		Dynamo .....	79
Capot (tirette du câble de verrouillage) .....	7	<b>E</b>	
Capot des cabriolets .....	22	Eclairage .....	12
Capote des cabriolets .....	23/50	Economie .....	28
Capote du toit ouvrant (nettoyage) ..	50	Electrodes des bougies (leur écartement) .....	58
Caractéristiques générales .....	78	Embrayage (garde de l') .....	79
Carburateur (nettoyage) .....	56	Embrayage (pédale) .....	7
Carburateur (réglage) .....	56	Embrayage (type) .....	79
Carburateur (type) .....	78	Empattement .....	80
Carrosserie (description) .....	76	Enlèvement des taches .....	49
Ceintures de sécurité .....	18	Entretien de la peinture .....	47
Cendriers .....	20	Entretien (Plan d') .....	84
Chaînes antidérapantes .....	34	Essence (consommation) .....	81
Changement des vitesses .....	15/16	Essence (capacité du réservoir) ..	11/81
Changement des vitesses (dans les côtes) .....	26/27	Essences (nature des) .....	11
Châssis (description) .....	75	Essence (panne d') .....	11
Châssis (entretien en hiver) .....	33	Essuie-glace (commande des) .....	7
Châssis (numéro d'identification) ..	8	<b>F</b>	
Chauffage (description) .....	76	Feux arrière (changement de l'ampoule des) .....	64
Chauffage (utilisation) .....	32	Feux de freinage (contrôle) .....	13
Chromes (entretien) .....	51	Feux de freinage (renouvellement de l'ampoule) ..	64
Clé .....	8	Filtre à huile (nettoyage) .....	53
		Freins (description) .....	76



	Pages		Pages
Freins (entretien en hiver) .....	34	Limites d'allure .....	26
Freins (pédale des) .....	7	Lubrifiants (tableau des) .....	83
Freins (purge) .....	67	Lustrage de la peinture .....	48
Freins (réglage) .....	67/68	<b>Manivelle (des lève-glace) .....</b>	<b>7</b>
Freins (utilisation) .....	16	Marche arrière .....	15
Freins (vérification) .....	12	Moteur (caractéristiques tech- niques) .....	78
Frein à main (description) .....	76	Moteur (description) .....	75
Frein à main (réglage) .....	69	Moteur (graissage) .....	35
Freins à pied (description) .....	76	Moteur (type) .....	78
Freins à pied (réglage) .....	67	Moteur (vue en coupe) .....	74
Fusibles (boîtes à) .....	66	<b>Nettoyage du capotage .....</b>	<b>51</b>
Fusibles (changement des) .....	65	Nettoyage de la capote du toit ouvrant .....	50
<b>Garde au sol .....</b>	<b>80</b>	Nettoyage des glaces .....	52
Garnitures de similicuir .....	52	Niveau d'huile (boîte-pont) .....	38
Glaces pivotantes .....	7	Niveau d'huile (boîtier de direction) .....	39
Glaces (nettoyage) .....	52	Niveau d'huile (moteur) .....	10
Graissage .....	35	<b>Ordre d'allumage .....</b>	<b>79</b>
Graissage (plan de) .....	83	Outillage (liste de l') .....	III
Graissage (schéma de) .....	82	<b>Pédale de débrayage .....</b>	<b>7</b>
<b>Hiver (conduite en) .....</b>	<b>32</b>	Pédale de frein .....	7
Huile (consommation) .....	81	Peinture (entretien de la) .....	47/48
Huile (jauge d') .....	10	Phares (réglage des) .....	62
Huile moteur (classification) .....	37	Phares (renouvellement d'une ampoule) .....	63
Huile moteur (spécifications) .....	37	Pincement des roues avant .....	80
Huile (tamis du carter moteur) ....	36	Plafonniers .....	20
Huile moteur (vidange et quantités) .....	35/36	Plan d'entretien .....	84
Huile moteur (vidange en hiver) ...	33	Plan de graissage .....	83
Huile pour boîte de vitesses (vidange et volume) .....	33/37	Plaque du constructeur .....	8
<b>Indicateur de vitesse .....</b>	<b>7</b>	Plaque de police (changement de l'ampoule) ....	64
<b>Indicateur du niveau d'essence .....</b>	<b>11</b>	Pneumatiques (dimensions) .....	80
<b>Inverseur-code .....</b>	<b>7</b>	Pneumatiques (entretien) .....	43
<b>Jantes (dimensions) .....</b>	<b>80</b>	Pneumatiques (interversión) .....	43
Jauge d'huile .....	10	Pneumatiques (pression de gonflage) .....	12
Joints des glaces (entretien) .....	52	Pneumatiques (usure) .....	43
<b>Lampes-témoins (changement) ....</b>	<b>65</b>	Poids .....	80
Lampe-témoin (dynamo et refroidissement) .....	29	Portes (contrepoignées) .....	7
Lampe-témoin clignotants .....	29	Portes (entretien des joints) .....	52
Lampe-témoin (phares de route) ...	29	Portes (graissage) .....	40
Lampe-témoin (pression d'huile) ...	29	Puissance maximum .....	78
Lancement (en dessous de 0°) .....	14	<b>Ralenti (contrôle et réglage) .....</b>	<b>56</b>
Lancement (au-dessus de 0°) .....	13	Rampes gravies .....	81
Lancement (danger de lancement dans un garage fermé) .....	14	Rapport de démultiplication .....	79
Lavage .....	47	Rayon de braquage .....	80
Lave-glace .....	21	Refroidissement du moteur .....	78
Lève-glace (manivelle) .....	7		
Lever des vitesses .....	7		



	Pages		Pages
Régimes autorisés du moteur .....	78	Soupapes (réglage) .....	57
Réservoir à essence (capacité) ..	11/81	Stationnement .....	31
Rétroviseurs .....	30	Suspension (arrière) .....	80
Rodage .....	26	Suspension (avant) .....	80
Roues avant (pincement vers l'avant) .....	80	Tableau des ampoules .....	81
Roues (balourd) .....	43	Tableau des lubrifiants .....	83
Roues (changement) .....	44	Taches .....	49
Roues (dimensions des jantes) .....	80	Tachymètre .....	7
Roues (interversión) .....	43	Tamis d'huile du carter moteur ...	36
Roue de secours .....	43	Taux de compression .....	78
Roulements de moyeu des roues avant (graissage) .....	40	Toit ouvrant (manœuvre du) .....	22
Roulement des roues avant (réglage) .....	71	Toit ouvrant (nettoyage de la capote) .....	50
Rupteur du distributeur d'allumage (écartement des contacts) .....	59	Train-arrière: voir boîte-pont	
Schéma de graissage .....	82	Train-avant (caractéristiques tech- niques) .....	80
Sécurité .....	30	Train-avant (description) .....	75
Service d'entretien .....	53	Train-avant (graissage) .....	39
Sièges avant (déplacement des) ....	17	Utilisation en hiver .....	32
Sièges avant (graissage des glissières) .....	41	Vitesse maximum .....	81
Similicuir (entretien) .....	51	Voie (avant et arrière) .....	80
Soupapes (disposition) .....	78	Voyants .....	7/29
Soupapes (jeu) .....	78	Vues en coupe, avec description ..	88



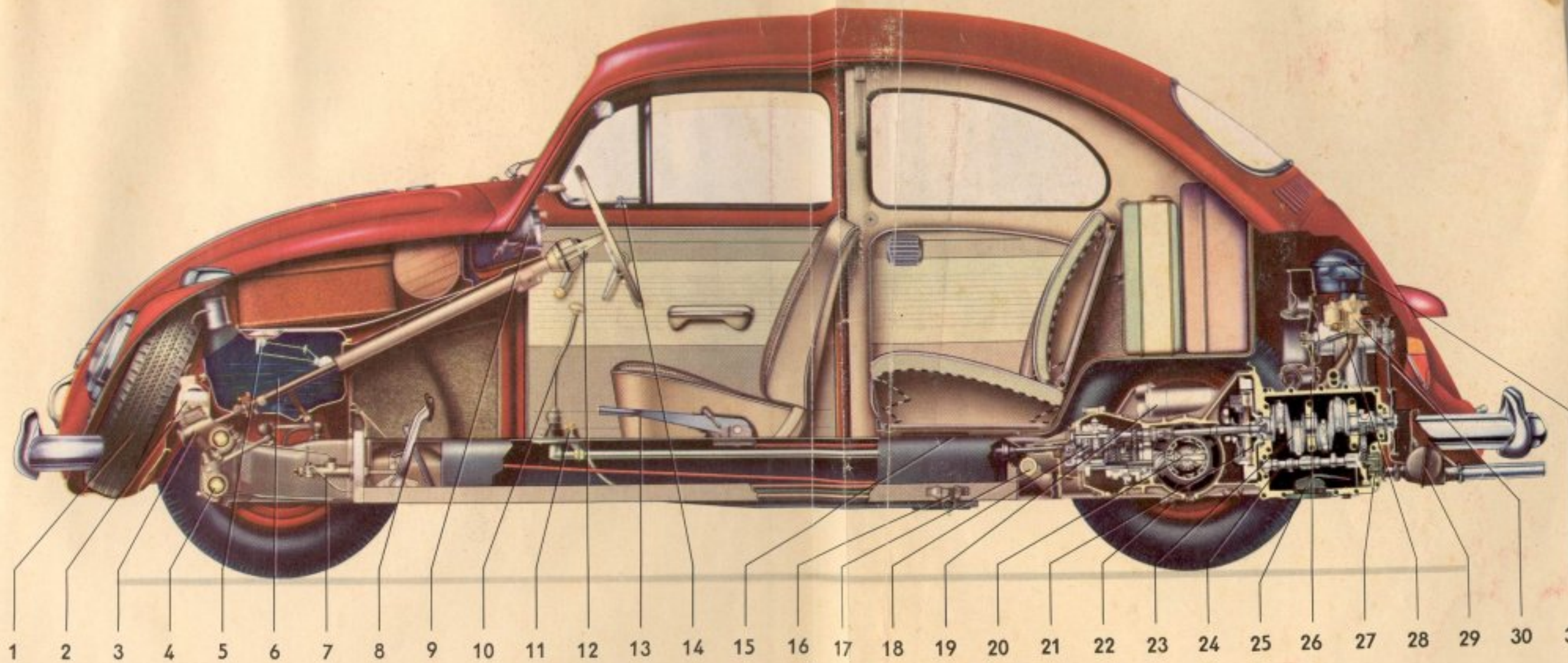


- 1 - Roue de secours
- 2 - Réservoir des freins hydrauliques
- 3 - Mécanisme de direction
- 4 - Train-avant à barres de torsion transversales
- 5 - Flotteur de la jauge d'essence
- 6 - Réservoir à essence
- 7 - Maître-cylindre des freins hydrauliques
- 8 - Pédaalier
- 9 - Indicateur de vitesse
- 10 - Levier de changement de vitesse
- 11 - Bouton tournant de réglage du chauffage
- 12 - Commande des clignotants
- 13 - Levier du frein à main
- 14 - Poignée de fermeture des déflecteurs
- 15 - Batterie
- 16 - Prise de cric
- 17 - Barre de torsion
- 18 - Boîte de vitesses
- 19 - Démarreur
- 20 - Différentiel
- 21 - Embrayage
- 22 - Amortisseur
- 23 - Vilebrequin
- 24 - Arbre à cames
- 25 - Tamis d'huile
- 26 - Carter de la soufflante de refroidissement
- 27 - Pompe à huile
- 28 - Dynamo
- 29 - Pot d'échappement
- 30 - Carburateur
- 31 - Filtre à air (à bain d'huile)

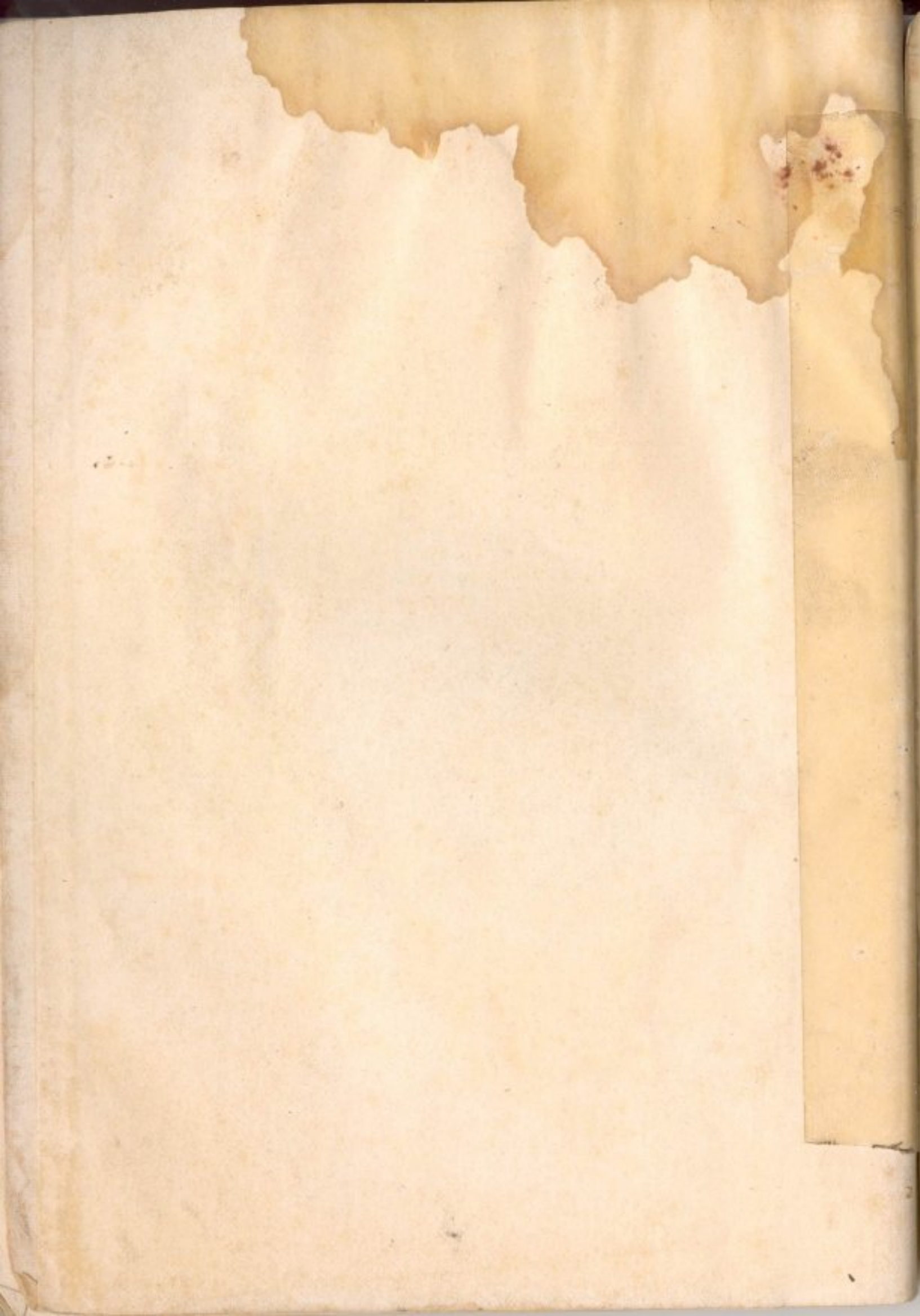














### Outils et accessoires

- 1 courroie trapézoïdale
- 1 trousse à outils
- 1 roue de secours complète avec pneu
- 1 cric
- 1 tire-enjoliveur de roue
- 1 pince universelle
- 1 tournevis 0,8
- 1 tournevis 0,5
- 1 clé à fourche (8 x 12 mm)
- 1 clé à tube pour bougies, poulie de dynamo et boulons de fixation de roue
- 1 clé à tube de 14 mm
- 1 tringle pour la clé à tube (utilisée aussi pour actionner le cric)
- 1 carnet de service
- 1 liste des agences VW

Tous droits réservés. Traduction ou reproduction, même partielles, interdites sans l'autorisation écrite de la Volkswagenwerk AG. Modifications réservées.



