

NOTICE D'ENTRETIEN

NE 691

TYPE R. 1062

RENAULT

RÉGIE NATIONALE

VOUS venez de prendre le volant de votre 4 CV.
Vous connaissez déjà les qualités de cette voiture, qualités que vous apprécierez parfaitement lorsque vous la connaîtrez mieux. Bientôt vous saurez en tirer le maximum d'agrément tout en roulant de la façon la plus économique, mais n'oubliez pas que le rendement de toute mécanique est fonction du soin que l'on apporte à son entretien. En effectuant en temps utile les opérations indispensables vous n'aurez jamais le moindre ennui.

LA 4 CV se prête d'ailleurs merveilleusement à ces opérations périodiques. Voiture économique à tous points de vue, elle a été conçue avec le souci de réduire le plus possible les frais d'entretien courant. Tous ses organes mécaniques réunis en un seul bloc, à l'arrière, sont facilement accessibles.

SANS SE SALIR, le conducteur vérifie le niveau d'huile, change une bougie, règle le ralenti du carburateur...

SANS DIFFICULTÉ, la Station-Service effectue le graissage général, procède à la vidange, surveille la batterie...

TOUS les petits travaux d'entretien, les précautions élémentaires, les conseils pratiques que contient cette notice sont classés par ordre alphabétique. Elle constitue ainsi un véritable dictionnaire dans lequel vous trouverez facilement le renseignement dont vous aurez besoin.

NOUS vous rappelons que nos Ateliers Agréés sont, en France et dans le monde entier, à votre disposition pour vous aider à entretenir votre 4 CV en bon état grâce à :

- ★ Un outillage moderne et standardisé,
- ★ Un personnel qualifié connaissant parfaitement la 4 CV,
- ★ Des méthodes de travail uniformes mises au point par le constructeur,
- ★ L'utilisation de pièces de rechange d'origine, les seules pièces donnant toute garantie d'interchangeabilité et de qualité.

CONFIEZ DONC VOTRE 4 CV A NOS ATELIERS AGRÉÉS

Ils sont les plus qualifiés et vous donneront de bons conseils en connaissance de cause.

N'attendez pas d'avoir une difficulté pour consulter cette notice : lisez-là tout de suite, méditez-là... et partez tranquille au volant de votre 4 CV.

Elle vous conduira loin !



MOTEUR

MOTEUR	Type 662	CYLINDRÉE	747 cm ³
CYCLE	4 temps	COMPRESSION	7,25
CYLINDRES	4	PUISSANCE RÉELLE	21 ch
ALESAGE	54,5 mm	CARBURATEUR	Solex 22
COURSE	80 mm		ICBT

DISTRIBUTION

Réglage avec jeux de soupapes théoriques
de 0,2 mm pour l'aspiration et 0,3 mm pour l'échappement.

	Linéaire	Angulaire
Ouverture aspiration (avant P.M.H.)	0,3 mm	6°
Fermeture aspiration (après P.M.B.)	4 mm	30°
Ouverture échappement (avant P.M.B.) ...	9 mm	45°
Fermeture échappement (après P.M.H.) ...	0,4 mm	7°

JEUX PRATIQUES DES CULBUTEURS (pour moteur froid) :

Aspiration	0,1 mm	Échappement	0,2 mm
------------------	--------	-------------------	--------

ALLUMAGE

CALAGE DE L'ALLUMEUR

(avance initiale).	
Sur vilebrequin	2 à 4°
Sur la poulie	2 à 4 mm
(en bout de vilebrequin).	

AVANCE..... automatique
(centrifuge)

ÉCARTEMENTS DES CONTACTS

0,5 à 0,6 mm

ORDRE D'ALLUMAGE

(le cylindre n° 1 est du côté volant)

1-3-4-2

BOUGIES ∅ 14

}	AC 45 L
	Marchal 37
	Eyquem 112 S

ÉCARTEMENT DES ÉLECTRODES ...

0,6 à 0,7 mm

CHASSIS

DIRECTION ... à crémaillère,
(monobloc) et ressort
de rappel.

EMBRAYAGE ... fonctionnant
(monodisque) à sec.

CHANGEMENT DE VITESSE

Première et M. A. : par baladeur.
Deuxième et troisième : synchronisées.

	Rapport des vitesses	Vitesse à 1.000 tr/mm avec pneus 5,0 x 15
1 ^{re} vitesse	3,7	6,4 km/h
2 ^e vitesse	1,81	13,1 km/h
3 ^e vitesse	1,07	22,1 km/h
Marche AR	3,7	6,4 km/h

ROUES indépendantes.

PINCEMENT

des roues avant .. 3 à 5 mm

ANGLE DE CHASSE.. 10°

CARROSSAGE

en charge

COUPLE CONIQUE. 7x33

JOINTS DE CARDANS à aigüilles.

PNEUMATIQUES

Jantes 4 J x 15 { 135 x 380
5,0 x 15
4,50 x 15

(Sur demande) : 5,0 x 15 NVB

PRESSION de gonflement :

Avant

Arrière

RESSORTS DE SUSPENSION 4 hélicoïdaux.

AMORTISSEURS : télescopiques.

BARRE DE TORSION :

à l'avant

FREINS :

Au pied hydraulique
sur les 4 roues.

A main... mécanique sur
les roues arrière.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

EMPATTEMENT 2,10 m

VOIE AVANT..... 1,22 m

VOIE ARRIÈRE 1,22 m

LONG. hors tout 3,64 m

LARG. hors tout 1,43 m

HAUTEUR totale approximative à vide .. 1,47 m

DIAMÈTRE DE BRAQUAGE
minimum..... 8,40 m

GARDE AU SOL ... 0,18 m

POIDS « Grand Luxe » 600 kg
(maxi. à vide en ordre de marche).

CHARGE UTILE..... 320 kg

POIDS total « Grand Luxe »
maxi. en charge..... 920 kg

CONSOMMATION .. 6 litres

(Sur parcours moyennement accidenté et à 60 km/h de moyenne.)

CAPACITÉS

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT (eau) 4,6 litres

MOTEUR (huile) .. 2 litres

BLOC-MÉCANISME

(huile)

RÉSERVOIR A LIQUIDE DE FREIN (y compris canalisations)..... 0,320 litre

RÉSERVOIR

à combustible... 27,5 litres

ACCUMULATEURS

La batterie (6 V-60/75 A. h) est placée à l'arrière à droite du moteur.

Son rôle :

Elle fournit le courant au démarreur, au système d'allumage (bobine, allumeur, bougies), aux appareils d'éclairage et feux témoins, aux avertisseurs et à l'essuie-vitre.

Conseils :

La meilleure batterie est facilement « mise à plat » par un emploi inconsidéré :

N'agissez pas sur la commande de démarreur plus de 5 secondes consécutives, car ce dernier est gros consommateur d'énergie. Songez que si vous faites tourner le démarreur sans arrêt pendant six à sept minutes, vous videz complètement votre batterie.

Si le moteur ne part pas, attendre une dizaine de secondes avant de solliciter à nouveau le démarreur.

Si après plusieurs essais, le moteur n'est pas parti, en rechercher la cause (voir « Allumage »).

N'épuisez pas inutilement votre batterie. Si la voiture n'est pas utilisée d'une façon permanente, avant la mise en marche du moteur, remplissez d'essence les canalisations et la cuve du carburateur en manœuvrant le levier à main de la pompe à essence (voir « Essence »).

Les départs, même à froid, seront faciles si votre batterie en bon état, permet, par le démarreur, une rotation rapide du moteur.

Soignez-la bien en vérifiant tous les 1.500 km, ou tous les mois, suivant la saison, le niveau de l'électrolyte. Il doit dépasser de 10 à 12 mm le niveau des plaques (utiliser une réglette en bois).

Rétablissez le niveau exclusivement avec de l'eau de pluie ou de l'eau distillée. Veillez à la propreté des bornes, et graissez-les pour éviter la formation de sels.

Ne laissez pas geler la batterie...

- une batterie bien chargée gèle à $- 32^{\circ}$ C ;
- une batterie à demi déchargée gèle à $- 20^{\circ}$ C ;
- une batterie déchargée (densité de l'électrolyte 20° Baumé) gèle à $- 10^{\circ}$ C.

Dans le cas d'une immobilisation prolongée de la voiture, déposer la batterie, la mettre dans un endroit sec et lui donner une légère charge tous les mois.

Lorsque vous débranchez les cosses, commencez par la masse (—) vous éviterez tout court-circuit.

Au remontage de la batterie sur la voiture observer les bornes marquées + et —; la borne — doit être reliée au châssis.

ALLUMAGE (Contact).

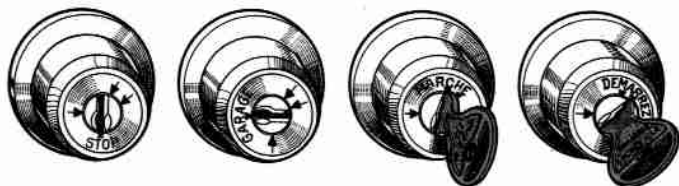
« Sport et Grand Luxe »

Le contacteur d'allumage est intégré dans un appareil combiné comprenant la commande de démarreur et l'antivol.

Cet appareil est placé sous le volant, près de la colonne de direction (voir figure page 28).

Pour tourner la clé introduite dans l'appareil et obtenir les différentes positions : « GARAGE » — « MARCHÉ » — « DÉMARRAGE » ; exercer une légère pression pour vaincre la résistance du ressort.

On facilite l'opération en manœuvrant légèrement le volant.



Position « STOP ».
Clé retirée.
Allumage coupé.
Direction bloquée.

Position :
« GARAGE ».
Clé retirée.
Allumage coupé.
Direction libre.

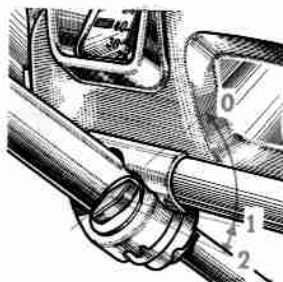
Position :
« MARCHÉ ».
Clé bloquée.
Allumage en circuit.

Position :
« DÉMARRAGE ».
Allumage en circuit.
Laisser revenir la clé
dès les premières
explosions.

Pour obtenir le verrouillage de la direction, il est nécessaire de retirer la clé et ensuite de tourner le volant à droite ou à gauche pour que le verrou rentre dans son logement.

« Affaires »

Le contacteur d'allumage et de démarrage est placé sous le volant comme sur les modèles « Sport et Grand Luxe » (voir page 29).



0. Contact coupé.
1. Contact mis.
2. Démarrage.

Une rotation de la manette établit le contact ; en continuant la rotation (résistance d'un ressort à vaincre), on commande le démarreur. Lors de la mise en route, dès les premières explosions, laisser revenir la manette.



N'OUBLIEZ PAS QUE :

- un mauvais contact (fils de bougie, fil de bobine);
 - l'humidité sur les bougies;
 - l'extérieur de la bobine humide;
 - une condensation dans le couvercle de l'allumeur
- sont suffisants pour que le moteur à froid refuse de partir.

Attention :

- lorsque vous quittez votre voiture, n'oubliez pas de vérifier que votre contact d'allumage est coupé;
- ne retirez jamais la clé de contact avant l'arrêt de la voiture, vous risqueriez un blocage de direction;
- sur route, dans une descente, ne coupez pas votre contact sous prétexte d'économie d'essence.

ALLUMEUR

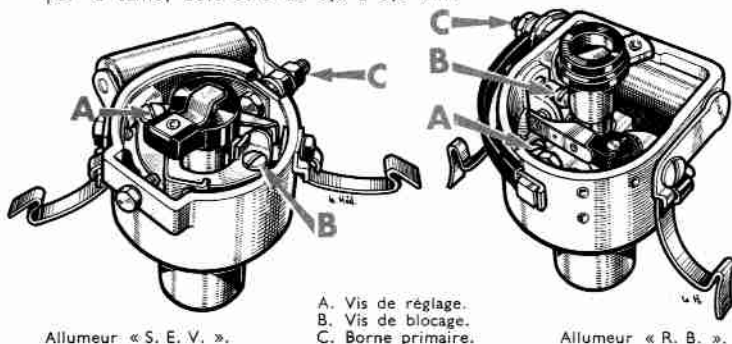
Situé sur le côté droit du moteur, il est entraîné par un pignon de l'arbre de distribution.

Lorsque le couvercle est enlevé, on voit que le sens de rotation est à droite.

L'allumeur joue un rôle important dans la marche du moteur, d'où l'intérêt de le vérifier environ tous les 5.000 km.

Les grains de contact doivent être nets et ne peuvent être contrôlés efficacement qu'après dépose de leur plaque support (3 vis). Leur polissage se fait avec une pierre spéciale, mais jamais à la toile émeri.

D'autre part, leur écartement lorsqu'ils sont séparés au maximum par la came, doit être de 0,5 à 0,6 mm.



Allumeur « S. E. V. ».

Allumeur « R. B. ».

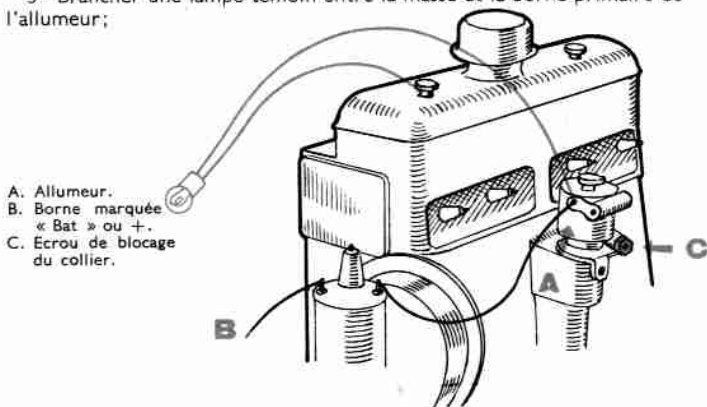
Si un réglage s'impose, procéder comme suit :

Les contacts étant maintenus séparés par la came.

- 1° Desserrez la vis de blocage;
- 2° Tournez la vis excentrique de réglage. (A droite pour rapprocher les contacts);
- 3° Resserrez la vis de blocage après vérification de l'écartement des contacts.

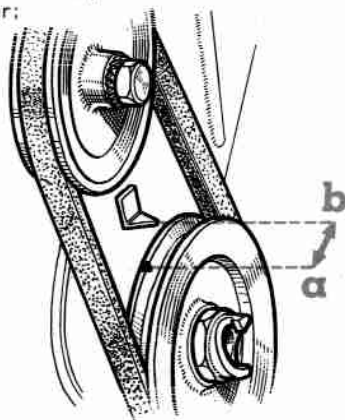
Après un réglage de l'écartement des grains de contact, le calage de l'allumeur est à revoir (« Caractéristiques »); procéder comme suit :

- 1^o Mettre le contact d'allumage;
- 2^o Enlever le couvercle de l'allumeur;
- 3^o Brancher une lampe témoin entre la masse et la borne primaire de l'allumeur;



4^o Avec la manivelle, amener le repère (a) de la poulie à environ 4 mm de l'index (b) soudé sur le couvercle de distribution;

5^o Donner quelques légers coups sur la manivelle; s'arrêter au moment précis où la lampe témoin s'allume et mesurer la distance entre a et b. Elle doit être comprise entre 2 et 4 mm, sinon, procéder au calage de l'allumeur;



1^o Effectuer sensiblement un tour de moteur pour amener le repère de la poulie à 3 mm avant l'index;

2^o Desserrer l'écrou de blocage (C) du collier;

3^o Tourner légèrement le boîtier de l'allumeur « sens d'horloge », puis le ramener doucement en arrière, jusqu'au moment précis où la lampe témoin s'allume, serrer l'écrou de blocage du collier dans cette position.

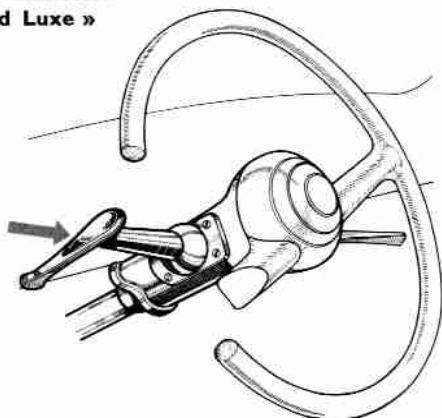


ANTIGEL (voir « Radiateur »).

ANTIVOL (spécial « Sport et Grand Luxe »).
(voir « Allumage »)

AVERTISSEURS

« Sport et Grand Luxe »



L'avertisseur « ville » est commandé par une légère pression sur l'extrémité du combinateur.

L'avertisseur « route » est commandé par une pression à fond sur ce même combinateur.

« Affaires »

L'avertisseur est commandé par le déplacement latéral d'une manette située sur la planche de bord (voir « Planche de bord », page 29).

En cas (très rare) de dérèglement du son de l'avertisseur, un simple tour de clé sur l'écrou six pans situé au dos de l'appareil, rétablira le son initial.

BATTERIE (voir « Accumulateurs »).

BOBINE

Elle est fixée à l'arrière du moteur sur le couvercle de distribution. Elle transforme le courant basse tension de la batterie en courant haute tension distribué aux bougies par l'allumeur (voir « Incidents »).

Une bobine humide empêche tout départ; dans ce cas, l'essuyer soigneusement. Vérifier périodiquement la fixation des fils.

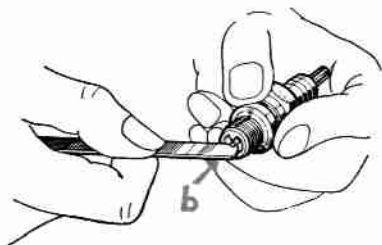
BOUGIES

C'est l'étincelle qui jaillit entre les électrodes des bougies qui enflamme le mélange gazeux comprimé dans les cylindres, et provoque sa combustion.

Pour compenser l'usure normale des électrodes, il faut vérifier leur écartement tous les 5.000 km avec une jauge d'épaisseur ($b = 0,6$ à $0,7$ mm). Le rapprochement des électrodes s'effectue par un léger coup donné sur l'électrode extérieure.

Il arrive souvent qu'une bougie est dite usée alors qu'un nettoyage et un réglage des électrodes suffisent pour qu'elle fonctionne normalement.

Le nettoyage des bougies se fait par sablage, la brosse métallique n'est qu'un pis-aller.



La couleur des électrodes et de l'isolant renseigne à la fois sur l'état de fonctionnement de la bougie et sur la qualité de la carburation.

— fauve avec léger dépôt de suie : la bougie est bonne et la carburation correcte.

— huileux : la bougie est hors d'usage, ou l'étanchéité pistons-cylindres est mauvaise.

— noirs : le mélange carburant est trop riche.

— gris clair : le mélange carburant est trop pauvre.

La vie de vos bougies n'est pas éternelle; après 15.000 km, malgré une apparence satisfaisante (électrodes correctes), elles méritent un remplacement car la porcelaine s'est imprégnée de carbone; son coefficient d'isolement a diminué.

Le rendement du moteur en est affecté ainsi que la consommation d'essence.

Démontage des bougies

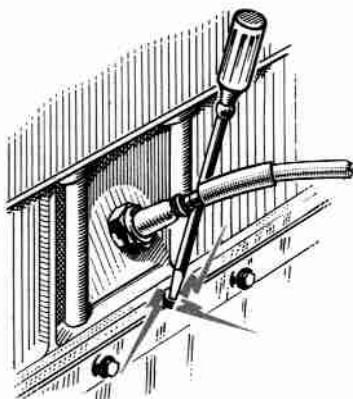
Utiliser la clé à tube et la broche de votre trousse d'outillage.

Afin de ne pas détériorer le filetage de la culasse, prendre soin, à leur mise en place, d'engager correctement, à la main, la bougie dans le filetage de la culasse.



Bougie défectueuse

Si votre moteur « boîte », tourne « sur trois pattes »; sans l'arrêter, décelez le mauvais fonctionnement de la bougie en cause à l'aide d'un tournevis à manche en bois, en mettant successivement chaque bougie à la masse (dégager le caoutchouc protecteur).



Si pour l'une d'elles, le régime moteur est inchangé, on peut conclure qu'elle est défectueuse. (Ecartement incorrect des électrodes. Bougie encrassée. Isolant cassé).

CAPOT MOTEUR

Le déverrouillage du capot moteur est obtenu en tirant la poignée vers le haut.

Le capot est maintenu levé par une tige articulée qui prend appui dans un alvéole de la culasse.

CARBURATEUR

C'est l'appareil qui assure à tous les régimes le dosage du mélange air-essence qui convient à la bonne marche de votre moteur. Son starter automatique supprime toute intervention pour les départs à froid. Il ne réclame aucun entretien spécial mais, sa fixation sur le collecteur fera l'objet de vérifications périodiques pour éviter des rentrées d'air qui auraient pour conséquence un mélange appauvri d'où, des départs difficiles et un mauvais ralenti. D'autre part, le combustible contient toujours des impuretés qui malgré les filtres, peuvent obstruer partiellement ou complètement les orifices des gicleurs.

GICLEURS BOUCHÉS. Les gicleurs sont démontables sans dépose du carburateur.

Les laver à l'essence et les souffler.

N'employez jamais d'objet métallique pour les déboucher, vous risqueriez d'agrandir ou de déformer l'orifice.

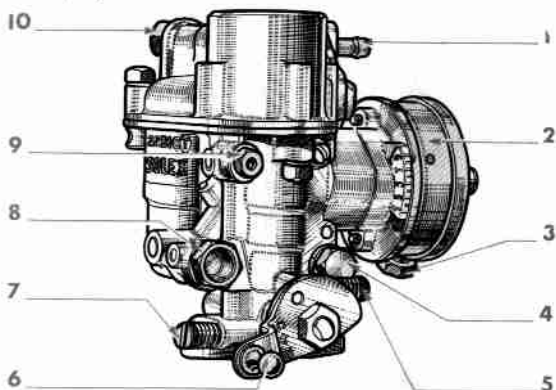


RALENTI.

Pour réduire ou augmenter la vitesse de rotation du moteur, agir sur la vis butée du levier de commande de papillon.

Si le moteur boite ou cale trop facilement, agir sur la vis de richesse. (Cette dernière ne doit jamais être serrée à fond.)

Ne réglez pas le régime du ralenti trop bas, car vous risqueriez de caler le moteur dans l'utilisation en ville (la vitesse convenable du ralenti est de 550 tr/m).



1. Arrivée d'essence.
2. Starter automatique.
3. Écrou-raccord de prise de température.
4. Gicleur de starter.
5. Vis butée de ralenti.

6. Commande de papillon.
7. Vis de richesse de ralenti.
8. Gicleur principal.
9. Gicleur de ralenti.
10. Bouchon-filtre.

CHANGEMENT DE VITESSE

Le levier de changement de vitesse est à manœuvrer suivant le schéma ci-contre.

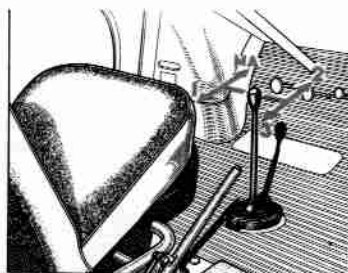
N'hésitez pas à changer de vitesse.

N'appuyez jamais à fond sur l'accélérateur lorsque vous êtes au minimum dans la vitesse :

En 3^e : 40 km/h surtout dans une montée.

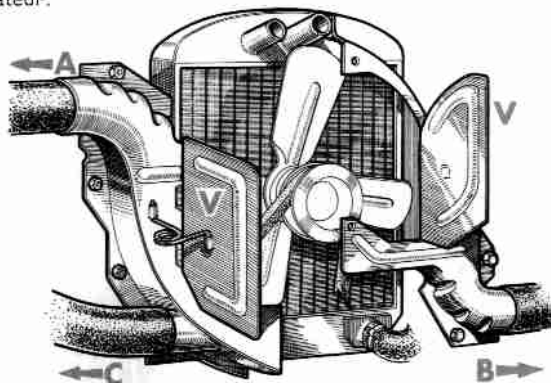
En 2^e : 10 km/h.

Ces vitesses correspondent à un régime minimum du moteur au-dessous duquel il peine.



CLIMATISATION

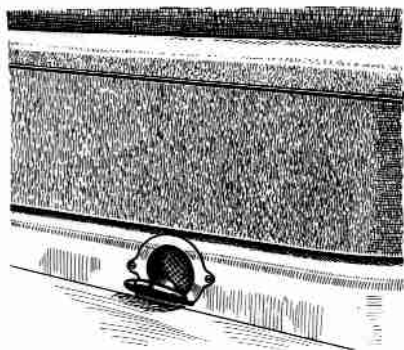
Des dispositifs spéciaux assurent le confort en toute saison.
Pour le chauffage et le désembuage, on utilise l'air chaud qui traverse le radiateur.



A. Désembuage (côté gauche).
B. Désembuage (côté droit).

C. Chauffage.
V. Volets mobiles.

Cet air capté par des coquilles enveloppant le ventilateur est canalisé ensuite vers l'intérieur de la voiture.



Une ouverture dans le soubassement du siège arrière assure le chauffage.

Deux ouïes à la base du pare-brise assurent le désembuage.

L'efficacité de ces deux dispositifs est fonction de la température de l'eau dans le radiateur, (minimum 80° C) et par suite, de la position du store de radiateur (voir « Radiateur »).

Pour supprimer le chauffage, ouvrir les volets V des coquilles en les faisant pivoter d'un quart de tour seulement et fermer le couvercle de l'orifice de chauffage (soubassement du siège arrière).

NOTA. — Ne manœuvrez les volets que lorsque le moteur est arrêté.



On supprime l'arrivée d'air chaud aux ouïes de désembuage (B) en tournant d'un quart de tour dans le sens de la flèche les manettes (A) placées sur les pieds d'auvent.

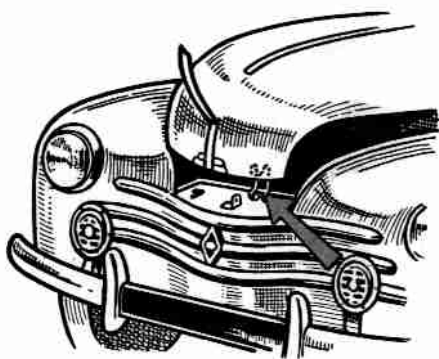


L'été, un apport d'air frais s'obtient par la réversibilité des glaces pivotantes.

Les voitures « Sport et Grand Luxe » comportent en outre un volet placé sur l'auvent, commandé par une tige accessible sous la planche de bord.

COFFRE A BAGAGES

Pour ouvrir le coffre, tirer la poignée vers l'avant, et après avoir soulevé légèrement le couvercle, poussez sur le crochet de sécurité pour le dégager.

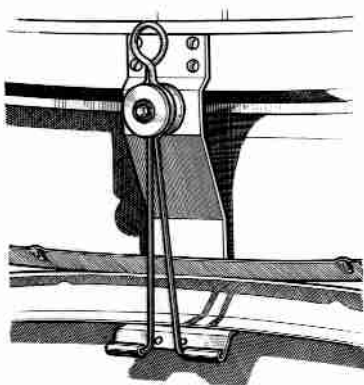


Sur les voitures « Sport et Grand Luxe » la poignée est commandée par une serrure qui utilise la même clé que la serrure de la porte.

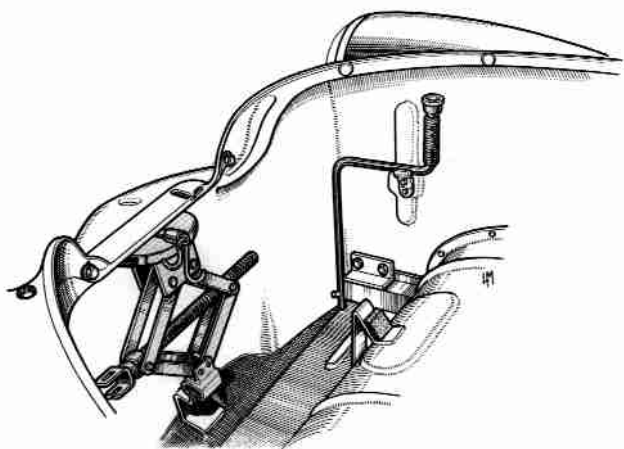


C

Un dispositif d'arrêt maintient automatiquement le couvercle ouvert.
On ferme le couvercle sans toucher ni à son dispositif d'arrêt ni au
crochet de sécurité.



Important. — Lors de la fermeture du capot, vérifier avec soin qu'elle s'est effectuée normalement. L'ouverture du capot en marche (impossible avec un capot correctement fermé) peut être la cause d'un accident grave. Toute détérioration de fermeture du capot doit être réparée sans délai.



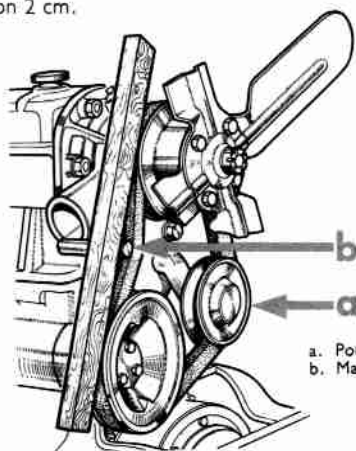
Afin de laisser le maximum de place pour les bagages, le coffre est aménagé pour disposer avec un minimum d'encombrement :

- la roue de secours maintenue par un ressort et un crochet;
- la manivelle;
- le cric (visser légèrement pour éviter tout bruit).



COURROIES DE VENTILATEUR ET DE DYNAMO

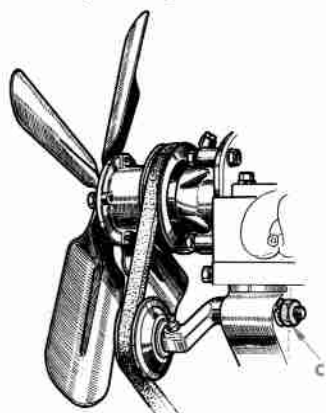
Notre moteur comporte deux courroies. On vérifiera leur tension tous les 5.000 km. Une courroie normalement tendue se laisse fléchir d'environ 2 cm.



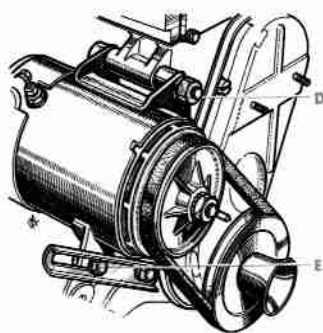
a. Poulie tendeur.
b. Manche d'outil \varnothing 20 mm.

La tension de la courroie de ventilateur se corrige par la rotation du support de poulie tendeur après déblocage de l'écrou (C).

Celle de la courroie de dynamo, par pivotement de cette dernière autour de son axe de fixation après déblocage de l'écrou (D) et du boulon (E) sur glissière.



C. Écrou de blocage.



D. Écrou de blocage.
E. Boulon sur glissière.

CONSEILS

N'oubliez pas que si une courroie détendue patine, par contre, une courroie tendue à l'excès fatigue inutilement les paliers.

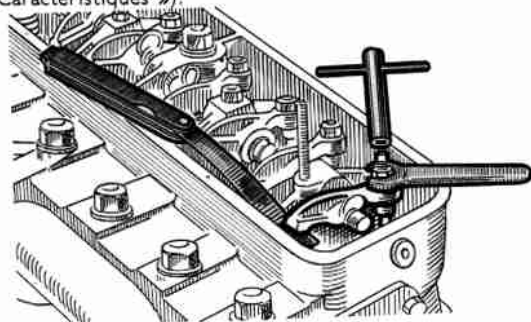
Si la courroie de ventilateur vient à casser, on peut la remplacer provisoirement par la courroie de commande de dynamo.



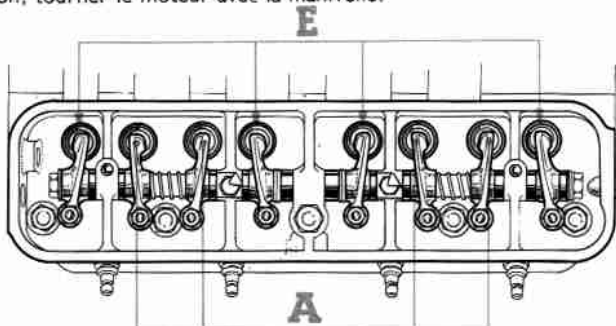
CRIC (voir « Roues »)

CULBUTEURS

Les culbuteurs sont pratiquement réglés pour des milliers de kilomètres; toutefois, si votre moteur devient bruyant, vérifiez leur jeu (voir « Caractéristiques »).



Cette vérification doit s'opérer sur moteur froid; elle nécessite l'emploi de cales d'épaisseur de 10/100 et de 20/100 mm. La position d'arrêt du moteur doit être telle que la tige de commande du culbuteur considéré ne soit pas soulevée par la came de l'arbre de distribution; sinon, tourner le moteur avec la manivelle.



E. Soupapes d'échappement. — A. Soupapes d'admission.

S'assurer en appuyant sur la vis de réglage du culbuteur que toutes les pièces de la commande sont en contact. Le réglage s'effectue par cette vis après déblocage de l'écrou. La cale doit passer grassement entre le culbuteur et la tige de soupape.

Nous vous conseillons de faire exécuter ce réglage dans l'un de nos Ateliers Agréés.

DÉMARREUR

En principe, cet appareil ne demande aucun entretien spécial.

La remise en état complète se fait lors de la révision générale du moteur.

Pour tout travail à effectuer sur le démarreur, avoir soin de débrancher la batterie (cosse de la borne marquée — « circuit masse »).

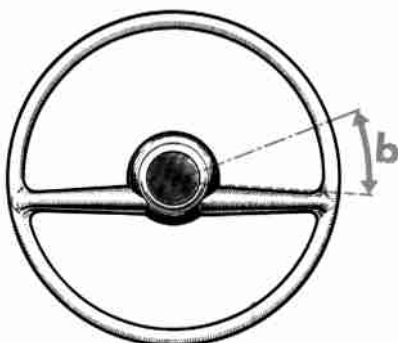


DIRECTION (Jeu)

Pour vérifier l'importance du jeu, il est nécessaire de mettre les roues en ligne droite.

Elles doivent obéir pour une rotation (**b**) du volant inférieure ou égale à 2 cm (mesure effectuée à la jante du volant).

Confiez votre voiture à l'un de nos Ateliers Agréés.



DISTRIBUTEUR D'ALLUMAGE

voir « Allumeur » page 6.

DYNAMO

C'est l'organe qui charge la batterie; placée à l'arrière du moteur, elle est entraînée par une courroie.

Son fonctionnement est contrôlé par un feu témoin placé sur le tableau de bord, il s'allume au vert dès qu'on met le contact et s'éteint dès qu'on accélère le moteur.

Attention

Sur route, si la lampe verte s'allume, et que la courroie de commande de dynamo est en bon état, il y a présomption d'avarie à la dynamo ou au régulateur de tension.

Si la batterie est en bon état et bien chargée, la situation n'est pas critique si vous ne roulez pas de nuit, mais nous vous conseillons de ne pas tarder à vous rendre dans l'un de nos Ateliers Agréés.

EAU

Pour le bon fonctionnement du moteur, il faut que la température de l'eau soit au moins de 80° C; vous l'atteindrez par le réglage du store de radiateur.

Si par temps très chaud, vous atteignez une température supérieure, ne vous inquiétez nullement, votre moteur ne peut en souffrir.

Les modèles « Sport et Grand Luxe », comportent un thermomètre gradué en degrés centigrades; c'est lorsque l'aiguille est située dans la zone verte (N) du cadran, que le moteur fonctionne au mieux. Il y a danger lorsque l'aiguille atteint la zone rouge.

Les indications données par le thermomètre ne sont valables que si la thermistance vissée sur le radiateur est immergée.



ÉCLAIRAGE

Il fonctionne sous une tension de 6 volts. Chaque lampe ne reçoit qu'un seul fil, le retour se faisant par la masse.

Il comprend :

- la signalisation (éclairage extérieur);
- les lampes du tableau de bord (éclaireurs et feux témoins);
- les plafonniers;
- la lampe éclaireur de capot.

Le modèle « Affaires » ne comporte pas de plafonnier.

CARACTÉRISTIQUES DES LAMPES

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les caractéristiques des lampes qui équipent votre 4 CV.

Feux de route et feux de croisement	Lampe «phare code» 6 volts, 36 watts, 2 plots, 3 ergots jaune lisse.
Feux indicateurs de direction.	Lampe \varnothing 25, 6 volts, 15 watts, 1 plot, 2 ergots.
Feux AR et Stop	Lampe bifil \varnothing 25, 6 volts, 18/4 watts, 2 plots, 2 ergots.
Feu AR droit «Spécial Affaires» Éclaireurs plaque de police et lampe sous capot	Lampe \varnothing 19, 6 volts, 4 watts, 1 plot, 2 ergots.
Feux de position et plafonniers	Lampe navette 10x39, 6 volts 4 watts.
Tableau de bord	Lampe mignonnette 6 volts, 1,5 watt.
Feux de stationnement.....	Lampe mignonnette 6 volts, 1,5 watt, culot de 9, ballon de 11.

EMBAYAGE

C'est l'organe qui établit la liaison entre le moteur et la boîte de vitesses.

En appuyant sur la pédale de débrayage, la boîte de vitesses et le moteur sont désaccouplés.

Lorsqu'on appuie sur la pédale au repos, celle-ci doit parcourir environ 2 cm (a) avant d'agir sur l'embrayage. Cette distance réglable, que l'on appelle garde de la pédale est une sécurité¹ contre tout patinage.

NOTA. — Pour l'embrayage automatique FERLEC, se reporter à la notice spéciale.

RÉGLAGE

Le réglage de la pédale de débrayage est très simple, mais il est situé sous la voiture d'où nécessité d'une fosse ou d'un appareil de levage.

Le levier de commande de débrayage est situé légèrement en arrière de la trompette de roue arrière gauche.

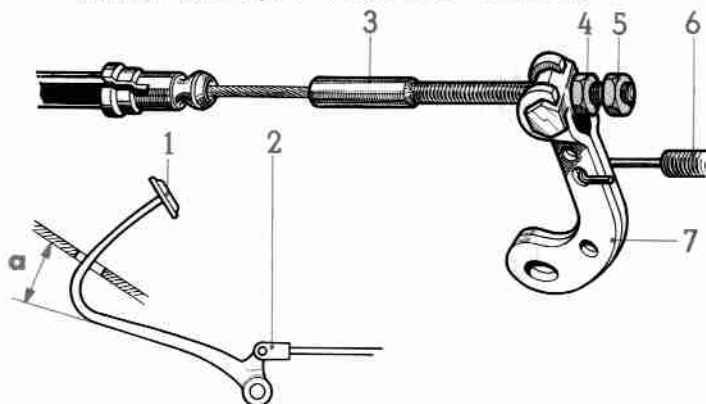


Pour régler la garde de la pédale :

— Débloquer le contre-écrou (5) en maintenant l'écrou (4) avec une deuxième clé;

— Visser l'écrou (4) jusqu'à obtention d'une garde de 2 cm. Cette mesure peut être très facilement appréciée en appuyant avec la main sur la pédale, le réglage est correct lorsque en enfonçant la pédale de 2 cm, on rencontre la résistance qui indique l'attaque du débrayage;

— Maintenir l'écrou (4) et bloquer le contre-écrou (5).



1. Pédale de débrayage.
2. Chape de câble.
3. Embout fileté du câble.
4. Écrou de réglage.

5. Contre-écrou.
6. Ressort de rappel.
7. Levier sur axe de fourchette de débrayage.
- a) Garde de la pédale au plancher.

CONSEILS

— Un bon conducteur devra penser à ne pas laisser reposer son pied sur la pédale pendant la conduite; sans le vouloir, il provoquerait l'usure anormale de la butée de débrayage.

— A l'arrêt devant un feu rouge, il ramènera son levier de changement de vitesse au point mort pour ne pas être dans l'obligation de garder la pédale appuyée.

ESSENCE

L'indicateur de niveau sur la planche de bord ne fonctionne que lorsque le contact d'allumage est mis.

Les graduations du cadran correspondent approximativement au quart, à la moitié, etc. de la contenance du réservoir.

Lorsque l'aiguille est sur « zéro » le réservoir contient encore une réserve de 2 à 3 litres.

Le remplissage du réservoir s'effectue par une pipe située sous le capot arrière à droite du moteur.

L'essence aspirée dans le réservoir est refoulée vers le carburateur, par une pompe fixée sur le côté droit du moteur.



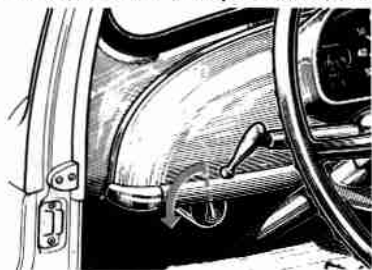
La pompe est actionnée par un excentrique de l'arbre de distribution.

Elle comporte en outre un levier de commande manuelle qui permet le remplissage des canalisations d'essence et de la cuve du carburateur après un démontage ou une longue immobilisation de la voiture.

La pompe ne peut être actionnée à la main si la cuve du carburateur est pleine ou si la position d'arrêt du moteur est telle que le levier intérieur de la pompe repose sur le sommet de l'excentrique de l'arbre de distribution. Dans ce dernier cas, il suffit de tourner le moteur d'un tour avec la manivelle.

ESSUIE-VITRE

Actionné par un moteur électrique, il est mis en route en tournant, « sens inverse d'horloge » une petite manette placée sous la planche de bord.

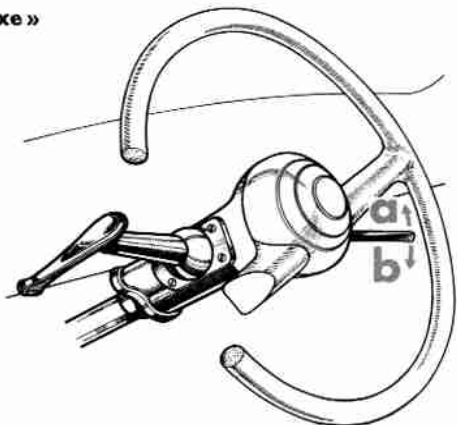


FEUX INDICATEURS DE DIRECTION

« Sport et Grand Luxe »

Une manette sous le volant, à droite de la colonne de direction, commande les feux indicateurs de direction.

- a) Feu gauche.
b) Feu droit.



Un feu témoin situé sur le tableau de bord contrôle leur fonctionnement.

Pour changer la lampe, desserrez de quelques tours la vis prisonnière placée à la base du boîtier, tirez sur ce dernier pour l'ôter. Cette lampe peut être remplacée momentanément par la lampe éclairer sous capot.

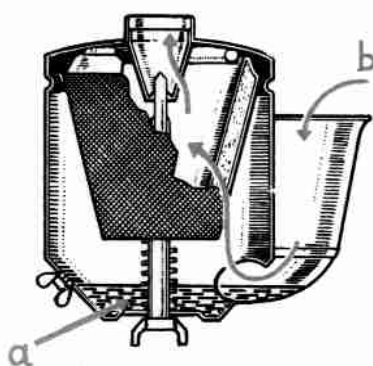
« Affaires » (voir « Planche de bord »).



FILTRE A AIR

Il est fixé à gauche du moteur sur la jambe de force et relié au carburateur par un tuyau de caoutchouc.

L'air après avoir léché un bain d'huile, traverse l'élément filtrant et sort complètement épuré par l'orifice central pour se rendre au carburateur.



a) Bain d'huile.
b) Entrée d'air

1. Couvercle de filtre.
2. Élément filtrant.
3. Corps de filtre.
4. Bouchon niveau.
5. Ecrou d'assemblage.



Le filtre à air arrête les particules abrasives qui, pénétrant dans les cylindres provoqueraient leur usure rapide. De ce fait, il s'encrasse et doit être nettoyé tous les 10.000 km, plus souvent sur les routes poussiéreuses.

En dévissant l'écrou à oreilles placé à la base du filtre, le couvercle s'enlève; sortir l'élément filtrant et le laver à l'essence.

A chaque nettoyage de l'élément filtrant, vérifier l'huile de la cuve; la remplacer si nécessaire ou parfaire le niveau.

FREINS

Utilisation — Conseils

Dans une descente rapide et longue ménagez vos freins, prenez la deuxième vitesse. En aucun cas vous ne devez effectuer une descente au point mort.

Après un lavage de voiture au jet, ou le passage d'un gué, vérifiez l'efficacité de vos freins. Quelques tentatives de freinage chauffent légèrement les tambours et accélèrent le séchage des garnitures.



Réservoir : Le réservoir à liquide de frein est placé à gauche dans le coffre à bagages. S'assurer fréquemment du niveau du liquide.



NOTA. — Il est de toute importance lorsqu'on refait le niveau de ne pas dépasser l'indication **MAXIMUM** afin de conserver un matelas d'air au-dessus du liquide.

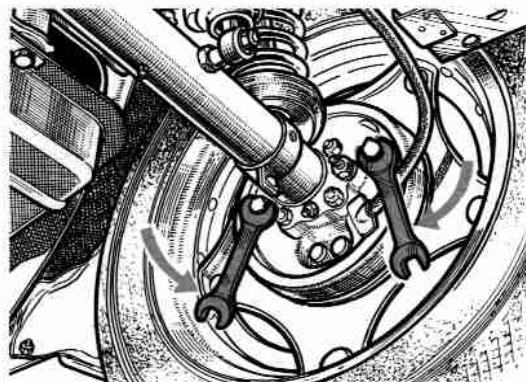
Employez exclusivement le liquide Lockheed n° 5.

Le trou percé dans le bouchon ne doit pas être obstrué.

Rattrapage du jeu des segments (usure normale)

Chaque segment est à régler séparément.

1^o Soulevez la roue;



2^o A l'aide d'une clé, agissez sur la came de réglage jusqu'à ce que le segment touche légèrement au tambour, s'en assurer en tournant la roue à la main, puis ramenez la came de réglage en arrière jusqu'à ce que la roue tourne librement.



Au cours du réglage, actionner deux ou trois fois la pédale de frein afin d'assurer le centrage correct des garnitures.

Le réglage s'effectue de façon semblable pour les roues avant et arrière.

Si malgré l'entretien préconisé ci-dessus vous constatez :

- une élasticité à la pédale;
- une course excessive de la pédale;
- la nécessité d'ajouter fréquemment du liquide;

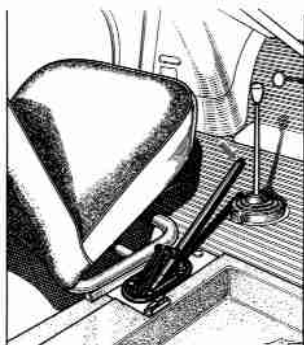
— un chauffage excessif des tambours de frein ou tout autre anomalie de freinage :

pour votre sécurité, confiez votre voiture à l'un de nos Ateliers Agréés.

FREIN A MAIN

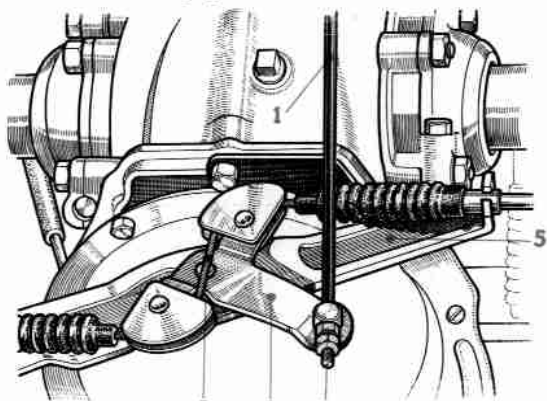
C'est le frein d'immobilisation de la voiture.

Pour le desserrer, on ramène le levier vers le plancher en appuyant sur le bouton poussoir afin de libérer le cliquet.



1. Levier de frein à main.
2. Bouton poussoir.

Son efficacité doit être sensible à partir du 2^e ou 3^e cran, sinon, il y a lieu de procéder au réglage.



1. Biellette de commande.
2. Câble de commande de segments.
3. Relais à cames de commande de segments.
4. Écrou de réglage et contre-écrou.
5. Support guide de câble.



Son réglage se fait en agissant sur la longueur de la biellette (1) qui relie le levier de commande du frein à main au relais à cames (3).

- Soulever les roues arrière.
- Mettre le levier de frein à main au 2^e cran.
- Après déblocage du contre-écrou, visser l'écrou de réglage jusqu'à ce que les segments commencent à lécher les tambours.
- Après desserrage du levier de frein, vérifier que les roues tournent librement et serrer l'écrou de blocage.

NOTA. — N'effectuer cette opération qu'après réglage de compensation d'usure des garnitures des freins arrière; en aucun cas, ne se servir du réglage du frein à main pour rattraper l'usure des garnitures.

Conseils

— A l'arrêt, par surcroît de précaution, mettez le levier de changement de vitesse en 1^{re} si vous êtes en montée, en marche arrière si vous êtes dans une descente.

(Pour les voitures équipées avec l'embrayage FERLEC, voir notice spéciale).

GRAISSAGE

(voir « Tableau de graissage » inséré à la fin de la notice).

En cas de pulvérisation, éviter les projections trop abondantes sur les coussinets élastiques de la suspension avant.

HUILE

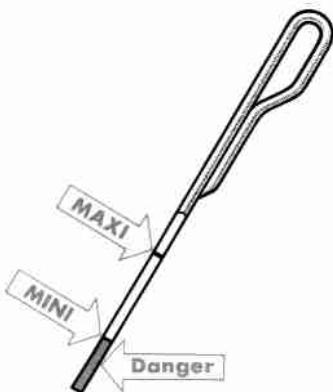
Le tableau de graissage joint à la notice donne les qualités de lubrifiants homologués que nous préconisons pour chaque organe.

En les employant exclusivement, vous maintiendrez votre voiture dans un parfait état de fonctionnement.

Niveau d'huile

N'oubliez pas de vérifier votre niveau d'huile; il doit approcher du repère supérieur de la jauge.

Veillez à ce qu'il ne descende jamais au-dessous du repère inférieur de la jauge.



Pression d'huile

Un mano-contact est relié électriquement à un feu témoin rouge situé sur le tableau de bord.

A l'arrêt du moteur : le voyant est éteint.

Dès que le contact est mis : le voyant s'éclaire.

Dès que le moteur tourne : le voyant doit s'éteindre.

En marche si le voyant rouge s'éclaire c'est l'indice d'une anomalie dans la circulation d'huile.

Vérifiez le niveau; s'il est normal, il y a présomption d'avarie à la pompe à huile ou au mano-contact. Ne continuez pas à rouler. Voyez l'un de nos Ateliers Agréés.

Le modèle « Affaires » ne comporte pas de mano-contact.

Conseils

— **Si vous changez de marque d'huile** et remplacez une huile minérale pure par une huile de détergence modérée, procédez comme suit :

- Vidanger l'huile usagée (minérale pure).
- Refaire le plein avec la nouvelle huile (détergente).
- Faire tourner le moteur pendant 10 minutes.
- Vidanger et refaire le plein avec de l'huile fraîche.

— Ne partez pas du principe que l'hiver, l'huile chauffant moins, les vidanges peuvent être plus espacées. Le contraire se justifierait du fait de l'utilisation plus grande du starter et des condensations de vapeur d'eau plus importantes.

LAVAGE

La fréquence des lavages assure une bonne conservation de la peinture qui gardera longtemps son aspect de neuf.

Ne lavez pas votre voiture au soleil. Attendez que les tôles soient refroidies pour le faire.

Si vous ajoutez un produit à votre eau de lavage, assurez vous qu'il n'est pas nuisible à la peinture synthétique.

N'abusez pas des nombreux produits d'entretien plus ou moins abrasifs que l'on trouve dans le commerce.

N'utilisez que les produits préconisés par nos Services Techniques et par nos Ateliers Agréés.

Si vous lavez au jet, protégez votre moteur avec un tissu imperméable et en même temps retirez un fil d'allumage (bougie ou bobine) pour être certain de ne pas oublier de retirer le tissu de protection du moteur.

Les pneus à flanc blanc sont à laver avec une eau savonneuse (savon de Marseille); rincez-les à l'eau claire.

Ne jamais mettre d'essence, de pétrole ou d'alcool en contact avec la peinture, sous prétexte de nettoyage.

Nous vous mettons en garde contre l'emploi des housses de chlorure de vinyle qui risquent de détériorer la peinture synthétique.



MOTEUR (mise en marche)

Le levier de changement de vitesse doit être au point mort.

Sans appuyer sur l'accélérateur, tourner la clé ou la manette de l'appareil combiné placé sous le volant; dépasser la position « MARCHE » (résistance à vaincre) — voir « ALLUMAGE ».

Dès les premières explosions, laisser revenir la clé ou la manette rappelée à la position « MARCHE » par un ressort.

Vous n'avez pas à intervenir pour la mise en action et le retrait du starter; son fonctionnement est automatique.

Conseils :

- N'oubliez pas de vérifier votre niveau d'huile (voir « Huile »).
- N'emballez pas votre moteur et ne lui demandez pas sa pleine puissance tant qu'il est froid;
- Maintenez toujours votre moteur dans un état de propreté extérieure irréprochable : les fuites seront plus facilement dépistées; mais si vous utilisez un pinceau à virole métallique, n'oubliez pas d'isoler cette dernière avec du chatterton par exemple; vous éviterez de la sorte, toute possibilité de court-circuit et d'incendie.
- Évitez de respirer les gaz d'échappement; ceux-ci renferment de l'oxyde de carbone; de ce fait, il est imprudent de faire tourner le moteur dans un local fermé.

PHARES

Commandes

- « Sport et Grand Luxe » : voir « Signalisation ».
- « Affaires » : voir « Planche de bord ».

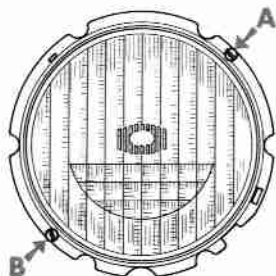
Réglage des feux de croisement

Pour être conformes au code, les phares doivent être correctement réglés :



- a) Le faisceau lumineux doit être parallèle à l'axe de la voiture.
- b) En éclairage « Feux de croisement » la voiture étant sur un sol horizontal, la coupure doit être parallèle au sol et à une distance de 10 m, sa hauteur doit être inférieure de 10 à 25 cm à celle du centre de la glace.

Le réglage s'effectue par les vis **A** (réglage en direction) et **B** (réglage en profondeur) accessibles lorsque la porte de phare est enlevée.

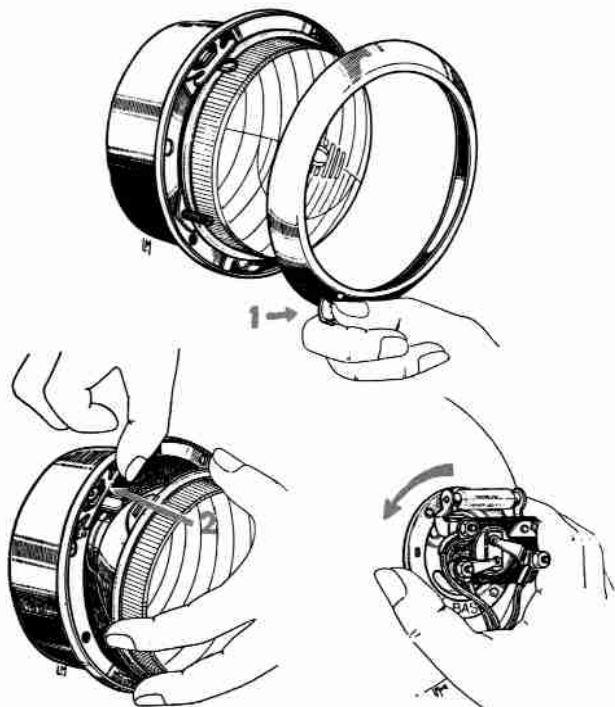


Remplacement d'une lampe

1^o Retirer la porte de phare en agissant sur la languette **(1)** située à sa partie inférieure;

2^o Déverrouiller le bloc optique en écartant la patte en acier à ressort **(2)**; le bloc est ensuite sorti facilement, et la lampe navette (feux de position) tenue entre deux lames flexibles est facile à changer;

3^o Pour changer la lampe « phare-code », sortir le support en lui imprimant une légère rotation « sens inverse d'horloge ». Au remontage de la lampe, observer l'indication « haut » portée sur le culot.



Bien nettoyer la lampe avant son montage afin qu'il n'y ait pas de tache dans le faisceau lumineux.

— Pour votre sécurité, vous devez toujours avoir une lampe « phare-code » dans votre coffre.

— Si une lampe de feu de position est grillée vous pouvez la remplacer en prélevant la lampe d'un plafonnier.

NOTA. — Si vous cassez une glace de phare : faites un échange standard du bloc optique dans l'un de nos Ateliers Agréés.



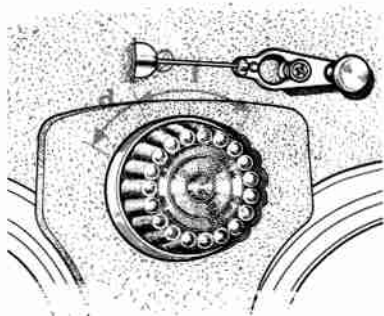
PLAFONNIERS (« Sport et Grand Luxe » seulement).

Le plafonnier permet :

- l'éclairage par commande manuelle;
- l'éclairage et l'extinction automatiques commandés par l'ouverture et la fermeture de la porte;
- l'extinction totale.

Ces différents fonctionnements sont obtenus en tournant le bloc optique, sans appuyer; la rotation est limitée par deux crans.

- d) Démontage.
f) Fonctionnement

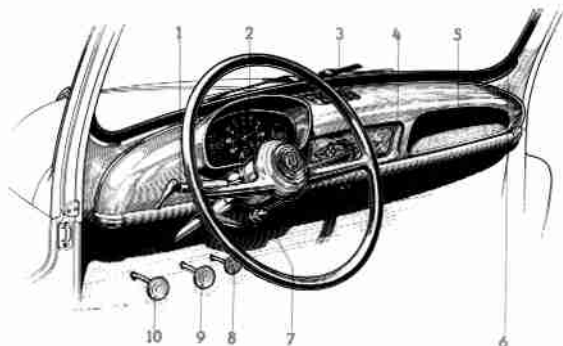
**Remplacement d'une lampe**

Exercer une pression sur le globe et le tourner légèrement, « sens inverse d'horloge », pour le retirer.

La lampe maintenue par deux lames flexibles est facilement remplacée.

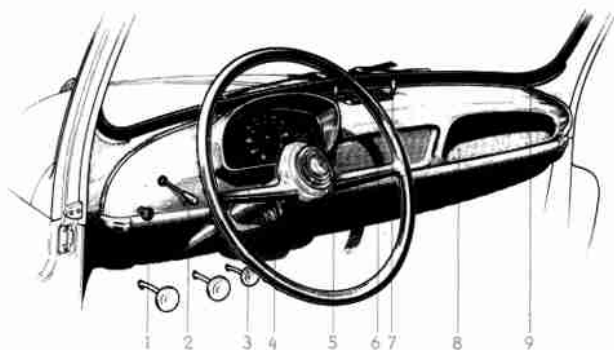
PLANCHE DE BORD

« Sport et Grand Luxe »



- | | |
|---|---|
| 1. Commutateur combiné. | 6. Ouie de désembuage. |
| 2. Tableau de bord. | 7. Antivol, contacteur d'allumage et démarrage. |
| 3. Cendrier. | 8. Pédale d'accélérateur. |
| 4. Inverseur des feux indicateurs de direction. | 9. Pédale de frein. |
| 5. Coffret à gants | 10. Pédale de débrayage. |





- | | |
|--|--|
| <p>1. Commutateur d'éclairage :
Tiré au 1^{er} cran :
Feux de position.
Tiré au 2^e cran :
Feux de croisement ou de route
suivant la position de la manette 2.</p> <p>2. Inverseur jour et nuit :
Manœuvré latéralement, il commande l'avertisseur.
Manœuvré verticalement, il donne</p> | <p>les éclairages feux de croisement ou feux de route lorsque le commutateur 1 est tiré au 2^e cran.</p> <p>3. Tableau de bord.
4. Manette de contact et de démarrage.
5. Inverseur des feux de direction.
6. Cendrier.
7. Inverseur des feux de stationnement.
8. Coffret à gants.
9. Ouie de désembuage.</p> |
|--|--|

PNEUMATIQUES

Maintenez les pneus convenablement gonflés.

Pression normale des pneus : 0,900 kg à l'avant, 1,600 kg à l'arrière.

La roue de secours doit être gonflée à : 1,600 kg; si vous la montez à l'avant, n'oubliez pas de la dégonfler légèrement pour la ramener à 0,900 kg.

Pour éviter l'usure inégale des pneus, permuter les roues (voir : « Roues »).

Si vous constatez une usure anormale des pneus avant, faites vérifier le pincement de vos roues dans l'un de nos Ateliers Agréés.

Attention ! Votre 4 CV démarre vite! Ne vous croyez pas pour autant autorisé à fatiguer vos pneus par des départs foudroyants.

Évitez les coups de frein « à mort ».

PORTES

Trois portes sont condamnées intérieurement par un petit levier que l'on oriente vers le bas, pour les portes avant droite et arrière gauche et vers le haut pour la porte arrière droite. La poignée de la porte avant gauche est munie d'une serrure et se ferme à l'aide d'une clé.



RADIATEUR

Votre voiture est équipée d'un radiateur sous pression. De ce fait, le point d'ébullition de l'eau est porté à environ 103° C au niveau de la mer; les pertes par évaporation sont réduites au minimum.

Lors d'une vérification du niveau, afin de s'assurer qu'il n'y a pas de fuites, tenir compte qu'à froid, il manque toujours la contenance d'un verre qui correspond au volume d'expansion du liquide.

Le bouchon de radiateur comporte un double clapet qui garantit contre les effets d'une dépression ou d'une surpression éventuelles.

ATTENTION

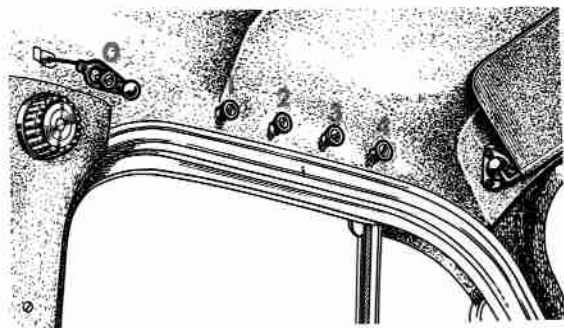
Lorsque l'eau est très chaude (thermomètre aux environs de 100° C), ne dévissez pas votre bouchon de radiateur sans précaution :

- Dévissez lentement le bouchon « sens inverse d'horloge » jusqu'au cran de sécurité (1/4 de tour environ);
- Marquez un temps d'arrêt pour laisser échapper la vapeur;
- Ensuite, continuez à dévisser en appuyant fortement sur le bouchon pour dégager le cran de sécurité.

Pour remettre le bouchon en place, vissez normalement jusqu'à blocage.

PROTECTION CONTRE LE FROID

Dès que la température ambiante descend au-dessous de + 10° C, utilisez le store disposé sur la face avant du radiateur pour que la température de fonctionnement du moteur atteigne 80° C.



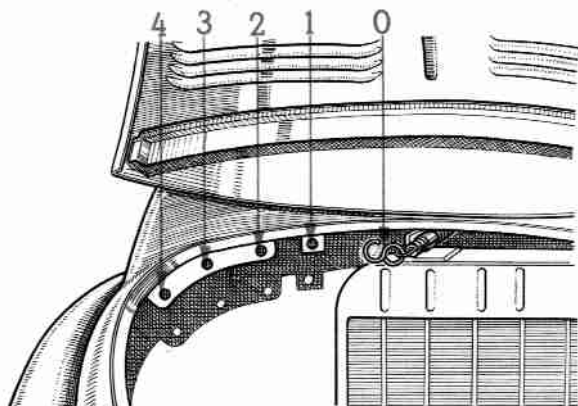
« Sport et Grand Luxe »

Le réglage du store se fait de la place du conducteur (5 positions possibles) et le thermomètre gradué sur le tableau de bord permet l'utilisation optimum du store.



« Affaires »

Le store se manœuvre au moyen d'un anneau placé, au repos, à la partie supérieure du radiateur.



L'anneau comporte un crochet et peut être fixé dans quatre positions différentes : à la patte située sous la tôle supérieure de dossier ou aux trois trous percés dans la tôle formant gouttière. Les positions d'accrochage 1, 2, 3, 4, indiquées sur la figure, correspondent respectivement aux températures ambiantes, d'environ $+10^{\circ}$, 0° , -5° , -10° .

La position décrochée correspond à l'effacement complet du store.

Pour l'emploi du store il faudra non seulement tenir compte de la température extérieure, mais aussi, du profil de la route, de la vitesse et de la charge de la voiture.

Pour le bon fonctionnement du store, lubrifier le guide de sortie de câble sur radiateur avec un peu de graisse graphitée.

Protection contre le gel.

Dès que le gel est à craindre, mélangez à l'eau du radiateur un produit antigel.

Soit 1,5 litre d'antigel Ethylène-glycol;

Soit 1,5 litre de glycérine neutralisée.

Ce dosage garanti contre le gel pour une température ambiante de -12° C.

Ces produits ne s'évaporant pas, il suffit d'ajouter de l'eau pour maintenir le niveau dans le radiateur.

Les produits du commerce ne correspondent pas toujours à ceux que nous indiquons; il y a lieu de s'en tenir aux instructions (dosage) imprimées sur le bidon.

Faire tourner le moteur après l'apport d'antigel pour assurer le mélange de ce dernier avec l'eau et sa bonne répartition dans tout le circuit de refroidissement.

Dès que le gel n'est plus à craindre, n'oubliez pas de vidanger le mélange antigel et de bien rincer le radiateur avant son remplissage.

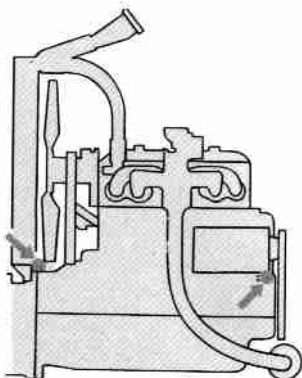


Vidange

Par temps froid, dès la rentrée au garage, si vous n'utilisez pas d'antigel, vidangez le système de refroidissement. La voiture doit être sur un plan horizontal, le bouchon de radiateur retiré et les deux robinets figurés sur le croquis doivent couler franchement pour que la vidange soit complète.

Entartrage du radiateur

Après un long service, si votre moteur chauffe anormalement, l'entartrage du radiateur peut en être la cause. Rendez-vous dans l'un de nos Ateliers Agréés.



RÉTROVISEUR

La nuit les phares de la voiture suiveuse qui frappent votre rétroviseur ne vous éblouiront plus; retournez-le, l'autre face étant fumée, sans être gêné, vous verrez suffisamment pour ne pas être surpris par la voiture qui double.

RODAGE

La précision et le fini de l'usinage de nos moteurs, permettent de limiter le rodage à 500 km.

Pendant cette période, nous recommandons de ne pas dépasser les vitesses suivantes :

- 18 km/h en première;
- 36 km/h en deuxième;
- 65 km/h en troisième.
- Pour arriver à ces vitesses, n'accélérez pas trop rapidement.
- Changez de vitesse à temps en montant une côte. Ne faites pas peiner votre moteur.
- Un parcours légèrement accidenté est compatible avec un bon rodage.
- Évitez de roder par grosse chaleur.

Après 500 km

La période de rodage est terminée, mais votre voiture que vous pouvez utiliser normalement n'obtiendra son plein rendement qu'après quelques milliers de kilomètres.

GRAISSAGE

Le graissage est à la base d'un bon rodage.

Respectez les consignes suivantes :



Après 1.000 km, effectuer une première vidange du moteur et du mécanisme (boîte-pont).

Pour le rodage, une huile spéciale n'est pas nécessaire, il suffit de respecter les qualités et marques agréées par nos Usines.

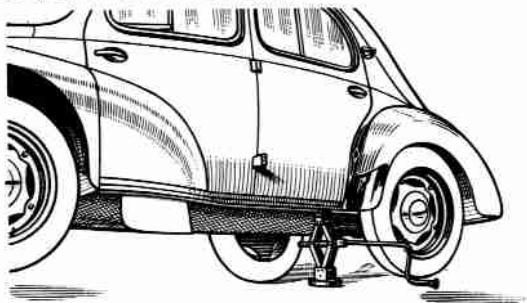
Après 2.500 km, vidanger à nouveau le moteur.

Ensuite, les vidanges du moteur et du mécanisme seront à effectuer suivant les indications du tableau de graissage.

ROUES

Démontage

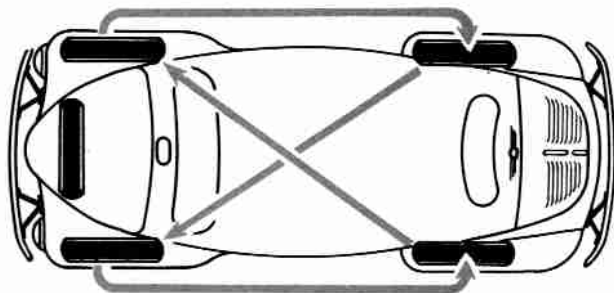
Les roues sont détachables. Avant d'utiliser le cric, serrez le frein à main, débloquez les écrous de fixation.



Le cric « parallélogramme » se place en tout point du longeron, ceci permet de soulever soit une seule roue soit tout le côté de la voiture.

Permutation

Pour éviter l'usure inégale des pneus, nous vous conseillons d'interchanger les roues tous les 5.000 km, suivant les indications de la figure ci-dessous.



Attention : ne montez pas vos roues à l'envers, la valve doit être à l'extérieur.

Après l'opération n'oubliez pas de rétablir les pressions normales de gonflement.



ROUES AVANT

Jeu

Le réglage des roulements de roues avant est une opération délicate, il est prudent de la confier à l'un de nos Ateliers Agréés. Un écrou trop serré peut, en effet, provoquer la rupture d'un roulement pendant la marche.

Pincement

Le pincement incorrect des roues avant provoque souvent une usure anormale des pneus. Les roues doivent converger légèrement vers l'avant.

Pour vérifier le pincement, mesurer l'écartement entre deux points des jantes des roues avant, à hauteur du centre et vers l'arrière (repérer les points à la craie).

Faites avancer la voiture de façon que les roues effectuent un demi-tour; mesurez à nouveau l'écartement entre les points repérés.

Cette cote doit être inférieure de 3 à 5 mm à la première.

Nous vous conseillons de faire exécuter ce réglage dans l'un de nos Ateliers Agréés.

CONSEILS

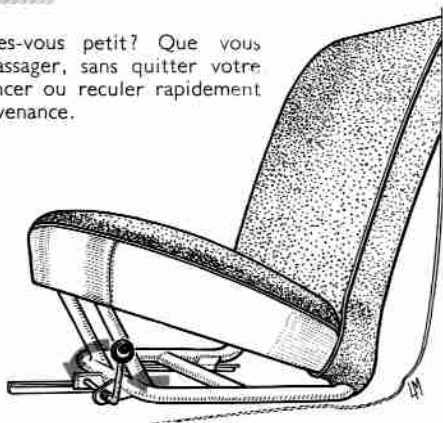
A la rentrée au garage, et lors des arrêts qui jalonnent un long parcours, faites le tour de votre voiture :

— regardez si les pneus ne se dégonflent pas, un simple coup d'œil suffit;

— posez la main sur les roues près des enjoliveurs pour s'assurer qu'elles ne chauffent pas anormalement (freins grippés, roulements mal lubrifiés).

SIÈGES AVANT

Etes-vous grand? Etes-vous petit? Que vous soyez conducteur ou passager, sans quitter votre place, vous pouvez avancer ou reculer rapidement votre siège à votre convenance.



Le bâti de chaque siège porte un petit levier à boule sur lequel il suffit d'appuyer pour rendre le siège mobile.

SIGNALISATION

« SPORT ET GRAND LUXE »

Éclairage de ville :

Feux de position : position 3;

Feux de croisement : position 4.

Éclairage de route :

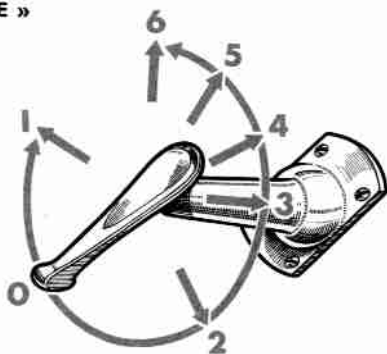
Feux de route : position 6;

Feux de croisement : position 5.

Feux de stationnement.

droit : position 1

gauche : position 2



A chaque position de la manette correspond un léger verrouillage : ne pas rester dans une position intermédiaire.

Feux indicateurs de direction (voir page 20)

Feux arrière

Les feux arrière et l'éclaireur de plaque d'immatriculation fonctionnent pour toutes les positions d'éclairage. Le remplacement d'une lampe de feu arrière s'effectue facilement : desserrez la vis qui est à la partie supérieure de la crosse et basculez cette dernière vers le bas.

Si vous n'avez pas de lampe de rechange, vous pourrez provisoirement prélever la lampe éclairer sous capot.

Pour remplacer la lampe de l'éclaireur de plaque de police : retirez la vis au centre du capuchon. La lampe éclairer sous capot peut également la remplacer provisoirement.

« AFFAIRES »

Les commandes de signalisation sont groupées sur la planche de bord (voir fig. page 29).

STATIONNEMENT

— Dès que votre voiture est arrêtée, ne serait-ce que pour quelques minutes, arrêtez votre moteur.

— De nuit, n'oubliez pas d'allumer votre feu de stationnement, s'il y a lieu.

— Les feux de stationnement sont commandés par la manette du commutateur, placée à gauche au-dessous du volant : voir « Signalisation ».

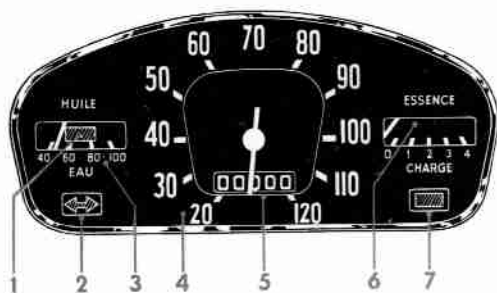
— Sur le modèle « AFFAIRES » la commande des feux de stationnement est sur la planche de bord (voir page 29).



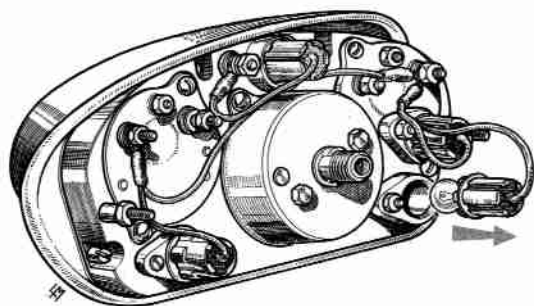
T

TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord groupe les appareils de contrôle.



1. Feu témoin de pression d'huile (spécial Sport et Grand Luxe).
2. Feu témoin des indicateurs de direction
3. Thermomètre de température d'eau (spécial « Sport et Grand Luxe »).
4. Tachymètre.
5. Compteur totalisateur.
6. Indicateur de niveau d'essence.
7. Feu témoin de charge.



Pour changer une lampe, il suffit de tirer sur son support ; ce dernier est maintenu dans son logement par des griffes formant ressort.

RAPPEL DES PRINCIPAUX TRAVAUX D'ENTRETIEN

TOUS LES 1.500 KM

Accumulateurs. — Rétablir le niveau de l'électrolyte en ajoutant exclusivement de l'eau distillée ou de l'eau de pluie.

TOUS LES 2.500 KM

Moteur. — Vidange, rinçage et remplissage.

Un nettoyage extérieur du moteur permettra de se rendre compte des fuites ou autres anomalies.

TOUS LES 5.000 KM

Bougies. — Nettoyez et réglez l'écartement des électrodes.

Allumeur. — Vérifiez l'état et l'écartement des contacts.

Courroies. — Vérifiez leur tension.

Culbuteurs. — Vérifiez leur jeu si votre moteur est devenu bruyant.

Train avant. — Vérifiez le pincement des roues avant.

TOUS LES 10.000 KM

Filtre à air. — Démontez le couvercle, sortez l'élément filtrant et lavez-le à l'essence.

Cette liste de travaux n'est pas limitative. Les Agents de notre marque sont dans le monde entier à votre disposition pour vous conseiller.

**FAITES GRAISSER ET VÉRIFIER
RÉGULIÈREMENT VOTRE MOTEUR**

ROULEZ « A L'ÉCONOMIE »

(BIEN CONDUIRE... CONSOMMER PEU !)

La 4 CV est une voiture brillante, amusante à conduire.

C'est aussi une voiture essentiellement économique : l'une des plus sobres du monde. Si vous savez l'entretenir en bon état et la conduire avec souplesse, vous réaliserez d'excellentes moyennes tout en consommant peu d'essence.

C'est un art difficile mais payant : suivez nos conseils.

— **N'accélérez pas brutalement. Ne lâchez pas non plus d'un seul coup la pédale d'accélérateur. Un bon conducteur est toujours progressif pour ménager les organes de la voiture; il évite les grandes aspirations d'essence inutiles.**

— **A l'arrêt, ne laissez pas tourner votre moteur inutilement pendant plusieurs minutes.**

— **Ne croyez pas économiser l'essence en roulant en 3^e à l'extrême ralenti : c'est le contraire qui se produit. Ne gardez pas la 3^e au-dessous de 40 km/h.**

— **Évitez de « surcharger » le moteur, laissez-le respirer en n'hésitant pas à passer sur la vitesse inférieure dès que c'est nécessaire. C'est en côte qu'on juge un conducteur**

— **N'oubliez pas que la vitesse se paie.**

— **C'est la régularité de marche qui fait les bonnes moyennes et les faibles consommations.**

Essayez : c'est un jeu économique et qui vous permettra de mieux connaître toutes les possibilités de votre 4 CV.

CARBURANT

Utilisez une essence de marque réputée. Adressez-vous à un revendeur assurant un grand débit de carburant frais : vous éviterez les poussières et les dépôts de fond de réservoir.

GRAISSAGE

Ayez un moteur bien lubrifié, un châssis convenablement graissé : les frottements, donc l'usure, seront ainsi réduits au minimum.

PNEUS

Ayez toujours des pneus convenablement gonflés à la pression indiquée : 80 % des accidents de pneus sont dûs à la surcharge ou à un gonflage insuffisant.

— **Roulez très régulièrement : ne vous lancez pas dans des accélérations foudroyantes pour freiner aussitôt, vous économiserez l'essence, vos freins et vos pneus.**

ALLUMAGE

Une bougie défectueuse, un allumage mal réglé, gaspillent de l'essence.

CARBURATEUR

Un carburateur sale, un filtre à air encrassé, agissent sur la consommation dans le mauvais sens.

FREINS

Des garnitures qui frottent sur les tambours s'usent et demandent au moteur un effort supplémentaire.

INCIDENTS**leurs causes et leurs remèdes**

Une 4 CV convenablement entretenue ne doit pratiquement jamais connaître d'incidents susceptibles de l'immobiliser longtemps.

LE MOTEUR NE PART PAS**Le démarreur n'entraîne pas le moteur :**

- Votre batterie d'accumulateurs est-elle chargée?
- Faites-vous pousser en embrayant sur la deuxième vitesse.

Le démarreur fonctionne :

— Avez-vous de l'essence dans le réservoir? — Desserrez le bouchon-filtre, (voir « Carburateur ») d'un tour de clé. Actionnez la pompe à main (vous devez sentir une résistance; sinon faites tourner votre moteur d'un tour avec la manivelle).

a) L'essence coule mais le débit est faible :

- Le joint de la cloche de la pompe est détérioré ou pas assez serré;
- La canalisation est partiellement bouchée ou écrasée;
- Le filtre de la pompe est sale (ne pas démonter la pompe sans avoir un joint neuf).

b) L'essence coule, le débit est normal :

- L'un des gicleurs est bouché; démonter les gicleurs et les souffler (ne jamais utiliser un objet métallique pour les déboucher).

c) Le bouchon filtre revissé, l'essence déborde du carburateur lorsque le moteur tourne ou que la pompe est actionnée à la main;

- Flotteur percé ou pointeau coincé.

d) Vérifiez l'allumage

La bobine est-elle bonne? Mettez le contact. Débranchez le fil central de l'allumeur en le laissant relié au centre de la bobine. Approchez son extrémité près de la culasse; tournez lentement le moteur à la manivelle. Si vous tirez une étincelle de 1 cm au bout du fil détaché tenu à la main, votre bobine est bonne.

Les contacts de l'allumeur sont-ils en bon état?

Surfaces planes et propres (voir « Allumeur »); le couvercle est peut-être humide ou présente une fêlure; dans ce dernier cas, le changer.

- Vérifiez les bougies. — N'y a-t-il pas d'humidité sur les porcelaines? (Voir « Bougies »).



LE MOTEUR PART ET S'ARRÊTE APRÈS QUELQUES SECONDES

— **Pointeau coincé** : en général, un léger choc donné sur la cuve du carburateur, avec le manche d'un outil, suffira à le décoller.

EN MARCHÉ, LE MOTEUR EST IRRÉGULIER

Au départ, marche irrégulière donnant l'impression d'une bougie défectueuse, et tout rentre dans l'ordre après quelques kilomètres :

— Vérifiez les contacts de l'allumeur.

Il a des ratés à vive allure :

— L'écartement des rupteurs est exagéré.

Il a des ratés à bas régime :

— L'écartement des rupteurs de l'allumeur est trop faible;

Il cale au ralenti :

— Le gicleur de ralenti est bouché.

Il s'étouffe quand vous accélérez :

— Le gicleur principal est bouché.

Il semble manquer de puissance :

— Vérifiez le gicleur principal.

— Avez-vous desserré votre frein à main?

Il chauffe et manque de puissance :

— Manque d'eau au radiateur : fuites aux durits de conduite d'eau ; (N'ajoutez jamais d'eau froide dans un radiateur très chaud).

— Courroie de ventilateur insuffisamment tendue;

— Avance à l'allumage trop faible; faites la régler dans l'un de nos Ateliers Agréés;

— Vérifiez la position du store de radiateur;

— Radiateur entartré.

Explosions à l'échappement

En tirage :

— Mauvaise fermeture des soupapes, vérifiez le jeu des culbuteurs (voir «Culbuteurs») ou faites le vérifier dans l'un de nos Ateliers Agréés.

En descente : (retenue).

— Ralenti trop pauvre (voir « Carburateur »).

— Prise d'air à l'échappement.

TRANSMISSION

L'embrayage est brutal et manque de progressivité :

- Mauvaise habitude de conduite.
- La garde de la pédale est incorrecte ou l'embrayage détérioré. Confiez votre voiture à l'un de nos Ateliers Agréés.

Il broute au démarrage :

- Conduite défectueuse, vous n'accélérez pas assez en embrayant.

Il siffle en débrayant :

- Butée fatiguée par un usage abusif de la pédale. Faites la changer dans l'un de nos Ateliers Agréés.

Le passage des vitesses s'effectue mal, avec des grincements :

- Trop de garde à la pédale d'embrayage.

FREINS — TENUE DE ROUTE

La pédale est élastique, les freins peu puissants :

- Il y a de l'air dans les canalisations. Faites faire la purge.

La voiture tire d'un côté :

- Segment de frein grippé (dans ce cas, le tambour correspondant est anormalement chaud).

- Pression de gonflement anormale de l'un des pneus.

Choc brutal ayant entraîné un dérèglement du pincement des roues avant. Faites exécuter ce réglage dans l'un de nos Ateliers Agréés.

GARANTIE

Tous nos véhicules neufs sont garantis contre tous vices de construction ou défauts de matières, suivant des modalités précisées sur la carte de garantie ou dans le carnet de garantie remis à l'acheteur lors de la livraison du véhicule.

Conservez précieusement ce document qui vous sera demandé si vous sollicitez l'application de la garantie. Suivez rigoureusement les recommandations qui y sont mentionnées et dont le respect constitue la condition de la garantie.

MIEUX VAUT PRÉVENIR

Lorsque vous aurez beaucoup roulé, n'attendez pas la complète usure des organes fatigués, ne courez pas le risque d'une réparation importante, demandez à nos agents de vérifier périodiquement le moteur, la direction, les freins. Ménagez vos pneus en faisant contrôler le pincement des roues. Si vous avez besoin d'un avis technique sur la marche de votre voiture, n'hésitez pas, adressez-vous aux techniciens de nos Ateliers Agréés.

LE COUP DE FOUET

Il est possible de donner une nouvelle jeunesse au moteur et de lui rendre son brio initial : nous avons prévu en effet la fourniture d'une **collection de 4 pistons et 4 chemises** (les instruments essentiels de la puissance du moteur, les pièces qui travaillent le plus).

Ce remplacement qui s'opère instantanément constitue une innovation destinée à vous procurer un avantage supplémentaire.

ÉCHANGE STANDARD

Il arrive un jour où votre moteur est fatigué. Il existe en France et dans certains pays une **organisation d'Échange-Standard** qui vous permet d'échanger votre moteur usagé contre un moteur du même type entièrement révisé :

..... et, c'est toujours dans l'un de nos **Ateliers Agréés** que vous trouverez les précisions que vous désirez connaître.

La grande diffusion de nos véhicules a incité de nombreux fabricants à étudier et à proposer, pour nos modèles, des accessoires ou transformations pouvant intéresser leur structure même.

Soucieux de contrôler les conditions d'utilisation de nos véhicules, nous nous verrons dans l'obligation de retirer la garantie à tout client dont le véhicule aurait subi des modifications anormales.

Par contre, nous précisons que les accessoires et modifications d'équipement vendus par les Établissements SAPRAR sont officiellement agréés par la Régie Nationale des Usines Renault.

SAPRAR, 83, bd Gouvion-Saint-Cyr, Paris (17^e). Tél. : ETOile 75-01.

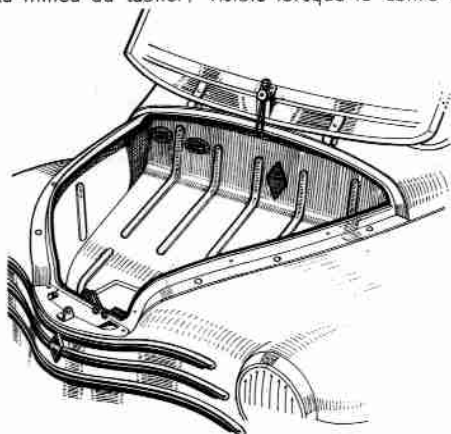
Les textes et illustrations de cette brochure se rapportent aux modèles de 4 CV livrés en Septembre 1955. Si, par la suite, des modifications de peu d'importance étaient apportées dans nos fabrications, nous nous excusons de ne pouvoir en faire état dans la présente notice éditée pour un an.

IDENTIFICATION

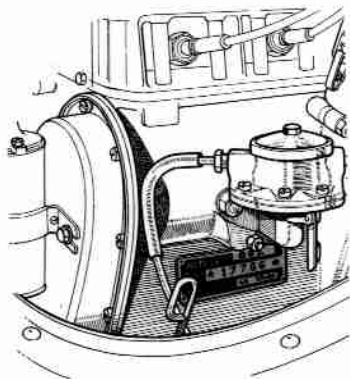
Dans toute correspondance ou commande, n'oubliez jamais d'indiquer :

1^o Le **type** de véhicule, sa **puissance** et son **symbole**.

2^o Le **numéro de livraison du châssis**. (Plaque losange placée sensiblement au milieu du tablier, visible lorsque le coffre à bagages est ouvert);



3^o Le **numéro de fabrication ou numéro de châssis** (Plaque ovale fixée sur le côté de la planche tablier; visible lorsque le coffre à bagages est ouvert);



4^o Le **numéro de moteur**. (Sur la plaque rectangulaire fixée sur le carter-cylindres à droite et vers l'arrière.)

TABLE DES MATIÈRES

	Pages		Pages
A — Accumulateurs.....	4	G — Garantie	41
Allumage	5	Graissage	24
Allumeur	6	H — Huile (vérification du	
Antigel (Radiateur) ...	30	niveau)	24
Antivol (Allumage)....	5	Huile (pression d')....	25
Avertisseurs.....	8	I — Identification.....	43
Batterie (Accumula-		Incidents	39
teurs).....	4	L — Lavage	25
B — Bobine.....	8	Levage de la voiture	
Bougies (réglage et véri-		(roues).....	33
fication de fonction-		Lampes-caractéristiques	
nement)	9	(éclairage).....	18
C — Capot moteur	10	Lampes - remplacement	
Caractéristiques	2	(phares).....	27
Carburateur.....	10	(plafonniers).....	28
Changement de vitesse..	11	(signalisation).....	35
Chauffage (voir Clima-		M — Moteur (mise en marche)	26
tation).....	12	P — Phares	26
Climatisation.....	12	Phares (réglage)	26
Coffre à bagages	13	Phares (remplacement	
Conduite (conseils) ...	38	d'une lampe)	27
Courroies de ventila-		Plafonniers	28
teur et de dynamo..	15	Planche de bord	28
Cric (utilisation du)..	33	Pneumatiques	29
Culbuteurs	16	Portes	29
D — Démarreur	16	R — Radiateur	30
Direction	17	Radiateur (protection	
Distributeur (allu-		contre le froid et le	
meur)	6	gel)	30
Dynamo	17	Radiateur (vidange)....	32
E — Eau (température)....	17	Ralentis	11
Éclairage.....	18	Rétroviseur	32
Embrayage (réglage) ..	18	Rodage	32
Entretien (tableau réca-		Roues (permutation) ..	33
pitulatif).....	37	Roues (réglage du jeu)	34
Essence	19	S — Sièges avant (réglage)..	34
Essuie-vitre	20	Signalisation	35
F — Feux indicateurs de		Stationnement	35
direction	20	T — Tableau de bord.....	36
Filtre à air.....	21	Température d'eau 17 et 30	
Freins	21	Travaux d'entretien (ré-	
Freins (rattrapage du		sumé)	37
jeu des segments)..	22		
Freins (réglage du frein			
à main)	23		



*La bonne marche de votre
4 cv "56" dépend de son
entretien.*

*Nos Ateliers Agréés
sont partout à votre
disposition.*

RÉGIE NATIONALE DES USINES

RENAULT

8-10, Avenue Émile-Zola, BILLANCOURT (Seine)

TÉL. : MOL. 52-00 - INTER. : MOL. 26-00
R. C. Seine 189-286 - N° d'entr. 261750120001
Adresse Télégraphique : RENOFER-PARIS