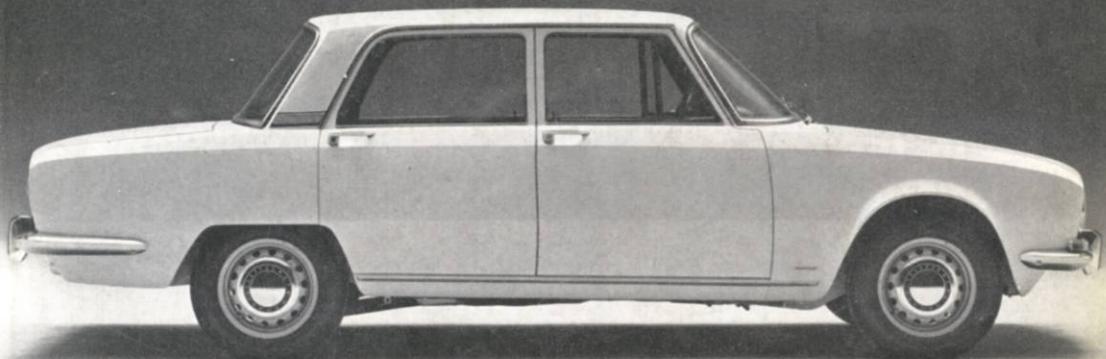


 **ALFA ROMEO**  
**1750 BERLINA**



**CONDUITE ET ENTRETIEN**

# ATTENTION

à l'oxyde de carbone!

Ne restez jamais dans un local clos avec un véhicule dont le moteur tourne. Les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone, gaz excessivement toxique et de plus très pernicieux car incolore, inodore et insipide, il est difficile d'en déceler la présence.

---

---

N'oubliez pas de noter le symbole estampillé sur les clés.

Contacteur d'allumage et de démarrage - Antivol.



Portes conducteur et passager - Vide-poche  
Coffre à bagages



En cas de demande de remplacement de ces clés, n'oubliez pas de **bien préciser le symbole.**



Si vous voulez obtenir de votre voiture les meilleures performances, si vous voulez qu'elle vous assure un long et fidèle usage,

## **CONFORMEZ-VOUS RIGOREUSEMENT**

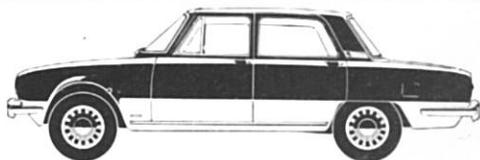


aux instructions de cette Notice.

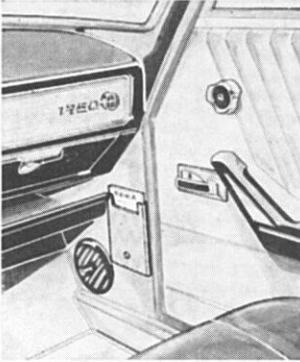
Nous vous conseillons, dans votre propre intérêt, de confier l'entretien et les réparations éventuelles de votre voiture aux Ateliers Agréés de notre Réseau Après-Vente: vous êtes assuré d'y trouver accueil aimable, avis compétents, travail impeccable exécuté par un personnel qualifié et entraîné selon les méthodes de nos Usines, équipements et outillages spécialisés, et pièces de rechange d'origine.

**Il est expressément entendu que Alfa Romeo n'assumera aucune responsabilité pour tout véhicule qui aura été réparé ou modifié en dehors de ses Ateliers Agréés, ou pour tout dommage dérivant de l'emploi de pièces de contrefaçon ou de lubrifiants autres que ceux préconisés.**

**Direzione Assistenza**



Les indications relatives aux poids, consommation, vitesses, sont approximatives. Le Constructeur se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis, les caractéristiques et les spécifications indiquées dans la présente Notice.



Alfa Romeo assure le bon fonctionnement de votre voiture en mettant à votre disposition un Réseau très dense d'Ateliers Agréés.

**Le Carnet de Service**, remis à la livraison de tout véhicule neuf, expose les lignes générales qui conditionnent les prestations des Services Alfa Romeo et le remplacement des pièces défectueuses pendant toute la durée de garantie.

Pendant cette période tout acheteur d'une voiture Alfa Romeo dispose de deux coupons de service gratuit **qu'il devra utiliser aux kilométrages établis.**

Les vérifications et réglages mentionnés au dos de chaque coupon sont gratuits, à l'exception des lubrifiants qui sont à la charge du Client. Pour l'exécution d'opérations qui ne sont pas prévues par les coupons mais qui pourraient s'avérer nécessaires lors des vérifications, l'on aura recours aux Normes Générales de Garantie.

Les coupons devront être utilisés, autant que possible, auprès de l'Agent Vendeur et cela pendant l'horaire normal de travail.

# GARANTIE



Extrait des « Conditions de la garantie »:

« Le Vendeur garantit les produits du Constructeur pour 6 mois à partir de la livraison au Client.

« Cette garantie ne s'appliquera pas aux pneumatiques et accessoires secondaires fournis par des tiers, ni aux pièces de rechange.

« Les obligations au titre de la garantie sont limitées à la remise en état ou à la fourniture et au remplacement gratuit des pièces dont l'examen, effectué exclusivement par Alfa Romeo, ou par ses Ateliers Agréés, **révélera de façon probante un défaut de matériau.**

« Les frais pour le déplacement éventuel d'un technicien Alfa Romeo pour constatations sur les lieux seront à la charge du Client.

« **Les retards éventuels ne donneront à l'Acheteur aucun droit à des dommages-intérêts ni à la prorogation du droit de garantie.**

« La garantie cessera de droit:

« pour toute voiture qui aura été utilisée de façon non conforme aux instructions du Constructeur ou qui aura été démontée, réparée ou modifiée en dehors d'un Atelier Agréé Alfa Romeo;

« il en sera de même pour tout châssis sur lequel il aura été monté par des tiers une carrosserie n'ayant pas reçu l'approbation préalable du Constructeur.

« **En aucun de ces cas l'Acheteur ne pourra prétendre à la résolution du Contrat ou à des dommages-intérêts.** ».

# Table des matières

- 2 Carnet de service
- 3 Garantie
- 5 Identification de la voiture
- 8 Caractéristiques
- 10 Commandes et appareillage de bord
- 12 Rodage

## CONDUITE DE LA VOITURE

- 13 Mise en route et arrêt
- 14 Démarrage du moteur (à froid et à chaud)
- 15 Eclairage extérieur
- 16 Précautions (en roulant et à l'arrêt)
- 17 En hiver
- 18 Climatisation
- 22 À l'intérieur
- 24 Emplacement pour radio
- 24 Aménagement pour le camping
- 25 Ceintures de sécurité
- 26 Portes
- 27 Capot moteur - Coffre à bagages et outillage
- 28 Roues (démontage et remontage)
- 29 Remorquage de la voiture

## GRAISSAGE

- 30 Opérations périodiques
- 31 Tableau des opérations périodiques et lubrifiants préconisés
- 32 Moteur
- 33 Pompe et filtre à huile

## ENTRETIEN

- 34 Opérations périodiques
- 35 Tableau des opérations périodiques

## ENTRETIEN DU MOTEUR

- 36 Serrage des écrous
- 37 Distribution
- 39 Alimentation
- 42 Allumage
- 46 Refroidissement

## ENTRETIEN DU CHÂSSIS

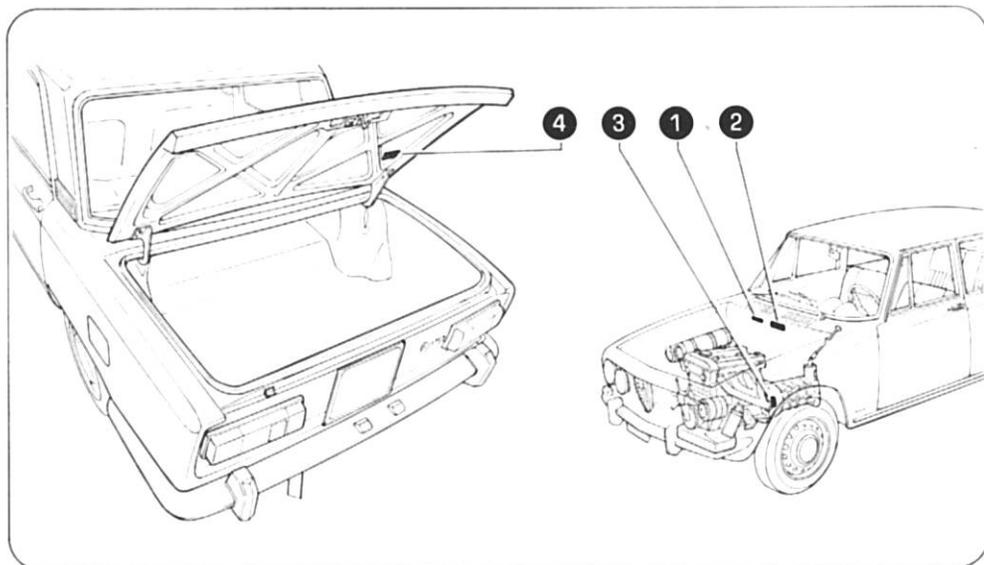
- 50 Embrayage
- 52 Boite de vitesses
- 53 Arbre de transmission
- 54 Pont
- 55 Suspension avant
- 56 Suspension arrière
- 57 Direction
- 58 Roues avant (pincement)
- 59 Roues avant (carrossage)
- 60 Système de freinage
- 70 Roues (équilibrage)
- 70 Pneumatiques (pressions de gonflage)
- 72 Pneumatiques (permutation)

## 73 ENTRETIEN DE LA CARROSSERIE

## 74 IMMOBILISATION PROLONGÉE DE LA VOITURE

## EQUIPEMENT ELECTRIQUE

- 75 Batterie
- 76 Alternateur et démarreur
- 77 Orientation des projecteurs
- 78 Remplacement d'une lampe
- 80 Schéma de câblage électrique



### Sur le tablier

- ① n° de châssis (poinçonné)
- ② plaquette signalétique (type de la voiture et numéro d'homologation I.G.M.)

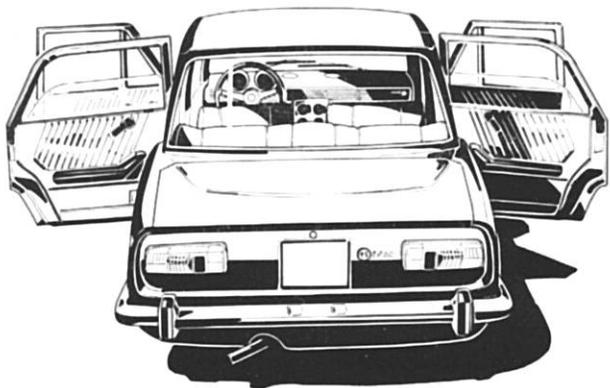
### Sur le bloc cylindres (côté échappement)

- ③ n° de moteur (poinçonné sur la bride d'attache de la boîte de vitesses)

### Sous le capot du coffre à bagages

- ④ plaquette d'identification de la peinture (type et marque de la laque employée).

Dans toute correspondance ou commande n'oubliez jamais de rappeler: le type de la voiture, le numéro de châssis, la date d'immatriculation, le kilométrage parcouru et tout renseignement utile concernant l'achat de la voiture.



1750 





*Alfa Romeo*





## Caractéristiques

<b>Moteur</b>	Nombre et disposition des cylindres . . . . .	4 en ligne		
	Alésage et course . . . . .	80 x 88,5 mm		
	Cylindrée totale . . . . .	1779 cmc		
	Puissance maxi à 5500 tours/mn . . . . . SAE	132 ch		
<b>Voiture</b>	Rayon mini de braquage . . . . .	5550 mm		
	Nombre de places . . . . .	5		
	Pneumatiques . . . . .	165-14		
	Poids de la voiture en ordre de marche (avec plein d'essence) . . . . .	1110 Kg		
<b>Consommation d'essence</b>	Aux 100 Km. (prescriptions CUNA - à pleine charge)	11,6 l		
<b>Capacités</b>	<b>Circuit de refroidissement:</b>	kg.	litres	
	« Mélange Antigel Alfa Romeo » . . . . .	10,2	9,7	
	<b>Essence</b> . . . . .	—	46	
	Pour la bonne marche du moteur il est impératif d'employer un Super-Carburant . . . . .			
	Réserve d'essence . . . . .	—	6 à 7	
	<b>HUILE</b>	Moteur (carter et filtre)		
		à niveau maxi ★	6,000	6,6
		à niveau mini	4,000	4,4
		Boite de vitesses . . . . .	1,650	1,85
		Différentiel . . . . .	1,250	1,4
	Boitier de direction . . . . .	0,360	0,4	
	★ Cette quantité s'entend pour les pleins périodiques. La contenance totale du circuit (carter, filtre et tuyauterie) est de	6,500	7,16	

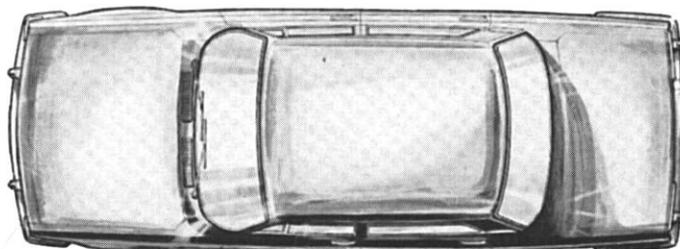
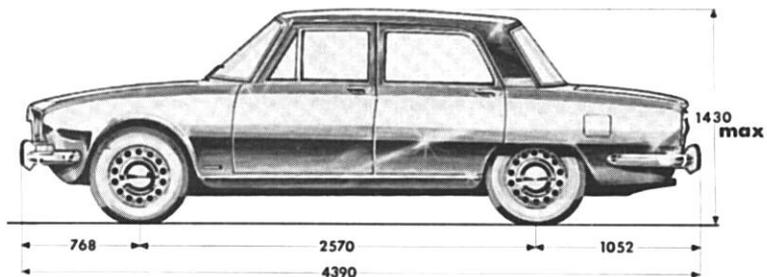
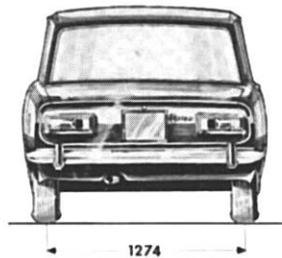
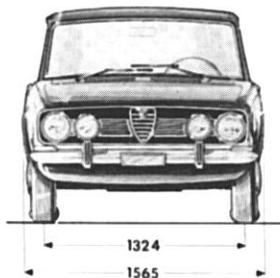
### PERFORMANCES (couple conique 10/43)

VITESSE	Km/h APRÈS LE RODAGE
1ère	44,5
2e	74
3e	109
4e	146
5e	180
Marche AR	48

**Ne dépassez pas les vitesses maxi indiquées afin d'éviter toute fatigue anormale des organes mécaniques!**

Ces performances s'entendent pour la conduite de la voiture dans les conditions atmosphériques du Centre de l'Europe.

# Alfa Romeo 1750



mesures en mm. - hauteur totale à vide

Commandes et appareillage  
de bord

Commandes

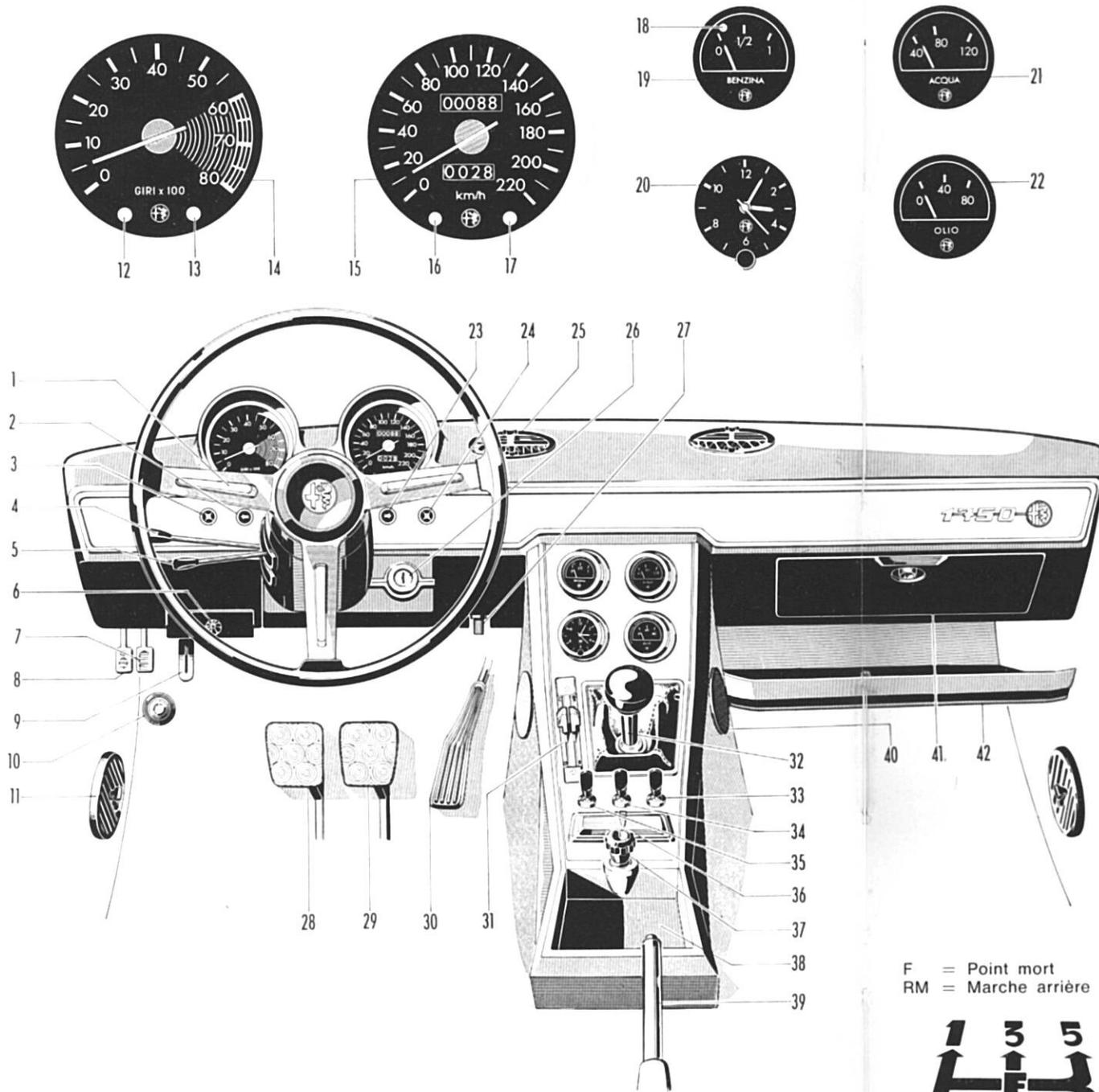
- 1 Avertisseurs
- 4 Eclairage extérieur et clignotement
- 5 Indicateurs de direction
- 7 Accélérateur à main
- 8 Starter
- 9 Ouverture du capot
- 10 Lave-glace (avec mise en mouvement simultanée des raclettes)
- 26 Contacteur d'allumage et de démarrage antivol
- 27 Remise à zéro du compteur kilométrique partiel
- 28 Pédale d'embrayage
- 29 Pédale de frein
- 30 Pédale d'accélérateur
- 31 Climatisation (chauffage, aération, désembuage)
- 32 Levier des vitesses
- 33 Ventilateur de climatisation (à 2 vitesses)
- 34 Eclairage du tableau de bord (les feux de position étant préalablement allumés)
- 35 Essuie-glace (à 2 vitesses)
- 39 Frein à main (de secours et de parkage)

Instruments  
de contrôle

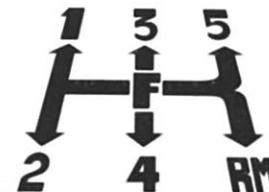
- 2 Témoin des indicateurs de direction (gauche)
- 3 Témoin de mise en circuit du starter
- 6 Boîte à fusibles
- 12 Témoin de mise en mouvement du ventilateur de climatisation
- 13 Témoin d'alternateur
- 14 Compte-tours
- 15 Tachymètre
- 16 Témoin d'allumage des projecteurs
- 17 Témoin d'éclairage « pleins-phares »
- 18 Voyant de réserve d'essence
- 19 Indicateur de niveau d'essence
- 20 Montre électrique
- 21 Thermomètre d'eau
- 22 Manomètre d'huile
- 23 Témoin des indicateurs de direction (droite)
- 24 Témoin de pression minimum d'huile

Confort

- 11 Bouche d'aération naturelle
- 25 Oüies de désembuage
- 36 Cendrier
- 37 Allume-cigare: après avoir introduit la cigarette pousser vers le bas le bord du bouton; lorsque la cigarette est allumée la résistance électrique est mise automatiquement hors circuit et le bouton retourne à la position normale
- 38 Fourre-tout
- 40 Emplacement pour haut-parleur de radio
- 41 Vide-poche
- 42 Tablette



F = Point mort  
RM = Marche arrière



Pour le passage de la Marche Arrière il suffit de déplacer le levier après l'avoir ramené au Point Mort ▶

# RODAGE

Afin de permettre le glaçage entre toutes les pièces en mouvement et en particulier **du moteur, de la boîte de vitesses et du différentiel**, une des principales précautions consiste à observer une période de rodage pendant laquelle vous ne devrez pas exiger de votre voiture sa pleine puissance.

## NORMES A OBSERVER PENDANT LES 3000 PREMIERS Km

Kilométrage	VITESSES-LIMITE				
	I	II	III	IV	V
Jusqu'à 1000 Km.	27	46	67	91	115
de 1000 à 3000 Km.	34	56	82	111	141

### A la mise en route à froid:

- repoussez le starter dès que possible;
- avant de rouler laissez tourner le moteur à vide à la vitesse d'environ 1500 tours/mn, pendant 1 minute en été et 2 à 3 minutes en hiver

### En roulant:

- ne maintenez pas trop longtemps les vitesses-limites indiquées;
- n'appuyez jamais à fond sur l'accélérateur;
- de temps à autre relâchez l'accélérateur;
- pendant les 1000 premiers kilomètres évitez les freinages brutaux et prolongés.

## PENDANT LE RODAGE CONFORMEZ-VOUS STRICTEMENT AUX CONSIGNES DONNÉES!

Nota: Les normes précitées devront être observées également lors d'une révision du moteur avec remplacement de chemises, pistons, segments et roulements.



CARNET DE  
SERVICE

COUPON A  
COUPON B

Entre 700 et 1.200 Km. } Exécuter les opérations d'entretien et de  
Entre 5.000 et 6.000 Km. } graissage prévues par ces coupons.



## DÉMARRAGE

Introduire la clé.

Si la direction est verrouillée tourner la clé en position **GARAGE**. On facilitera le déverrouillage de la direction en manoeuvrant légèrement le volant dans les deux sens.

Continuer la rotation jusqu'à la position **MARCIA** (marche). L'allumage est en circuit (témoin d'alternateur allumé).

Tourner encore jusqu'à la position **AVVIAM.** (démarrage). On commande le démarreur. Dès les premières explosions relâcher la clé qui revient automatiquement à la position **MARCHE**.

Si le démarrage ne s'établit pas à la première sollicitation ramenez la clé en position **GARAGE** et recommencez la manoeuvre.



## ARRÊT DU MOTEUR

Tourner la clé à la position **GARAGE**. L'allumage est coupé et la direction est libre même avec la clé retirée.



Pour verrouiller la direction tourner la clé à la position **BLOCCO** (Stop). Retirer la clé et manoeuvrer légèrement le volant dans les deux sens pour que le verrou rentre dans son logement.

**Ne jamais retirer la clé avant l'arrêt complet de la voiture** afin d'éviter que vous ne vous trouviez dans la dangereuse situation de direction verrouillée, voiture encore roulant!



**A froid**

**Avant de lancer le moteur** assurez-vous que le levier des vitesses se trouve bien au « point mort ». Tirez la commande du starter, introduisez la clé dans le contacteur d'allumage et démarrez le moteur.

Pour faciliter le démarrage à froid, et en particulier pendant la saison d'hiver, il sera bon, outre l'emploi du starter, de débrayer et d'appuyer simultanément sur la pédale d'accélérateur d'environ un quart de sa course.

Dès que le moteur tourne relâchez la clé de contact.

**Si le moteur ne part pas à la première sollicitation**, n'insistez pas afin de ne pas décharger inutilement la batterie, attendez quelques instants puis recommencez la manoeuvre.

Si le moteur refuse encore de partir, il y aura lieu d'en rechercher la cause parmi les suivantes:

- batterie peu chargée qui ne donne pas assez de courant pour une vitesse suffisante du démarreur;
- système d'allumage défectueux (bougies encrassées ou électrodes mal réglées, contacts oxydés, chapeau de distributeur humide ou fendu, allumeur ou bobine défectueux);
- carburateur encrassé et gicleurs bouchés;
- câblage électrique défectueux ou fusibles fondus.

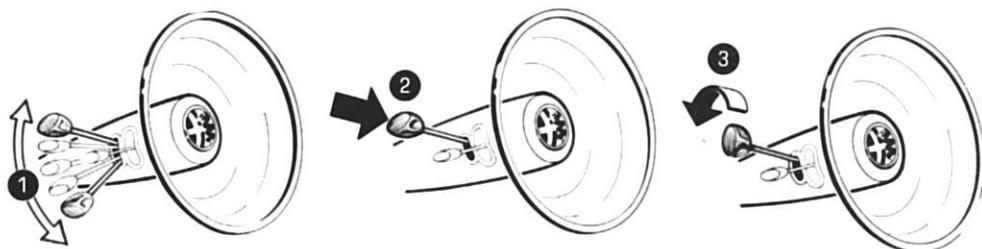
Dès que le moteur tourne repoussez le starter en position intermédiaire pendant un temps suffisant au réchauffage du moteur, puis ramenez-le en position de repos.

**N'emballez pas votre moteur** et ne lui demandez pas sa pleine puissance tant qu'il est froid car l'huile froide est épaisse et circule mal. **Assurez-vous** que le manomètre d'huile indique bien la **pression prescrite** et que le témoin de pression s'éteint dès que le moteur dépasse le régime de ralenti.

**Vérifiez si le témoin de charge de l'alternateur** s'éteint dès que le moteur atteint le régime de ralenti.

**A chaud**

**Pendant l'été**, ou si le moteur est déjà chaud, l'emploi du starter n'est pas nécessaire. Par contre, vous faciliterez le démarrage en appuyant sur la pédale d'accélérateur d'environ la moitié de sa course de sorte à ouvrir le papillon de carburateur, appauvrissant ainsi le mélange.



Le levier peut se trouver indifféremment dans l'une ou l'autre des deux positions angulaires. Les témoins d'allumage des projecteurs et d'éclairage « pleins-phares » sur le tableau de bord sont éteints.

S'obtient en appuyant sur la boule du levier, indépendamment de la position de ce dernier.

Tourner la boule jusqu'au premier déclic, sans tenir compte de la position du levier. Le voyant (n. 16 page 10) sur le tableau de bord s'allume et le clignotement est toujours possible en appuyant sur la boule du levier.

**La boule du levier étant à la position 3, continuez à la tourner jusqu'au deuxième déclic.** Vous obtiendrez :

Levier en haut: éclairage **code** (sans clignotement).

Levier en bas: éclairage **pleins-phares** (et clignotement); le témoin sur le tableau de bord s'allume (n° 17 page 10).

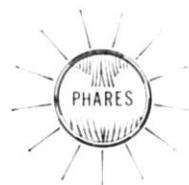
Le déplacement angulaire du levier permet le passage de l'éclairage **pleins-phares** à **code** et vice-versa.

Le retour à l'extinction générale s'obtient en tournant la boule de deux crans, en sens inverse.

1 **Lumière éteinte**

2 **Clignotement**

3 **Eclairage «Ville» et plaque de police**



1 **Lumière éteinte**

## Pendant la marche

Évitez de faire tourner le moteur au-delà du régime de tours spécifié.

Jetez de temps à autre un coup d'oeil sur le manomètre d'huile et arrêtez le moteur si vous constatez, qu'à régime maxi et à chaud, la pression est inférieure à la valeur prescrite (Voir page 33).

Contrôler le témoin de pression d'huile sur le tableau de bord (voir page 10): s'il s'allume sur route c'est l'indice d'une anomalie dans le circuit de graissage, dans ce cas arrêtez-vous et adressez-vous à un de nos Ateliers agréés; s'il s'allume dans un virage l'anomalie peut être due à une insuffisance d'huile dans le carter, ajoutez immédiatement de l'huile afin de rétablir le niveau.

N'attachez pas d'importance à un feu témoin qui s'allume au ralenti, surtout lorsque le moteur est chaud.

N'exigez pas de votre voiture sa pleine puissance tant que l'huile du moteur, de la boîte de vitesses et du différentiel n'est pas chaude.

Au passage des vitesses ayez soin d'appuyer à fond de course la pédale d'embrayage (champignon à la planche); avec cette manoeuvre vous assurerez le fonctionnement parfait de la boîte de vitesses et en particulier des synchroniseurs.

Pendant la marche ne tenez pas le pied en appui sur la pédale d'embrayage.

## A l'arrêt

Ne laissez jamais la clé en position de « **MARCHE** » (contact branché) car vous risqueriez de décharger la batterie et d'endommager ainsi la bobine. Immobilisez la voiture à l'aide du frein à main. Si vous devez vous arrêter en montée ou dans une descente, par surcroit de précaution, engagez une vitesse basse et braquez les roues AV vers le trottoir afin d'éviter tout déplacement de la voiture vers le centre de la route au cas d'un déblocage accidentel du frein.

Le circuit de refroidissement est rempli d'un **mélange antigel Alfa Romeo** assurant une protection contre le gel jusqu'à  $-20^{\circ}\text{C}$ . Dans les pays où la température descend au-dessous de  $-20^{\circ}\text{C}$  on pourra augmenter la protection du circuit en augmentant la concentration du mélange.

### Circuit de refroidissement

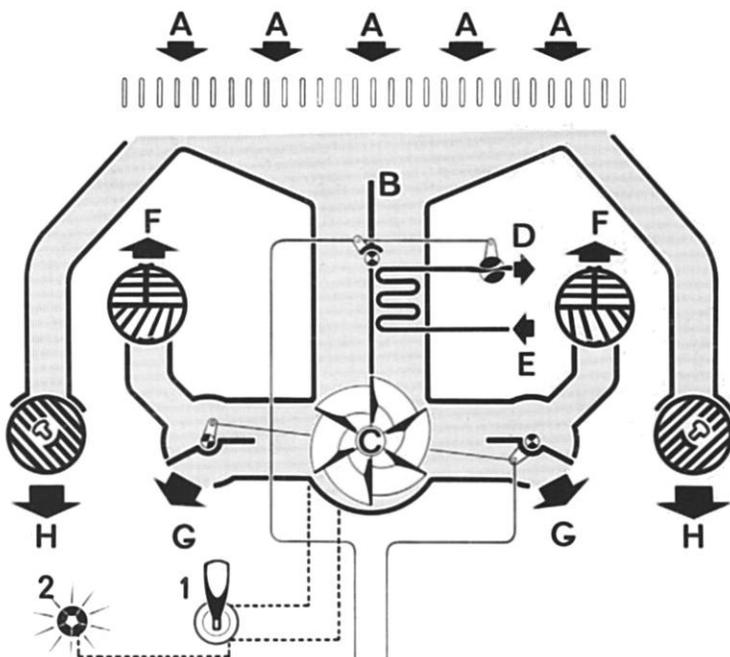
La correction s'effectue en remplaçant une certaine quantité du mélange contenu dans le circuit de refroidissement par une même quantité d'**antigel concentré Alfa Romeo**, en vente auprès des Services Alfa Romeo.

Les doses d'antigel concentré à ajouter dans le radiateur et dans le vase d'expansion, en fonction de la température, sont les suivantes:

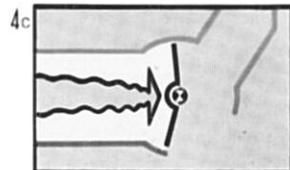
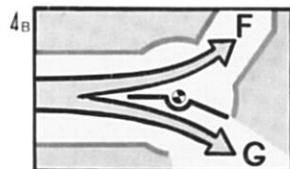
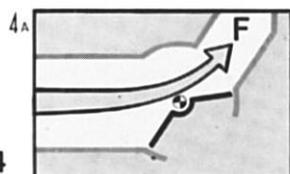
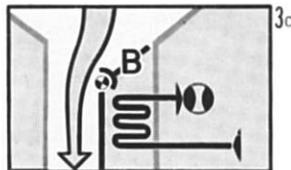
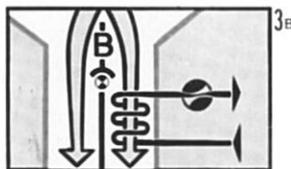
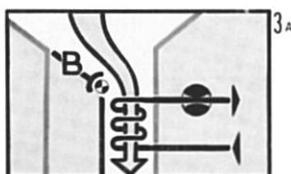
Température °C	Quantité de <b>mélange antigel Alfa Romeo</b> du circuit de refroidissement à remplacer par la même quantité d' <b>antigel concentré Alfa Romeo</b>		
	Radiateur	Vase d'expansion	Total
- 26	800 cm <sup>3</sup>	200 cm <sup>3</sup>	1 l.
- 35	1.600 cm <sup>3</sup>	400 cm <sup>3</sup>	2 l.
- 44	2.400 cm <sup>3</sup>	600 cm <sup>3</sup>	3 l.

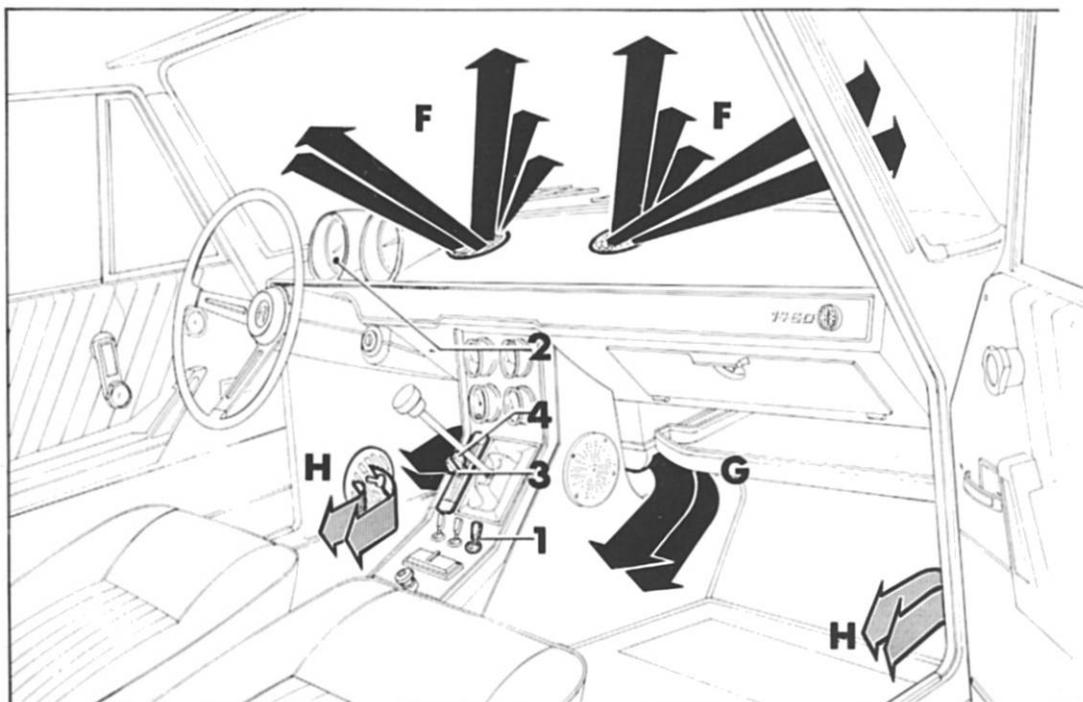
Pour cette intervention adressez-vous exclusivement à un Agent Alfa Romeo.

- A Prise d'air sur le capot
  - B Déflecteur d'air
  - C Ventilateur électrique
  - D-E Tuyauterie d'eau
  - F Ouïes de désembuage du pare-brise
  - G Admission de l'air à l'intérieur de la voiture
  - H Bouches d'aération naturelle
- 1 Commande de ventilateur
  - 2 Témoin de mise en mouvement du ventilateur
  - 3 Levier de réglage de la température



- 3<sub>a</sub> air chaud
  - 3<sub>a</sub> air chaud et air frais
  - 3<sub>c</sub> air frais
- 4 Levier de dosage du volume d'air admis
  - 4<sub>a</sub> dégivrage
  - 4<sub>a</sub> dégivrage, aération, chauffage
  - 4<sub>c</sub> position de fermeture





L'air pénètre à l'intérieur de la voiture par:

- **F** désembuage du parebrise (air chaud ou air froid)
- **G** aération et chauffage
- **H** aération naturelle

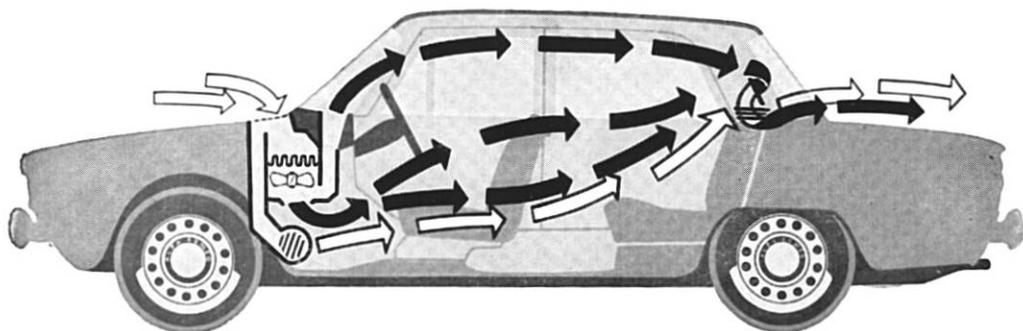
#### Commandes

- La manette **3** règle graduellement la température de l'air en commandant simultanément le déflecteur **B** et le robinet de la tuyauterie **D** (ne

pas l'actionner avant le réchauffage du moteur).

- La manette **4** répartit l'air entre les dégivreurs **F** et les bouches d'aération **G**.
- La mise en mouvement du ventilateur électrique, pour intensifier la circulation de l'air lorsque la voiture roule à faible allure, s'obtient en actionnant l'interrupteur **1** à deux positions de marche. Le branchement du ventilateur est révélé par le voyant **2**.

#### Emplacement des commandes et des bouches d'aération



- air froid  
 air chaud ou froid

Deux orifices de sortie de l'air, sur les montants arrière, permettent l'aération en continu de la voiture, même toutes glaces fermées.

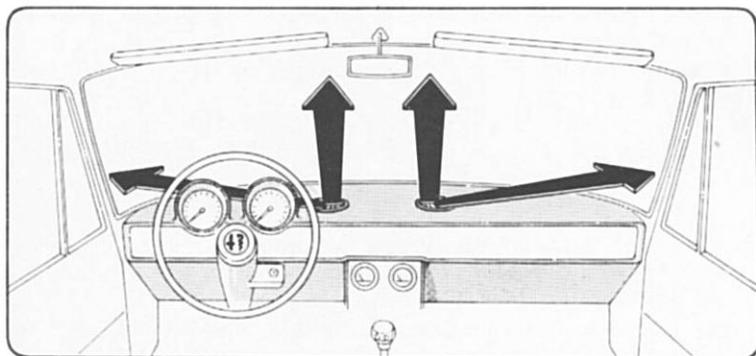
Bouches  
d'aération  
naturelle



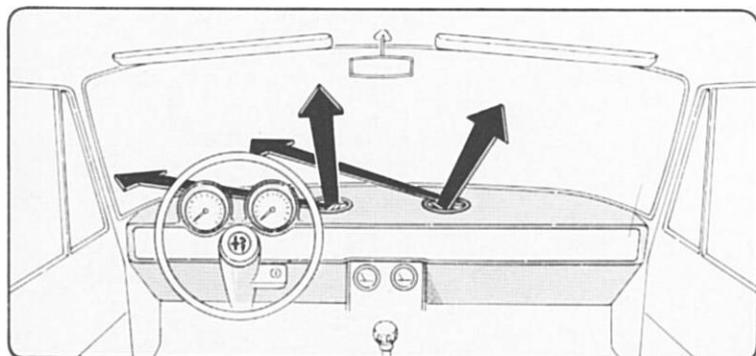
Manette en bas « ouvert »



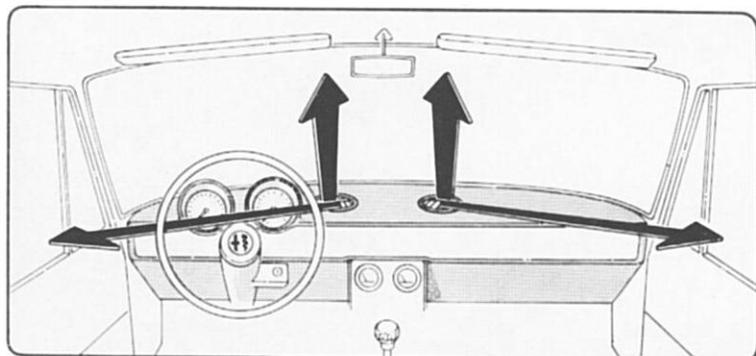
Manette en haut « fermé »



Dégivrage du pare-brise



Dégivrage localisé du pare-brise



Dégivrage du pare-brise et des glaces latérales avant

Par la simple rotation des bouches de climatisation vous orienterez la nappe d'air dans la position désirée. Les figures illustrent quelques-unes des positions réalisables.

**Pare-soleil**

- Les places avant disposent de pare-soleil du type rembourré et orientable même latéralement. Ces pare-soleil sont agrémentés chacun d'un miroir de courtoisie.

**Rétroviseur**

- Le miroir rétroviseur est du type à deux positions jour/nuit, anti-éblouissant.

**Eclairage**

- L'éclairage intérieur de la voiture est assuré par deux plafonniers dont l'interrupteur peut prendre trois positions:  
**au centre:** plafonniers toujours éteints  
**sur les côtés:** plafonniers toujours allumés ou qui s'allument automatiquement à l'ouverture des portes.

**Cendriers**

- Sur le panneau des portes arrière est aménagé un cendrier: pour le sortir et le vider il suffit de comprimer vers le bas le ressort situé au centre du cendrier.



- **Le réglage des sièges avant** s'effectue à l'aide d'un levier situé à l'avant de chaque siège: en dégageant le levier le siège glisse dans la position désirée.
- **Pour régler l'inclinaison des dossiers**, qui sont complètement culbutants, il suffit de tourner l'excentrique placé sur le côté extérieur des sièges.

### Sièges avant



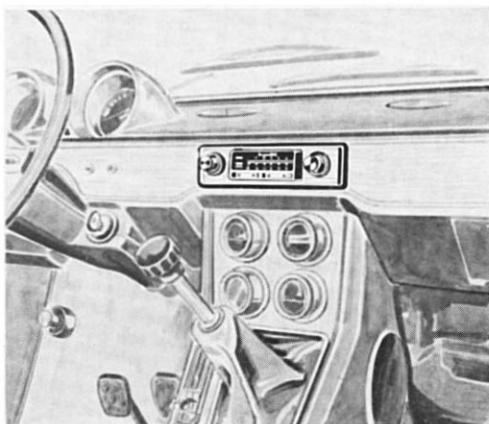
- Entre les coussins arrière un accoudoir central avec fourre-tout. Cet accoudoir est escamotable et peut être remplacé par un coussin strapontin (fourni avec la voiture et logé dans le coffre à bagages), permettant ainsi de disposer d'une troisième place.

### Siège arrière

**Emplacements pour radio**

Des emplacements ont été prévus pour l'installation d'un poste de radio. Ils se situent:

- sur l'ossature de la planche de bord, pour le montage de la radio
- sur la console de bord et sur la plage de lunette, pour le montage des haut-parleurs.

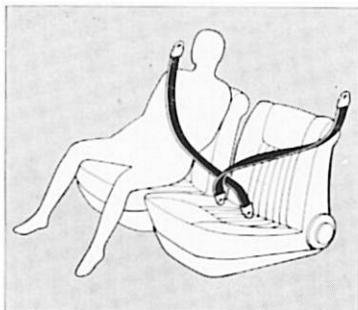


De très confortables couchettes peuvent être réalisées en procédant comme suit:

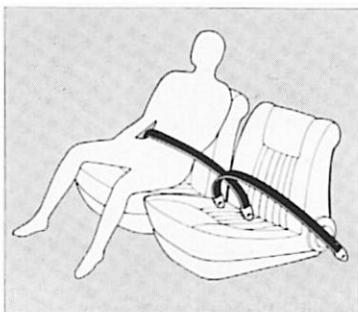
- Avancez à fond les sièges avant.
- Rabattez les dossiers à l'horizontale en tournant l'excentrique placé sur le côté extérieur des sièges.

**Aménagement pour le camping**

**Ceintures à bandoulière**



**Ceintures ventrales**

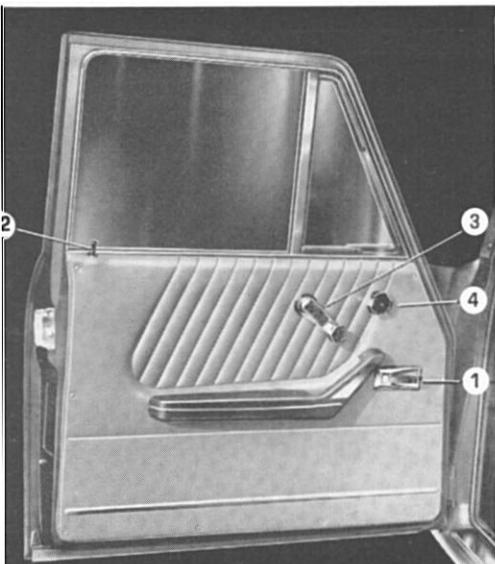


## CEINTURES DE SÉCURITÉ

Des renforts et des perçages sont prévus pour l'application de ceintures de sécurité aux places avant. Ils sont situés:

- pour les ceintures à bandoulière: sur le tunnel et sur le pied milieu;
- pour les ceintures ventrales: sur le tunnel et sur le longeron.

Avec la combinaison des trois points d'ancrage il est en outre possible de monter des ceintures mixtes à bandoulière et ventrales.



Porte avant

1 Commande d'ouverture des portes de l'intérieur.

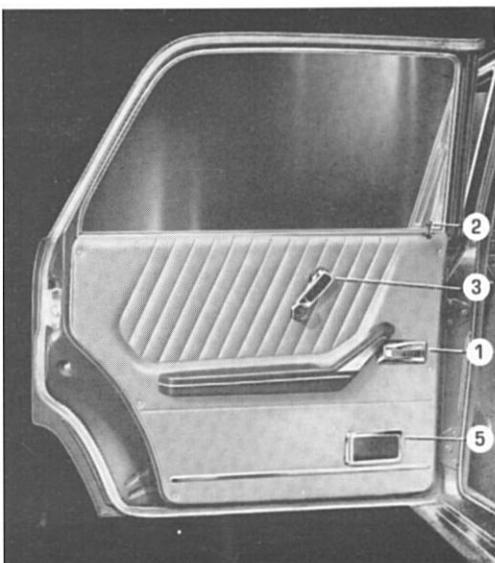
2 Verrouillage des portes de l'intérieur: s'effectue par pression du bouton, porte fermée.

Les portes avant ont une serrure dont la clé assure le verrouillage extérieur. Celui des portes arrière s'effectue par pression du bouton, porte ouverte.

3 Manivelle lève-glace.

4 Commande de volet déflecteur.

5 Cendrier: pour le sortir et le vider il suffit de comprimer vers le bas le ressort central.

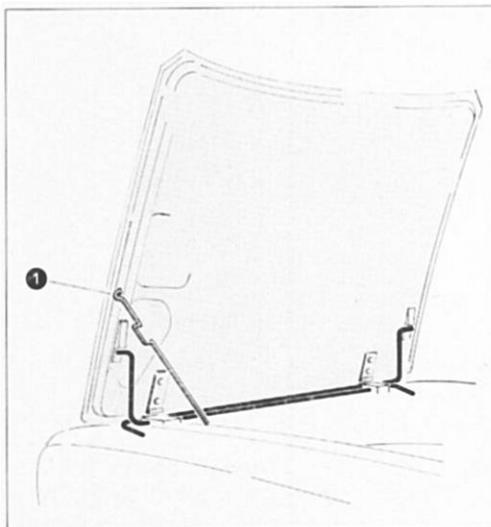
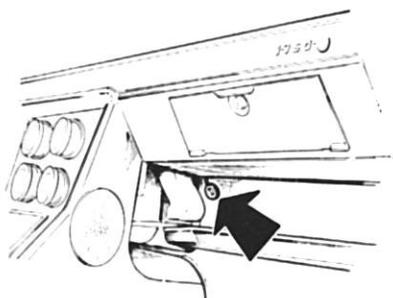


Porte arrière

Le capot s'ouvre dans le sens contraire à celui de la marche. Pour l'ouverture tirer le levier placé sous le tableau de bord (voir page 10 n. 7).

Le capot restera maintenu en position ouvert par la tige 1.

En cas de blocage du capot tirez le petit anneau de dépannage (indiqué par la flèche).

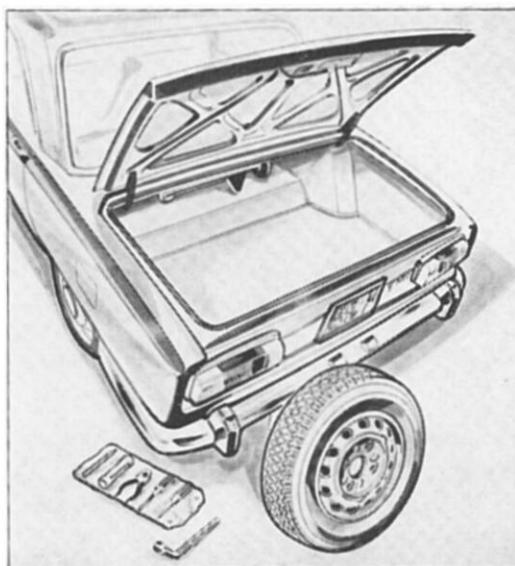


Le coffre à bagages abrite:

- la roue de secours (sous le tapis)
- le cric (sur la paroi arrière)
- la trousse à outils (sur la paroi gauche)
- le coussin strapontin

### OUTILLAGE

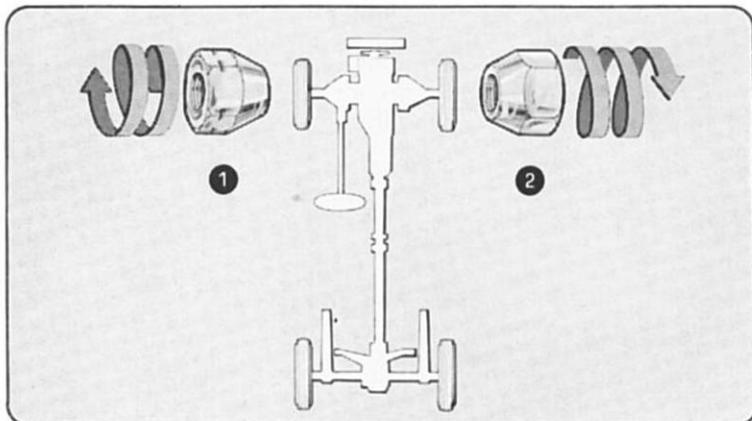
- Broche pour clé tubulaire
- Clé à bougies tubulaire
- Pince
- Tournevis
- Tournevis pour vis cruciformes
- Clé pour fixation des roues





## Conduite de la voiture

### ROUES



Les roues sont du type à disque, en tôle d'acier embouti.  
Dimensions des jantes: **5 1/2 J x 14**

### Démontage



- Déposer l'enjoliveur et, à l'aide de la clé appropriée, desserrer d'environ un tour les écrous de fixation de la roue.

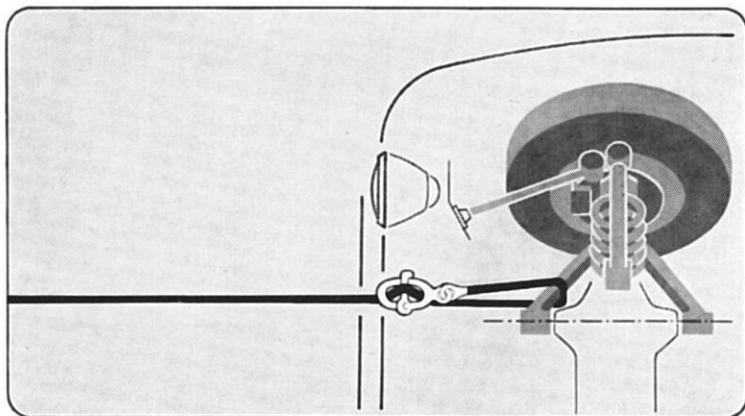
- ① roues gauches: dévisser les écrous dans le sens d'horloge
- ② roues droites: dévisser les écrous dans le sens contraire d'horloge.

- Lever la voiture en engageant la tige carrée du cric dans les ferures prévues à cet effet sous les longerons de la caisse. Avant d'actionner le cric serrer le frein à main.

- Dévisser complètement les écrous et déposer la roue.

### Remontage

- Serrer soigneusement les écrous en procédant en diagonale. Descendre la voiture et corriger le serrage.
  - roues gauches: serrer les écrous dans le sens contraire d'horloge
  - roues droites: serrer les écrous dans le sens d'horloge.

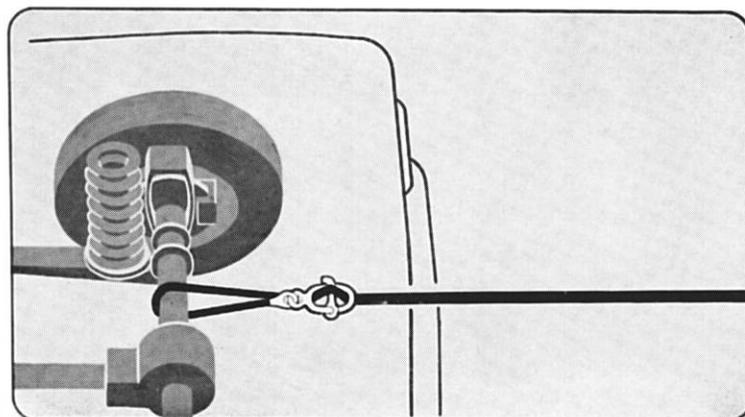


Fixer le câble exclusivement au triangle inférieur de la suspension avant, à l'attache du bras à la coque.

**Avant**

Accrocher le câble à la trompette de pont, en faisant bien attention de ne pas endommager les canalisations du circuit de freinage.

**Arrière**



# GRAISSAGE

entre  
700 et 1.200  
Km

— Effectuer les opérations du **coupon A** du Carnet de Service.

entre  
5.000 et 6.000  
Km

— Effectuer les opérations du **coupon B** du Carnet de Service.

TOUS LES  
500 Km



Vérification du niveau d'huile moteur et appoint éventuel.

La vérification s'effectue en repoussant à fond la jauge. L'huile ne doit jamais descendre au-dessous du niveau mini ni dépasser le niveau maxi.

2

Vérification du niveau de la boîte de vitesses et appoint éventuel.

3

Vérification du niveau du différentiel et appoint éventuel.

4

Vérification du niveau du boîtier de direction et appoint éventuel.

TOUS LES  
6.000 Km

5

Vidange de l'huile moteur (à effectuer de toute façon au moins une fois tous les 6 mois). Pour le plein ne dépassez pas le niveau maxi!

6

Remplacement de la cartouche du filtre à huile.

7

Graissage de l'allumeur.

8

Graissage des joints de cardan et du manchon coulissant de l'arbre de transmission.

9

Vidange de la boîte de vitesses.

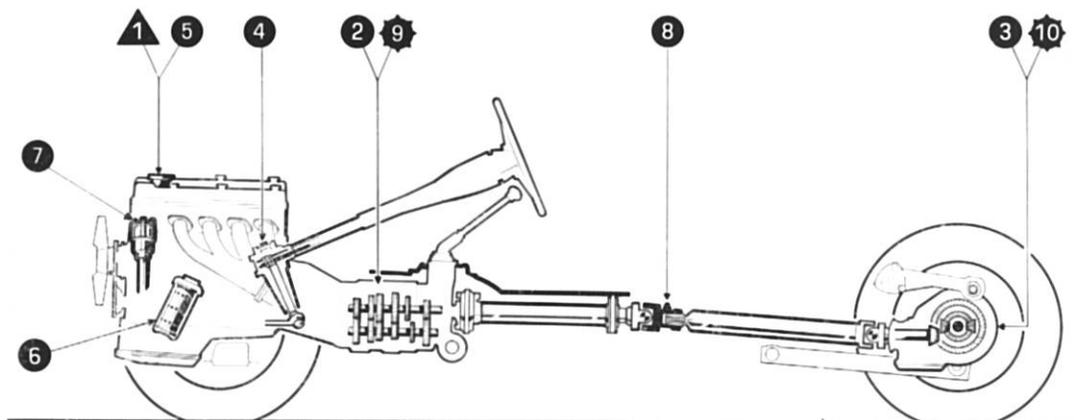
TOUS LES  
18.000 Km

10

Vidange du différentiel.



<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>									



### LUBRIFIANTS PRÉCONISÉS

ORGANES A GRAISSER	Classification	Codifications commerciales des lubrifiants préconisés		
		AGIP	Esso	Shell
Moteur	SAE 20 W/40 API MS	AGIP F.1 Supermotoroil Multigrade 20 W/40	UNIFLO Motor Oil	SHELL Super Motor Oil " 100 "
Boite de vitesses différentiel et boîtier de direction	SAE 90 API EP	AGIP F.1 Rotra Hypoid SAE 90	ESSO Gear Oil GX 90	SHELL Spirax 90 EP
Joins de cardan et manchon coulissant de l'arbre de transmission	NLGI 1	AGIP F.1 Grease 15		SHELL Retinax G
Roulements de roues avant (voir schéma d'entretien)	NLGI 2/3	AGIP F.1 Grease 33 FD		SHELL Retinax AX

SAE - Society of Automotive Engineers

API - American Petroleum Institute

NLGI - National Lubricating Grease Institute

S'il était impossible de se procurer les huiles préconisées on pourra employer des lubrifiants d'autres grandes marques à la condition qu'ils correspondent aux **classifications et viscosité prescrites**.

Graissage sous pression par pompe à engrenages fixée sur le couvercle avant du carter-cylindres et entraînée directement par le vilebrequin par l'intermédiaire d'engrenages hélicoïdaux.  
La pression de l'huile est réglée par un clapet de décharge.

**Niveau d'huile**

Tous les 500 km vérifier le niveau d'huile du carter moteur en repoussant à fond la jauge.  
Le niveau d'huile ne doit jamais descendre au-dessous du repère « MIN » ni dépasser le repère « MAX ».

**Les appoints ne doivent être effectués qu'avec le même type d'huile que celui qui a été employé pour les pleins précédents.**

**Vidange de l'huile (à chaud)**

Après avoir arrêté le moteur vidanger le carter d'huile.  
Démonter la cuve de filtre et vider l'huile et les impuretés.  
Remplacer la cartouche.  
Remplir avec de l'huile neuve.

**Vidange de l'huile, moteur remis à neuf**

Se conformer aux instructions données pour la période de rodage.

La pression de l'huile est réglée par une soupape située dans le corps de la pompe. **Si la pression descend au-dessous des valeurs minimales indiquées** ci-après, consulter un de nos Ateliers Agréés afin d'en rechercher les causes et d'y remédier.

Toute anomalie éventuelle du circuit de graissage est immédiatement signalée par un voyant rouge sur le tableau de bord (voir page 16).

## Entretien

Valeurs de la pression d'huile à chaud		
Régime de ralenti	mini	5 à 10
Régime maxi	mini	35
	maxi	45 à 50



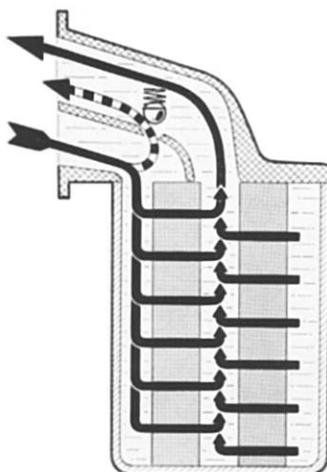
## Entretien

L'huile de lubrification du moteur est débarrassée des impuretés par un filtre à passage total, monté en série et muni d'un clapet qui permet à l'huile de circuler en cas de colmatage de la cartouche.

Lors du remplacement de la cartouche n'oubliez pas de rincer soigneusement le carter.

Nous rappelons que le remplacement périodique de la cartouche, un nettoyage parfait et le remontage correct du filtre sont indispensables à la bonne marche du moteur. Au remontage remplacer le joint d'étanchéité.

**Après le remontage du filtre sur le moteur assurez-vous qu'il n'y a aucune fuite d'huile.**



## FILTRE À HUILE

— Circuit à filtrage normal

- - - Circuit d'appoint

entre  
700 et 1.200 Km  
5.000 et 6.000 Km

TOUS LES  
500 Km

TOUS LES  
6.000 Km

TOUS LES  
12.000 Km

TOUS LES  
18.000 Km

TOUS LES  
24.000 Km

TOUS LES  
30.000 Km

TOUS LES  
36.000 Km

TOUS LES  
48.000 Km

- Effectuer les opérations du **coupon A** du Carnet de Service
- Effectuer les opérations du **coupon B** du Carnet de Service

**1** Pression de gonflage des pneumatiques.

**2** Nettoyage de la cartouche de filtre à air (à cadences plus rapprochées si vous roulez sur des routes poussiéreuses).

**3** Niveau de l'électrolyte de la batterie.

**4** Vérification de la tension de la courroie de commande alternateur et ventilateur.

**5** Vérification de la tension de la chaîne de distribution.

**6** Vérification de l'écartement des contacts de l'allumeur et du calage de l'allumage.

**7** Nettoyage de la crépine du dispositif de récupération des gaz du carter.

**8** Vérification des patins de freins.

**9** Nettoyage des filtres à essence et gicleurs de carburateur.

**10** Vérification des bougies.

**11** Niveau réservoir à liquide de freins et embrayage.

**12** Garde à la pédale d'embrayage.

**13** Vérification et réglage du jeu aux soupapes.

— Vérification et remplacement éventuel des durites du circuit de refroidissement et de chauffage.

**14** Vidange et remplissage du réservoir à liquide de freins (à effectuer de toute façon au moins une fois par an).

**15** Vérification des jeux de la timonerie de direction.

**16** Remplacement de la cartouche de filtre à air (à cadences plus rapprochées si vous roulez sur des routes poussiéreuses).

**17** Contrôle et réglage du pincement; vérification de l'angle de chasse des roues avant.

**18** Vidange et remplissage mélange antigel du circuit de refroidissement (à effectuer de toute façon au moins une fois par an).

— Vérification du système de freinage.

— Serrage de la boulonnerie.

**19** Graissage et réglage des roulements de roues avant.

#### DE TEMPS À AUTRE

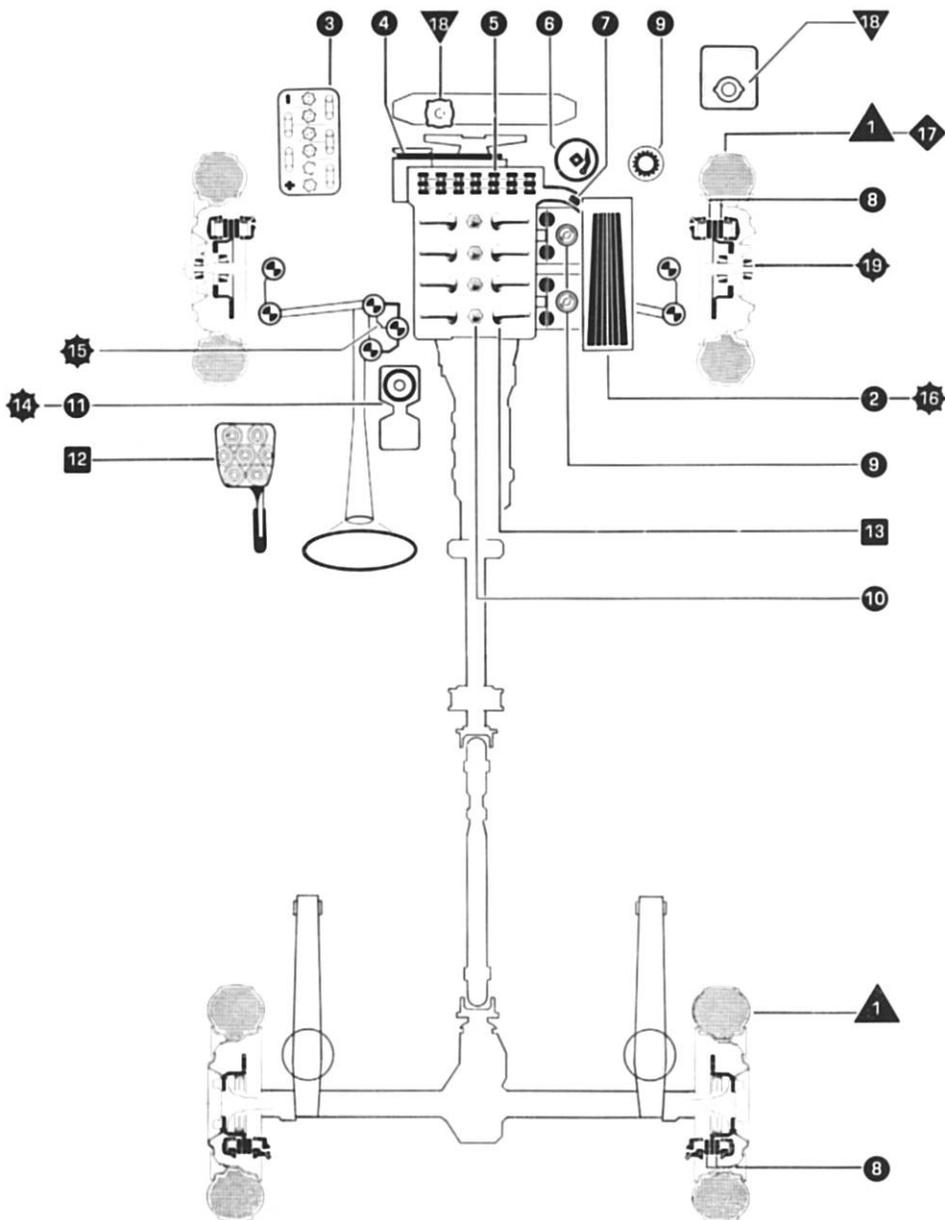
Niveau du mélange antigel dans le vase à expansion du circuit de refroidissement.

12 000  
18 000  
24 000  
30 000  
36 000  
42 000  
48 000

KILOMETRAGES

COCHER LES OPERATIONS EFFECTUEES!

# ENTRETIEN

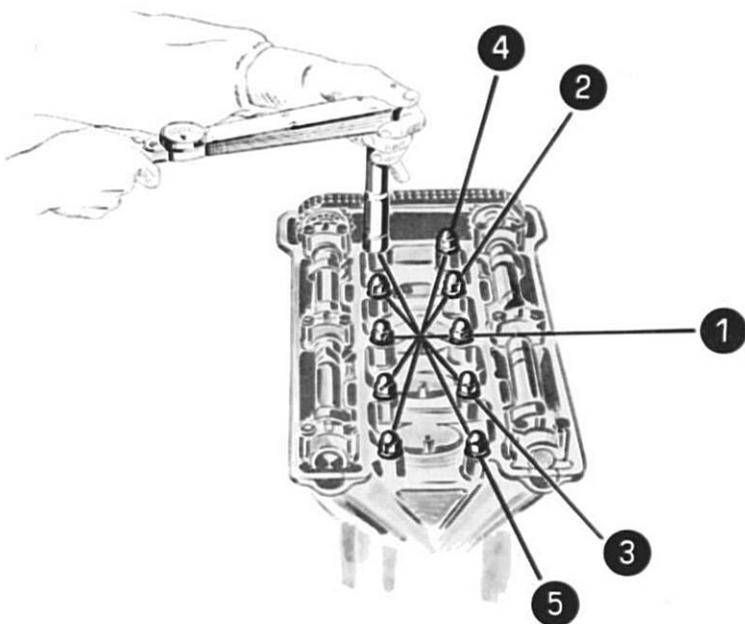


**Couples de serrage  
m.Kg**

Afin d'éviter tout risque d'étirage, les écrous des pièces ci-après **doivent être serrés à la clé dynamométrique et au couple prescrit (huilés).**

Chapeaux	}	de palier	4,7 à 5
		de bielle	5 à 5,3
		d'arbres à cames	2 à 2,25

**Culasse**



**Ordre de serrage**

**Couples de serrage  
m.Kg**

**Après une réparation**, et les écrous étant huilés, serrer à froid au couple de . . . . . **7,2 à 7,4**

**Réchauffer le moteur**, de préférence voiture roulant, et rebloquer sans desserrer . . . . . **7,6 à 7,7**

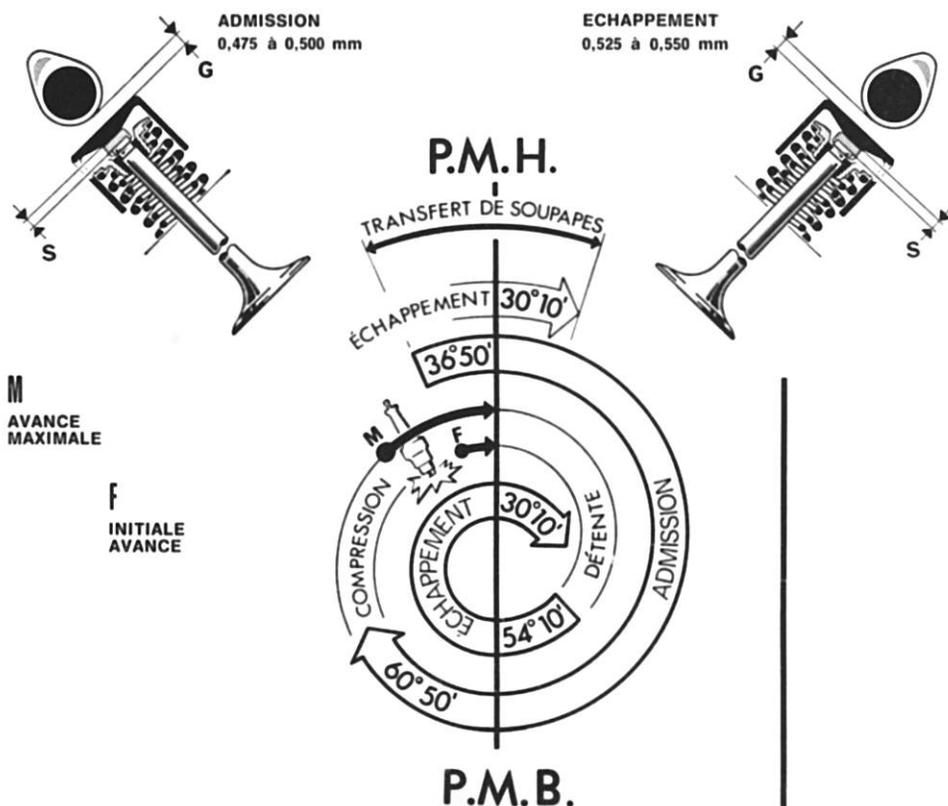
**Enfin, après l'essai de la voiture**, et moteur à froid, desserrer d'un tour et demi les écrous, suivant l'ordre prescrit, huiler les surfaces entre rondelles et écrous et rebloquer . . . . **7,2 à 7,4**

La distribution est à soupapes en tête, disposées en V et commandées directement par deux arbres à cames qui agissent par l'interposition de poussoirs à bain d'huile.

**Moteur à froid**, mesurer avec précision le jeu **G** à l'aide de lamelles jaugées. Si le jeu existant est inférieur ou supérieur à la cote spécifiée, démonter les arbres à cames et les poussoirs de soupapes. Mesurer l'épaisseur **S** de la pastille montée sur la queue des soupapes et la remplacer par une autre d'épaisseur appropriée de manière à ramener le jeu aux spécifications données.

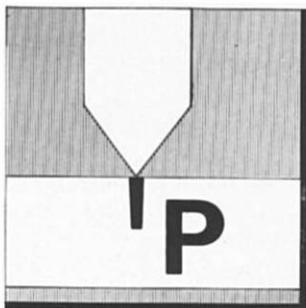
Les pastilles de réglage existent en diverses épaisseurs variant de **1,3 à 3,5 mm**, par échelon de 0,025 mm.

## Règlage du jeu aux soupapes



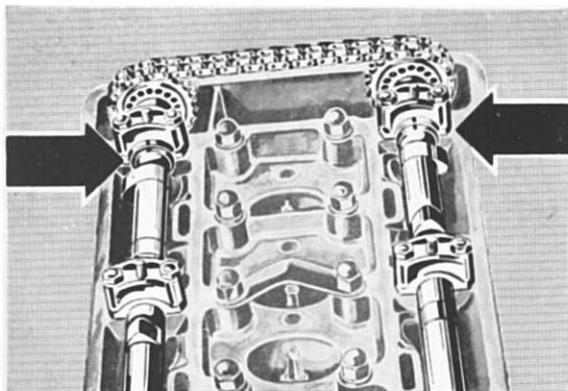
Contrôle  
du calage

Point mort haut



La distribution est parfaitement calée lorsque:

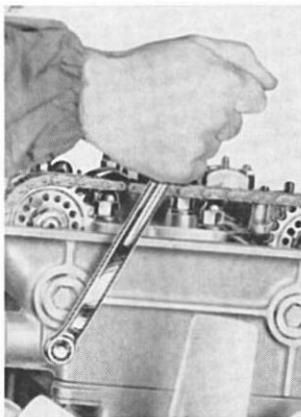
- le piston du premier cylindre étant en course de compression, le repère **P** de la poulie coïncide avec le repère fixe du carter



- à ce moment les repères des arbres à cames doivent coïncider avec ceux des chapeaux de paliers avant.

Les cames du premier cylindre doivent se trouver dans la position indiquée sur la figure, c'est-à-dire **TOURNÉES VERS L'EXTÉRIEUR**.

Réglage de la  
tension de chaîne



Procéder ainsi:

- desserrer le boulon de fixation du tendeur;
- faire tourner le moteur au ralenti pendant quelques instants afin de permettre à la chaîne de se tendre;
- rebloquer soigneusement le boulon de fixation.

### Réglage Été/hiver

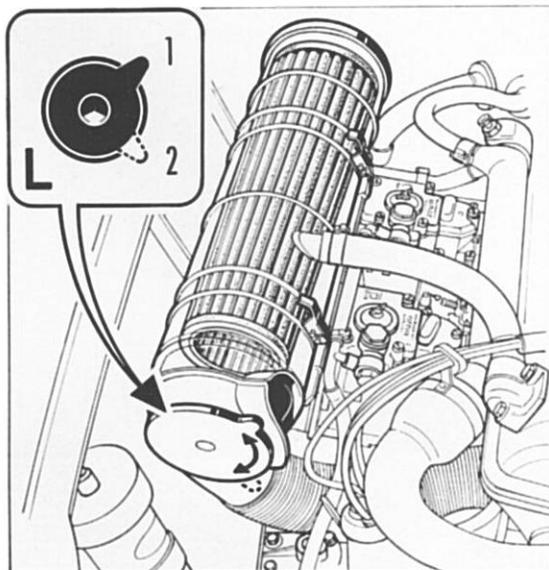
Le dispositif L, à commande manuelle, peut prendre deux positions:

- en haut (position 1), admission d'air frais pendant l'été
- en bas (position 2), admission d'air préchauffé pendant l'hiver

### Nettoyage de la cartouche filtrante

Dégager le corps de filtre de ses pattes de fixation. Déposer le couvercle arrière, extraire la cartouche et la nettoyer soigneusement en la soufflant à l'air comprimé à basse pression (de l'intérieur vers l'extérieur).

Remplacer la cartouche aux cadences prescrites.



Filtere à air

L'alimentation en essence est assurée par une pompe à commande mécanique aménagée sur le côté droit du moteur et actionnée par l'arbre qui commande également l'allumeur.

Le carburant aspiré par la pompe arrive au carburateur après avoir traversé un filtre à cloche de verre, aménagé sur le côté droit du compartiment moteur. Ce filtre est muni d'un dispositif qui règle la pression de sortie du carburant.

Aux kilométrages établis nettoyer l'élément filtrant et, s'il y a lieu, le remplacer.

Pompe et filtre à essence

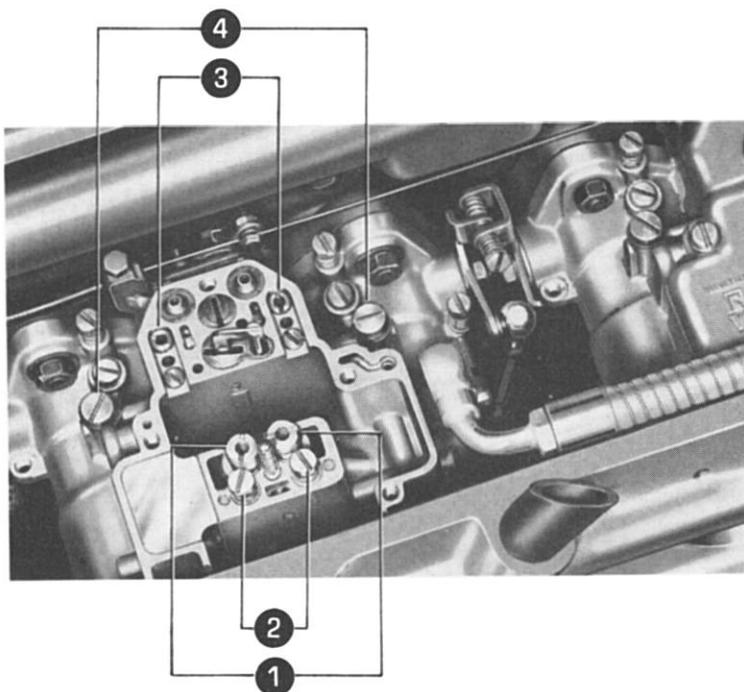
## Principaux réglages

1	Gicleur <b>principal</b> . . . . .	125
	Ajutage d'automatité . . . . .	200
2	Gicleur de <b>ralenti</b> (avec orifice axial 200) Air de ralenti . . . . .	50 F 8 120
3	Gicleur de <b>starter</b> . . . . .	65 F 5
4	Gicleur de pompe de <b>reprise</b> . . . . .	35
	Diffuseurs (mm) . . . . .	32

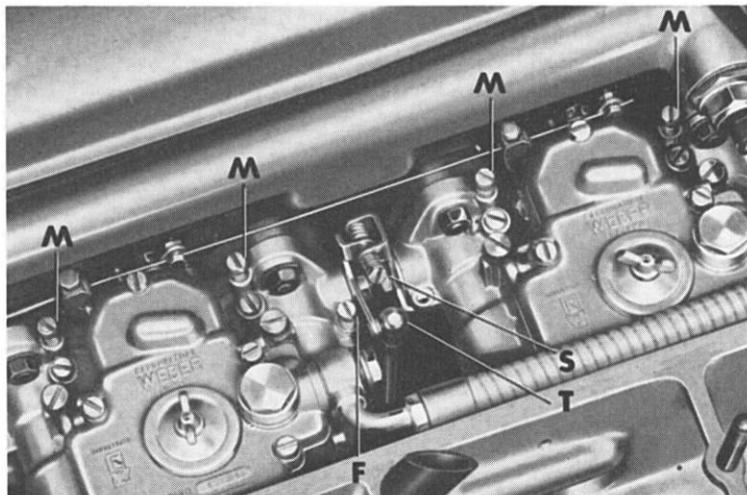
2 CARBURATEURS

**WEBER**

40 DCOE 32



- F** Vis de réglage de l'ouverture minimum des papillons
- M** Vis de réglage du mélange de RALENTI
- S** Vis de synchronisation des papillons des deux carburateurs
- T** Attache de la tringlerie de la pédale d'accélérateur.



Contrôler le calage de l'allumage et s'assurer de l'efficacité de l'équipement électrique (bougies, allumeur, bobine, etc.).  
Extraire la cartouche du filtre à air et la nettoyer soigneusement.  
S'assurer de l'étanchéité des raccords élastiques de liaison des carburateurs au collecteur d'aspiration.

### Opérations préliminaires

Déconnecter des carburateurs la tringlerie **T** de commande.  
Desserrer presque complètement les vis **F** et **S**.  
S'assurer que le fonctionnement des papillons et des ressorts de rappel se fait sans coincement.  
Appuyer sur le levier de commande du carburateur arrière de sorte que les papillons des deux carburateurs soient complètement fermés: à ce moment resserrer la vis **S** jusqu'à ce qu'elle vienne en butée.

### Synchronisation des papillons

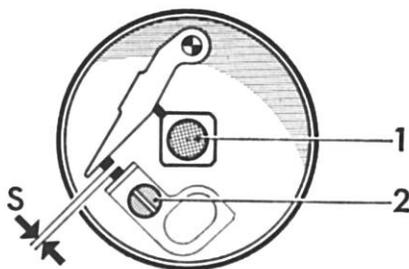
Desserrer les vis **M** de **deux tours** à partir de la position de fermeture de l'orifice de ralenti. Resserrer la vis **F** jusqu'à ce qu'elle vienne en butée, puis la serrer encore **d'un tour** afin d'assurer l'alimentation du moteur. Reconnecter la tringlerie **T** de commande aux carburateurs. Démarrer le moteur et l'amener à sa température normale de fonctionnement.  
S'il y a lieu, desserrer très lentement la vis **F** jusqu'à ce que le régime du moteur atteigne 600 à 700 tours/mn.

### Ralenti

L'allumage est du type à batterie et allumeur muni d'un dispositif d'avance centrifuge.

### Séquence d'allumage 1 - 3 - 4 - 2

Allumeur



#### Aux kilométrages établis

Vérifier, avec un jeu de cales, l'écartement des contacts:

$$S = 0,35 \text{ à } 0,40 \text{ mm}$$

Le cas échéant effectuer la correction en agissant sur la vis 2.

Si les contacts sont oxydés, les polir à l'aide d'une lime très fine, puis les laver à l'essence.

Humecter d'huile le feutre 1.

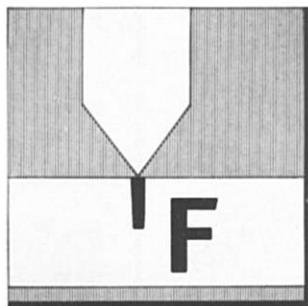
Enduire de graisse la came de commande d'ouverture des contacts.

Par ailleurs, s'assurer que l'intérieur de la tête est exempt de toute trace d'humidité, de calaminage, ou de fissures. S'assurer également que le charbon de contact coulisse librement dans son logement et que son ressort est parfaitement efficace. Enfin, vérifier l'isolement du doigt tournant et le parfait état des bornes du doigt et de la tête d'allumeur.

## Contrôle du calage

Pour contrôler le calage de l'allumage procéder comme suit:

- 1 tourner le vilebrequin afin d'amener le piston du premier cylindre en course de compression, c'est-à-dire avec les deux soupapes fermées;
- 2 amener, par petites rotations du vilebrequin, le repère **F** de l'avance initiale frappé sur la poulie en coïncidence avec l'index du carter;
- 3 enlever le chapeau d'allumeur et contrôler si, en tournant légèrement le vilebrequin dans le sens normal de marche, les contacts du rupteur commencent leur ouverture.



### AVANCE INITIALE

$3^{\circ} \pm 1^{\circ}$  AVANT LE P.M.H.

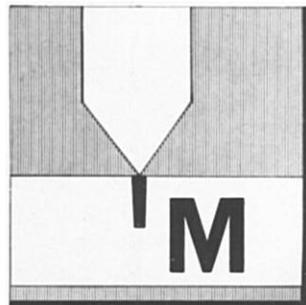
Un contrôle plus minutieux s'effectue à l'aide du **pistolet stroboscopique**, en opérant comme suit:

faire tourner le moteur au régime de 5300 tours/mn en dirigeant la lumière du pistolet sur l'index-repère: l'allumage est parfaitement calé si la lettre-repère **M** frappée sur la poulie apparaît en regard de l'index.

Si l'avance relevée est inférieure ou supérieure à l'avance maximale prescrite, il y aura lieu de corriger l'avance initiale car il est préférable d'avoir une avance exacte aux régimes élevés.

### AVANCE MAXIMALE

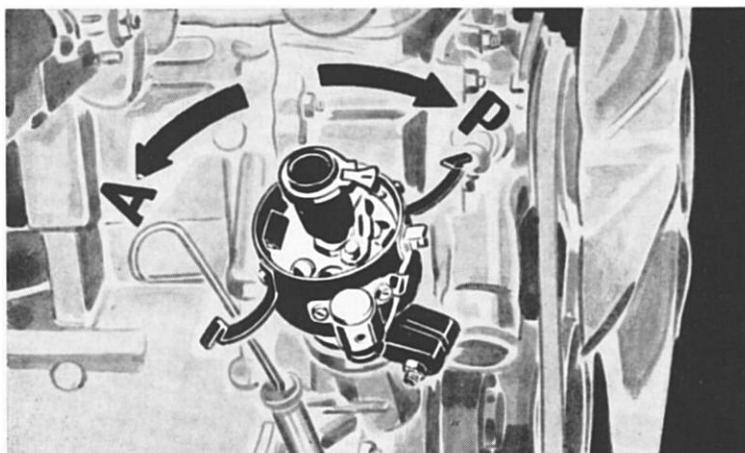
$43^{\circ} \begin{matrix} +0^{\circ} \\ -3^{\circ} \end{matrix}$  A 5300 TOURS/1'



**Correction  
du calage**

Si vous devez corriger le calage, procéder ainsi:

- 1 desserrer l'écrou du boulon de fixation de l'allumeur;
- 2 tourner le corps de l'allumeur dans le sens contraire (**A**), ou dans le sens (**P**) des aiguilles d'une montre, selon qu'il est nécessaire d'avancer ou de retarder le calage de l'allumage;
- 3 rebloquer l'écrou en ayant soin de ne pas déplacer le corps de l'allumeur.

**Calage  
de l'allumage  
après la dépose  
de l'allumeur**

Pour le calage de l'allumage, l'allumeur ayant été déposé, opérer comme suit:

- tourner le vilebrequin afin d'amener le piston du premier cylindre en course de compression, c'est-à-dire avec les deux soupapes fermées;
- amener, par petites rotations du vilebrequin, le repère **F** de la poulie en coïncidence avec l'index du carter;
- enlever le chapeau d'allumeur et tourner à la main l'arbre de commande de manière à orienter le doigt tournant vers le contact d'allumage du premier cylindre;
- contrôler si, dans cette position, les contacts commencent leur ouverture;
- ces conditions étant atteintes, et sans déplacer l'arbre de commande, monter l'allumeur sur son support et serrer l'écrou de blocage;
- contrôler le calage suivant les instructions de la page précédente.

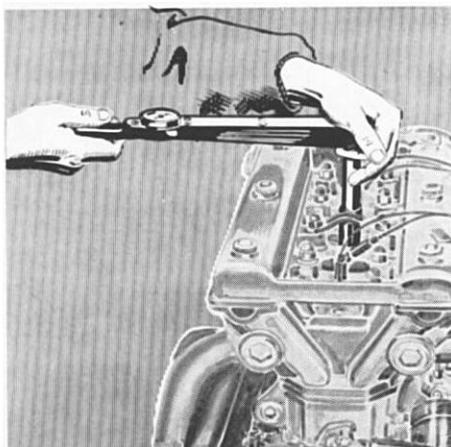
Les bougies sont du type à quatre électrodes de masse et électrode centrale.

L'entretien se limite au nettoyage éventuel de l'électrode et de l'isolant. **Il n'est exigé aucun réglage d'écartement.**



Bougies LODGE  
**2 HL**

Les bougies devront être serrées à froid, au couple de **2,5 à 3,5 m.Kg.** Enduire le filetage de graisse graphitée.





Le circuit de refroidissement est du type hermétique, avec réservoir d'expansion. Il est rempli d'un **mélange antigel Alfa Romeo** qui en assure la protection jusqu'à  $-20^{\circ}\text{C}$ .

### Circuit de refroidissement

**Etant données les particularités du circuit les prescriptions suivantes sont à observer:**

**De temps en temps** vérifier le niveau du mélange dans le réservoir d'expansion. Ce contrôle doit être effectué **exclusivement à froid** le niveau pouvant accroitre considérablement même après l'arrêt du moteur. Le niveau du mélange doit toujours se trouver au-dessus du niveau « MIN » et ne doit pas dépasser le niveau « MAX ».

L'appoint éventuel doit être effectué en versant le liquide dans le réservoir d'expansion et en n'employant uniquement que le **mélange antigel Alfa Romeo, en vente à tous les Services Alfa Romeo.**

Si les appoints étaient fréquents, consultez un Agent Alfa Romeo pour la vérification de l'installation.

En cas de fuites excessives dues à quelque avarie du circuit de refroidissement on pourra, provisoirement, remplir le circuit avec de l'eau pure puis s'adresser au plus vite à un de nos Agents pour la réparation et l'appoint du niveau.

#### Attention!

**Ne sortir le bouchon du radiateur qu'en cas d'exceptionnel besoin et de toute façon ne le sortir qu'après refroidissement du liquide à la température ambiante.**



**Vidange et remplissage du circuit****Mélange antigel**

Tous les 30.000 km (ou de toute façon au moins une fois par an) le circuit devra être rempli d'un mélange neuf après un rinçage soigné avec un produit approprié.

Pour la vidange et le remplissage du circuit de refroidissement opérer comme suit (voir également page 46):

**Vidange**

- Déposer le bouchon de radiateur 1.
- Dévisser le bouchon 3 de vidange du radiateur et la vis d'évent 7 sur le collecteur d'aspiration.
- Placer le robinet 6 du réchauffeur en position d'ouverture.
- Enlever le bouchon 5 sur le carter-cylindres et faire couler le liquide du réservoir d'expansion 8 en débranchant le tube 9. Lorsque la vidange est complète remonter le bouchon sur le carter-cylindres rebrancher le tube 9 au réservoir d'expansion et revisser le bouchon 3 de vidange du radiateur.

**Remplissage**

Le bouchon de remplissage du radiateur étant déposé, le robinet du réchauffeur étant en position d'ouverture et la vis d'évent 7 sur le collecteur d'aspiration étant desserrée, procéder comme suit:

- Déposer le bouchon du réservoir d'expansion.
- Desserrer la vis d'évent 4 sur la pompe.
- Verser le mélange dans la goulotte de remplissage du radiateur. Serrer la vis d'évent sur la pompe dès que le liquide s'écoule, puis continuer le remplissage jusqu'à écoulement du liquide par l'évent sur le collecteur.
- La vis d'évent sur le collecteur étant toujours desserrée et le bouchon du radiateur déposé, faire tourner le moteur au ralenti pendant quelques secondes afin de compléter l'évacuation de l'air.
- Resserrer la vis d'évent sur le collecteur.
- Ajouter du mélange dans la goulotte du radiateur pour parfaire le niveau.
- Remplir également le réservoir d'expansion jusqu'au niveau « MAX ».
- Replacer les bouchons sur le réservoir d'expansion et sur le radiateur.

Le mélange antigel dont est rempli le circuit de refroidissement en assure la protection jusqu'à la température de  $-20^{\circ}\text{C}$ .

Dans les pays où la température descend au-dessous de  $-20^{\circ}\text{C}$  on pourra augmenter la protection du circuit en augmentant la concentration du mélange (voir instructions page 17).

**Pour toute intervention sur le circuit de refroidissement adressez-vous exclusivement à un Service Alfa Romeo.**

**Attention!**

**Une courroie insuffisamment tendue** patine et de ce fait s'use prématurément. En outre:

l'efficacité du refroidissement diminue par suite de l'entraînement du ventilateur et de la pompe à une vitesse insuffisante;

un abaissement du courant de charge de l'alternateur peut se produire, sa vitesse de rotation étant également insuffisante.

**Tension de la courroie de commande:**

- ventilateur
- pompe
- alternateur

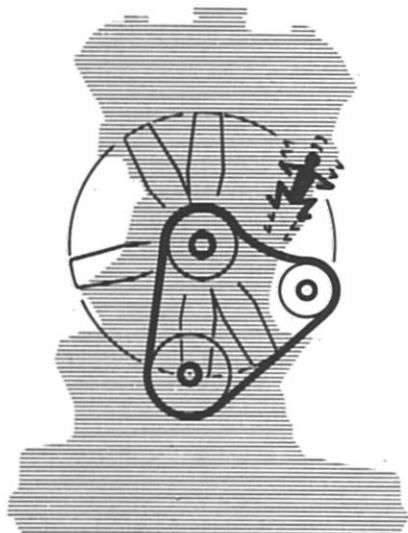
**Une courroie tendue à l'excès** fatigue inutilement les roulements de l'alternateur et de la pompe, risquant ainsi de les endommager.

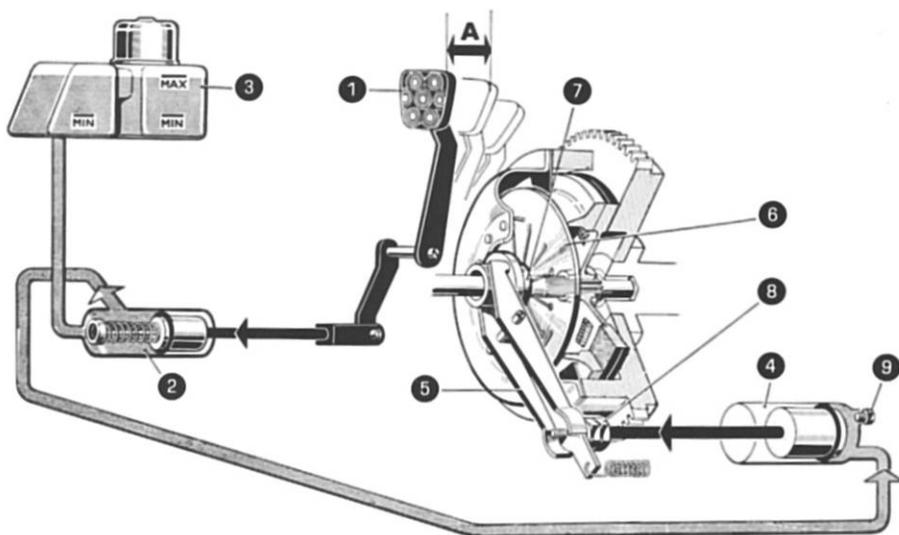
Aux kilométrages établis il faudra donc vérifier la tension de la courroie.

**Une courroie normalement tendue se laisse fléchir de 1 à 1,5 cm.**

Pour corriger la tension de la courroie desserrer l'écrou de l'étrier de réglage et repousser l'alternateur vers l'extérieur.

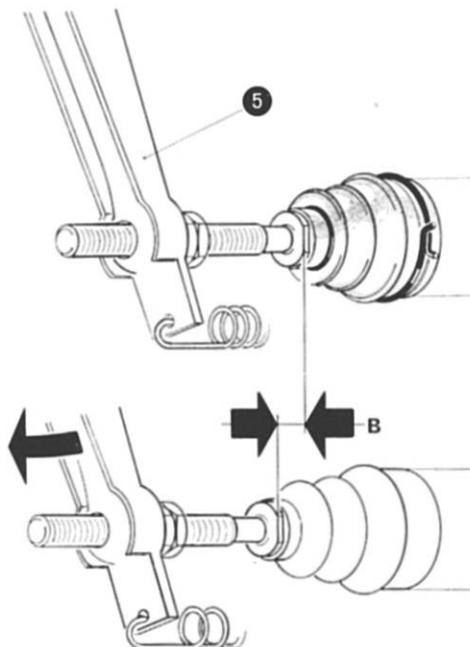
Après le réglage **bloquer soigneusement l'écrou.**





Représentation schématique

- A Garde d'embrayage à la pédale
- B Course à vide de la tige de commande de débrayage
- 1 Pédale d'embrayage
- 2 Maître-cylindre
- 3 Réservoir à liquide de freins et d'embrayage
- 4 Cylindre de débrayage
- 5 Levier de débrayage
- 6 Ressort à diaphragme
- 7 Butée
- 8 Ecrus de réglage
- 9 Vis de purge



L'embrayage est du type monodisque à sec à commande hydraulique. La pédale d'embrayage agit sur un maître-cylindre alimenté par le même liquide qui alimente le circuit de freinage.

Lorsqu'on appuie sur la pédale le liquide sous pression actionne le piston du cylindre **4** relié au levier **5**.

L'entraînement du disque d'embrayage est assuré par le ressort à diaphragme **6**.

**La garde d'embrayage à la pédale A doit être de 30 à 32 mm.** Lorsque l'usure du disque d'embrayage entraîne une réduction de la garde d'embrayage à la pédale de 17 à 19 mm il est nécessaire de la ramener à la cote spécifiée en procédant à son réglage.

Vérifier la course à vide **B** de la tige de commande du cylindre **4** et actionner la pédale jusqu'à amener la butée **7** en appui sur le ressort **6**. La course **B** doit résulter de **2 à 2,5 mm**.

Si la course relevée est inférieure à la cote spécifiée, agir sur les écrous de réglage **8**.

Simultanément s'assurer que la tige de commande du cylindre **4** puisse, en appuyant à fond sur la pédale, accomplir une course totale de **13,5 à 14,2 mm**.

En cas de démontage de quelque élément du circuit il sera nécessaire d'effectuer la purge de celui-ci.

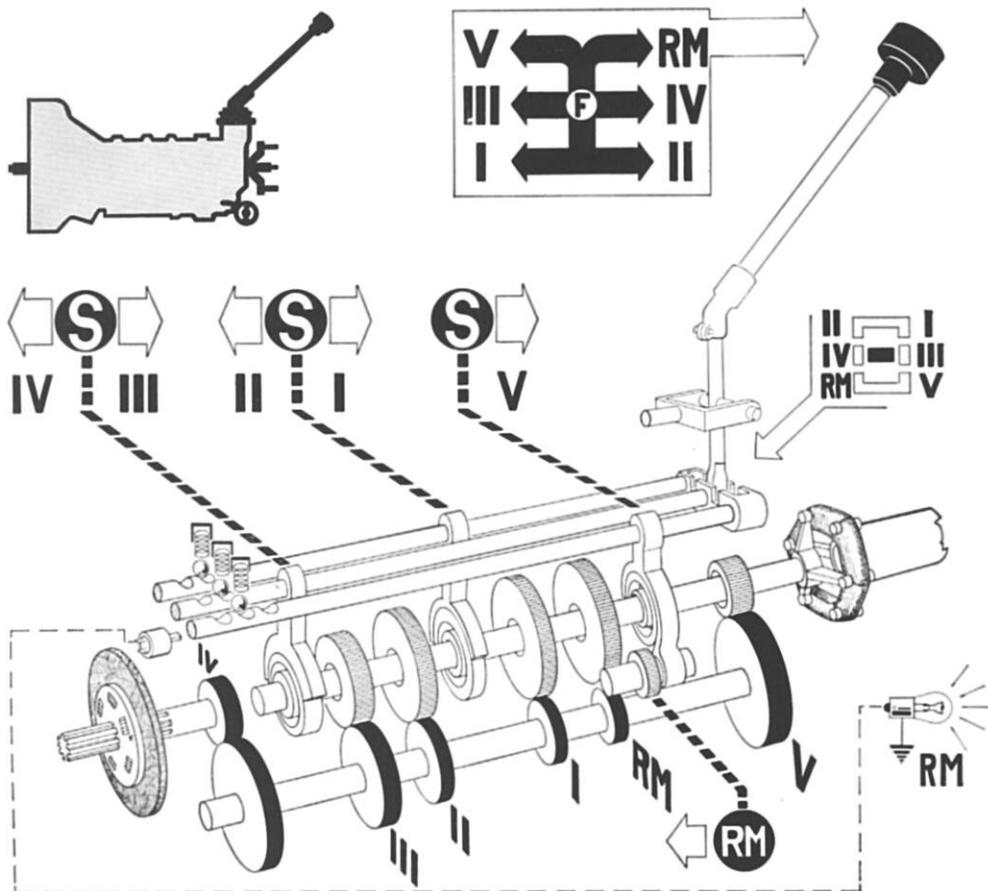
### Réglage

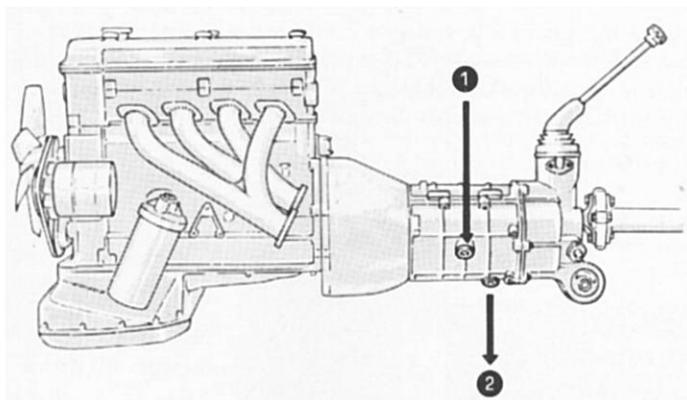
Rapports

1ère . . . . .	1 : 3,30
2e . . . . .	1 : 1,99
3e . . . . .	1 : 1,35
4e . . . . .	1 : 1
5e . . . . .	1 : 0,79
Marche AR	1 : 3,01

La boîte est à 5 vitesses en marche avant, toutes synchronisées, et une marche AR. Le changement de vitesse s'effectue par levier au plancher, du type à soufflet.

RM = M.AR  
F = Point mort  
S = Synchroniseur





Les opérations de contrôle et de réglage de la boîte de vitesses doivent être exécutées exclusivement par les **Ateliers Alfa Romeo**.

### 1 Bouchon de remplissage

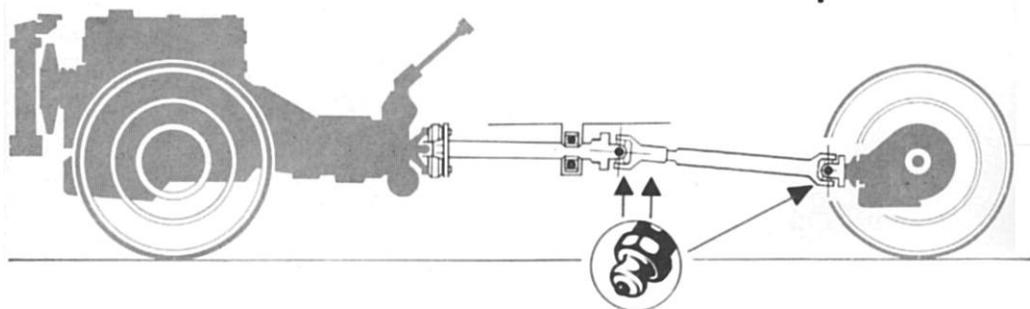
Le niveau de l'huile doit arriver au ras bord de l'orifice.

### 2 Bouchon de vidange

L'arbre de transmission comporte deux tronçons (arbres) et est relié à la coque par l'intermédiaire d'un support élastique.

L'arbre avant est relié à la boîte de vitesses par un joint en caoutchouc; l'arbre arrière est muni à chaque extrémité d'un joint de cardan à aiguilles.

## ARBRE DE TRANSMISSION



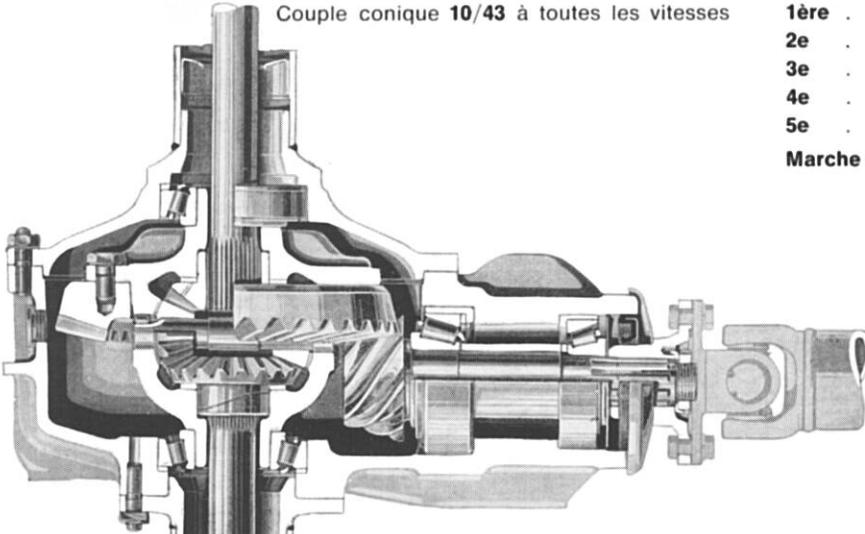
Aux kilométrages établis graisser les joints de cardan et le manchon coulissant.

**Rapports  
Boîte-pont**

L'amarrage du pont à la structure porteuse est assuré par deux barres de poussée longitudinales articulées à l'aide de tampons en caoutchouc. L'ancrage transversal est réalisé moyennant un triangle de réaction muni de bras articulés. Le couple conique est du type à taille hypoïde.

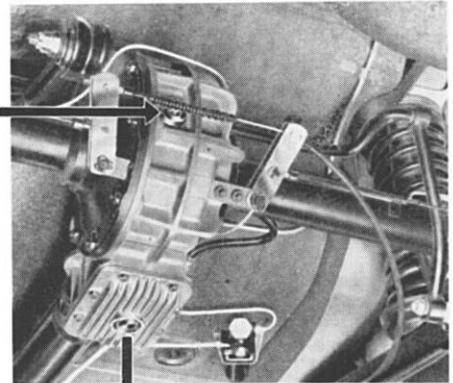
Couple conique 10/43 à toutes les vitesses

1ère . . . .	1 : 14,20
2e . . . . .	1 : 8,55
3e . . . . .	1 : 5,82
4e . . . . .	1 : 4,30
5e . . . . .	1 : 3,40
Marche AR	1 : 12,94



Aux kilométrages établis contrôler le niveau d'huile ou procéder à la vidange.

**Bouchon de remplissage.** Le niveau de l'huile doit arriver au ras bord de l'orifice.



Bouchon de vidange

La suspension avant est à roues indépendantes reliées à la coque par des bras transversaux.

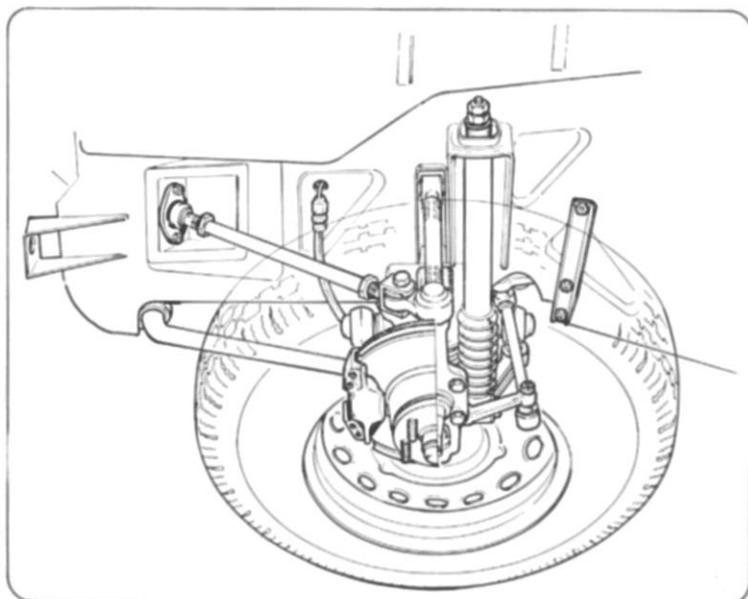
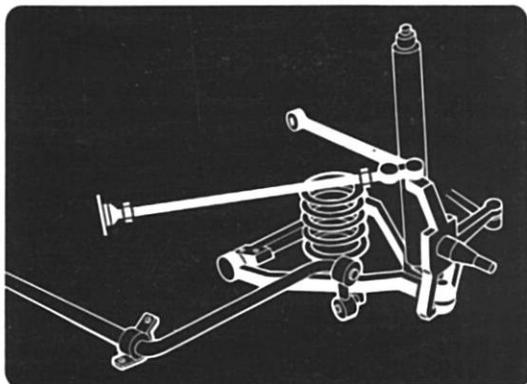
Des ressorts hélicoïdaux et des amortisseurs hydrauliques télescopiques à double effet sont interposés entre les bras inférieurs et la coque.

La suspension est complétée par une barre stabilisatrice transversale qui améliore la tenue de route dans les virages.

La rotation des bras vers le haut est limitée par des tampons placés en dehors des ressorts. La rotation vers le bas est limitée par des tampons fixés sur la traverse.

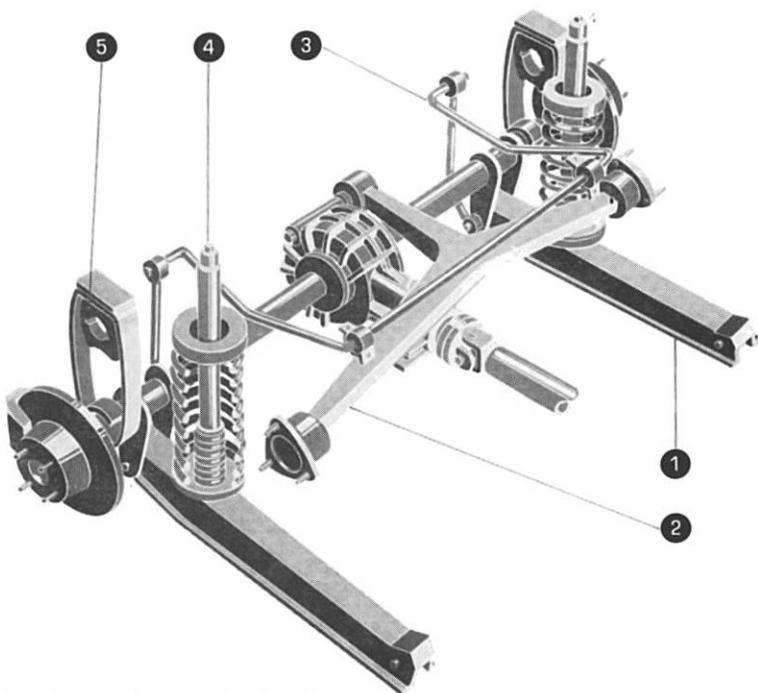
**Les organes de la suspension n'exigent aucun graissage périodique.**

En cas de fonctionnement irrégulier des amortisseurs n'hésitez pas à les faire vérifier par un de nos Ateliers Agréés.

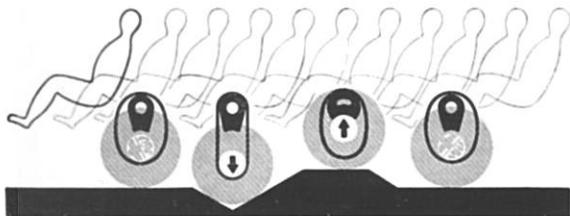


La suspension arrière est du type à essieu rigide et ressorts hélicoïdaux avec amortisseurs hydrauliques télescopiques de grand diamètre, coaxiaux avec les ressorts.

La suspension est complétée par une barre stabilisatrice reliée à la coque et aux bras longitudinaux du pont.



- 1 Bras longitudinal
- 2 Triangle de réaction
- 3 Barre stabilisatrice
- 4 Amortisseur
- 5 Butée caoutchouc et sangle de limitation débattement



Le débattement du pont est limité dans sa partie supérieure par une butée caoutchouc à évidement cylindrique et dans le bas par une sangle en toile caoutchoutée.

**Les organes de la suspension n'exigent aucun graissage périodique.**  
En cas de fonctionnement irrégulier des amortisseurs les faire vérifier par un de nos Ateliers Agréés.

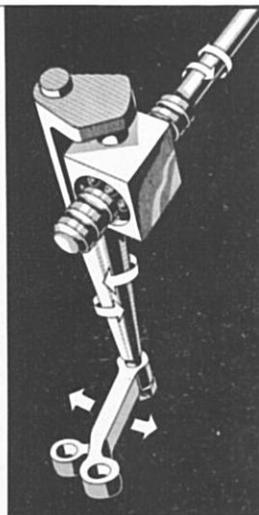
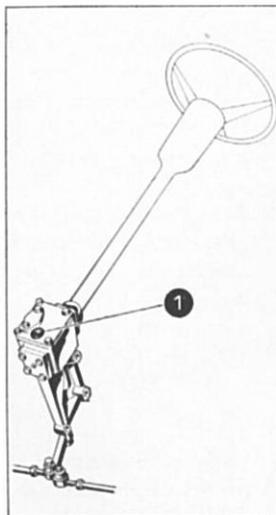
Les voitures sont équipées indifféremment de boîtier de direction du type à vis globale et galet ou à recirculation de billes, montés concurremment.

### Direction à recirculation de billes.

Aux kilométrages établis vérifier:

- le niveau d'huile du boîtier de direction (en déposant le bouchon 1 indiqué sur la figure)
- le jeu des rotules de la timonerie de direction.

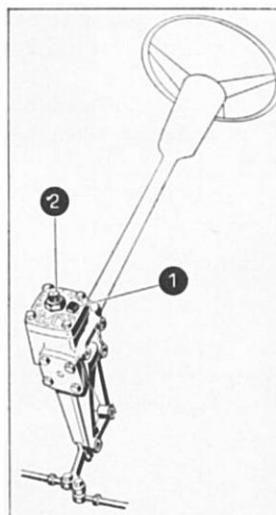
Les directions à recirculation de billes n'exigent aucun réglage périodique.



### Direction à vis globale et galet.

Aux kilométrages établis vérifier:

- le niveau d'huile du boîtier de direction (en déposant le bouchon 1 indiqué sur la figure)
- le jeu des rotules de la timonerie de direction
- le jeu entre vis globale et galet (en agissant sur la vis de réglage 2).



Les articulations à rotules de la timonerie de direction n'exigent aucun graissage.

**Carrossage  
et pincement**

Pour éviter l'usure irrégulière et prématurée des pneumatiques et pour assurer souplesse et tenue de route il est indispensable que le carrossage et le pincement des roues avant répondent aux spécifications données.

Les valeurs du carrossage et du pincement varient en fonction de la charge de la voiture: le contrôle doit être exécuté sur un sol plan et dans les conditions de charge normale correspondant à 4 personnes (280 Kg), avec outillage et pleins, roue de secours et les pneus gonflés à la pression exacte.

Pour être valables ces contrôles doivent être effectués par un personnel spécialisé et à l'aide d'outillage approprié.

Nous vous conseillons donc de vous adresser à un de nos Ateliers Agréés.

**Réglage  
du pincement**

Disposer et bloquer le volant en position milieu c'est-à-dire avec les branches placées symétriquement par rapport à la verticale.

En agissant sur la biellette de relais **1** (coté direction) placer la roue correspondante de manière à obtenir une pince de 1,5 mm.

Relever la longueur ainsi obtenue de la biellette et porter à cette cote, **diminuée de 5 mm**, la longueur de la biellette opposée **2**.

Disposer également la roue correspondante de manière à obtenir une pince de 1,5 mm en agissant sur la biellette de connexion **3**.

**Longueur  
des biellettes**

Mesurée entre les points milieu des rotules, elle doit être maintenue entre les limites ci-après:

① ②  $272 \pm 8 \text{ mm}$       ③  $540 \pm 10 \text{ mm}$

S'il n'est pas possible d'obtenir les cotes précitées il y aura lieu d'en rechercher la cause en contrôlant la coque qui a probablement subi des déformations à la suite de chocs.

Le carrossage n'est pas réglable. S'il y a lieu effectuer le contrôle de la coque et des bras de suspension.

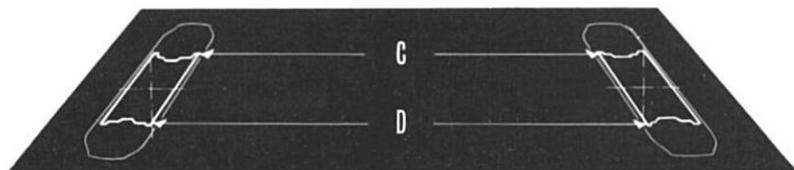
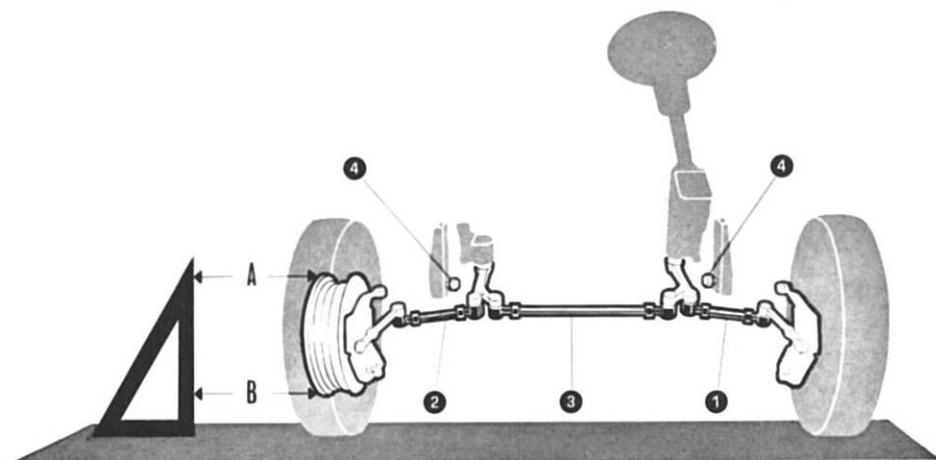
**Carrossage**

Pour le réglage éventuel du rayon de braquage agir sur les vis **4** indiquées à la figure.

**Rayon de braquage**

**Carrossage**  $B = A + 5 \text{ mm.}$   
 $- 1 \text{ mm.}$

**Pincement**  $C = D + 3 \text{ mm.}$

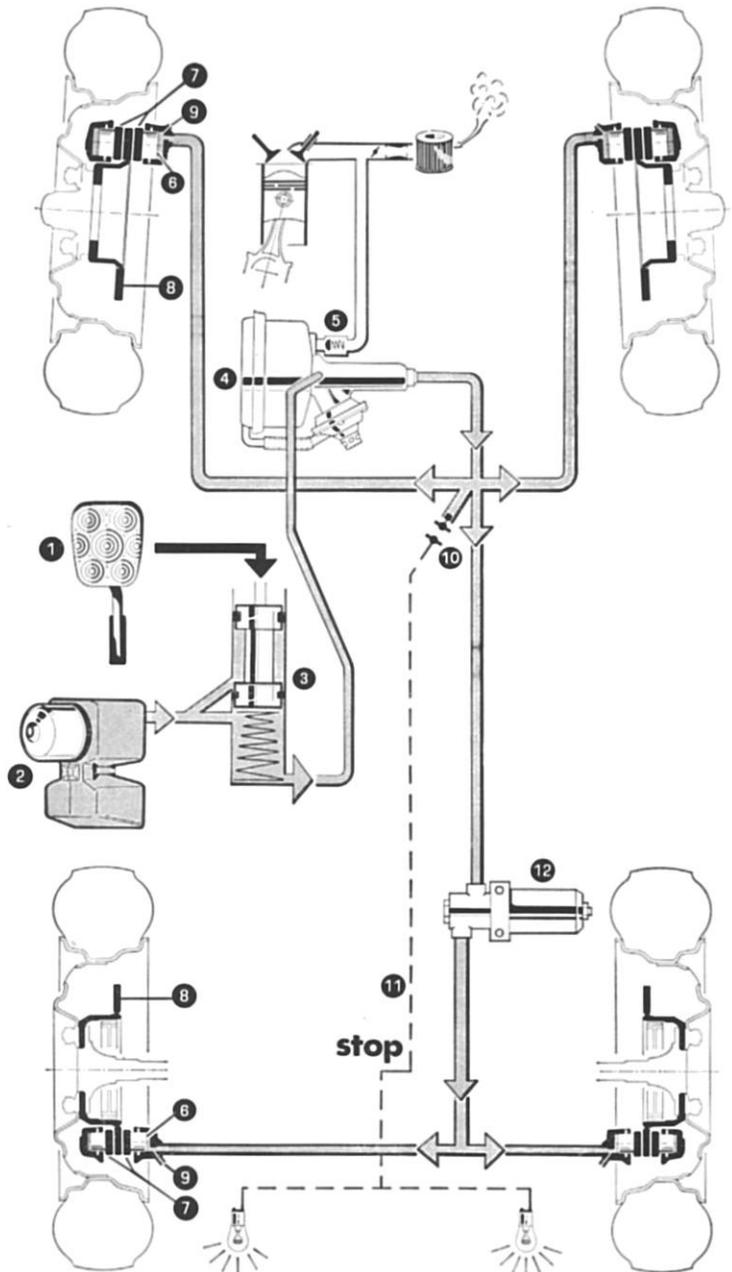




## Entretien du châssis

### Représentation schématique

- 1 Pédale de frein
- 2 Réservoir d'alimentation
- 3 Maître-cylindre
- 4 Servo-frein
- 5 Prise de dépression
- 6 Cylindres
- 7 Patins
- 8 Disques
- 9 Vis de purge
- 10 Interrupteur de STOP
- 11 Connexion électrique de STOP
- 12 Limiteur-répartiteur de freinage





Le système de freinage ATE, à disque sur les quatre roues, maître-cylindre commandant assisté par servo-frein, est du type à étriers, chaque étrier comportant deux cylindres récepteurs.

Le rattrapage du jeu en utilisation est automatique.

Le circuit comporte un limiteur-répartiteur de freinage installé sur la tuyauterie qui actionne les freins arrière.

**Il est absolument interdit de toucher au limiteur de freinage et en particulier à son écrou de réglage dont le plombage doit toujours résulter rigoureusement intact.**

**Pour le bon fonctionnement du système de freinage il est indispensable d'observer rigoureusement les consignes d'entretien suivantes:**

- Veiller à ce que le niveau du liquide dans le réservoir ne descende jamais au-dessous des 3/4 du niveau maxi.
- Pour les appoints et vidanges périodiques employer exclusivement le liquide



prélevé de boîtes d'origine plombées et qui ne devront être ouvertes qu'au moment de l'emploi.

Le remplissage doit être effectué avec la crépine-filtre montée dans le réservoir.



- Aux kilométrages établis vidanger le liquide de freins. Pour le bon fonctionnement du système il est indispensable que les canalisations soient toujours bien pleines de liquide et exemptes de bulles d'air; une course à la pédale anormalement longue et élastique est généralement l'indice de présence d'air.

Pour la recharge du circuit hydraulique il est expressément interdit de se servir d'appareils à air comprimé directement en contact avec le liquide.

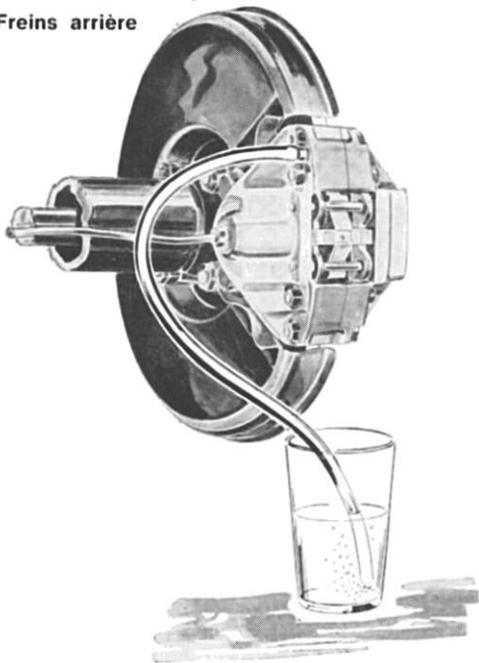
En cas de lavage du circuit, il devra être effectué uniquement avec du liquide du type prescrit.

**L'emploi d'alcool et tout séchage à l'air comprimé sont expressément interdits.**

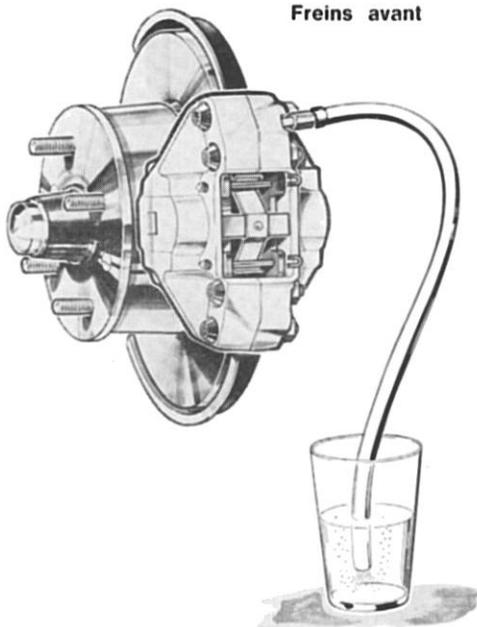


## Entretien du châssis

Freins arrière



Freins avant



### Purge d'air des canalisations

La purge des canalisations de freins doit être effectuée avec le plus grand soin et en se conformant aux instructions suivantes:

- 1 Remplir, si besoin est, le réservoir d'alimentation avec le liquide prescrit prélevé de boîtes d'origine plombées qui ne devront être ouvertes qu'au moment de l'emploi. Pendant la purge faire bien attention que le niveau du liquide ne descende jamais au-dessous des 3/4 du niveau maxi.
- 2 Procéder à la purge en commençant par les freins arrière:  
Coiffer la vis de purge d'un tube souple dont l'autre extrémité plonge dans un récipient de verre.  
Desserrer la vis.  
Actionner la pédale de frein à fond de course et plusieurs fois consécutives, en la laissant revenir lentement, jusqu'à ce que le liquide s'écoule exempt de bulles d'air.  
A ce moment, la pédale étant maintenue en pression et le tube toujours plongé dans le liquide, rebloquer la vis.

\* Si la purge a été correctement effectuée on devra sentir, immédiatement après la course morte initiale, l'action directe et sans élasticité sur le liquide.

Dans le cas contraire recommencer la purge.

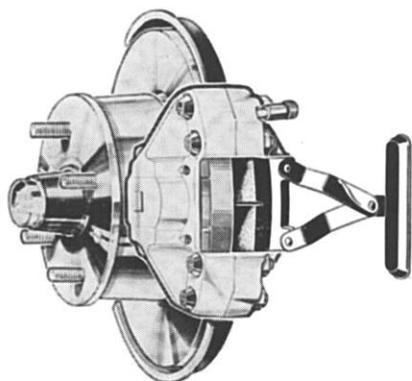
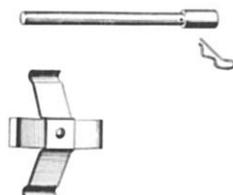
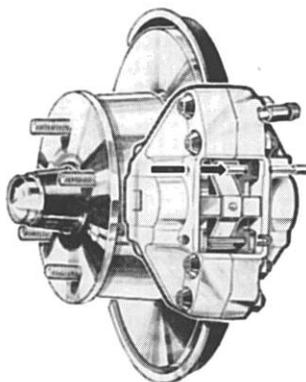


Aux kilométrages établis vérifier les patins avant et arrière en procédant comme suit:

### Vérification des patins

- soulever la voiture et enlever la roue;
- extraire de l'étrier la tige supérieure d'assemblage
- enlever le ressort cruciforme
- extraire la tige inférieure d'assemblage;

### Démontage



- extraire les patins au moyen de l'extracteur **A.2.0150**.

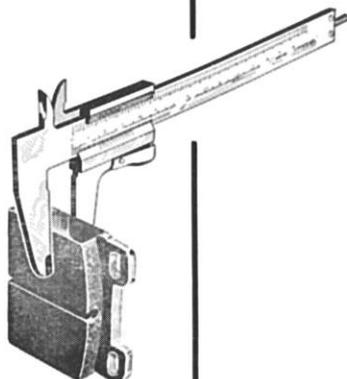
Epaisseur patin neuf  
**15 mm**

Limite d'usure  
**7 mm**

**REPLACER  
LES PATINS**

- Vérifier l'épaisseur des patins.

Il est recommandable, même au cas d'usure d'un seul patin, d'effectuer le remplacement par série complète c'est-à-dire par moitié symétrique avant ou arrière.



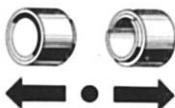
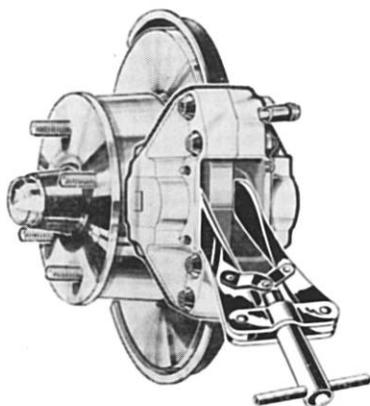


## Entretien du châssis

### Remontage des patins

Nettoyer les patins: ne jamais employer de dissolvant contenant de l'huile minérale et éviter l'emploi d'outils métalliques à arête vive. Contrôler le capuchon protecteur et le joint d'étanchéité, en cas de défauts les remplacer.

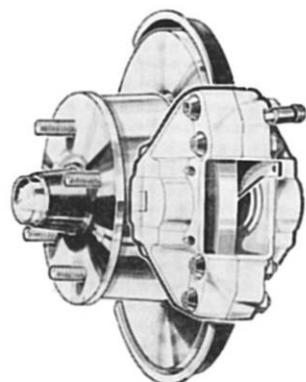
Repousser les pistons à l'intérieur des cylindres à l'aide de l'outil **A.2.0147** représenté sur la figure. Il est absolument interdit de se servir d'autres outils qui pourraient détériorer les pistons ou le disque.



Lorsque l'on repousse les pistons en place avoir bien soin d'éviter tout débordement du liquide de frein hors du réservoir.

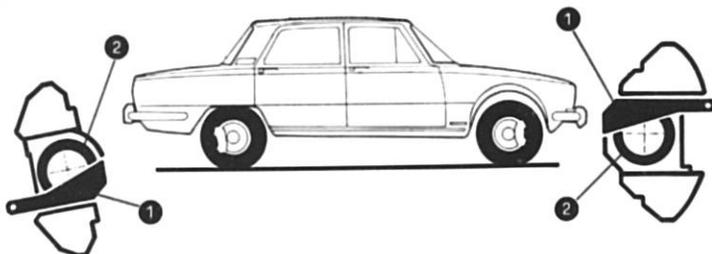
### Position angulaire des pistons

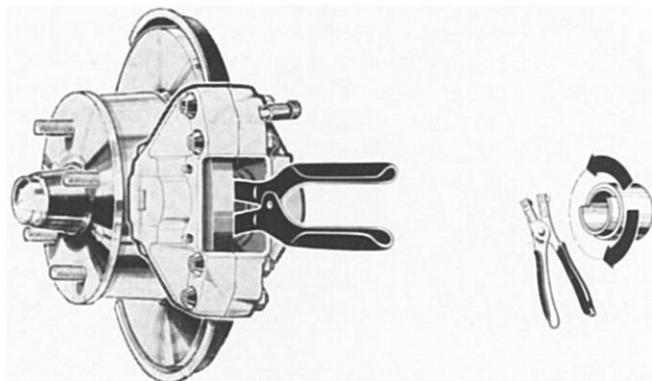
Vérifier la position angulaire des pistons dans l'étrier en s'assurant que leur épaulement respectif d'appui des patins est bien orienté dans la position correcte, selon les indications de la figure. Ce contrôle s'effectue à l'aide du calibre **A.2.0149** pour les freins arrière et **A.2.0160** pour les freins avant.



1 Calibre de contrôle

2 Epaulement du piston





Remontage  
des patins  
(suite)

Si le piston n'est pas correctement positionné, le ramener à la position exacte en se servant de la pince **A.2.0148/1** pour les freins arrière et **A.2.0159** pour les freins avant.

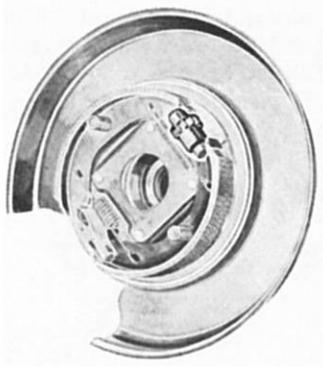
- Mettre en place les patins dans leur logement respectif sur l'étrier. Si les patins sont neufs s'assurer qu'ils glissent librement.
- Introduire la tige d'assemblage supérieure, puis le ressort cruciforme appuyer sur l'extrémité libre de ce dernier de manière à pouvoir enfiler l'autre tige.
- Introduire alors complètement les deux tiges en les repoussant à l'aide d'une broche concave. Pour les patins avant freiner les tiges à l'aide des respectifs arrêteurs.

Au remontage des patins vérifier l'état du ressort cruciforme et des tiges d'assemblage supérieures et inférieures, qui devront être remplacés en cas de défauts. **Ces pièces devront absolument être remplacées** lorsque l'on monte des patins neufs.



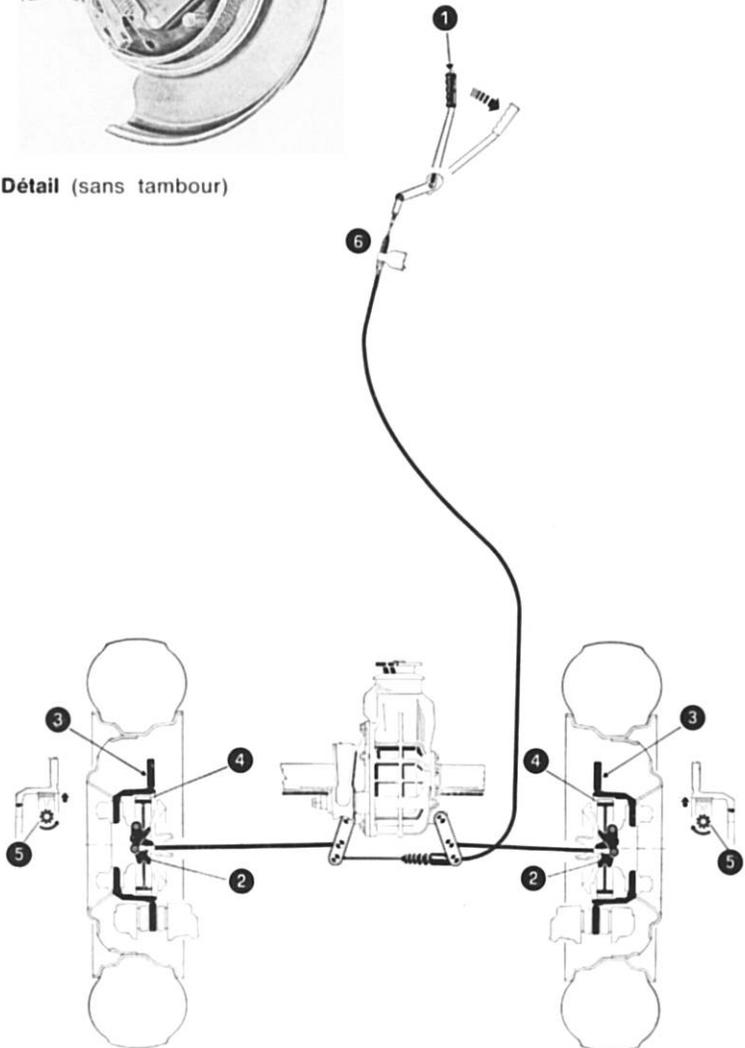
## Entretien du châssis

### Frein à main. Représentation schématique



Détail (sans tambour)

- 1 Levier de frein à main
- 2 Dispositif extenseur
- 3 Disque de frein
- 4 Mâchoires
- 5 Roue dentée de réglage
- 6 Vis de réglage de la tringlerie de commande





Le frein à main est mécanique et agit sur les roues arrière par l'intermédiaire de deux mâchoires à extenseur **4** agissant sur la face interne d'un tambour incorporé au disque de frein.

En tirant le levier du frein à main l'on actionne, par l'intermédiaire de la tringlerie de commande, le dispositif extenseur **2** qui provoque l'ouverture des mâchoires et, de ce fait, le blocage des roues.

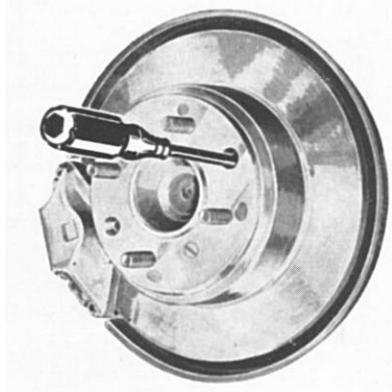
### Frein à main

La course excessive du levier de frein à main, due à l'usure des garnitures, se règle roue par roue et en opérant comme suit:

- soulever la voiture et déposer la roue; desserrer complètement le frein à main et s'assurer que les tringles de renvoi sur les étriers sont bien détendues;
- agir sur le dispositif de réglage **5**, d'un cran à la fois, dans le sens indiqué sur la figure, jusqu'à obtention d'un léger léchage des garnitures, puis revenir légèrement en arrière de deux à trois crans de manière que le tambour tourne sans frottement.

### Réglage de la course du levier

Pour agir sur le dispositif de réglage **5** introduire un tournevis dans l'un des deux trous prévus à cet effet sur le « pot » du disque: ce dernier doit être tourné de manière à pouvoir accéder au dispositif de réglage.



Le réglage est correct lorsque, avec le levier à moitié de sa course totale, on obtient le blocage des roues.

Si après ce réglage la course était encore excessive il faudra alors régler la tringlerie de commande en procédant ainsi:

- agir sur la roue dentée **5** du dispositif de réglage jusqu'à amener les mâchoires au contact de la face intérieure du tambour, de manière que le disque soit bloqué;
- annuler les jeux de la tringlerie de commande en agissant sur la vis de réglage correspondante **6**;
- tourner en arrière de deux à trois crans le dispositif de réglage **5**; à ce moment la course du levier devra résulter correctement réglée.



## Entretien du châssis

### Lavage extérieur des freins

Pour le nettoyage extérieur des freins faire un shampoing à l'eau chaude, puis sécher soigneusement les divers éléments à l'air comprimé.

**Tout lavage à l'essence, gasoil, ou autre dissolvant minéral est expressément interdit sous risque de détériorer les cache-poussière caoutchouc des cylindres.**

Pendant les opérations d'entretien éviter de la façon la plus absolue tout contact de lubrifiants avec le disque et les patins. Lors du lavage de la voiture protéger soigneusement le système de freinage et éviter les jets d'eau violents.

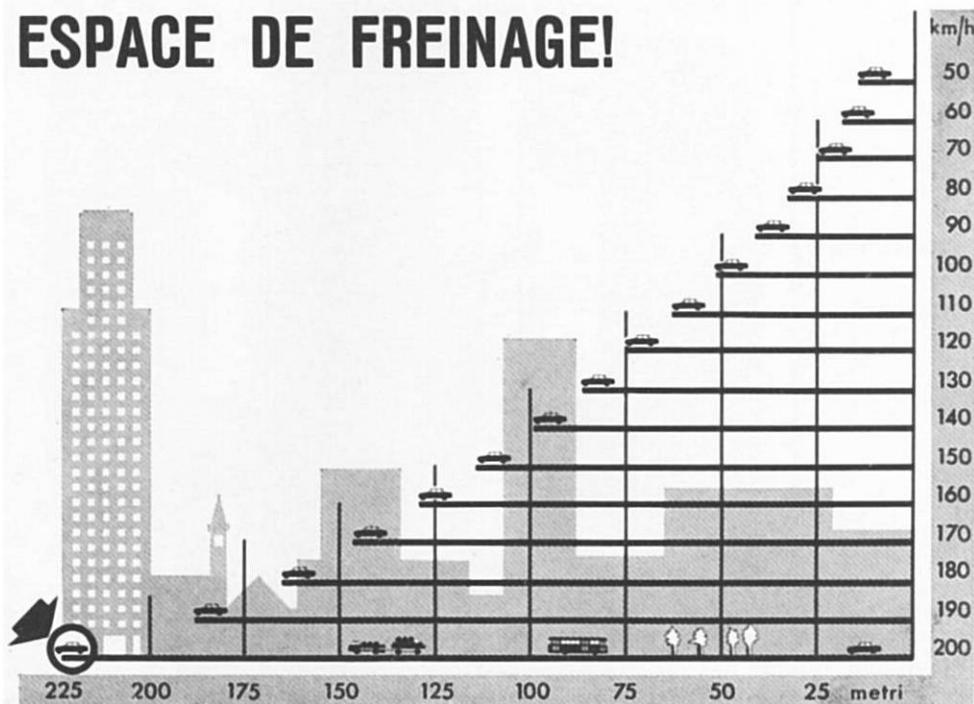
### Important!

En cas d'accidents, ou après toute intervention à la carrosserie ou autre organe de la voiture, s'assurer de l'intégrité du servo-frein car toute détérioration superficielle du carter, si infime soit-elle, constituerait un grave risque pour le bon fonctionnement du système de freinage.

**Ne descendez jamais une côte moteur éteint! Dans de telles conditions la dépression ne se faisant pas, l'action du servo-frein est nulle et le freinage exige donc un plus grand effort sur la pédale.**



## ESPACE DE FREINAGE!



La distance nécessaire pour arrêter la voiture en agissant sur les freins augmente en fonction de la vitesse de la voiture. Par ailleurs, elle varie suivant les conditions de la chaussée et devient beaucoup plus grande si la route est mouillée ou glissante.

Le diagramme ci-dessus donne les valeurs de l'espace de freinage aux différentes vitesses. Ces valeurs s'obtiennent parfaitement sur route plane, asphaltée et sèche, et si les pneus sont en parfait état, les freins parfaitement au point et la charge de la voiture bien répartie.

**Observez rigoureusement les espaces de freinage indiqués, votre sécurité en dépend!**

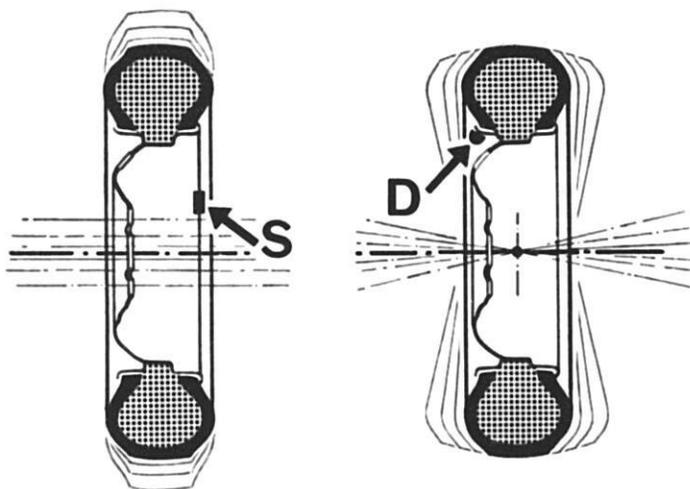


## Entretien du châssis

Chaque roue, équipée de pneumatique, est équilibrée statiquement et dynamiquement à l'Usine.

**Lorsque l'on remplace un pneumatique, ou que l'on permute les roues, il est nécessaire de les rééquilibrer.** En effet, des roues déséquilibrées provoquent une mauvaise tenue de route, l'usure des organes de la direction et l'usure inégale des pneus.

Equilibrage

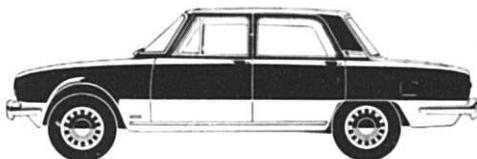


Masselottes d'équilibrage

S Statique

D Dynamique

## PNEUMATIQUES



Pression  
de gonflage  
à froid Kg/cm<sup>2</sup>

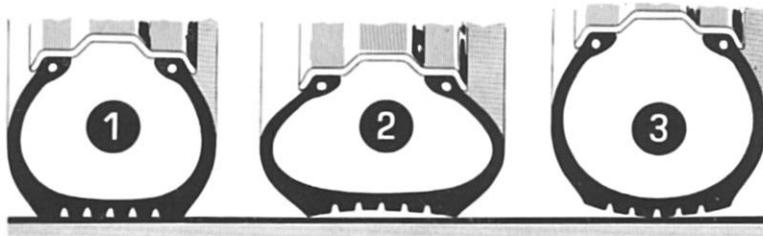
1,7	.....	2	} KLÉBER	} A charge réduite et allure touristique
1,9	.....	2,2		
1,7	.....	1,8	} MICHELIN ZX	} En toutes conditions
1,5	.....	1,6		



# OUI NON NON



Pression  
de gonflage



- 1 Si la pression de gonflage est exacte l'action s'exerce sur toute la largeur de la bande de roulement, l'usure sera faible et uniforme et le pneu aura une durée maximum.
- 2 L'insuffisance de pression est à l'origine des échauffements anormaux. L'usure de la bande de roulement s'accroît davantage sur les parties latérales et la dislocation des toiles peut se produire.
- 3 Un excès de pression est préjudiciable au confort, la bande de roulement s'use davantage dans la partie centrale et le pneu devient vulnérable aux chocs.

Exacte

Sous-gonflage

Sur-gonflage

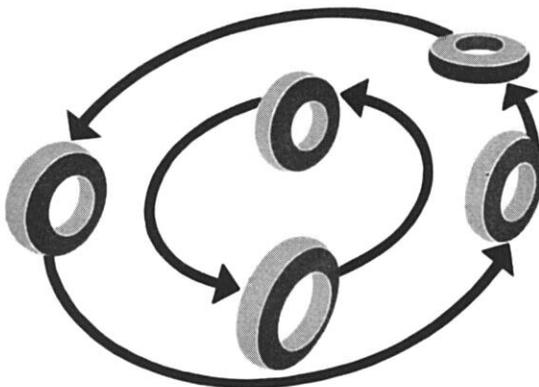


## Entretien du châssis

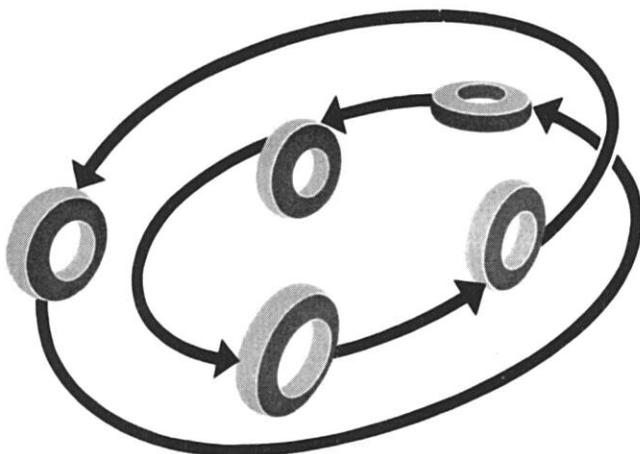
### Permutation

Pour que l'usure des pneus soit régulière et uniforme, et augmenter ainsi leur longévité, permutez vos roues **aux kilométrages établis**, en faisant également usage de la roue de secours.

### Michelin



### Pirelli



La fréquence des lavages assure une bonne conservation de la peinture qui gardera longtemps son aspect de neuf. Les lavages devront être plus ou moins rapprochés en fonction des conditions d'utilisation de la voiture, des conditions climatiques et de l'état des routes parcourues. Dans le cas de peinture claire les cadences devront être encore plus rapprochées.

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

Procéder ainsi:

- laver au jet toute la voiture afin de chasser les poussières ou toute trace de boue;
- préparer une solution d'eau additionnée de shampoing dans la proportion de 0,2 %;
- passer cette solution à l'éponge en mouillant abondamment;
- rincer au jet;
- essuyer, autant que possible, d'abord par soufflage d'air et ensuite à la peau de chamois.

**Nota:** Pour le nettoyage extérieur des freins se reporter aux instructions de la page 68.

## **Lavage**

Pour conserver à la peinture son beau brillant il est bon, une ou deux fois par an, de la passer au « Polish » pour peintures synthétiques ou à la nitrocellulose, selon le type de peinture de votre voiture.

Les chromes se nettoient à l'essence pure; passez-les à la « pâte verte » s'ils présentent des rayures.

Pour le lustrage servez-vous seulement de chiffons de laine.

N'employez jamais d'essence ou tout autre dissolvant pour les éléments caoutchouc.

Lors des pleins, ayez bien soin d'éviter toute éclaboussure d'essence ou de liquide de freins sur la peinture.

## **Lustrage**

Pour le nettoyage des vitres utiliser un chiffon très doux ou une peau de chamois.

Si elles sont très sales, employer un produit spécial pour vitres.

## **Nettoyage des vitres**

Pour faire disparaître les taches de graisse, d'huile et de goudron sur la peinture, humecter d'essence la partie tachée et frotter avec un chiffon sec. Si le goudron est déjà dur employer un des produits spéciaux en vente dans le commerce.

## **Taches**

Dépoussiérer périodiquement les garnitures en drap en utilisant autant que possible un aspirateur.

Pour faire disparaître les taches de graisse ou d'huile, employer de l'ammoniaque sur les garnitures en drap et de l'huile de vaseline pour les peausseries.

Les tapis intérieurs se nettoient au trichloréthylène ou au savon neutre. Passer le volant et les boutons de commande à l'essence.

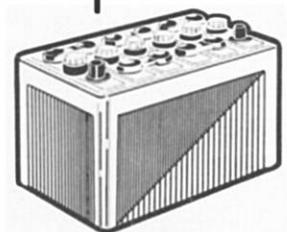
## **Garnitures**

Si votre voiture doit rester longtemps hors-service:

- vidanger le réservoir à essence, la pompe d'alimentation et la cuve du carburateur;
- nettoyer les filtres à huile et à essence;
- verser dans les cylindres, à travers les trous des bougies, un peu d'huile pour moteur et tourner à la main le vilebrequin (2 à 3 tours) afin d'enduire d'une pellicule d'huile les parois des cylindres;
- enlever la batterie, l'entreposer dans un endroit qui ne soit pas exposé au gel et lui donner une légère charge tous les mois; ne jamais la laisser se décharger complètement afin d'éviter la sulfatation des plaques;
- lever la voiture, nettoyer les pneumatiques et les dégonfler légèrement. Si vous les démontez, ayez soin de saupoudrer l'intérieur, ainsi que les chambres à air, avec du talc et les placer dans un endroit sombre et frais mais qui ne soit pas humide;
- saupoudrer les sièges et les garnitures en drap avec un produit antimite;
- couvrir la voiture avec une housse.  
Nous vous mettons en garde contre l'emploi des housses de chlorure de vinyle qui risquent de détériorer la peinture.

L'équipement électrique, sous 12 volts, est du type à câble protégé et isolé de manière à supprimer ou à réduire au maximum les cas de court-circuit.

En cas de fonctionnement défectueux d'un appareil, ou bien si une lampe ne s'allume pas, vérifier le fusible correspondant. Si ce dernier n'est pas fondu contrôler si les bornes des câbles sont bien serrées et si les lampes ne sont pas desserrées ou brûlées. Si l'anomalie persiste consulter un Atelier Agréé Alfa Romeo.



### Electrolyte

Le niveau de l'électrolyte ne doit jamais dépasser de plus de 4 à 5 mm le bord supérieur des plaques, ni les laisser découvertes. **Pour l'appoint n'utiliser jamais d'alcool mais exclusivement de l'eau distillée.**

### Bornes

Les bornes doivent être bien serrées et graissées à la vaseline pure.

### Charge

Le contrôle de l'état de charge de la batterie s'effectue en mesurant la densité de l'électrolyte avec un pèse-acide.

Le rapport entre la densité de l'électrolyte et la charge de la batterie est le suivant:

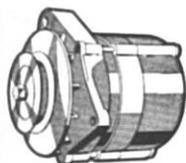
densité	{	1,28 . . . . . (32° Bé) =	<b>batterie chargée</b>
		1,23 . . . . . (27° Bé) =	<b>batterie demi-chargée</b>
		1,11 ÷ 1,14 (15° ÷ 18° Bé) =	<b>batterie déchargée</b>

Dans le cas d'appoint avec de l'eau distillée, la densité de l'électrolyte doit être mesurée lorsque le mélange est complet: pour le faciliter, charger la batterie pendant 30'.

Sous les climats tropicaux où la température est presque toujours supérieure à 30°C, la densité de l'électrolyte, batterie chargée, doit être plus basse qu'à la température normale, c'est-à-dire 1,21 (25° Bé).

### BATTERIE

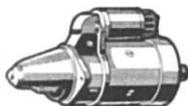
## Alternateur



Le moteur étant équipé d'un alternateur il est impératif de prendre les précautions suivantes:

- **Ne touchez jamais à l'alternateur**
- Ne coupez jamais le circuit alternateur-batterie lorsque le moteur tourne, en débranchant une cosse de batterie.
- Ne rechargez jamais la batterie sans l'avoir préalablement complètement déconnectée des câbles électriques.
- La connexion incorrecte de la batterie (inversion de polarité) entraîne la détérioration des diodes.
- En cas d'exécution de soudure électrique sur la voiture déconnectez la batterie en commençant par la borne négative.
- Pour une longue durée de l'alternateur évitez toute fatigue inutile aux roulements en veillant à la tension correcte de la courroie.
- Toute vérification ou remise en état de l'alternateur doivent être exécutées **exclusivement par un de nos Agents.**

## Démarreur



## Périodiquement

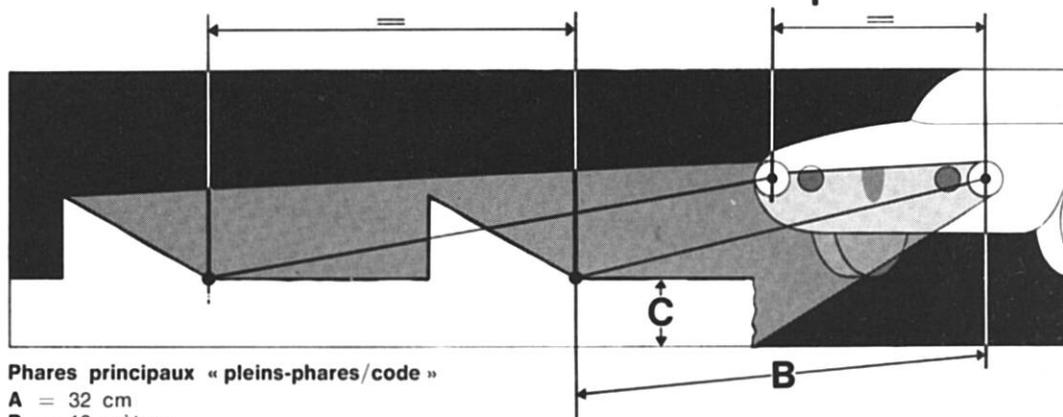
Vérifier les balais et le collecteur du démarreur.

Les balais doivent être bien propres et glisser librement dans les porte-balais. La surface de glissement sur le collecteur doit être nettoyée avec un chiffon imbibé d'essence. Les ressorts des balais doivent être parfaitement efficaces.

Si vous devez remplacer un balai, il est bon de changer également l'autre et d'employer des balais d'origine, du type prescrit.

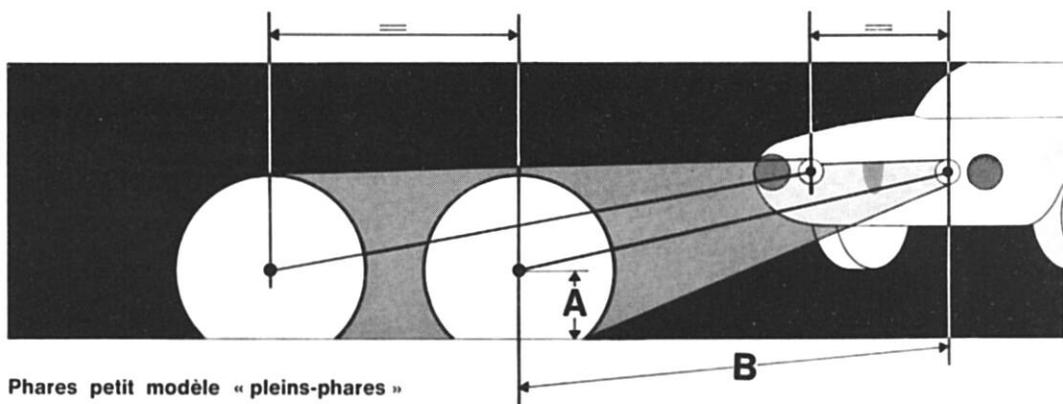
Après le remplacement faire fonctionner le démarreur, à vide et pendant le temps suffisant à la mise en place correcte des balais.

Si, à la suite de brûlures, le collecteur était endommagé, ou bien ovalisé, il faudra le rectifier au tour en ayant soin de limiter la réduction du diamètre au minimum indispensable. Après la rectification abaisser le mica entre les lames.



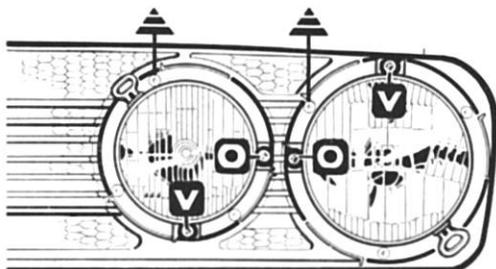
**Phares principaux « pleins-phares/code »**

- A = 32 cm
- B = 10 mètres
- C = 30 cm



**Phares petit modèle « pleins-phares »**

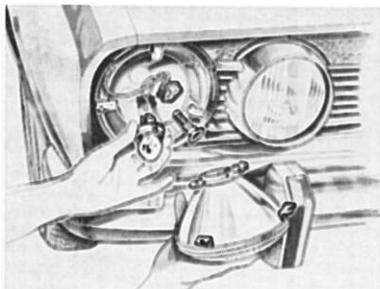
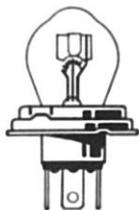
Pour pouvoir contrôler l'orientation des phares petit modèle il est nécessaire de couvrir les phares principaux.



- V** Vis de réglage vertical
- O** Vis de réglage horizontal

## Réglage

Le contrôle des projecteurs s'effectue voiture à vide, placée sur un sol plan devant un écran parfaitement vertical.



### Lampe de phare principal

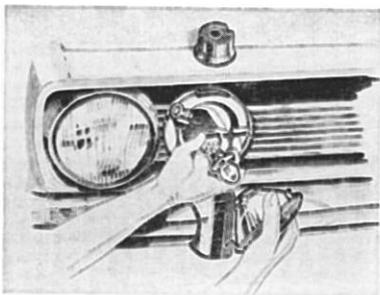
Retirer la porte de phare, fixée par des pattes à ressort, en dégageant le bord supérieur.

Tirer l'anneau plastique situé à la partie inférieure afin de dégager le bloc optique de son support.

Sortir le bloc en le tournant sens inverse d'horloge et en faisant échapper les axes des deux petits supports crantés.

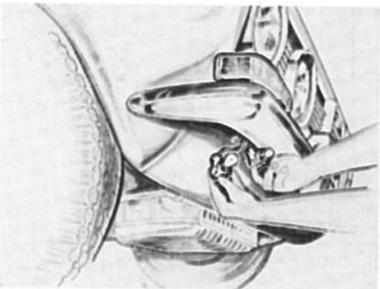
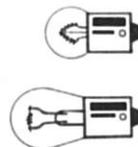
Retirer la lampe et la remplacer.

Au remontage de la porte de phare avoir soin de bien engager les pattes à ressort dans les respectives boutonnières.



### Lampe de phare petit modèle

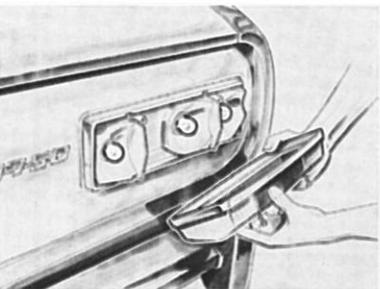
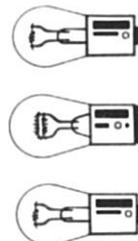
Opérer comme pour les phares grand modèle mais en sachant que l'anneau plastique de dégagement du bloc optique est situé à la partie supérieure. Retirer la lampe en sortant préalablement la protection caoutchouc.



### Lampe de feu de position avant et de feu indicateur de direction avant et latéral

Retirer, en passant la main sous le pare-choc, la douille de lampe et remplacer la lampe.

La douille de lampe s'adapte par pression.



### Lampes arrière de feu de recul, de feu de position et de stop, et de feu indicateur de direction

Retirer la couvercle transparent après avoir dévissé les vis de fixation.

### Feu éclairer de plaque de police

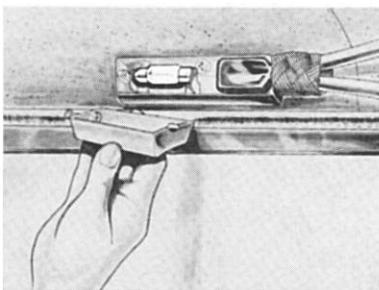
Retirer, en passant la main sous le pare-choc, la douille de lampe et remplacer la lampe.

La douille de lampe s'adapte par pression.



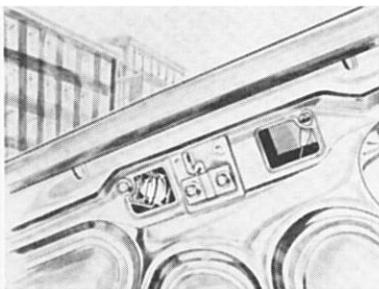
### Lampe de plafonnier

Dévisser la vis pour enlever le couvercle transparent. La lampe s'adapte par pression.



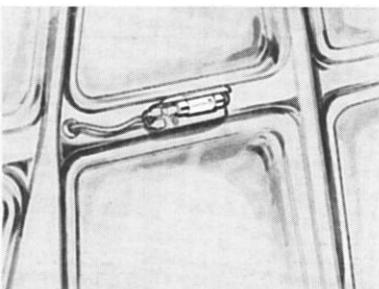
### Lampe de coffre à bagages

Sortir la lampe et la remplacer. La lampe s'adapte par pression.



### Lampe de compartiment moteur

Dégager la lampe et la remplacer. La lampe s'adapte par pression.



# SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE

- 1 Batterie . . . 12 V - 60 Ah
- 2 Bobine . . . BOSCH K 12 V
- 3 Distributeur BOSCH JF 4 (R)
- 4 Démarreur . BOSCH EF (R) 12 V 0,7 PS
- 5 Alternateur . BOSCH K 1 (R,L) 14 V 35 A 20
- 6 Régulateur . BOSCH AD 1/14 V
- 7 Essuie-glace  
(à 2 vitesses) BOSCH WS 4902 AR 5 A (O)
- 8 Avertisseurs
- 9 Centrale clignotante
- 10 Emetteur de jauge d'essence
- 11 Boite à fusibles (fusibles de 8 A)
- 12 Connexions
- 13 Relais d'avertisseurs
- 14 Thermistance de température d'eau
- 15 Mano-contact de pression d'huile
- 16 Mano-contact de témoin pression mini d'huile
- 17 Moteur de ventilateur (à 2 vitesses)
- 18 Allume-cigare

## INTERRUPTEURS

- 19 Feux de position, phares et clignotement
- 20 Indicateurs de direction
- 21 Avertisseurs
- 22 Contacteur de STOP
- 23 Feux de recul
- 24 Contacteur d'allumage et de démarrage
- 25 Témoin de mise en circuit du starter
- 26 Moteur d'essuie-glace
- 27 Eclairage tableau de bord
- 28 Moteur de ventilateur
- 29 Lave-vitre (au pied)
- 30 Eclairage compartiment moteur
- 31 Plafonniers (à bouton-poussoir sur le montant de porte)
- 32 Plafonniers (à levier sur le corps de lampe)
- 33 Eclairage coffre à bagages

## LAMPES

- 34 Eclairage «pleins-phares»  
(projecteurs petit modèle) } 45/40 W  
asymétrique
- 35 Eclairage «plein-phares/  
Code» (projecteurs principaux) . . . . . }
- 36 Feux de position et de  
STOP, arrière . . . . . } 5/21 W
- 37 Indicateurs de direction  
avant et latéraux . . . . . }
- 38 Indicateurs de direction  
arrière . . . . . } 21 W
- 39 Feux de recul . . . . . }
- 40 Feux de position avant . . . . . }
- 41 Eclairage de plaque de po-  
lice . . . . . } 5 W  
ballon
- 42 Eclairage compartiment  
moteur . . . . . } 5 W  
cylindrique
- 43 Plafonniers . . . . . }
- 44 Eclairage coffre à bagages
- 45 Eclairage tableau de bord
- 46 Témoin de ventilateur . . . . . }
- 47 Témoin d'alternateur . . . . . }
- 48 Témoin des feux de posi-  
tion . . . . . } 3 W  
tube
- 49 Témoin d'éclairage  
«pleins-phares» . . . . . }
- 50 Témoin de réserve d'es-  
sence . . . . . }
- 51 Témoin de mise en circuit  
du starter . . . . . }
- 52 Témoin des indicateurs de  
direction . . . . . } 1,2 W  
tube
- 53 Témoin de pression mini-  
mum d'huile . . . . . }

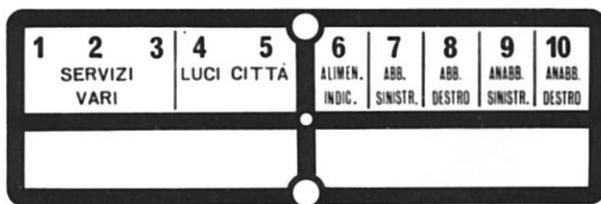
## COULEUR DES CÂBLES

<b>AZ</b> Bleu	<b>GR</b> Gris	<b>RO</b> Rose
<b>BI</b> Blanc	<b>MA</b> Marron	<b>RS</b> Rouge
<b>GI</b> Jaune	<b>NE</b> Noir	<b>VE</b> Vert
		<b>VI</b> Violet

Le numero indiqué sur le schéma après le symbole de la couleur énonce, en mm<sup>2</sup>, la section du câble.

## Légende boite à fusibles:

- Servizi vari = Câblages divers
- Luci Città = Feux de Ville
- Alimen. Indic. = Allumage/démarrage et câblages moteur
- Abb. Sinistr. = Eclairage «pleins-phares» gauche
- Abb. Destro = Eclairage «pleins-phares» droite
- Anabb. Sinistr. = Eclairage «Code» gauche
- Anabb. Destro = Eclairage «Code» droite









*Alfa Romeo*

**Via Gattamelata, 45 - 20149 MILANO**

DIASS - Pubblic. N. 1500

10/69 — 3500

Printed in Italy

GRAFARTE

Reproduction ou traduction, même  
partielle, interdite sans autorisation  
écrite de ALFA ROMEO S.p.A.

