

REVUE TECHNIQUE

automobile

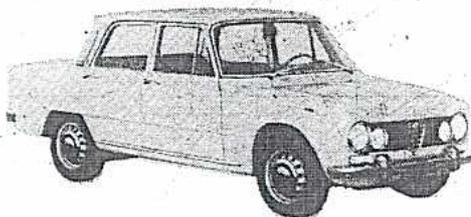
ALFA ROMEO



"1750"
ET
"2000"
GT VELOCE



"1750"
ET
"2000"
BERLINE



"GIULIA"
1600

BERLINES - COUPÉS - SPIDERS

SOMMAIRE

	pages
1 ^{re} Partie	
Utilisation et entretien « 1750 » I à XII	
Étude « 1750 »	1
Particularités « 2000 »	107

★

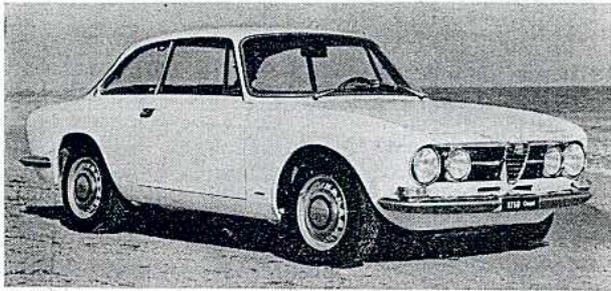
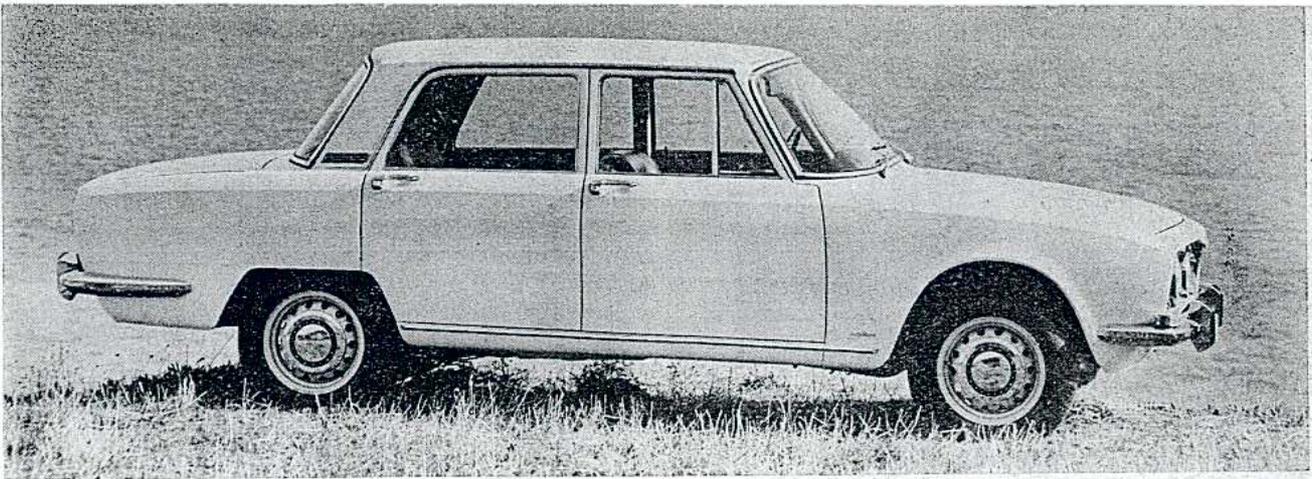
2 ^e Partie	
Étude « Giulia »	1

★

Ces Études sont extraites
des N^{os} 252, 293 et 309 de la
REVUE TECHNIQUE AUTOMOBILE
(Périodique mensuel)

★

Ce numéro : 20 F



UTILISATION ET ENTRETIEN DES ALFA-ROMEO "1750" - BERLINE - GT Veloce SPIDER Veloce

LEVAGE-REMORQUAGE

Se reporter page 19 au début des Conseils Pratiques, et à la rubrique « Changement de roue », page IX de cette documentation.

① MOTEUR

Caractéristiques détaillées : pages 5 à 10.
Conseils pratiques : pages 19 à 53.

OUVERTURE DU CAPOT

- Tirer sur la manette en dessous et à gauche de la planche de bord (voir figures « Planche de bord », pages XI et XII) jusqu'à déverrouillage du capot.
- Lever le capot moteur de l'arrière vers l'avant par la gauche du véhicule.
- De l'autre main dégager la béquille articulée sur le passage de roue gauche pour engager l'extrémité dans le trou prévu sur le côté du capot.
- Pour fermer, remettre la béquille en place et laisser tomber le capot qui se verrouille par son propre poids.

Nota. — Le constructeur a prévu une commande de secours située sous la planche de bord derrière le haut de la console centrale côté boîte à gants.

- Tirer sur l'anneau apparent pour déverrouiller la serrure du capot moteur, en cas de non fonctionnement de la manette principale d'ouverture.

MISE EN ROUTE

Les trois versions (berline, coupé, spider) sont équipées d'un contacteur-démarreur-antivol de direction à clé situé à droite de la colonne de direction (voir figure).

Position 1 : Verrouillage direction, aucun contact, la clé peut être retirée (attendre l'arrêt complet du véhicule).

Position 2 : Introduire la clé dans le pêne et tourner d'un quart de tour dans le sens d'horloge, la direction est libérée, sans contact, pour permettre les manœuvres de garage (la clé peut être retirée).

Position 3 : Continuer la rotation de la clé d'un demi-tour, le contact d'allumage est établi (la clé ne peut être retirée).

Position 4 : La clé arrivant en butée commande le démarreur, dès que l'on relâche la pression la clé est rappelée en position 3 (allumage). Si le moteur ne démarre pas, il est nécessaire de ramener la clé en arrière d'un demi-tour (en position 2 garage) pour réarmer à nouveau le démarreur.

— UTILISATION ET ENTRETIEN —



Contacteur-démarreur-antivol à clé : (rotation dans le sens indiqué par la flèche) position 1 = direction verrouillée, position 2 = direction libre pour manœuvres de garage, position 3 = contact d'allumage, position 4 = mise en action du démarreur.

Démarrage, moteur froid

- Mettre le levier de vitesses au point mort.
- Tirer à fond la manette de commande du starter (voir figures « Planche de bord », pages XI et XII).
- Engager et tourner la clé dans le contacteur-antivol, (s'il y a une résistance, manœuvrer le volant pour faciliter le déverrouillage).
- Actionner le démarreur et relâcher la clé dès que le moteur tourne.
- Repousser aussitôt à mi-course le starter et ne pas accélérer.
- Au fur et à mesure de l'échauffement du moteur repousser à fond le starter (jusqu'à extinction du voyant lumineux sur planche de bord rappelant que le starter est en action).

Nota. — En hiver il est conseillé de faire tourner le moteur « au point fixe » avant de démarrer. Utiliser l'accélérateur à main (voir figures « Planche de bord ») qui permet de maintenir un ralenti accéléré du moteur le temps suffisant pour que le thermomètre d'eau atteigne la température normale de fonctionnement.

Démarrage, moteur tiède ou chaud

- Procéder comme expliqué ci-dessus sans utiliser le starter.
- Appuyer à mi-course sur l'accélérateur tout en actionnant le démarreur.

RÉGLAGE DE LA TENSION DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION

La tension de la chaîne se règle tous les 6 000 km de la manière suivante :

- Desserrer de quatre à cinq tours la vis du tendeur (voir emplacement sur figure, page 21).
- Mettre le moteur en marche et laisser tourner au ralenti quelques secondes, la chaîne se tend toute seule.
- Couper le contact et rebloquer sans excès la vis du tendeur.

RÉGLAGE DU JEU AUX SOUPAPES

Les valeurs et la méthode de réglage sont données pages 23 et 24; cette opération est conseillée tous les 12 000 km par le constructeur.

GRAISSAGE

Caractéristiques détaillées : page 8.
Conseils pratiques : page 37.

TÉMOIN ET INDICATEUR DE PRESSIION D'HUILE

Lorsqu'on établit le contact d'allumage un voyant lumineux rouge s'allume sur la planche de bord (repères sur planches de bord, suivant modèles) il doit s'éteindre dès que le moteur tourne.

Un indicateur de pression d'huile permet en plus un contrôle constant du fonctionnement correct du circuit de graissage (repères sur planches de bord, suivant modèles).

Toute chute importante de pression d'huile, ou allumage du voyant, sur route indique un défaut de graissage; il faut aussitôt :

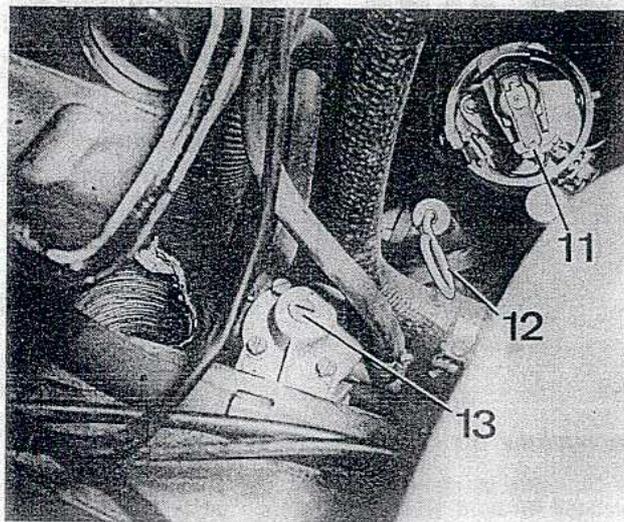
- Stopper le véhicule, couper le contact et attendre quelques minutes pour permettre à l'huile moteur de descendre dans le carter.
- Contrôler le niveau d'huile moteur à l'aide de la jauge (voir rubrique ci-dessous) et faire l'appoint pour rétablir le niveau.
- Remettre le moteur en route, le témoin « pression d'huile » doit s'éteindre, s'il restait allumé en permanence après quelques accélérations du moteur, ne pas repartir dans ces conditions et faire appel à un garagiste.

JAUGE DE NIVEAU D'HUILE ET BOUCHON DE REMPLISSAGE

Contrôler fréquemment le niveau d'huile, moteur froid, (au moins tous les 500 km) à l'aide de la jauge située à l'avant droit du moteur, derrière l'allumeur (voir figure, repère 12).

- Le repère supérieur « MAX » correspond à 6,6 l d'huile;
- Le repère inférieur « MIN » correspond à 4,4 l d'huile.

Ne jamais laisser le niveau d'huile descendre en-dessous du minimum et faire le complément par le bouchon de remplissage, au centre et en avant du moteur (repère 1, sur figure moteur page III), avec la même huile que celle lubrifiant le moteur.

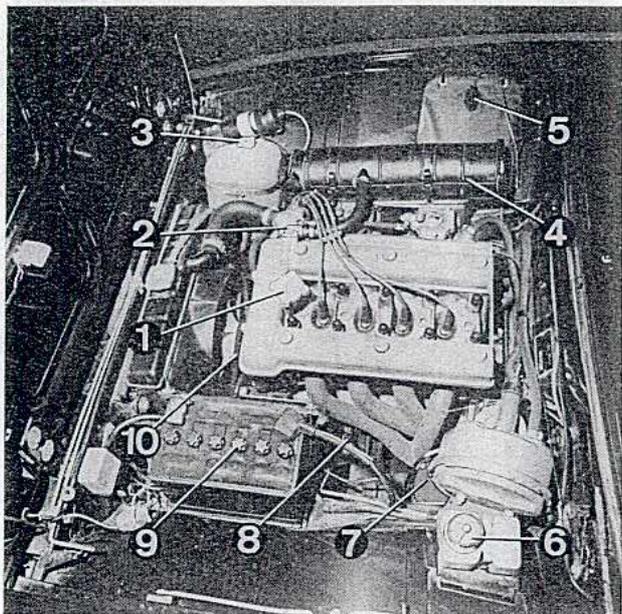


Emplacement de la jauge pour contrôle du niveau d'huile moteur, repère 12 - Repère 11 : intérieur de l'allumeur - Repère 13 : emplacement du filtre à essence (photo R.T.A.)

VIDANGE MOTEUR ET REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE FILTRANTE

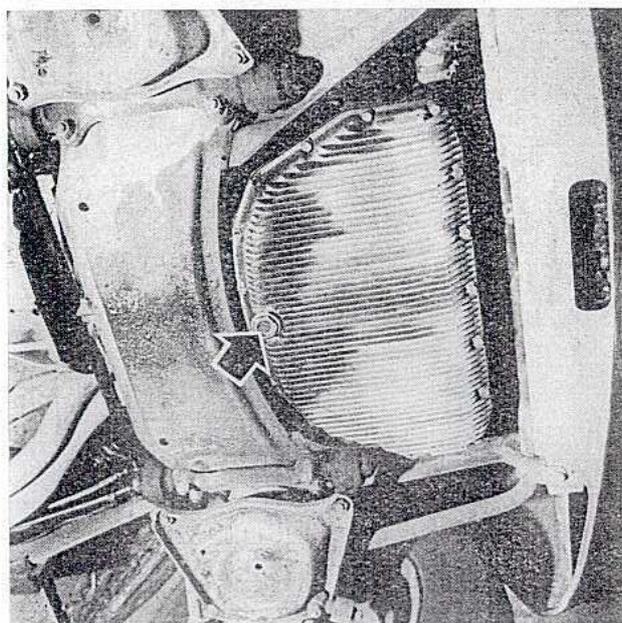
Tous les 6 000 km (ou tous les six mois si l'on n'atteint pas ce kilométrage) vidanger l'huile moteur et remplacer la cartouche du filtre à huile en procédant comme suit :

- Amener le moteur à sa température normale de fonctionnement avant de commencer la vidange.
- Couper le contact et retirer le bouchon de vidange du carter moteur (voir figure), en même temps que le bouchon de remplissage.



Sous le capot moteur : 1. Bouchon de remplissage d'huile moteur - 2. Emplacement de la crépine filtrante de recyclage des vapeurs d'huile - 3. Bouchon de remplissage du bocal de circuit de refroidissement - 4. Filtre à air - 5. Pochette-réservoir d'eau du lave-glace - 6. Bouchon de remplissage de liquide hydraulique (premier montage : bocal unique pour circuit d'embrayage et de freins) - 7. Boîtier de direction - 8. Filtre à huile - 9. Batterie - 10. Courroie d'entraînement ventilateur-alternateur-pompe à eau (photo R.T.A.)

- Pendant l'écoulement de l'huile usagée démonter le filtre à huile pour remplacement de la cartouche filtrante de la manière suivante : (voir emplacement sur figure, page 24) :
- Dévisser l'axe central (repère 8 sur figure moteur) sur le couvercle du filtre (qui lui, reste fixé au moteur) en soutenant la cuve par en-dessous.
- Sortir la cuve en la dégageant du compartiment moteur par l'arrière de la batterie.



Emplacement du bouchon de vidange de l'huile moteur (photo R.T.A.)

- Retirer la cartouche filtrante, vider l'huile et les impuretés se trouvant dans la cuve, puis nettoyer soigneusement l'intérieur à l'essence.
- Introduire une cartouche filtrante neuve dans la cuve et de préférence un joint neuf entre la cuve et le dessous du couvercle de filtre.
- Assembler en vissant l'axe central du couvercle, tout en maintenant la cuve en place et bien dans l'axe.
- Remettre le bouchon de vidange sous le moteur avec un joint neuf.
- Faire ensuite le plein, filtre compris avec 6,6 l d'huile SAE 20 W/40 (préconisations constructeur : AGIP F. 1, Shell Super « 100 », Esso « Uniflo »).
- Mettre le moteur en route, laisser chauffer l'huile et contrôler qu'il n'y ait aucune fuite d'huile par le filtre, moteur en marche.
- Arrêter le moteur, laisser reposer quelques minutes et vérifier le niveau correct à la jauge, si nécessaire faire l'appoint pour atteindre le repère « MAX ».

Il est conseillé également de nettoyer de temps à autre la petite cartouche filtrante du dispositif de recyclage des vapeurs d'huile moteur (pendant une vidange par exemple); elle est logée dans le raccord coudé métallique de la durite filtre à air-couvre-culasse (repère 2 sur figure moteur).

REFROIDISSEMENT

Caractéristiques détaillées : page 8.
Conseils pratiques : pages 37 à 43.

THERMOMÈTRE D'EAU

Cet indicateur (repères sur planches de bord, suivant modèles) permet de contrôler en permanence la température de l'eau du circuit de refroidissement.

En conduite normale si l'aiguille se stabilise sur la graduation maximum « 130 », il faut sans délai stopper le véhicule, couper le contact et contrôler l'état et la tension de la courroie et des durites et vérifier le niveau d'eau dans le bocal d'expansion (voir rubrique ci-dessous).

CONTROLE DU NIVEAU D'EAU

Ne jamais dévisser le bouchon au-dessus du radiateur pour contrôler le niveau d'eau (circuit hermétique). Le contrôle s'effectue par le réservoir d'expansion transparent situé à l'avant droit du compartiment moteur (repère 3, sur figure moteur).

— Moteur froid le niveau d'eau doit se stabiliser entre les repères « MIN » et « MAX », gravés sur le bocal.

En cas d'appoint éventuel verser un mélange antigel de la marque par le bouchon de remplissage supérieur (éviter d'utiliser de l'eau pure, car le circuit de refroidissement est rempli d'un mélange antigel permanent assurant une protection initiale jusqu'à — 20° C).

VIDANGE, RINÇAGE ET REMPLISSAGE

Tous les ans (ou tous les 30 000 km, parcourus en moins d'une année) le circuit de refroidissement (dont on aura vérifié l'état et l'étanchéité des durites, y compris pour le chauffage) doit être vidangé, rincé et rempli d'un mélange neuf de la marque suivant méthode détaillée pages 37, 38, 39 et 40 et à l'aide du croquis page 37.

La contenance totale du circuit de refroidissement est de 9,7 l de mélange eau-antigel (prévu initialement pour une protection jusqu'à — 20° C).

RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE

(Repère 10 sur figure moteur)

Tous les 6 000 km, contrôler la tension de la courroie d'entraînement pompe à eau-ventilateur-alternateur (voir méthode de réglage page 95).

Flèche de 1 à 1,5 cm entre poulies du ventilateur et de l'alternateur.

ALIMENTATION

Caractéristiques détaillées : pages 8 et 9.

Conseils pratiques : pages 43 à 51.

RÉSERVOIR ET BOUCHON D'ESSENCE

Le réservoir d'essence, à plat sous le plancher arrière de coffre, a une capacité totale de 46 l (y compris les 6 litres de réserve et sur les trois versions 1750).

Le remplissage, avec du super-carburant exclusivement, se fait par le bouchon masqué sous une trappe dans le panneau d'aile arrière gauche.

JAUGE D'ESSENCE ET TÉMOIN DE RÉSERVE

Une jauge graduée, au tableau de bord, indique le niveau d'essence dans le réservoir lorsque le contact d'allumage est établi.

Sur le cadran de la jauge se trouve un témoin lumineux signalant que l'on roule avec les 6 ou 7 litres restant dans le réservoir d'essence.

FILTRE A ESSENCE

Tous les 6 000 km, nettoyer la cartouche filtrante du filtre à essence situé près de la pompe, à l'avant droit du moteur (repère 13 sur figure de la page 11).

• Tirer sur le levier en-dessous de la cuve transparente pour libérer la barrette-ressort.

• Déboîter la cuve du couvercle supérieur et la sortir par le bas.

• Nettoyer soigneusement la « crépine » filtrante et l'intérieur de la cuve (si nécessaire remplacer la crépine).

• Remettre en place avec le joint d'étanchéité et verrouiller la barrette-ressort (voir planche éclatée, page 42).

FILTRE A AIR

Le filtre à air (repère 4 sur figure moteur) renferme une cartouche filtrante sèche qui doit être nettoyée tous les 6 000 km et remplacée tous les 18 000 km.

Un levier sur l'avant du corps de filtre commande une position « été » ou une position « hiver » (dans ce cas l'air admis est préchauffé).

CARACTÉRISTIQUES ET RÉGLAGES DES CARBURATEURS

Se reporter suivant équipement page 9, puis pages 43 à 51 pour fonctionnement, réglage, synchronisation.

A chaque révision, lubrifier les articulations de la tringlerie de commande des carburateurs et accélérateur.

ALLUMAGE

Caractéristiques détaillées : pages 9 et 10.

Conseils pratiques : pages 51 à 53.

Tous les 6 000 km, procéder aux vérifications suivantes :

• Mettre 2 à 3 gouttes d'huile sur le feutre de l'arbre d'entraînement de l'allumeur (sous le doigt repère 11, sur figure, page 11).

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

• Régler l'écartement des contacts du rupteur (voir détail et figure, page 51).

• Contrôler le calage de l'avance initiale (pages 51 et 52).

• Vérifier l'état des contacts et du charbon central de la tête d'allumeur, du doigt et des grains du rupteur.

• Contrôler les bougies, si nécessaire nettoyer l'électrode centrale (ne pas modifier l'écartement des 4 électrodes de masse sur le culot, en cas de remplacement, utiliser exclusivement ce type de bougie : Lodge 2 HL).

RÉGLAGE DE L'ÉCARTEMENT DES CONTACTS DU RUPTEUR (« vis platinées »)

Voir page 51.

CALAGE DE L'AVANCE A L'ALLUMAGE

Voir pages 51 et 52.

② EMBRAYAGE

Caractéristiques détaillées : pages 10 et 11.

Conseils pratiques : pages 53 à 56.

COMMANDE D'EMBRAYAGE

A - Les premiers modèles, avec pédale de commande au plancher ont un réservoir de liquide unique alimentant à la fois les circuits d'embrayage et de freinage (voir figure, page III, repère 6).

B - Les modèles actuels, avec pédale de commande suspendue ont un réservoir de liquide d'embrayage indépendant et séparé du réservoir double circuit de freinage.

Dans tous les cas ne jamais laisser le niveau du liquide descendre en-dessous du repère « MIN » gravé sur le bocal, faire l'appoint, sans dépasser le repère « MAX » avec exclusivement du liquide ATE « blau H », par le bouchon caoutchouc de remplissage.

Contrôler le niveau au moins tous les 6 000 km et graisser les articulations, pédale et tringlerie de commande.

RÉGLAGE DE LA GARDE D'EMBRAYAGE ET PURGE DU CIRCUIT

Premier montage (voir paragraphe A, ci-dessus)

— Tous les 12 000 km contrôler et régler la garde à la pédale d'embrayage, suivant méthode décrite page 53.
— Pour la purge du circuit, se reporter à la rubrique « Freins », page 92.

Deuxième montage (voir paragraphe B, ci-dessus)

— Le rattrapage de jeu étant automatique aucun réglage périodique de la garde n'est prévu; seule la course de la tige de poussée du cylindre récepteur peut être modifiée, se reporter page 55.

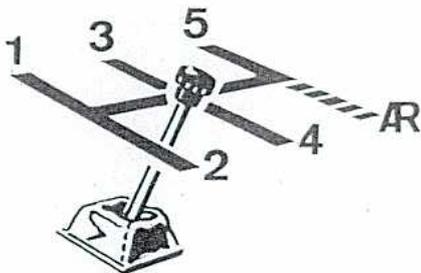
— Pour la purge du circuit d'embrayage, voir méthode page 56.

③ BOITE DE VITESSES

Caractéristiques détaillées : page 11.
Conseils pratiques : pages 56 à 65.

COMMANDE DES VITESSES

Sur les trois versions de l'Alfa 1750, le levier de sélection des vitesses est au plancher sur la console centrale (voir figure).

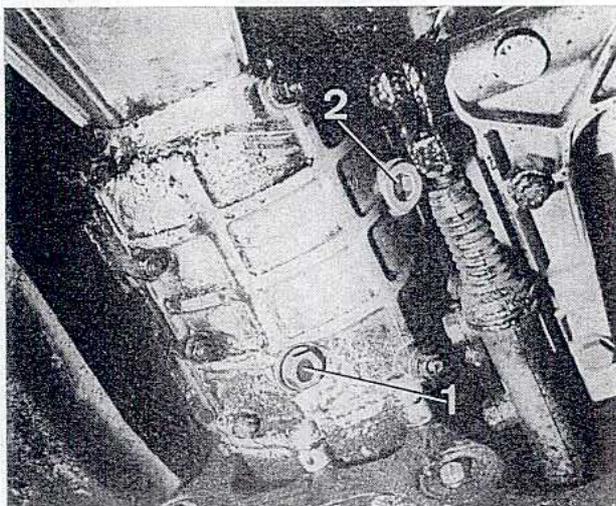


Grille de sélection des vitesses sur les trois versions de l'Alfa 1750

NIVEAU D'HUILE ET VIDANGE

Tous les 6 000 km, contrôler le niveau d'huile de la boîte de vitesses qui doit affleurer le trou de niveau et de remplissage (repère 2 sur figure), si nécessaire faire l'appoint avec de l'huile SAE 90 EP.

Tous les 18 000 km, vidanger la boîte de vitesses à chaud en retirant le bouchon de vidange (repère 1) et le bouchon de remplissage (repère 2) pour faciliter l'écoulement de l'huile usagée; faire le plein avec 1,8 l d'huile SAE 90 EP.



1. Bouchon de vidange de la boîte de vitesses - 2. Bouchon de remplissage et de niveau (photo R.T.A.)

④ TRANSMISSION

Caractéristiques détaillées : page 12.
Conseils pratiques : pages 65 à 67.

GRAISSAGE

Tous les 6 000 km, lubrifier les deux graisseurs des joints de cardan, et le graisseur du manchon coulissant du tronçon arrière de l'arbre de transmission (aucun entretien pour l'arbre avant en sortie de boîte).

Utiliser de la graisse Shell « Retinax G » sous pression.

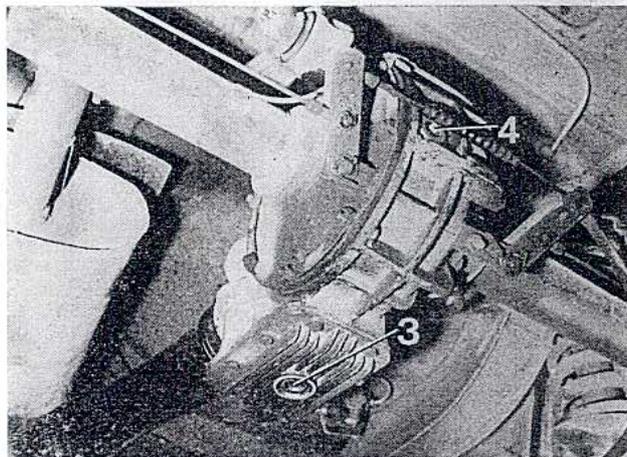
⑤ PONT ARRIÈRE

Caractéristiques détaillées : page 12.
Conseils pratiques : pages 67 à 75.

NIVEAU D'HUILE ET VIDANGE

Tous les 6 000 km, contrôler le niveau d'huile du pont arrière qui doit affleurer le trou de niveau et de remplissage (repère 4 sur figure), si nécessaire faire l'appoint avec de l'huile SAE 90 EP.

Tous les 18 000 km, vidanger le pont arrière à chaud, en retirant le bouchon de vidange (repère 3) et le bouchon de remplissage (repère 4) pour faciliter l'écoulement de l'huile usagée; faire le plein avec 1,4 l d'huile SAE 90 EP.



3. Bouchon de vidange du pont arrière - 4. Bouchon de remplissage et de niveau (photo R.T.A.)

⑥ TRAIN AVANT

Caractéristiques détaillées : page 12.
Conseils pratiques : pages 75 à 78.

Pas d'entretien particulier, les rotules du train avant sont graissées à vie.

CONTROLE DE LA GÉOMÉTRIE DU TRAIN AVANT

A effectuer tous les 24 000 km en se reportant aux opérations décrites pages 75 et 76 pour réglage du pincement et de la chasse (le carrossage n'est pas réglable).

⑦ DIRECTION

Caractéristiques détaillées : pages 12 et 13.
Conseils pratiques : pages 78 à 81.

NIVEAU D'HUILE DU BOITIER ET RÉGLAGE

Tous les 6 000 km, vérifier et compléter s'il y a lieu le niveau d'huile par le bouchon de remplissage (repère 7 sur figure moteur, page III) situé au-dessus du couvercle supérieur de boîtier (utiliser la même huile que pour la boîte de vitesses et le pont arrière SAE 90 EP).

Tous les 18 000 km, rattraper le jeu à la direction en serrant modérément en butée la vis de réglage située sur le haut du boîtier (à côté du bouchon de remplissage d'huile) et vérifier l'état des rotules de la timonerie (rotules graissées à vie).

⑧ SUSPENSION AVANT ET ARRIÈRE

Caractéristiques détaillées : pages 13 et 14.
Conseils pratiques : pages 81 à 85.

Les organes de suspension avant et arrière n'exigent aucun entretien ou graissage périodique, toutefois il est conseillé d'effectuer un resserrage général de la boulonnerie environ tous les 35 000 km.

REPLACEMENT D'UN AMORTISSEUR

- Avant : se reporter page 81.
- Arrière : se reporter page 85.

⑨ MOYEURS ET FREINS

Caractéristiques détaillées : pages 14 et 15.
Conseils pratiques : pages 86 à 95.

RÉSERVOIR ET NIVEAU DE LIQUIDE DU CIRCUIT DE FREINAGE

Comme mentionné au chapitre « Embayage », page IV.

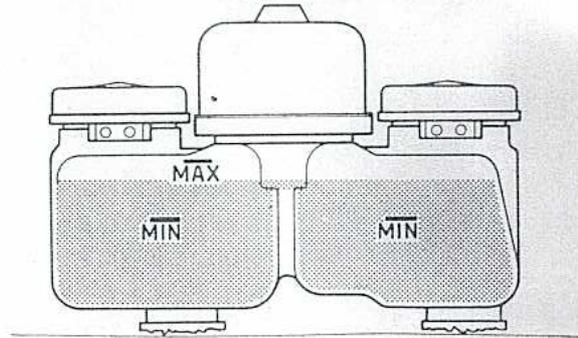
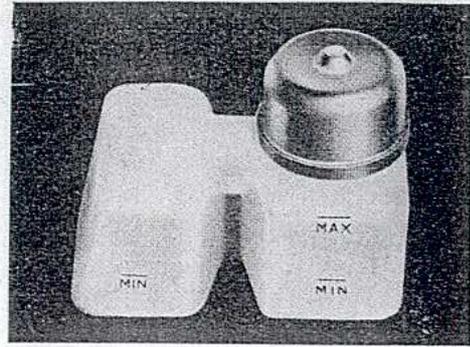
A - Les premiers modèles ont un bocal unique contenant le même liquide qui alimente à la fois le circuit de frein et le circuit d'embayage (voir figure pour identification).

Dans ce cas se reporter aux conseils d'entretien à la rubrique correspondante « Embayage », page IV.

B - Les modèles actuels ont un nouveau bocal indépendant (voir figure pour identification) à deux cuves alimentant l'une le circuit de freinage avant, l'autre le circuit de freinage arrière; de plus un émetteur de niveau minimum (incorporé au bocal) allume le témoin lumineux rouge (repères 15, 4 ou 6 suivant planches de bord, pages XI et XII) lorsque le niveau de liquide de frein est insuffisant.

Important. — Ce voyant lumineux « Danger » a de ce fait une fonction double soit insuffisance de pression d'huile moteur (voir page II, à la rubrique « Graissage »), soit niveau de liquide de freins insuffisant.

S'il s'allume en circulation normale, stopper aussitôt le véhicule et rechercher l'origine de cette alerte en vérifiant en premier lieu le niveau dans le bocal de liquide de freins.



En haut : premier montage, bocal unique de liquide de freins et d'embayage - En bas : deuxième montage, bocal de liquide de freins à double cuve pour circuit avant et circuit arrière

VIDANGE DU CIRCUIT DE FREINAGE

Dans les deux cas (premier ou deuxième montage) il est conseillé de faire procéder tous les 18 000 km à la vidange et au remplissage complet du circuit hydraulique de freins (au moins une fois par an) avec du liquide ATE « blau H » exclusivement.

PURGE DU CIRCUIT

Se reporter à la rubrique correspondante (premier ou deuxième montage) pages 92 et 93.

CONTROLE D'USURE ET REMPLACEMENT DES PLAQUETTES

- Tous les 6 000 km, contrôler l'usure des plaquettes de freins avant et arrière, épaisseur d'un patin neuf 15 mm (garniture et support métallique compris), lorsqu'il ne reste plus que 7 mm, même sur un seul patin, remplacer le jeu complet de plaquettes avant ou de plaquettes arrière (suivant le cas) suivant méthode détaillée pages 86, 87 et 88.
- Le rattrapage de jeu étant automatique, aucun réglage des freins avant ou arrière n'est à prévoir.

SERVO-FREIN

Cet organe ne nécessite aucun entretien périodique; ne pas oublier que lorsque le moteur ne tourne pas son action est nulle et qu'il est déconseillé de rouler moteur coupé ou de descendre une côte au point mort.

COMMANDE DU FREIN A MAIN

Le frein à main, agissant sur les roues arrière, est commandé par un levier situé sur le plancher entre les

deux sièges avant (graisser périodiquement les articulations du levier et les câbles de commande).

- Pour freiner tirer le levier jusqu'au blocage automatique d'un cliquet d'arrêt (un voyant lumineux au tableau de bord rappelle que le frein à main est serré sur certains modèles).
- Pour libérer le frein à main, appuyer avec le pouce

sur le poussoir en bout de poignée et abaisser le levier jusqu'au plancher.

Le réglage est correct lorsque la course du levier se limite à 5 ou 6 crans, au-delà il y aura lieu de procéder au réglage des mâchoires roue par roue ou de la tringlerie suivant méthodes décrites pages 93 et 94.

Tous les 48 000 km, régler le jeu des roulements de roues avant et graisser avec Shell « Retinax AX » suivant méthode page 86.

10 ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Caractéristiques détaillées : pages 15 et 16.

Conseils pratiques : pages 95 à 99.

Schémas de câblage : pages 100 à 103.

BATTERIE

La batterie de 12 volts, 50 Ah, négatif à la masse (dimensions L : 260, l : 170, h : 225 mm) est située à l'avant gauche dans le compartiment moteur (repère 9, figure moteur, page III).

Contrôler régulièrement le niveau dans chacun des six éléments de la batterie, si nécessaire compléter avec de l'eau pure (de préférence eau distillée) jusqu'à dépassement de 4 à 5 mm au-dessus des plaques; les bornes doivent être bien serrées et enduites de vaseline pour éviter le « sulfatage ».

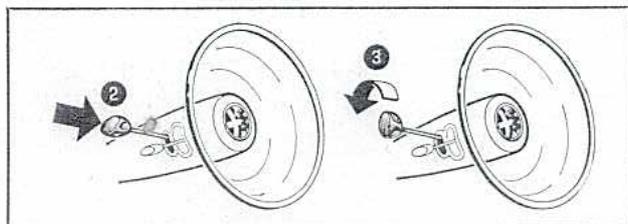
FUSIBLES

L'installation électrique est protégée par 10 fusibles de 8 ampères contenus dans un boîtier situé sous la planche de bord (voir emplacement et affectation des fusibles, page 99, et repères suivant planches de bord, pages XI et XII).

COMMANDE D'ÉCLAIRAGE

La manette située sur la gauche de la colonne de direction commande à la fois l'appel lumineux en code en appuyant dans l'axe du levier (repère 2 sur figure) et l'éclairage extérieur suivant la position de la manette :

Tourner le bouton vers le pare-brise (repère 3 sur figure) jusqu'au premier « dé clic » on obtient l'éclairage feux de position (ville) et l'allumage du témoin lumineux (voir figures planche de bord, pages XI et XII).



Manette de commande de l'appel lumineux en codes (repère 2) et d'éclairage (repère 3)

Au deuxième « dé clic » on obtient l'éclairage feux de croisement (code) manette en haut, ou l'éclairage feux de route (phare) manette en bas avec dans ce cas l'allumage du témoin lumineux « pleins phares » sur la planche de bord.

INDICATEUR DE DIRECTION ET AVERTISSEURS

La manette (parallèle à la commande précédente et plus proche du volant, voir figure) commande les clignotants :

- Au centre : position neutre;
- Vers le haut : pour tourner à droite (rappel lumineux et sonore);
- Vers le bas : pour tourner à gauche (rappel lumineux et sonore).

Rappel automatique à la position neutre par la direction en fin de braquage.

Les avertisseurs sonores sont commandés par pression sur les branches du volant de direction.

COMMANDE DE LAVE-GLACE ET D'ESSUIE-GLACE

La projection d'eau sur le pare-brise et la mise en route simultanée des essuies-glace est commandée par le contacteur au pied (voir figures planche de bord, pages XI et XII).

Un bouton à deux positions, sur la console centrale, commande deux vitesses de balayage de l'essuie-glace.

REPLACEMENT DES LAMPES

Se reporter au tableau page 16 donnant toutes les caractéristiques des lampes suivant le véhicule intéressé.

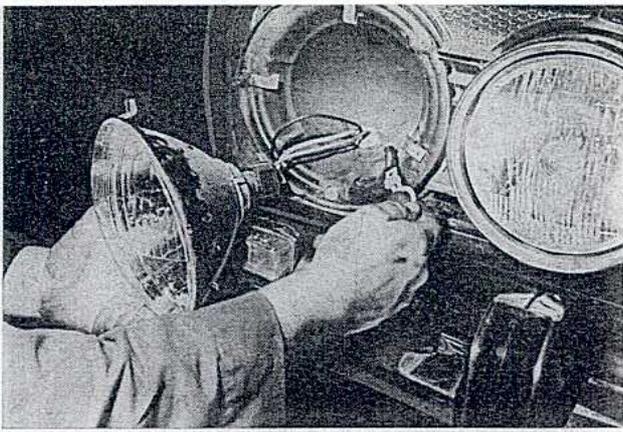
Projecteur principal (extérieur, grand diamètre, éclairage « code »)

- Déboîter par le haut la collerette chromée.
- Tirer l'anneau plastique apparent pour déverrouiller le bloc optique du cuvelage (voir figure).
- Faire pivoter l'optique vers la gauche pour dégager les deux supports crantés et sortir le bloc complet.

— S'il s'agit d'une lampe normale, déconnecter les fils, sortir et remplacer la lampe avec sa collerette;

— S'il s'agit d'une lampe à iode, déconnecter les fils, déverrouiller et basculer la patte-ressort pour sortir et remplacer la lampe (ne jamais toucher le verre avec les doigts).

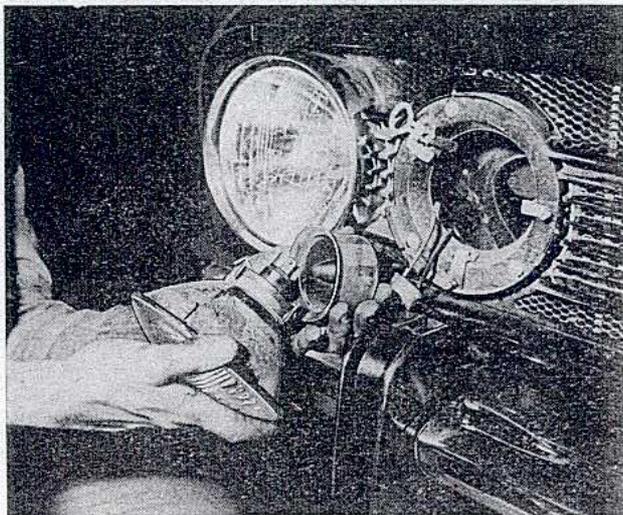
Sur le spider opérer par l'intérieur de l'aile pour remplacement de la lampe phare-code du projecteur unique (voir page 99).



Dépose d'un projecteur principal, grand diamètre et côté extérieur (photo R.T.A.)

Projecteur auxiliaire (intérieur, petit diamètre, éclairage « route »)

• Procéder comme expliqué ci-dessus pour projecteur principal avec en plus une coiffe caoutchouc protégeant le culot et le connecteur de la lampe (voir figure).



Dépose d'un projecteur auxiliaire, petit diamètre et côté intérieur (photo R.T.A.)

Lampes de feux et clignotant avant

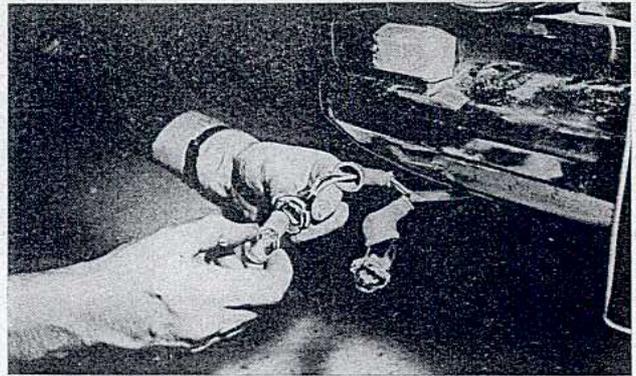
- Déboîter la douille intéressée (voir figure) par le dessous de la lame de pare-chocs avant pour remplacer soit la lampe de feu de position (intérieure) soit la lampe de clignotant (extérieure).
- Sur le spider retirer le cabochon (fixé par deux vis) dans le pare-chocs avant.

Lampes de feux de recul, de feux de position et stop, de clignotant arrière

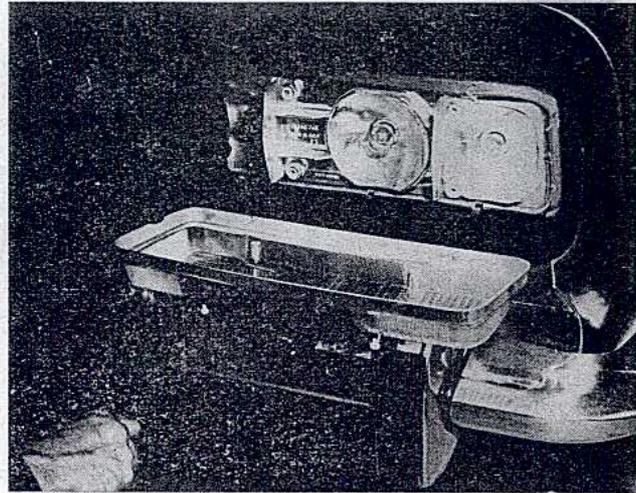
- Retirer le cabochon plastique des feux arrière fixé par quatre vis cruciformes (sur coupé 2 vis seulement) et remplacer la lampe intéressée (voir figure).
 - Extérieure : clignotant;
 - Centrale : feu de position et stop;
 - Intérieure : feu de recul.

Lampe de plaque minéralogique

- Déboîter la douille par en dessous et au centre de la lame de pare-chocs arrière pour remplacer l'une des deux lampes.



Remplacement d'une lampe de clignotant ou d'une lampe « veilleuse » accessibles par en-dessous le pare-chocs avant (photo R.T.A.)



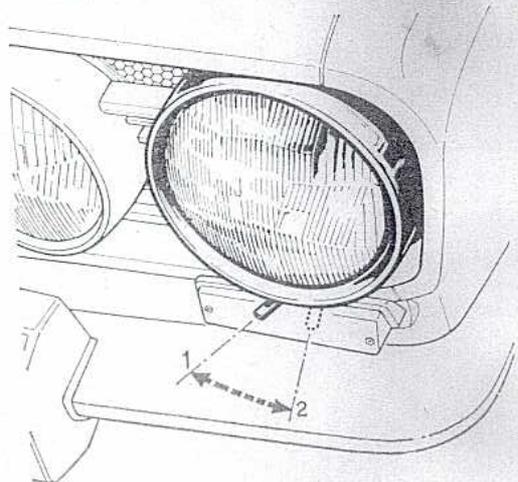
Dépose d'un cabochon arrière pour remplacement d'une lampe feu de recul (à gauche), d'une lampe feux de position et stop (au centre) ou d'une lampe de clignotant (à droite) (photo R.T.A.)

RÉGLAGE DES PROJECTEURS

Certains modèles sont équipés sous chaque projecteur principal (extérieur, grand diamètre) d'un levier permettant d'abaisser le faisceau lumineux pour rouler « à pleine charge » (voir figure, en 1 : position « charge », en 2 : position normale).

Ne pas oublier de ramener les leviers en position normale avant de procéder à tout réglage des projecteurs, méthode décrite pages 98 et 99, suivant modèles.

Levier de réglage des phares principaux suivant la charge : en 1 = position pleine charge, en 2 = position normale



⑪ **DIVERS**

Se reporter pages 16 à 18 pour toutes les caractéristiques concernant les roues et pneumatiques, les performances, les dimensions et poids, les lubrifiants préconisés et les principaux couples de serrage.

ENTRETIEN

Tous les 500 km environ, vérifier la pression de gonflage des pneumatiques et le niveau d'eau dans la poche du réservoir de lave-glace (sur la doublure d'aile dans l'angle arrière droit du compartiment moteur, repère 5 sur figure moteur, page III).

Permuter régulièrement les cinq pneumatiques pour que l'usure soit régulière et uniforme.

Après chaque permutation des roues, ou remplacement d'une roue après crevaison faire rétablir les pressions de gonflage et équilibrer les roues.

Graisser de temps à autre toutes les charnières des portes, du capot moteur, du couvercle de coffre, les serrures et les articulations de câble, etc.

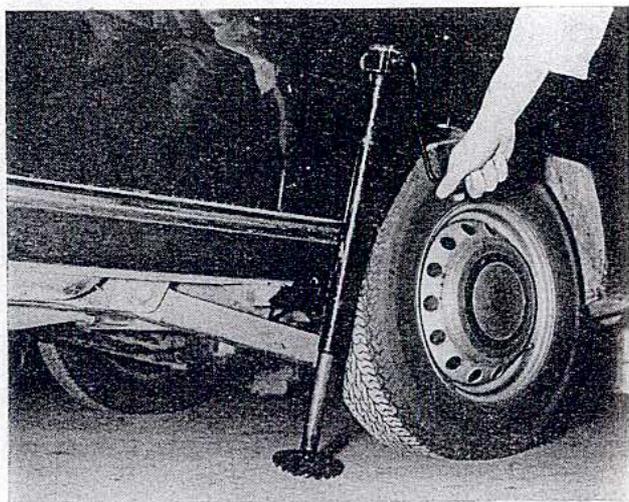
CHANGEMENT DE ROUE

En cas de crevaison, sortir du coffre à bagages :

- La roue de secours (à plat sous le tapis);
- Le cric (fixé contre la cloison de coffre sur la berline et dans l'aile droite sur coupé et spider);
- La trousse à outils (contenant la clé démonte-roues).
- Immobiliser le véhicule et serrer à fond le frein à main.
- Faire sauter l'enjoliveur de roue avec l'extrémité tournante de la clé démonte-roues.
- Débloquer les 4 écrous de roue à l'aide de la clé.

Attention. — Côté gauche dévisser dans le sens d'horloge, côté droit dévisser dans le sens contraire d'horloge.

- Emboîter la tige carrée du cric dans le support sous bas de caisse proche de la roue à remplacer (voir figure).
- Lever le véhicule jusqu'à ce que la roue quitte le sol.
- Dévisser complètement et retirer les 4 écrous de roue.
- Remplacer la roue et visser à la main les écrous de roue en veillant à orienter la partie conique de l'écrou vers la roue.
- Descendre le véhicule et retirer le cric.



Mise en place du cric de bord pour levage de la roue à remplacer (photo R.T.A.)

- Bloquer définitivement les quatre écrous de roue (toujours dans le sens de rotation de la roue en marche avant, serrer les écrous en diagonale).
- Mettre l'enjoliveur de roue en place par pression.

ACCÈS AU VEHICULE

Il est conseillé de noter les symboles estampillés sur les deux clés fournies à la livraison du véhicule pour remplacement en cas de perte.

La plus grande commande uniquement le contacteur-démarrateur-antivol.

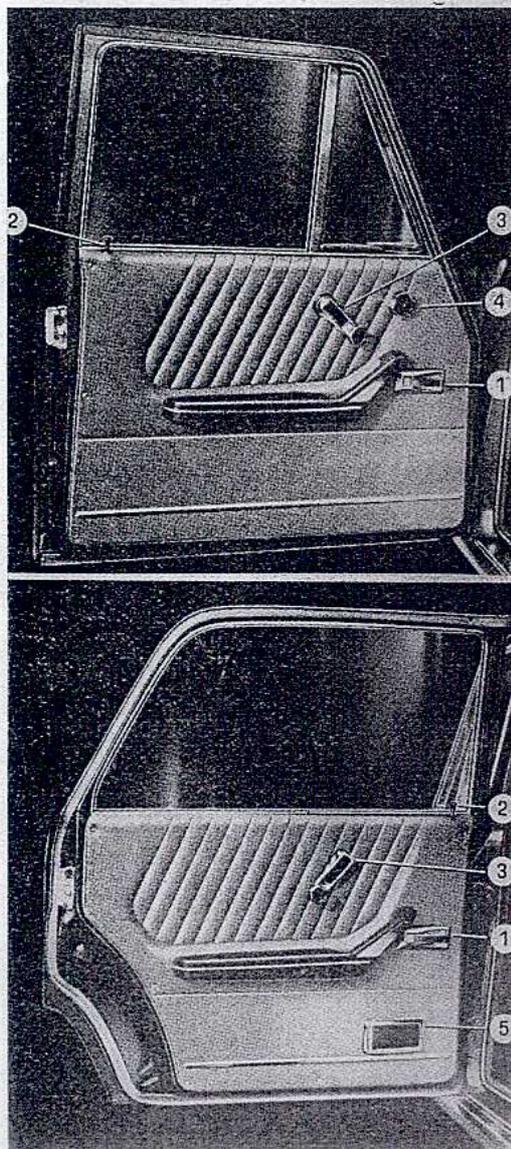
La plus petite commande les deux portes avant, le coffre à bagages et le vide-poche sur la planche de bord.

PORTE AVANT ET ARRIÈRE

Pour ouvrir de l'extérieur déverrouiller avec la clé les deux portes avant et appuyer sur la serrure-poussoir incorporée à la poignée (sur le coupé, soulever et tirer la palette-poignée).

Pour ouvrir de l'intérieur tirer le levier de commande d'ouverture (repère 1 sur figures).

Commandes d'une porte avant et arrière : 1. Levier d'ouverture - 2. Bouton de condamnation intérieure - 3. Manivelle de lève-glace - 4. Bouton de commande d'ouverture du déflecteur - 5. Cendrier encastré



Pour condamner de l'intérieur les portes avant comme les portes arrière, appuyer sur le bouton en haut du panneau de porte (repère 2) pour la berline; sur coupé et spider la condamnation intérieure des 2 portes s'obtient en bloquant les poignées d'ouverture.

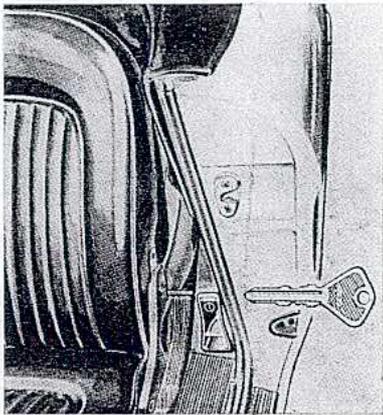
COFFRE A BAGAGES

Berline

- Déverrouiller la serrure à l'aide de la clé, au-dessus de la plaque minéralogique et au centre de la jupe arrière.
- Appuyer sur ce poussoir-serrure, la porte de coffre s'ouvre automatiquement et reste maintenue ouverte.

Coupé et spider

- Ouvrir la porte côté conducteur pour avoir accès à la commande d'ouverture du coffre dissimulée en bas du pied de porte (voir figure).



Emplacement de la commande d'ouverture du coffre à bagages sur coupé et cabriolet

- Tirer le levier, la porte de coffre s'ouvre automatiquement et reste maintenue ouverte.
- Si on le désire, condamner la commande en verrouillant la serrure à l'aide de la clé des portes.

Nota. — A l'intérieur de la porte de coffre sur les trois modèles (berline, coupé, spider) est fixée une plaquette d'identification de la peinture dont les références permettront de se procurer la laque d'origine pour petites retouches éventuelles.

ÉLÉMENTS DU CONFORT

Les deux places avant sont équipées d'un pare-soleil orientable avec chacun un miroir de courtoisie.

Le rétroviseur anti-choc est à deux positions, jour et nuit (anti-éblouissant).

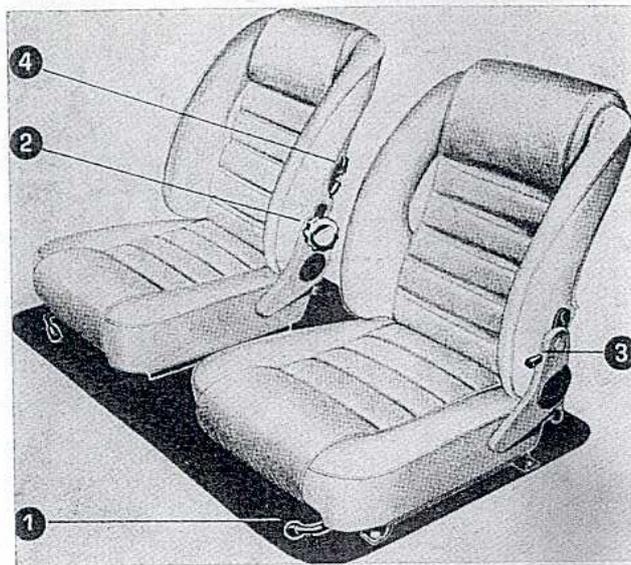
Les ceintures de sécurité ont trois points d'attache : sur tunnel central, sur longeron-bas de caisse et sur pied milieu.

L'emplacement radio est prévu, à encastrer dans la planche de bord au-dessus de la console centrale, elle-même équipée sur les flancs de deux grilles rondes pour adaptation des hauts-parleurs, plus une grille sur la plage arrière.

Une commande « à compas » permet d'entrebailler chacune des glaces de custode arrière sur le coupé.

SIÈGES AVANT

Pour avancer ou reculer un siège (sur les 3 versions) tirer le levier de verrouillage situé à l'avant sous chaque siège (repère 1 sur figure).



Commandes de réglage des sièges avant : 1. Levier pour avancer ou reculer le siège - 2. Bouton moleté d'inclinaison du dossier - 3. Levier pour basculement du siège (accès aux places arrière) - 4. Ecroû papillon de réglage du repose-tête

Pour régler l'inclinaison du dossier tourner le bouton moleté (repère 2) dans le sens de l'inclinaison désirée (berline et spider bouton côté extérieur du siège, sur coupé bouton côté intérieur du siège).

Pour accéder aux places arrière sur le coupé, basculer les sièges avant en tirant le levier (repère 3) situé côté extérieur du dossier (en plus le siège avant passager est équipé d'un repose-tête réglable par l'écrou papillon (repère 4) situé au-dessus du bouton moleté d'inclinaison du dossier).

Nota. — Sur berline seulement les dossiers des sièges avant peuvent être inclinés jusqu'à l'horizontale pour obtenir la position couchette et l'accoudoir vide-poche de la banquette arrière se retire pour acapter le petit strapontin fourni d'origine et logé dans le coffre à bagages.

VENTILATION - CHAUFFAGE - DÉGIVRAGE

(Se reporter au schéma de fonctionnement de la page XI et au croquis de ventilation dans l'habitacle pour repérage).

PRINCIPE DE VENTILATION

L'air est admis de l'extérieur (en A) par la grille d'auvent.

Il est canalisé d'une part sur les deux bouches d'aération naturelle (en H) au niveau du plancher (commander la manette avec le pied : en bas = ouverte, en haut = fermée), d'autre part dans le déflecteur (en B) pour être diffusé dans l'habitacle soit par les bouches sous planche de bord (en G) soit par les ouïes orientables sur planche de bord (en F).

La sortie de l'air s'effectue par les ouïes latérales sur chaque panneau arrière de custode sur la berline (aération en continu de l'habitacle, même toutes glaces fermées).

COMMANDES DE CHAUFFAGE-DÉGIVRAGE

Le levier 3, du bloc de commande sur console centrale, règle à la fois la température (vanne de chauffage D) et le dosage du volume d'air admis (déflecteur B).

- UTILISATION ET ENTRETIEN -

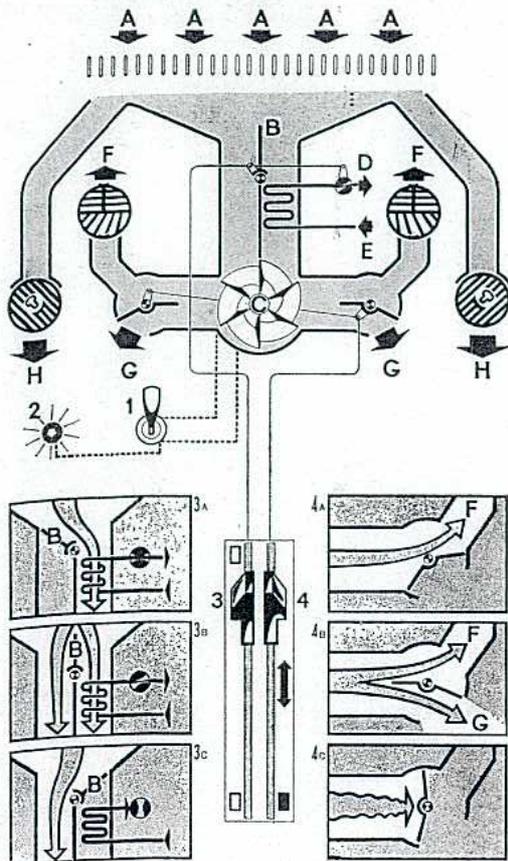


Schéma de fonctionnement du dispositif de ventilation-chauffage-dégivrage : A. Entrée d'air par la grille d'auvent - B. Déflecteur - C. Ventilateur de soufflerie - D. Vanne d'eau chaude - F. Ouïes de dégivrage (sur planche de bord) - G. Bouches d'aération (sous planche de bord) - H. Aérateurs latéraux - 1. Bouton de commande de la soufflerie (2 vitesses) - 2. Voyant lumineux - 3. Manette de réglage du volume et de la température de l'air - 4. Manette de répartition de l'air

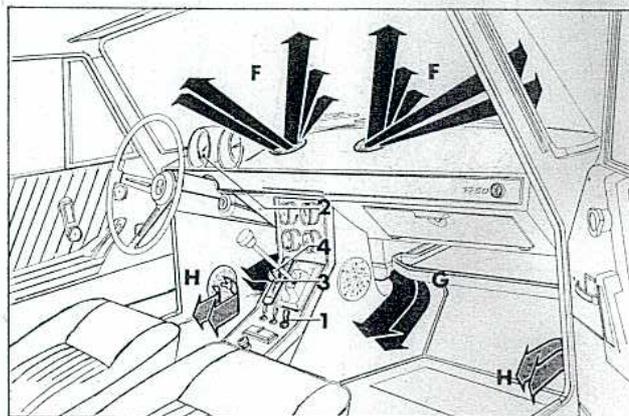
- En haut (fig. 3A) : chauffage maximum;
- Au centre (fig. 3B) : chauffage moyen (mélange d'air frais et d'air chauffé);
- En bas (fig. 3C) : air frais, chauffage coupé.

Toutes les positions intermédiaires règlent graduellement la température de l'air admis.

Le levier 4, répartit l'air admis (frais ou chauffé) :

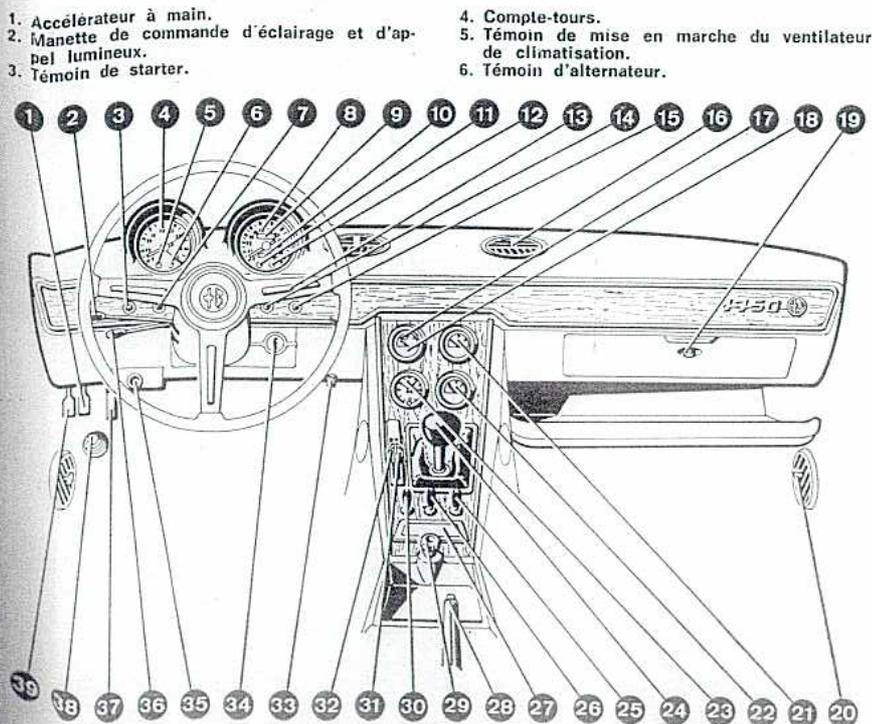
- En haut (fig. 4A) : ouïes de dégivrage F seulement;
- Au centre (fig. 4B) : ouïes de dégivrage F et ouïes inférieures G;
- En bas (fig. 4C) : fermeture des quatre ouïes.

Pour forcer l'admission d'air frais ou chaud (vitesse insuffisante, véhicule à l'arrêt moteur en marche, dégivrage accéléré) mettre en route le moteur de soufflerie (en C) à deux vitesses et commandé par le bouton (repère 1) sur la droite de la console (son fonctionnement est rappelé par un témoin lumineux, repère 2 sur le cadran du compte-tours).



Ventilation et commandes dans l'habitacle

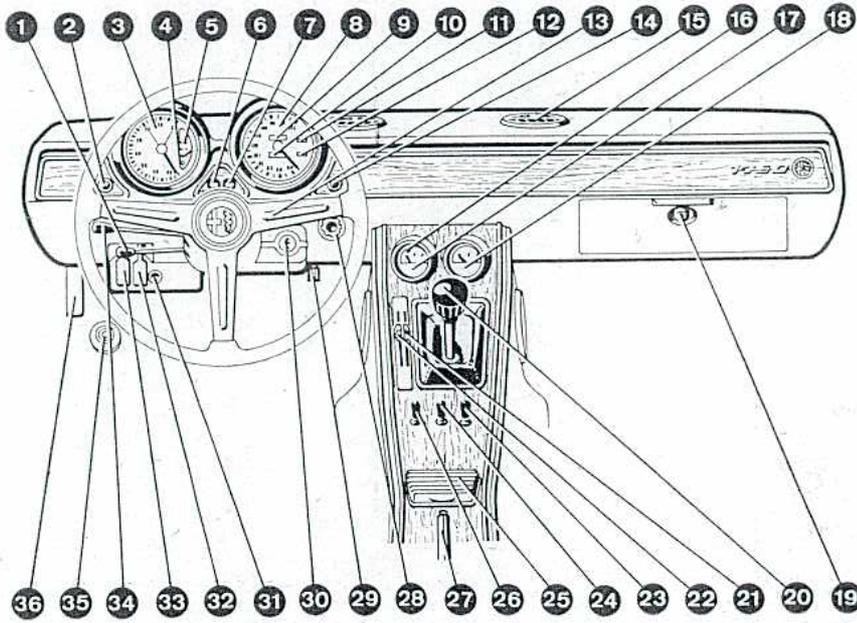
PLANCHE DE BORD DE LA BERLINE 1750



- | | |
|---|--|
| 1. Accélérateur à main. | 4. Compte-tours. |
| 2. Manette de commande d'éclairage et d'appel lumineux. | 5. Témoin de mise en marche du ventilateur de climatisation. |
| 3. Témoin de starter. | 6. Témoin d'alternateur. |

- | |
|---|
| 7. Répétiteur des clignotants gauches. |
| 8. Indicateur de vitesses. |
| 9. Compteur kilométrique totalisateur. |
| 10. Compteur journalier. |
| 11. Témoin d'éclairage « feux de position ». |
| 12. Témoin d'éclairage « feux de route ». |
| 13. Commande des avertisseurs. |
| 14. Répétiteur des clignotants droits. |
| 15. Voyant de pression minimum d'huile. |
| 16. Ouïes orientables de dégivrage. |
| 17. Voyant de réserve d'essence. |
| 18. Indicateur de niveau d'essence. |
| 19. Serrure de boîte à gants. |
| 20. Bouches d'aération latérales. |
| 21. Thermomètre d'eau. |
| 22. Manomètre d'huile. |
| 23. Montre électrique. |
| 24. Levier de sélection des vitesses. |
| 25. Commande du ventilateur de climatisation (2 vitesses). |
| 26. Commande d'éclairage du tableau de bord. |
| 27. Cendrier. |
| 28. Poignée de commande du frein à main. |
| 29. Allume-cigares. |
| 30. Commande d'essuie-glace (2 vitesses). |
| 31. Levier de répartition de l'air du bloc des commandes de climatisation. |
| 32. Levier de commande du chauffage. |
| 33. Bouton de « mise à zéro » du compteur journalier. |
| 34. Contacteur-démarrateur-antivol à clé. |
| 35. Boîte à fusibles. |
| 36. Manette de commande des clignotants. |
| 37. Tirette d'ouverture du capot moteur. |
| 38. Commande au plancher du lave-glace et du balayage intermittent de l'essuie-glace. |
| 39. Manette de commande du starter. |

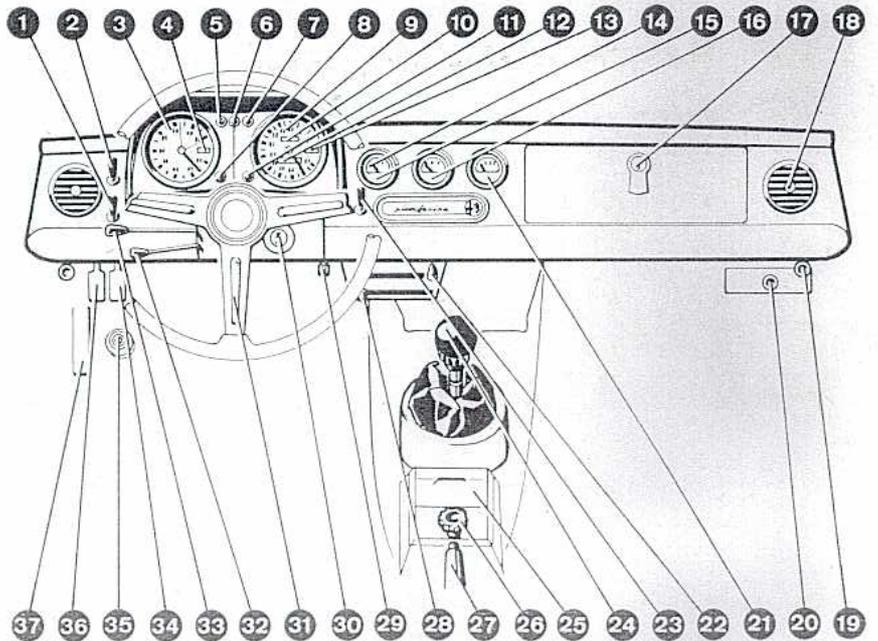
PLANCHE DE BORD DU COUPÉ 1750



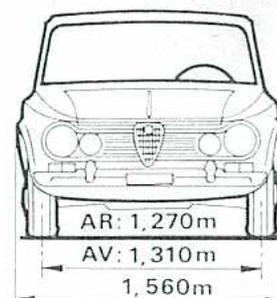
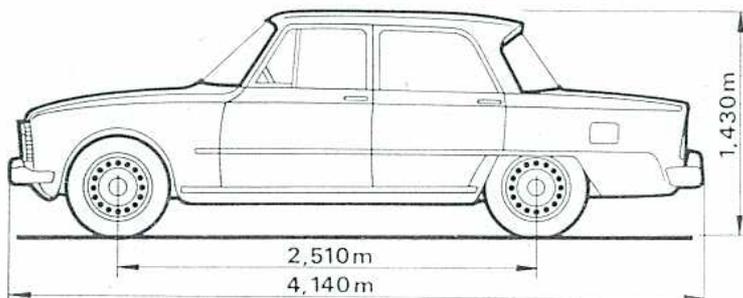
1. Manette de commande des clignotants.
2. Témoin d'éclairage « feux de position ».
3. Compte-tours.
4. Voyant de pression minimum d'huile.
5. Manomètre d'huile.
6. Répétiteur des clignotants gauches.
7. Répétiteurs des clignotants droits.
8. Indicateur de vitesses.
9. Compteur kilométrique totalisateur.
10. Compteur journalier.
11. Témoin de mise en marche du ventilateur de climatisation.
12. Témoin d'alternateur.
13. Commande des avertisseurs.
14. Témoin d'éclairage « feux de route ».
15. Ouges orientables de dégivrage.
16. Voyant de réserve d'essence.
17. Indicateur de niveau d'essence.
18. Thermomètre d'eau.
19. Serrure de boîte à gants.
20. Levier de sélection des vitesses.
21. Levier de répartition de l'air du bloc des commandes de climatisation.
22. Levier de commande du chauffage.
23. Commande du ventilateur de climatisation (2 vitesses).
24. Commande d'éclairage du tableau de bord.
25. Cendrier.
26. Commande d'essuie-glace (2 vitesses).
27. Poignée de commande du frein à main.
28. Allume-cigares.
29. Bouton de « mise à zéro » du compteur journalier.
30. Contacteur-démarreur-antivol à clé.
31. Boîte à fusibles.
32. Accélérateur à main.
33. Manette de commande du starter.
34. Manette de commande d'éclairage et d'appel lumineux.
35. Commande au pied du lave-glace et du balayage intermittent de l'essuie-glace.
36. Tirette d'ouverture du capot moteur.

PLANCHE DE BORD DU SPIDER 1750

1. Commande d'éclairage du tableau de bord.
2. Commande du ventilateur de climatisation.
3. Compte-tours.
4. Témoin d'alternateur.
5. Répétiteur des clignotants gauches.
6. Voyant de pression minimum d'huile.
7. Répétiteur des clignotants droits.
8. Témoin d'éclairage « feux de position ».
9. Indicateur de vitesses.
10. Compteur kilométrique journalier.
11. Témoin d'éclairage « feux de route ».
12. Compteur totalisateur.
13. Témoin de mise en route du ventilateur de climatisation.
14. Voyant de réserve d'essence.
15. Indicateur de niveau d'essence.
16. Manomètre d'huile.
17. Serrure de boîte à gants.
18. Bouches orientables d'aération.
19. Leviers de réglage du débit d'air des bouches d'aération.
20. Boîte à fusibles.
21. Thermomètre d'eau.
22. Levier de réglage du volume d'air du bloc de climatisation.
23. Commande d'essuie-glace (2 vitesses).
24. Levier de sélection des vitesses.
25. Cendrier.
26. Allume-cigares.
27. Poignée de commande de frein à main.
28. Levier de commande du chauffage.
29. Bouton de « mise à zéro » du compteur journalier.
30. Contacteur-démarreur-antivol à clé.
31. Commande des avertisseurs.
32. Manette de commande des clignotants.
33. Manette de commande d'éclairage et d'appel lumineux.
34. Accélérateur à main.
35. Commande au pied du lave-glace et du balayage intermittent de l'essuie-glace.
36. Manette de commande du starter.
37. Tirette d'ouverture du capot.



FICHE DESCRIPTIVE RTA



SPÉCIFICATIONS

Quatre cylindres en ligne.
Quatre temps refroidissement par eau.
Alésage, course : 78 × 82 mm.
Cylindrée : 1.570 cm³.
Rapport volumétrique : 9 à 1.
Puissance maxi SAE : 112 ch à 5.500 tr/m.
Puissance administrative : 9 CV.

Pompe à essence mécanique Fispa.
2 double-corps horizontaux Weber 40 DCOE 24.
ou 2 double-corps horizontaux Solex 40 PHH 2.
Filtre à air sec Fispa à cartouche.

Batterie 12 volts 60 Ah, négatif à la masse.
Ordre d'allumage : 1-3-4-2 N° 1 côté ventilateur.
Allumeur Marelli S 103 A; rotation sens ou Bosch VJ 4 BR 35 mK d'horloge
Bobine Bosch TK 12 A 19.
ou Marelli BZR 200 D.
Dynamo Bosch EG (R) 14 V 25 A 29
ou Marelli DN 62 E/P.
Démarreur Bosch EF (R) 12 V 0,7 PS
ou Marelli MT 54 B.

Roues indépendantes, triangles superposées et ressorts hélicoïdaux, amortisseurs hydrauliques télescopiques.
Barre stabilisatrice.

Pont arrière rigide
Couple hypoïde 9×41.
Guidage du pont par bielles longitudinales et triangle de réaction.
Ressorts hélicoïdaux amortisseurs hydrauliques télescopiques intégrés.

CAPACITES

Carburant : 46 l.
Carter d'huile moteur : 6 l. (mini 3,5).
Carter boîte de vitesses : 2 l.
Pont arrière : 1,5 l.
Boîtier de direction : 0,3 l.
Circuit de refroidissement : 7,5 l.

MOTEUR



CARBURATEUR



ALLUMAGE



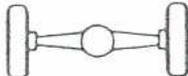
BOITE



TRAIN AV



PONT AR



DIVERS

RÉGLAGES GROUPÉS

Calage de la distribution (avec jeu de marche).

A.O.A. : 36°50'
R.F.A. : 60°50'
A.O.E. : 54°10'
R.F.E. : 30°10'

Jeu de marche aux soupapes (à froid)

Adm. : 0,475 à 0,500.
Ech. : 0,525 à 0,550.

	Weber	Solex
Diffuseurs	27	28
Gicleur principal	110	125
Ajutage automatique	180	125
Gicleur de ralenti	50	55
Air ralenti	120	80
Gicleur de starter	65	100
Gicleur de pompe de reprise	35	35

Calage avance initiale : 3° ± 1° vilebrequin avant PMH.

Ecartement contacts rupteur : 0,35 à 0,40 mm.
Avance automatique centrifuge : 43° ± 0 pour 5000/5300 tr/mn — 3

Bougie : Lodge 2 HL.

	Rap. boîte	Rap. finals	Vit. km/h 1000 tr/mn moteur
1 ^{re} ...	3,30	15,03	7,6 env.
2 ^e ...	1,99	9,06	12,6 »
3 ^e ...	1,35	6,14	18,6 »
4 ^e ...	1,00	4,555	25,2 »
5 ^e ...	0,79	3,6	31,8 »

Pneus 155×15 (circonférence 1,895 m) sous charge, pont AR 9×41 (rap. 4,555).

Réglages du train avant (avec charge normale 280 kg) :

Pincement à 3 mm ou 0°13' pour chaque roue.

Carrossage : 0°50' ± 30'.

Chasse : 1° ± 30'.

Pneus 155×15 Pirelli Cinturato S ou Michelin X.

Pression pneus : 1,6 kg/cm² (1,8 au maxi) vitesse et pleine charge).

Pneus 155×15.

Pression pneus : 1,7 kg/cm² (2,1 au maxi).

Poids maximal autorisé en charge : 1540 kg.
Poids à vide en ordre de marche : 1080 kg.

COUPLES DE SERRAGE

Ecrous culasse : 6,2 à 6,4 m.kg (à froid)

Chapeaux de bielle : 5 à 5,3 m.kg.

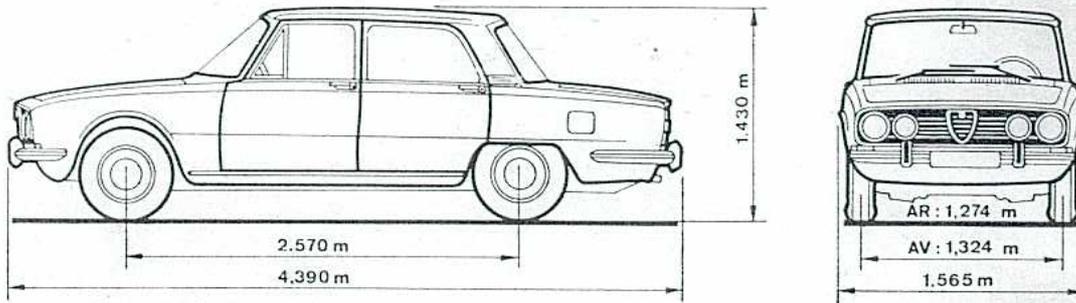
Chapeaux de paliers : 4,7 à 5 m.kg.

Fixation volant moteur : 4,2 à 4,5 m.kg.

MODELE DEPOSE

Reproduction rigoureusement interdite.

FICHE TECHNIQUE RTA



SPÉCIFICATIONS

Moteur avant, type 548, 4 cylindres en ligne.
Essence, 4 temps, 2 ACT, refroidissement par eau.
Alésage x course (mm) : 80 x 88,5.
Cylindrée : 1 779 cm³ - Puissance fiscale : 10 CV.
Rapport volumétrique : 9 à 1.
Pression de compression : 14 ± 0,5 kg/cm².
Puissance maxi SAE : 132 ch à 5 500 tr/mn.
Couple maxi SAE : 19 m.daN à 3 300 tr/mn.

Pompe à essence mécanique Fispà à membrane.
Filtre à essence Fispà réglant la pression.
Filtre à air sec, cartouche interchangeable en étoile Fispà, Tecnocar ou Fiamm.
Deux carbu. double corps horizontaux Weber 40 DCOE 32 ou Dellorto DHLA 40.
Starter progressif et pompe de reprise.

Batterie : 12 V 50 Ah.
Allumeur : Bosch JF 4 (R) 0 231 110 045.
Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (cyl. n° 1 côté ventilateur).
Bobine : Bosch K 12 V ou Marelli.
Bougies : Lodge 2 HL.
Alternateur : Bosch K1 (RL) 14 V 35 A 20-0 120 400 528.

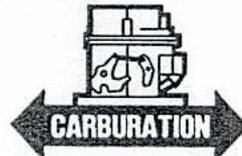
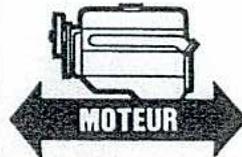
Embrayage monodisque à sec et à diaphragme.
Commande hydraulique.
5 vitesses avant synchro (5^e surmultipliée) et M.A.
Lever de commande au plancher.
Arbre de transmission avec joint élastique, relais et 2 cardans (différent sur berline, coupé et spider).

A roues indép. parallélogrammes déformables.
Suspension par ressorts hélicoïdaux.
Barre stabilisatrice disposée en avant.
Amortisseurs hydrauliques télescopiques.
Direction : ZF (vis et galet) ou Burman (à recirculation de billes).
Diamètre braquage (m) : berline 11,1 - coupé 10,6 - spider 10,5.

Pont arrière à couple hypoïde (démultiplication : berline 4,30 ou 4,55 - coupé et spider 4,10).
Suspension à essieu rigide, ressorts hélicoïd. et barre stabil.
Amortisseurs hydrauliques télescopiques.

CAPACITES (litres)

Réservoir essence : 46 Super.
Système refroidissement : 9,7 mélange antigel Alfa Romeo.
Carter-moteur : 6,6 (filtre + 0,5 l) SAE 20 W 40.
Boîte de vitesses : 1,85 SAE 90 EP.
Pont arrière : 1,40 SAE 90 EP.
Direction : Burman 0,40, ZF 0,15 SAE 90 EP.



RÉGLAGES GROUPÉS

Fonctionnement distribution (avec jeu de marche)

AOA : 41°20' avant PMH
RFA : 60°20' après PMB
AOE : 53°40' avant PMB
RFE : 34°40' après PMH

Jeu de marche aux soupapes (mm) à froid :
Admis. : 0,475 à 0,500 - Echap. : 0,525 à 0,550.

	Weber	Dellorto
Diffuseur	32	32
Gicleur principal	130	128
Ajutage automatique	200	200
Gicleur de ralenti	50 F 8	50
Gicleur de starter	65 F 5	70
Gicleur pompe reprise ..	35	33

Avance initiale : 3° ± 1° avant PMH.
Repères de calage : F sur poulie, index sur carter.
Ecartement des contacts (mm) : 0,40.
Angle de came : 65° ± 3°.
Avance maximale : 40° + 0° à 4 600 tr/mn. - 3°

Avance centrifuge maxi (allumeur) : 17°30'.
Avance à dépression maxi (allumeur) : 8°.
Bougies : non réglables.

Rapports de démultiplication :

1^{re} : 3,30
2^e : 1,99
3^e : 1,35
4^e : 1,00
5^e : 0,79

Marche AR : 3,01

Réglage du train sous charge : 70 kg par pers.
Angle de chasse : 1°30' ± 30'.
Carrossage (non réglable) : écart. à la jante : + 5 à - 1 mm.
Pincement : 3 mm (bord jante) ou 0°14' pour chaque roue.
Pneus : 165 SR ou HR 14.
Pression de gonflage (bar) : 1,5 à 1,9 (berline) - 1,7 (coupé et spider).

Dimensions des jantes : 5 1/2 J x 14.
Pneus : 165 SR ou HR 14.
Pression de gonflage (bar) : 1,6 à 2,2 (berline) - 1,8 (coupé et spider).

POIDS	Berl.	Coupé	Spider
Poids total à vide (kg)	1 100	1 040	1 040
Poids total en charge	1 510	1 360	1 250

COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)

Vis de culasse : 7,2 à 7,4 (à froid).
Chapeaux de paliers : 4,7 à 5.
Chapeaux de bielles : 5 à 5,3.
Fixation volant moteur : 4,2 à 4,5.

Société Française ALFA ROMEO - 6, Avenue de Messine, 75 - Paris 8^e. Tél. 522.89.34.
Service des Pièces Détachées :
O1 - Amberieu-en-Bugey. Tél. 399

MOTEUR

Avant, 4 temps, refr. par eau, 4 cyl. en ligne.
Cylindrée : 1 962 cm³.
Alésage x course : 84 x 88,5 mm.
Rapport volumétrique : 9 à 1.
Pression de compression : 14 ± 0,5 kg/cm².
Puissance administrative : 11 CV.
Puissance maxi (SAE) : 150 ch à 5 500 tr/mn.
Couple maxi (SAE) : 21 m.daN à 4 500 tr/mn.

Culasse

Alliage alu, chambres hémisphériques.
Sièges, guides de soupapes en fonte, rapportés.

Soupapes

En tête, disposées en V, commandées par arbres à cames.
Angle de portée : 120°.
Jeu de marche (à froid) :
adm. : 0,475 à 0,50 mm.
éch. : 0,525 à 0,55 mm.

Carter-cylindres

En alliage léger, chemises humides amovibles.
Ø chemisse : 83,985 à 84,014 mm.

Pistons

Borgo, alliage léger, axe déporté ; fond bombé.

Vilebrequin

Acier spécial à 5 portées.
Coussinets SFCM ou Clévite.

Distribution

2 arbres à cames en tête, entraînement par chaînes doubles et pignons, tendeurs automatiques.
Fonctionnement distribution (avec jeu de marche) :

AOA : 41°20' avant P.M.H.
RFA : 60°20' après P.M.B.
AOE : 53°40' avant P.M.B.
RFE : 34°40' après P.M.H.

Graissage

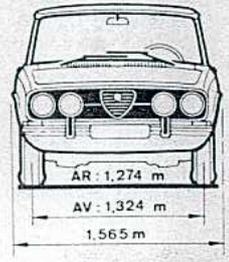
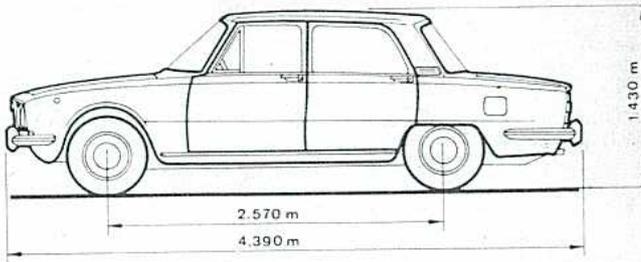
Sous pression, pompe à huile à engrenages.
Filtre à huile à cartouche interchangeable.
Pression (à chaud) maxi : 4,5 à 5 kg/cm².

Refroidissement

Radiateur à ailettes avec pompe centrifuge et ventilateur entraîné par courroie.

Alimentation

Pompe à essence mécanique à membrane.
Filtre à air sec à cartouche filtrante.
2 carburateurs : Dellorto DHLA 40 ou Solex C 40 DDH 5.



Allumage

Système batterie, bobine, allumeur et bougies.
Bobine : Bosch K 12 V.
Allumeur : Bosch JF 4 n° 0.231.110.045.
Sens rot. : sens d'horloge. Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (n° 1 côté ventilateur).
Angle de cames : 60 ± 3°.
Ecartement des contacts : 0,35 à 0,40 mm.
Calage initial : 3 ± 1°.
Avance : voir courbes au dos.

Bougies

Lodge 2 HL : non réglables.

EMBRAYAGE

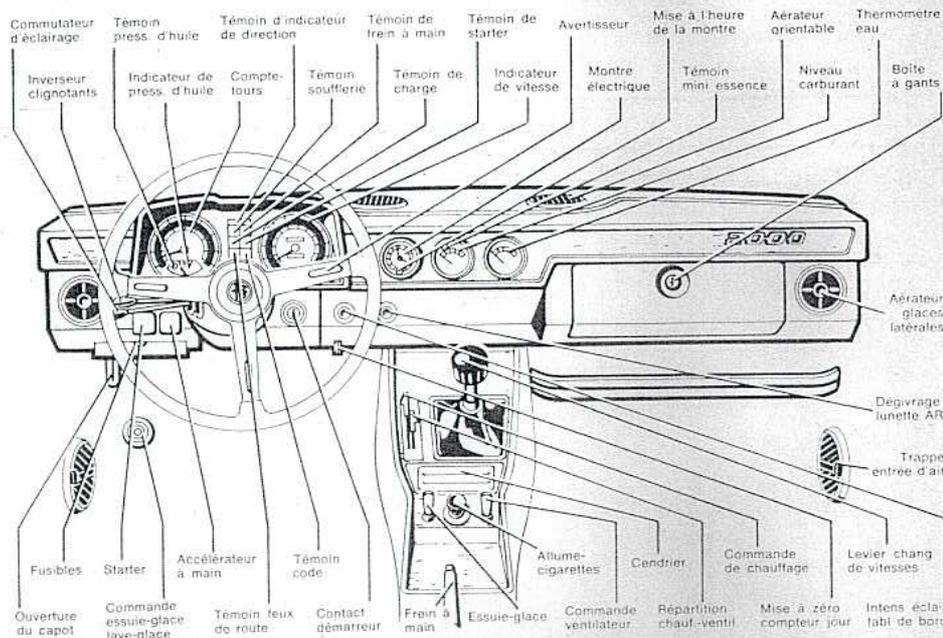
Monodisque à sec. Mécanisme à diaphragme.
Commande hydraulique à rattrapage de jeu automatique.

Course de débrayage : 11 à 12 mm au cylindre récepteur.

BOÎTE DE VITESSES

Boîtié mécan. : 5 rapports AV synchro et 1 M.AR.
Commande au plancher.

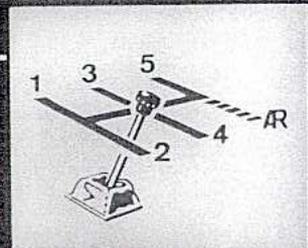
Combinaison	Rapport de boîte
1 ^{re} vitesse	3,30
2 ^e vitesse	1,99
3 ^e vitesse	1,35
4 ^e vitesse	1
5 ^e vitesse	0,79
M.AR.	3,01



Réglages	Solex	Dellorto
Diffuseur	32	32
Gicleur principal	140	135
Ajutage automatique	150	200
Gicleur de ralenti	47	50
Ajutage air ralenti	130	140
Gicleur de pompe	35	33
Gicleur de starter	140	70
Ajutage air starter	600	300
Pointeau	160	150
Flotteur (g)	13,6	10
Niveau carburant (mm)	15,5 à 16,5	25 à 26
Ralenti (tr/mn)	700	700

PREMIER CONTACT

Remplissage essence : Huile moteur : 6,60 l
Bouchon dans aile AR G : SAE 20 W 50 ou 20 W 40.
53 l Super. Liquide frein : ATE - Blau H.
Ouverture capot : Tirer la manette sous planche de bord à gauche, verrouillage par béquille.
Pression des pneus (cassé radiale) : 165 HR 14 : AV 1,7, AR 1,8 (2 avec Kléber V 10 GT) kg/cm² ou bar.



TRANSMISSION

Arbre de transmission en deux tronçons avec palier intermédiaire.

PONT ARRIERE

Hypoïde. Du type banjo à arbres porteurs.
Rapport : 10/43.
Support de différentiel en fonte.
Option : autobloquant ZF.

TRAIN AVANT

A roues indépendantes par bras supérieurs et inférieurs articulés.

Caractéristiques : en charge (65 kg aux 4 places).

Pincement : 3 mm.

Carrossage : 0°20' ± 30' (non réglable).

Chasse : 1°30' ± 30'.

DIRECTION

Direction à vis et galet (ZF) ou recirculation de billes (Burnan).

Rapport de démultiplication : 15,5 ou 15 à 1.
Diamètre de braquage : 11,25 m.

SUSPENSION

Avant : 2 ressorts hélicoïdaux verticaux. Amortisseurs télescopiques et barre stabilisatrice.

Arrière : à essieu rigide ancré à la coque par 2 bras inférieurs supportant ressort et amortisseur et par un bras de réaction supérieur fixé en 2 points à la coque. Barre stabilisatrice.

MOYEURS ET FREINS

Moyeux AV porteurs, 2 roul. à galets coniques.
Moyeux AR porteurs, 1 roul. à billes.
4 freins à disque ATE double circuit.
Servo à dépression et limiteur non réglable.
Epais. mini disques : AV 11,7 - AR 8,5 mm.
Garnitures : Necto 248 GG.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 12 V. 60 Ah.
Alternateur : Bosch K1 - 14 V 45 A 22.
Régulateur : Bosch AD 1/14 V.
Démarreur : Bosch EF (R) 12 V 0,7 PS.
Fusibles : 10 de 8 A.

Lampes 12 V

Projecteurs code-route : 55 W (code).
Clignotants AV-AR : phares de recul : 21 W.
Lanternes AV : 5 W.
Lanternes AR-Stop : 5/21 W.
Témoins éclairage tableau de bord : 3 W.
Plaque police : 4 W.

DIVERS

Roues : 5 1/2 J 14. Pneus : 16 S HR 14 à carcasse radiale. Ceat, Michelin XAS, Pirelli, Kléber V 10 GT, Firestone.

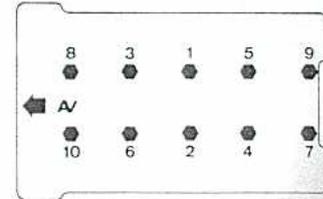
Couples de serrage (en m.kg ou m.daN)

Vis de culasse : 7,9 à 8,1.
Vis chapeau bielle : 5,0 à 5,3.
Vis paliers vilebrequin : 4,7 à 5.
Volant moteur : 9,7 à 10.
Vid de couronne : 6,0 à 6,6.
Ecrus de roue : 6 à 8.

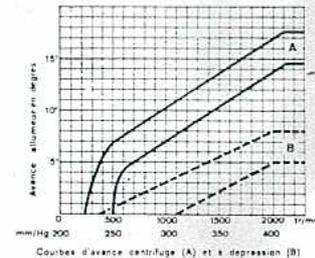
Dimensions : voir silhouette

Poids (en kg)

Vide en ordre de marche : 1 110.
Maxi en charge : 1 510.
Total roulant maxi : 2 310.
Nombre de places : 5.
Vitesse maxi : 190 km/h.



Ordre de serrage vis culasse



Courbes d'avance centrifuge (A) et à dépression (B)

LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile moteur	Huile B.V.	Huile pont AR	Freins	Direction	Refroidissement
Quantité	53 l	6,6 l	1,85 l	1,40 l		0,40 l	9,7 l
Préconisation	Super	20 W 50 ou 20 W 40	SAE 90 EP	SAE 90 EP *	ATE « Blau H » SAE 70 R3	SAE 90 EP	Mélange antigel
Périodicité		6 000 km avec échange filtre	18 000 km	18 000 km	18 000 km	Niveau 12 000 km	Tous les 2 ans ou 30 000 km

* avec pont autobloquant : SAE 90 HD