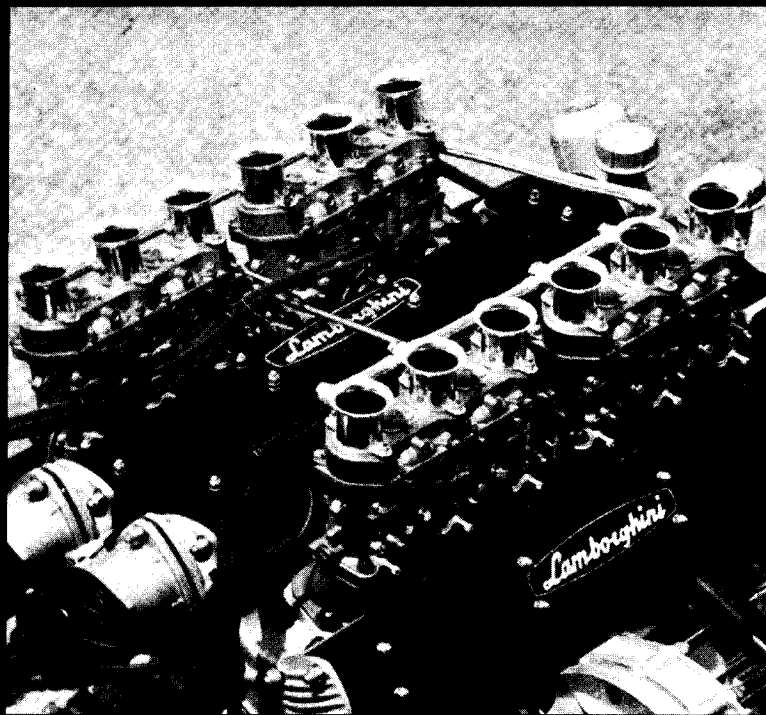
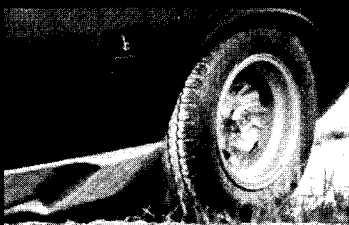
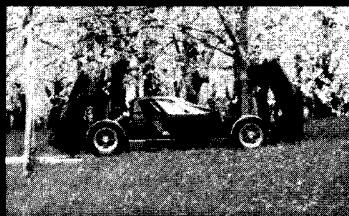
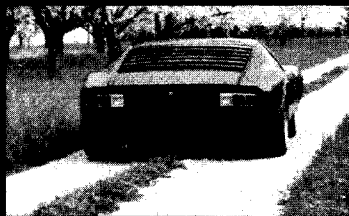
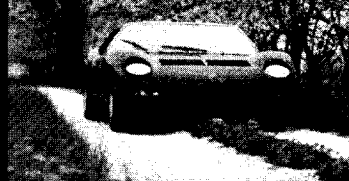




lamborghini miura P400SV



lamborghini



Uso e manutenzione
Manuel d'entretien
Owner's handbook

miura P400SV



Pubblicato a cura de

**L'Ufficio Stampa e Pubblicazioni Tecniche
Automobili Ferruccio Lamborghini S.p.A.
40019 Sant'Agata Bolognese (BO) - Italia**

© Automobili Ferruccio Lamborghini S.p.A.



INDICE	TABLE DES MATIERES	CONTENTS	PAG.
1. INTRODUZIONE	1. INTRODUCTION	1. INTRODUCTION	7
1.1. Assistenza	1.1. Service après-vente	1.1. After Sales Service	7
1.2. Garanzia	1.2. Garantie	1.2. Warranty	8
1.3. Caratteristiche tecniche generali	1.3. Caractéristiques techniques générales	1.3. General specification	8
1.4. Identificazione	1.4. Identification	1.4. Engine and body serial numbers	10
2. USO DELLA VETTURA	2. USAGE DE LA VOITURE	2. DRIVING THE CAR	11
2.1. Rodaggio	2.1. Rodage	2.1. Running-in	14
2.2. Avviamento del motore a freddo	2.2. Démarrage à froid	2.2. Cold starting	15
2.3. Avviamento del motore a caldo	2.3. Démarrage à chaud	2.3. Warm starting	16
2.4. Comandi ed apparecchi di controllo	2.4. Commandes et équipement de bord	2.4. Driver's controls and instruments	18-20 22
2.4.1. Comandi porte e cristalli laterali	2.4.1. Ouverture des portes et glaces latérales	2.4.1. Door and window controls	22
2.4.2. Apertura cofani	2.4.2. Ouverture capots	2.4.2. Bonnet and luggage compartement lock controls	23
2.4.3. Regolazione sedili	2.4.3. Réglage des sièges	2.4.3. Seat adjustments	24
2.4.4. Climatizzazione interna	2.4.4. Climatisation intérieure	2.4.4. Heating and ventilation	25
2.4.4.1. Ventilazione normale	2.4.4.1. Ventilation normale	2.4.4.1. Fresh air ventilation	26
2.4.4.2. Riscaldamento	2.4.4.2. Chauffage	2.4.4.2. Heating	27
2.4.4.3. Sbrinamento	2.4.4.3. Désambugage	2.4.4.3. De-misting	27
2.4.4.4. Condizionamento d'aria	2.4.4.4. Air conditionné	2.4.4.4. Air conditioning	28
2.4.5. Tergicristallo e lavavetro	2.4.5. Essuie-glace et lave-glace	2.4.5. Windscreen wipers and washer	29
2.4.6. Luci	2.4.6. Lumières	2.4.6. Light switches	29
2.4.7. Sollevamento della vettura	2.4.7. Soulèvement de la voiture	2.4.7. Jacking system	31
2.4.8. Attrezzi	2.4.8. Outillage de bord	2.4.8. Tool kits	32
2.4.9. Lavaggio della vettura	2.4.9. Lavage de la voiture	2.4.9. Washing the car	33
2.4.10. Verniciatura	2.4.10. Peinture	2.4.10. Paintwork	34

3. LUBRIFICAZIONE**3. LUBRIFICATION****3. LUBRICATION****PAG.**

- 3.1.** Lubrificazione del motore
- 3.2.** Tabella delle operazioni periodiche di lubrificazione
- 3.3.** Rifornimenti
- 3.4.** Conversione delle misure

- 3.1.** Lubrification du moteur
- 3.2.** Tableau de lubrification périodique
- 3.3.** Ravitaillements
- 3.4.** Conversion des mesures

- 3.1.** Engine lubrication
- 3.2.** Periodical lubrication guide
- 3.3.** Capacities
- 3.4.** Conversion table for measurements

- 39**
- 41**
- 42**
- 43**

4. MANUTENZIONE**4. ENTRETIEN****4. MAINTENANCE****44**

- 4.1.** Distribuzione
- 4.2.** Accensione
- 4.3.** Alimentazione
- 4.4.** Raffreddamento
- 4.5.** Trasmissione
- 4.6.** Sospensioni
- 4.6.1.** Anteriore
- 4.6.2.** Posteriore
- 4.7.** Freni
- 4.8.** Sterzo
- 4.9.** Pneumatici e ruote
- 4.10.** Tabella delle operazioni periodiche di manutenzione

- 4.1.** Distribution
- 4.2.** Allumage
- 4.3.** Alimentation
- 4.4.** Refroidissement
- 4.5.** Transmission
- 4.6.** Suspensions
- 4.6.1.** Avant
- 4.6.2.** Arriere
- 4.7.** Freins
- 4.8.** Direction
- 4.9.** Pneumatiques et roues
- 4.10.** Tableau d'entretien périodique

- 4.1.** Distribution
- 4.2.** Ignition
- 4.3.** Fuel system
- 4.4.** Cooling system
- 4.5.** Transmission
- 4.6.** Suspensions
- 4.6.1.** Front
- 4.6.2.** Rear
- 4.7.** Brakes
- 4.8.** Steering
- 4.9.** Tyres and wheels
- 4.10.** Periodical maintenance guide

- 44**
- 44**
- 46**
- 57**
- 64**
- 67**
- 70**
- 70**
- 71**
- 73**
- 77**
- 78**
- 80**

5. IMPIANTO ELETTRICO**5. INTALLATION ELECTRIQUE****5. ELECTRICAL SYSTEM****82**

- 5.1.** Manutenzione periodica
- 5.2.** Lampadine
- 5.3.** Valvoliera
- 5.4.** Regolazione proiettori
- 5.5.** Impianto elettrico generale

- 5.1.** Entretien périodique
- 5.2.** Lampes et ampoules
- 5.3.** Fusibles
- 5.4.** Réglage des projecteurs
- 5.5.** Installation électrique

- 5.1.** Periodical maintenance
- 5.2.** Lamp units and bulbs
- 5.3.** Fuse box
- 5.4.** Headlamps alignment
- 5.5.** Electrical system

- 83**
- 84**
- 85**
- 86**
- 87**

1. INTRODUZIONE

1.1 Assistenza

Le concezioni tecniche adottate nella progettazione della Lamborghini Miura P 400 SV debbono essere accompagnate dalla buona conoscenza, da parte della Clientela, di tutte le norme d'uso e manutenzione contenute nel presente libretto: soltanto la scrupolosa osservanza di esse consentirà di ottenere il pieno raggiungimento delle prestazioni della vettura, nonché il perfetto mantenimento delle medesime.

La consultazione del presente libretto è consigliabile non solo per le operazioni di manutenzione, ma anche per una migliore conoscenza delle caratteristiche e del funzionamento della vettura.

Si consiglia di fare eseguire la manutenzione e le eventuali riparazioni della vettura direttamente dalla Casa oppure dalle officine autorizzate della nostra Organizzazione Assistenziale: solo dette officine sono provviste delle attrezzature appropriate e del personale addestrato ad operare secondo le istruzioni ricevute dalla Fabbrica. Va ricordato, poi, che soltanto l'impiego di parti di ricambio originali può dare la garanzia di un funzionamento ineccepibile e duraturo.

Il Servizio di Assistenza Tecnica della LAMBORGHINI è sempre a completa disposizione della Clientela per fornire tutte le informazioni ed i consigli richiesti.

L'elenco dei Concessionari e delle Officine Autorizzate LAMBORGHINI in tutto il mondo è allegato al presente libretto.

1. INTRODUCTION

1.1 Service Après-Vente

Les concepts techniques mis en oeuvre lors de l'étude de la Lamborghini Miura P 400 SV doivent être intégrés, de la part de la Clientèle, d'une bonne connaissance de toutes les normes d'usage et d'entretien exposées dans le présent manuel. C'est seulement en suivant ces dernières scrupuleusement que la voiture rejoindra le meilleur de ses performances, et qu'elle conservera un parfait rendement.

La consultation du manuel d'entretien est recommandée non seulement pour les opérations d'entretien et de mise au point, mais encore pour arriver à une meilleure connaissance des caractéristiques et du fonctionnement de la voiture.

Pour l'entretien périodique ou d'éventuelles réparations il est bien de s'en remettre directement au Constructeur, ou bien aux ateliers spécialisés de notre réseau Après-vente, puisque seuls eux disposent de l'outillage et du personnel spécialisé pour opérer suivant les instructions reçues à l'Usine. Il n'est pas inutile de rappeler que seules des pièces de rechange originales sont à même de garantir un fonctionnement parfait et durable.

Le Service d'Assistance Technique LAMBORGHINI est toujours à complète disposition de la Clientèle pour tout conseil ou information.

Le répertoire des Concessionaires et des ateliers autorisés du réseau Après-vente LAMBORGHINI dans le monde entier est inclu au présent manuel.

1. INTRODUCTION

1.1 After Sales Service

The technical concept behind the design and manufacture of the Lamborghini Miura P 400 SV needs to be backed by the driver's good knowledge of, and compliance with, all driving and maintenance instructions as outlined in the present handbook, if the exceptional performance of which this car is capable, is to be achieved.

It is therefore advisable to consult this handbook not only when specific adjustment or maintenance operations have to be carried out on the vehicle, but also for the purpose of a better understanding of the technical and operational data of the car.

For all tuning and maintenance work that the driver cannot carry out personally it is advisable to contact the Manufacturers or an Appointed Garage.

The use of original spare parts is a guarantee of satisfactory operation and long life.

Our Technical Service Department is entirely at your service for explanations and advice on all queries that you may wish to raise.

This list of LAMBORGHINI Concessionaires and Servicing Points all over the world is enclosed with the present owner's handbook.

1.2 Garanzia

Ogni LAMBORGHINI nuova viene consegnata con una tessera di garanzia sulla quale sono specificate le norme per la validità della garanzia stessa e per l'utilizzazione, nei limiti di percorso prescritti, di tre buoni di manutenzione gratuita. La garanzia è valida per i primi **20.000 km.** di percorrenza, ma non oltre 12 mesi dalla data di consegna, e purché non vi siano stati passaggi di proprietà. Durante il periodo di garanzia la manodopera relativa all'esecuzione delle operazioni elencate nei rispettivi buoni di assistenza è gratuita: solo i lubrificanti impiegati rimangono a carico del cliente. Inoltre, qualora durante l'esecuzione di detti buoni di assistenza si rendesse necessario intervenire in altri lavori, non contemplati dai buoni stessi, si applicano le norme generali di garanzia.

1.3 Caratteristiche tecniche principali

Carrozzeria

Berlinetta 2 posti (Bertone).
Finizioni lussuose con imbottiture di sicurezza.
Bagagliaio posteriore di 140 litri.
Proiettori allo iodio semiretrattili - Alzacristalli elettrici.
Parabrezza in vetro laminato - Vetri azzurrati atermici.

Motore e trasmissione

Motore a 12 cilindri a V (60") post. centrale disposto trasversalmente in blocco con cambio e differenziale.
Cilindrata: 3929 cmc. (82 x 62 mm.).
Rapporto di compressione 10,7 : 1.

1.2 Garantie

Toute nouvelle LAMBORGHINI est livrée avec un certificat de garantie spécifiant les normes pour la validité de la garantie même, et pour l'utilisation, en deans les kilométrages prescrits, de trois bons d'entretien gratuit. La garantie est valable pour les premiers **20.000 km.**, mais non au delà d'une année à partir de la date de livraison, et pour autant que la voiture n'ait pas changé de propriétaire. Durant la période de garantie la main-d'oeuvre pour l'exécution des travaux spécifiés sur les différents bons est gratuite: seuls les lubrifiants restent à charge de la Clientèle. De plus, si en cours d'exécution des bons de garantie il s'avérait nécessaire d'effectuer d'autres travaux non-considérés par les bons en question, les normes générales de la garantie seront appliquées.

1.3 Caractéristiques techniques principales

Carrosserie

Berlinette 2 places (Bertone).
Finitions somptueuses et rembourrages de sécurité.
Coffre à bagages AR de 140 lt.
Projecteurs iode semirétractiles - Lève-glaces électriques.
Parabrise en verre feuilleté - Vitres bleu-tées.

Moteur et transmission

12 cylindres en V (60") AR central disposé transversalement en bloc avec boîte et différentiel.
Cylindrée 3.929 cm³ (82 x 62 mm.).
Rapport de compression 10,7 : 1.

1.2 Warranty

Every new LAMBORGHINI is delivered with a warranty card, specifying the warranty conditions, and the use, within the prescribed mileage, of three free warranty coupons. The warranty is running for a mileage of **12.000 miles**, but not longer than for one year from delivery date, and only if in the meantime there has been no change of ownership. During warranty manual labor is free for all operations mentioned on the coupons. Only the lubricants will be charged to the Owner. Furthermore, if carrying out normal warranty operations it would appear necessary to provide for further works, which are not mentioned on the coupon itself, the general warranty conditions will apply.

1.3 Main technical specification

Bodywork

2 seater berlinetta (Bertone).
Sumptuous upholstery and safety padding.
Retractable halogen headlights.
Electrically operated windows.
Laminated windscreen - Tinted glasses.
Rear trunk capacity 8,5 cu.ft.

Engine, transmission

V-12 (60") inboard rear engine transverse mounted in unit with gearbox and differential.
Capacity 3929 cc (82 x 62 mm) or 240 cu.in. (3.22 x 2.40 in.).
Compression ratio 10.7 : 1.

Potenza max.: 385 Cv (DIN) a 7850 giri/1'.
Coppia max.: 40,7 mkg. (DIN) a 5750 giri/1'.
Fusioni in lega leggera.
Albero motore su 7 supporti.
Distrib. con 2 x 2 assi a camme in testa.
Accensione semplice con 2 spinterogeni.
Alimentazione con 4 carburatori invertiti a triplo corpo Weber 40 IDL 3 C.
Raffreddamento ad acqua con radiatore a flusso trasversale e 2 ventole elettriche.
Cambio Lamborghini a 5 marce - RM tutte sincronizzate.
Semiassi a doppi giunti omocineticici.
Impianto elettrico 12 V - Batteria 56 Ah - Alternatore 770 W.

Telaio

Carrozzeria autoportante in acciaio.
Sospensioni a 4 ruote indipendenti con bracci trasversali a parallelogramma, molle elicoidali, ammortizzatori telescopici Koni e barra antirullo ant. e post.
Freni a disco autoventilanti sulle 4 ruote, doppio circuito (ant./post.), surpressore posteriore.
Ruote in lega di magnesio: ant. 7L x 15" - post. 9L x 15".
Pneumatici a profilo ribassato Pirelli Cinturato HS: ant.: FR-70 VR 15; post.: HR-60 VR 15.

Dimensioni, peso

Passo 2504 mm.
Carreggiata anteriore 1412 mm.
Carreggiata posteriore 1541,4 mm.
Lunghezza 4390 mm.
Larghezza 1780 mm.
Altezza 1100 mm.
Peso a secco kg. 1245.

Prestazioni

Velocità massima: oltre 290 km/h.
Accelerazione su 1 km. con partenza da fermo: 24 sec.

Puissance maxi 385 ch. (DIN) à 7850 tr./mn.
Couple maxi 40,7 mkg. (DIN) à 5750 tr./mn.
Fusions en alliage léger.
Vilebrequin sur 7 paliers.
Distribution par 2 x 2 ACT (chaînes).
Allumage simple par 2 distributeurs.
Alimentation par 4 carburateurs inversés triple corps Weber 40 IDL 3 C.
Refroidissement à eau avec radiateur à flux transversal et 2 ventilateurs électriques.
Boîte Lamborghini à 5 vit. R toutes syn.
Demi-arbres de transmission à 2 x 2 joints homocinétiques.
Installation électriques 12 V. - Batterie 56 Ah. - Alternateur 770 W.

Châssis

Carrosserie autoporteuse.
Suspensions à 4 roues indépendantes, bras oscillants trapézoïdaux, ressorts hélic., amortisseurs téléc., barre antiroulis AV et AR.
Freins à disques autoventilés, double circuit, surpresseur AR.
Jantes en alliage de magnésium: AV 7L x 15", AR 9L x 15".
Pneumatiques radiaux à profil surbaissé: Pirelli Cinturato HS: AV FR-70 VR 15; AR: HR-60 VR 15.

Dimensions, poids

Empattement 2504 mm.
Voie AV 1412 mm.
Voie AR 1541,4 mm.
Longueur 4390 mm.
Largeur 1780 mm.
Hauteur 1100 mm.
Poids à sec 1245 kg.

Performances

Vitesse maxi: plus de 290 km/h.
Acc. sur 1 km. départ arrêté: 24 sec.

Maximum power 385 bhp at 7850 rpm.
Maximum torque 40,7 mkg (294 ft. lbs.) at 5750 rpm.
Light-alloy castings.
7 crankshaft bearings.
2 x 2 overhead camshafts (chain driven).
Single Ignition operated by 2 distributors.
Mixture supplied by 4 downdraught triple-choke Weber Carburettors 40 IDL 3 L.
Pressurised cooling system: cross flow radiator with 2 electric fans.
Lamborghini 5 - R speed gearbox all synchromesh.
Constant velocity final drive shafts.
Electrical equipment 12 V. - Battery 56 Ah. - Alternator 770 W.

Chassis

All-steel bodywork of monocoque construction.
Independent suspension front and rear consisting of double transverse wishbones with coil springs, telescopic dampers and anti-roll bar front and rear.
Vented disc braking system with independent circuit to front and rear; rear pressure rise valve.
Cast magnesium rims: front 7L x 15", rear 9L x 15".
Low profile radial tires Pirelli Cinturato HS: front FR-70 VR 15; rear HR-60 VR 15.

Dimensions, weight

Wheelbase 98,5 in.
Track front 55,6 in.
Track rear 60,6 in.
Length 172,8 in.
Width 70 in.
Height 43,3 in.
Curb weight 2755 Lbs.

Performances

Top speed: over 180 mph.
Standing 1/4 mile: 12,9 sec.

1.4 Identificazione

Motore:

Il numero di identificazione del **motore** è punzonato sul basamento tra le teste del motore (fig. 1/a).

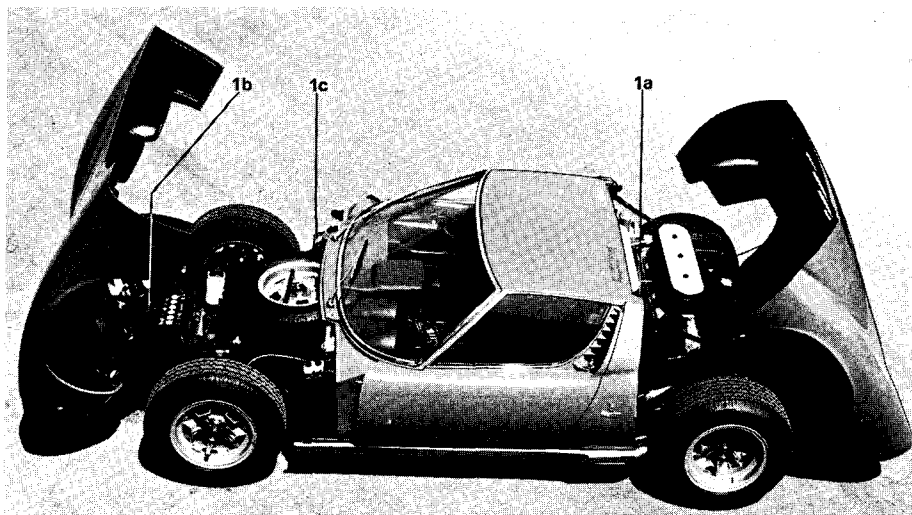
Telaio:

Il numero di identificazione del **telaio** si trova sulla traversa frontale del telaio (fig. 1/b).

Una **targhetta riassuntiva** dei dati di identificazione è fissata sulla scocca dietro alla ruota anteriore destra (fig. 1/c).

N.B. - In tutta la corrispondenza relativa alla vettura è necessario indicare il numero del telaio.

Fig. 1



1.4 Identification

Moteur:

Le numéro d'identification du **moteur** est poinçonné sur le bloc-cylindres entre les deux culasses (fig. 1/a).

Châssis:

Le numéro d'identification de la **coque** se trouve sur la traverse frontale du châssis (fig. 1/b).

Une **plaquette récapitulative** est fixée sur la coque derrière la roue avant droite (fig. 1/c).

N.B. - Le numéro du châssis doit être mentionné dans toute correspondance relative à la voiture.

1.4 Engine and body serial numbers

The **engine** serial number is stamped on the cylinder block between the two cylinder heads (fig. 1/a).

The **body** number is stamped on the front cross frame member (fig. 1/b).

Both the engine and the body numbers are repeated on a **title plate** mounted on the body behind the right front wheel (fig. 1/c).

Warning - The full chassis number must be quoted in all correspondence regarding the car.

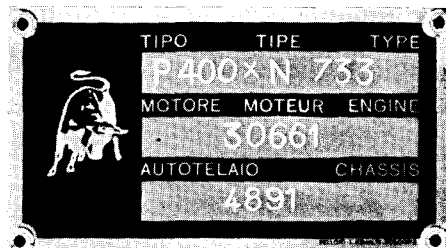
Fig. 1/a



Fig. 1/b



Fig. 1/c



2. USO DELLA VETTURA

Prima di usare la vettura è indispensabile procedere ai seguenti controlli:

Il livello del liquido di raffreddamento nel radiatore (fig. 2/a). Il controllo deve essere effettuato possibilmente a **motore freddo** (vedere anche § 4.4). Per controllare il livello del liquido di raffreddamento a **motore caldo** è necessario impugnare il tappo con uno straccio di protezione ed allentarlo di un quarto di giro in modo da consentire alla maggiore pressione esistente all'interno del radiatore di equilibrarsi con quella esterna.

Il liquido di raffreddamento è costituito da una miscela composta al 50% rispettivamente di acqua non calcarea e di antigelo « Antifreeze Agip F 1 » che procura una protezione contro il gelo sino a — 35°C. E' consigliabile tenere l'antigelo nel circuito di raffreddamento lungo tutto l'anno, non soltanto per premunire il motore contro il gelo durante l'inverno, ma anche per proteggere l'impianto dalla corrosione. L'Antifreeze Agip F 1 non evapora, e quindi il ripristino del livello del radiatore va effettuato con sola acqua non calcarea.

Se il livello del liquido di raffreddamento nella vaschetta di espansione (fig. 2/a) è sceso oltre la metà, è probabile che si sia introdotta dell'aria nell'impianto di raffreddamento, ed il ripristino del livello va allora effettuato contemporaneamente allo **spurgo del radiatore** (vedi § 4.4), con il motore in moto al **minimo**, e versando l'acqua lentamente.

Il livello dell'olio nella coppa del motore mediante l'apposita asta (fig. 2/b).

2. USAGE DE LA VOITURE

Avant de mettre la voiture en route il est indispensable de veiller aux contrôles suivants:

Le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur (fig. 2/a). Ce contrôle doit être effectué de préférence à **froid** (voir également § 4.4). Si au contraire le moteur est **chaud**, il est nécessaire d'empoigner le bouchon de radiateur avec un chiffon de protection, dévisser d'un quart de tour seulement pour permettre à la pression interne du circuit de refroidissement de s'équilibrer avec la pression ambiante, puis dévisser complètement.

Le liquide de refroidissement est constitué d'un mélange à 50% respectivement d'eau non calcaire et d'antigel « Antifreeze Agip F 1 » assurant une protection contre le gel jusqu'à — 35°C. Il est conseillé de conserver l'antigel dans le circuit de refroidissement durant toute l'année, ceci non seulement pour assurer une efficace protection du moteur contre le gel durant l'hiver, mais également pour protéger le circuit de refroidissement de la corrosion. L'Antifreeze Agip F 1 ne s'évapore pas, et le niveau du radiateur se rétablit donc uniquement avec de l'eau non calcaire.

Si le niveau du liquide de refroidissement dans la cuvette d'expansion (fig. 2/a) s'est abaissé de plus de la moitié, il est probable que de l'air se soit introduit dans le circuit de refroidissement, et la rajoute d'eau doit alors être effectuée simultanément à la **purge du radiateur** (voir § 4.4), avec le moteur tournant au ralenti, et en versant l'eau lentement.

2. DRIVING THE CAR

Before using the car, the following checks should be carried out:

Coolant level in the radiator (fig. 2/a). It is recommended that the coolant level be checked with the engine completely **cooled** (see § 4.4).

As the cooling system is pressurized, it is advised when checking the coolant level while the engine is **hot**, to first cover the radiator filler-cap with a protection cloth, unscrew it slowly to allow the pressure to drop, then turn again to remove it.

The car is delivered with a 50 per cent anti-freeze mixture « Antifreeze Agip F 1 » in the cooling system which will give protection against 31°F of frost. The boiling temperature of the mixture of the mixture is of 374°F. A 50 per cent mixture of the recommended anti-freeze should be used all the year round: this not only provides protection against frost during cold weather, but also prevents corrosion of the coolant passages. Agip F 1 Antifreeze doesn't evaporate, and therefore coolant level should be topped up only with non calcareous water.

If the coolant expansion reservoir (fig. 2/a) is more than half empty, may be some air has entered the coolant system. In these conditions topping-up should be carried out by **bleeding at the same time the radiator** (§ 4.4) with the engine running at idling speed. When the engine being hot water should be added **slowly**.

Oil level in the engine sump. This is to be checked, with the car standing on level ground and preferably with cold

Se necessario aggiungere olio (fig. 2/c) ma esclusivamente dello stesso tipo di quello che già si trova nel motore (§ 3.3). Il controllo del livello dell'olio va fatto con la macchina non inclinata e preferibilmente a motore freddo (§ 3.1).

La pressione dei pneumatici (§ 4.9).

Il livello del liquido freni (fig. 3/a) nei due serbatoi dell'impianto frenante (§ 3.2 - 3.3 - 4.7).

Le niveau de l'huile dans le carter moteur. La jauge se trouve du côté gauche (fig. 2/b). Si nécessaire rajouter de l'huile (fig. 2/c), mais uniquement du même type et de la même marque que l'huile déjà contenue dans le carter (§ 3.3).

Le contrôle du niveau de l'huile doit s'effectuer avec la voiture bien en plan et de préférence à froid (§ 3.1).

La pression des pneumatiques (§ 4.9).

Le niveau du liquide de frein (fig. 3/a) dans les deux réservoirs du circuit de freinage (§ 3.2 - 3.3 - 4.7).

engine (see § 3.1), by means of the dipstick which is situated on the left hand side of the engine (fig. 2/b).

When topping up the level (fig. 2/c), never use a different oil than that contained in the sump (§ 3.3).

Tyre pressure (§ 4.9).

Brake fluid level (fig. 3/a) in both the reservoirs of the dual brake system (§ 3.2 - 3.3 - 4.7).

Fig. 2

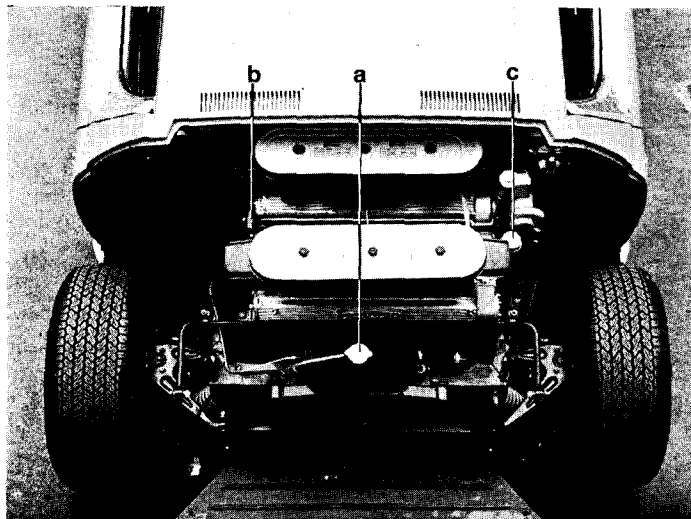
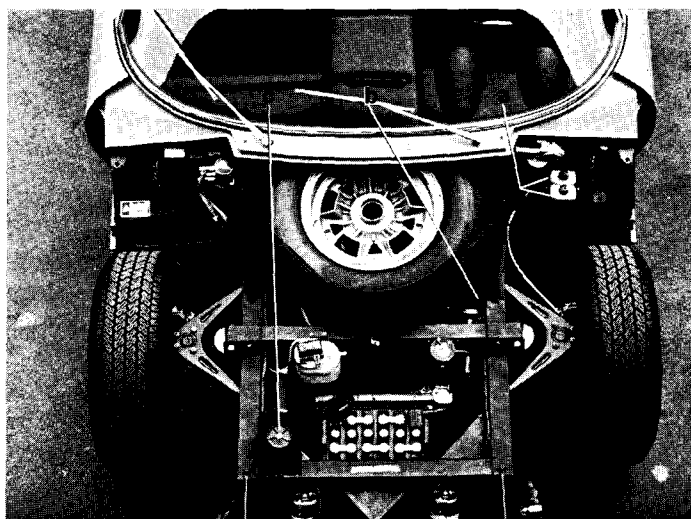


Fig. 3



Il livello dell'olio (fig. 3/b) nel serbatoio frizione (§ 3.2 - 3.3 - 4.5), sito dietro alla ruota anteriore dal lato guida (fig. 4).

La LAMBORGHINI Miura SV è dotata di **un serbatoio di benzina** di 77 litri con il bocchettone collocato dietro alla griglia del cofano anteriore (fig. 3/c e 5). Usare **esclusivamente** supercarburante con numero di ottani 98-100.

Attenzione: Prima di usare la vettura assicurarsi della perfetta chiusura dei cofani, ed in particolare che il **nottolino di sicurezza** della leva di sgancio del cofano motore sia inserito nella sua sede (§ 2.4.2).

Le niveau d'huile (fig. 3/b) dans le réservoir du maître-cylindre d'embrayage (§ 3.2 - 3.3 - 4.5), situé derrière la roue avant du côté du volant (fig. 4).

La LAMBORGHINI Miura SV est équipée d'un **réservoir à essence** de 77 litres dont le bouchon est logé derrière la grille du capot avant (fig. 3/c et 5). N'utiliser que du supercarburant avec un indice d'octane d'au moins 98-100 IOR.

Attention: Avant de mettre la voiture en route vérifier que les deux capots soient fermés, et en particulier que le **cliquet de sécurité** du levier de verrouillage du capot moteur soit inséré dans son siège (§ 2.4.2).

Oil level (fig. 3/b) of the clutch master cylinder reservoir (§ 3.2 - 3.3 - 4.5), which is located behind the front wheel on the driver's hand (fig. 4).

The LAMBORGHINI Miura SV has a **fuel tank** with a capacity of 17 imp. galls, the fill cap of which is located below the grille of the front bonnet (fig. 3/c and 5). Only 98-100 octane fuel is to be used.

Warning: Before using the car make sure that front and rear bonnets are locked, and especially that the **safety nut** of the engine bonnet release lever is home (§ 2.4.2).

Fig. 4

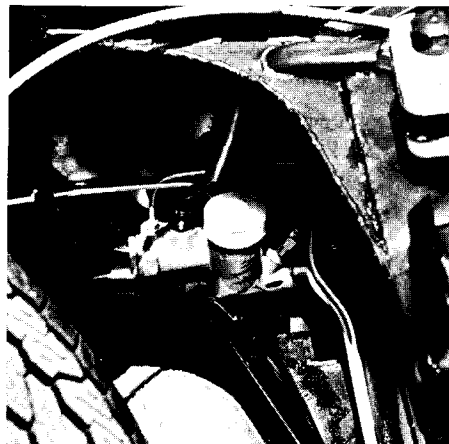
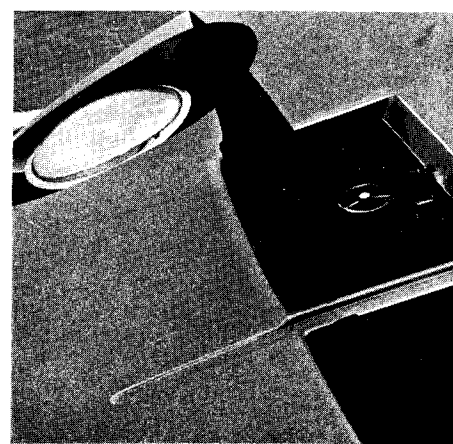


Fig. 5



2.1 Rodaggio

Prima di essere montati in vettura, tutti i motori LAMBORGHINI hanno già girato per varie ore al banco, superando un vasto ciclo di prove.

Tuttavia, per ottenere un completo assetamento di tutti gli organi della vettura — ed in particolare del motore, del cambio, del differenziale, delle sospensioni, dei freni e dello sterzo — è necessario osservare un periodo di rodaggio durante il quale non si debbono richiedere le massime prestazioni.

Di particolare importanza è una scrupolosa osservazione del **contagiri**. I massimi giri consentiti nei singoli rapporti del cambio durante il periodo di rodaggio sono i seguenti:

- sino al primo tagliando
(2000-2500 km.): 4000 giri/min.
- sino a 5000 km.: 5000 giri/min.
- sino al secondo tagliando
(7000-7500 km.): 6000 giri/min.

Nella tabella che segue sono indicate le corrispondenti velocità nelle singole marce del cambio.

Si raccomanda di passare da una fase del rodaggio all'altra con la massima cautela e progressività, non accelerando mai a fondo, mantenendo solo per brevi istanti le velocità massime consentite, e osservando regolarmente la **pressione dell'olio**, nonché la **temperatura dell'olio e dell'acqua**.

Durante i primi 1000 km. evitare **frenate** intense e prolungate.

2.1 Rodage

Avant d'être installés dans les voitures, tous les moteurs LAMBORGHINI ont déjà été soumis durant plusieurs heures à un vaste cycle d'essais au banc.

Néanmoins, pour que tous les organes de la voiture recouvrent une parfaite assise — et en particulier le moteur, la boîte de vitesses, le différentiel, les suspensions, les freins et la direction — il est indispensable d'observer une période de rodage durant laquelle la voiture ne doit en aucun cas être portée au maximum de ses performances.

Il est particulièrement important de ne pas perdre de vue les indications du **compte-tours**. Les régimes maxi autorisés sur les différents rapports de la boîte se situent comme suit:

- jusqu'au premier bon de garantie
(2000-2500 km.): 4000 tr/mn.
- jusqu'à 5000 km.: 5000 tr/mn.
- jusqu'au second bon de garantie
(7000-7500 km.): 6000 tr/mn.

Le tableau qui suit indique les vitesses correspondantes dans les différents rapports de la boîte.

Il est recommandé de passer d'une phase du rodage à une autre avec prudence et progressivité, sans jamais accélérer à fond, ne tenant que pour de brefs instants les vitesses maxi consenties, et sans perdre d'attention les **températures** d'eau et d'huile, ainsi que les indications du manomètre de **pression** d'huile.

Durant les premiers 1.000 km. éviter les **freinages** brusques et prolongés.

2.1 Running-in

Each LAMBORGHINI engine undergoes a severe cycle of bench tests prior to fitting to the car.

However, in order to get the best settling in of all moving parts — and particularly that of the engine, gearbox, differential, suspension brakes and steering — it is recommended to run the car in for a period during which maximum performances should not be reached.

A careful observation of the **rev. counter** is of most importance. The maximum allowed revs during running-in on each gear are as follows:

- up to the first warranty coupon
(1200-1500 mls): 4000 r.p.m.
- till 3000 mls: 5000 r.p.m.
- up to the second warranty coupon
(4500 mls): 6000 r.p.m.

The following schedule indicates the corresponding speeds not to be exceeded in each gear.

Furthermore it is recommended to follow the scheduled indications carefully and gradually: do not drive for extended periods at any one constant speed, either slow or fast. During this period avoid full throttle accelerations and abrupt stops, and watch the **oil pressure** and engine **temperatures**.

Velocità massime durante il rodaggio - Vitesses maxi durant le rodage - Maximum speeds during running - in the car

Chilometraggio Kilométrage Mileage	Giri/min tr/mn rpm		Marce - Rapports - Gears				
			1	2	3	4	5
2000 - 2500 km 1200 - 1500 mls	4000	km/h mph	50 30	70 40	100 60	125 75	150 95
5000 km 3100 mls	5000	km/h mph	60 40	90 55	125 80	155 95	190 120
7000 - 7500 km 4400 - 4700 mls	6000	km/h mph	70 45	105 65	150 95	185 115	230 140

2.2 Avviamento del motore a freddo

I comandi debbono essere predisposti come segue:

- Leva del cambio in posizione di folle.
- Premere a fondo il pedale della frizione per eliminare le resistenze passive del cambio e quindi facilitare l'avviamento.
- Ruotare la chiave del commutatore di accensione in senso orario sino al primo scatto, ed attendere un attimo che la pompa elettrica abbia messo il circuito di alimentazione sotto pressione.
- Non necessitando il motore di un particolare dispositivo per l'avviamento a freddo (starter), è sufficiente premere

2.2 Démarrage à froid

Les différentes commandes doivent être prédisposées comme suit:

- Levier des vitesses au point mort.
- Débrayer à fond de manière à supprimer les résistances passives de la boîte de vitesses, et faciliter ainsi le démarrage.
- Tourner la clé de contact en sens horaire jusqu'au premier cran d'arrêt et attendre un instant pour que la pompe à essence électrique mette le circuit d'alimentation sous pression.
- Comme le moteur démarre aisément à froid sans nécessiter un dispositif particulier (starter), il est suffisant d'ap-

2.2 Cold starting

Controls should be set as follows:

- Place the gear lever in neutral position.
- Before starting the engine push the clutch pedal down. This frees the engine from the extra burden of turning gears in the transmission, thereby reducing the load on the starting motor and battery.
- Insert ignition key and turn it clockwise to the first position. Hold it in this position for a while in order to let the electrical fuel pump settle the right pressure in the fuel system.
- As the engine doesn't need any control

tre o quattro volte l'acceleratore per ottenere il dovuto arricchimento della miscela al momento dell'avviamento.

- Girare ancora la chiave dell'accensione. Si aziona così il motorino di avviamento, e non appena il motore è in moto la chiave rilasciata ritorna automaticamente nella posizione di prima. In caso di mancato avviamento, chiudere il contatto e ripetere la manovra.

Avviando la macchina a motore freddo, accelerare gradatamente e non oltre 3000-4000 giri/min. per non impedire all'olio di giungere in quantità sufficiente in tutti i punti che necessitano di lubrificazione. Inoltre non accelerare a fondo finché l'olio non abbia raggiunto una temperatura di almeno 60°C.

2.3 Avviamento del motore a caldo

- Premere lentamente sull'acceleratore in modo da far affluire verso i cilindri una miscela impoverita. Evitare di premere ripetutamente l'acceleratore per non mettere in azione le pompe ripresa, che arricchirebbero invece la miscela, con il rischio di inumidire le candele.

Il mancato avviamento del motore può essere causato da:

- batteria insufficientemente carica;
- apparecchi di accensione difettosi (candele sporche o logore, bobine avariate, distributore con puntine imbrattate o distanze non regolari);
- circuiti elettrici guasti o non bene isolati;

puyer trois ou quatre fois sur l'accélérateur de manière à assurer l'enrichissement voulu du mélange au moment du démarrage.

- Tourner la clé davantage pour mettre le démarreur en route, et lorsque le moteur est lancé lâcher la prise: la clé revient alors d'elle-même sur le premier cran. Si le moteur s'arrête, répéter l'opération après avoir refermé le contact.

En prenant la route à froid, accélérer progressivement sans jamais dépasser 3000-4000 tr/mn de manière à ne pas empêcher l'huile d'atteindre tous les organes à lubrifier. Ne pas accélérer à fond tant que l'huile n'ait pas atteint une température de 60°C.

2.3 Démarrage à chaud

- Appuyer légèrement sur l'accélérateur de manière à alimenter les cylindres avec un mélange pauvre. Eviter de manipuler l'accélérateur avec brusquerie, sans quoi les pompes de reprise des carburateurs causeraient un enrichissement excessif de la carburation, au risque de noyer les bougies.

Des difficultés de démarrage peuvent avoir pour origine:

- Batterie insuffisamment chargée.
- Equipement électrique défectueux (bougies encrassées ou usées, bobines défectueuses, mauvais réglage du distributeur).
- Circuits électriques défectueux ou mal isolés.

(starter) for easy cold starting, just depress the accelerator pedal three or four times for the mixture to be enriched when starting the engine.

- Operate the starter motor by turning the ignition key further clockwise, and release it immediately the engine starts. Should the engine not fire, switch off the ignition, and start again.

Starting with a cold engine, accelerate gradually and not over 3000-4000 r.p.m. in order to insure a good lubrication to all moving parts. Never fully depress the accelerator pedal until the oil has reached a temperature of at least 140°F.

2.3 Hot starting

- Depress the accelerator pedal slightly, in order to get a fairly poor mixture. If heavily depressed and released, the accelerator pedal operates the accelerator pumps of the carburetters, and these might carry out a too rich mixture, causing the engine to flood.

Failure to start can result from:

- flat battery;
- defective high tension circuit (dirty plugs, damaged coils, pitted or incorrectly set contact breaker points);
- damaged electrical circuits;
- blocked idle jets in carburetters;
- fuel pump not working.

- getti del minimo intasati;
- mancato funzionamento della pompa benzina.

Durante la marcia:

- Non oltrepassare mai il **regime massimo autorizzato** del motore (8000 giri/min).
- Accertarsi che il motore funzioni sempre con regolare **pressione dell'olio**: con una temperatura olio di 90-100°C la pressione non deve essere inferiore a 1,0-1,5 kg/cm² al regime del minimo, mentre deve raggiungere 7-8 kg/cm² al regime di 6500 giri/min.
Se in queste ultime condizioni la pressione dell'olio è di 2-3 kg/cm² inferiore a quella preconizzata, diminuire il regime del motore e far ricercare le cause dell'anomalia. Se la pressione scendesse a valori ancora più bassi fermare il motore.
- Controllare regolarmente le **temperature dell'acqua e dell'olio** (§ 4.4).
- Verificare che la spia dell'alternatore si spenga quando il motore supera i 900 giri/min., e che in condizioni normali l'ampèrometro sia in fase di carica.

- Gicleur de ralenti bouché.
- Pompe à essence défectueuse.

Durant la marche:

- Ne pas pousser le moteur au delà du **régime maxi autorisé** (8000 tr/mn).
- Veiller à ce que le moteur fonctionne toujours avec une correcte **pression d'huile**: pour une température d'huile de 90-100°C la pression ne doit pas descendre en dessous de 1,0-1,5 kg/cm² au ralenti, tandis qu'elle doit monter à 7-8 kg/cm² à 6500 tr/mn.
Si dans ces dernières conditions la pression d'huile est inférieure de 2-3 kg/cm² à celle préconisée, diminuer le régime moteur, et faire rechercher les causes de l'anomalie.
- Contrôler régulièrement les **températures de l'eau et de l'huile** (§ 4.4).
- Vérifier que le voyant lumineux de l'alternateur s'éteigne au delà de 900 tr/mn., et qu'en conditions normales l'ampèremètre soit en charge.

Precautions when running:

- Never exceed the maximum allowed revs of the engine (8000 r.p.m.).
- Make sure that the engine is always running with proper **oil pressure**: for oil temperatures of 190-200°F pressure should not be less than 15-20 psi at idling speed, and reach 100-115 psi at 6.500 rpm.
Should in the latter conditions the oil pressure be lower than the recommended one by 25-35 psi, reduce engine revs, and look for a trouble in the lubrication system being suspected. If oil pressure goes still lower rates, stop the engine.
- Check **water and oil temperatures** regularly (§ 4.4).
- Make sure that the generator warning lamp goes out when the engine is running over 900 rpm, and that in normal conditions the ammeter needle shows a positive charging rate.

**2.4 Comandi ed apparecchi di controllo
Fig. 6**

- 1) Tachimetro
- 2) Volante
- 3) Contagiri
- 4) Strumentazione
- 5) Mandata aria parabrezza
- 6) Condizionatore aria
- 7) Leva cambio
- 8) Maniglia
- 9) Freno a mano
- 10) Chiusura cofano motore
- 11) Commutatore accensione
(senza bloccasterzo)
- 12) Bocchetta orientabile climatizzazione
- 13) Comando mandata aria parabrezza
- 14) Acceleratore
- 15) Freno
- 16) Frizione
- 17) Poggiapiede
- 18) Rubinetto acqua riscaldatore
- 19) Pomello apertura cofano anteriore

**2.4 Commandes et appareils de contrôle
Fig. 6**

- 1) Tachymètre
- 2) Volant
- 3) Compte-tours
- 4) Instruments de bord
- 5) Bouche d'air désembuage
- 6) Conditionneur air
- 7) Levier des vitesses
- 8) Main courante
- 9) Frein à main
- 10) Verrouillage capot moteur
- 11) Commutateur allumage
(sans verrou de direction)
- 12) Aérateur orientable climatisation
- 13) Commande deviation air pare-brise
- 14) Accélérateur
- 15) Frein
- 16) Embrayage
- 17) Repose pied
- 18) Robinet chauffage
- 19) Levier ouverture capot moteur

**2.4 Driver's controls and instruments
Fig. 6**

- 1) Speedometer
- 2) Steering wheel
- 3) Rev counter
- 4) Driver's controls
- 5) De-misting slot
- 6) Air conditioning
- 7) Gear change shift
- 8) Hand strap
- 9) Handbrake
- 10) Rear bonnet lock control
- 11) Ignition and starter
(without Blower)
- 12) Adjustable air vent
- 13) De-misting air flow control
- 14) Accelerator
- 15) Brake pedal
- 16) Clutch pedal
- 17) Foot rest
- 18) Heater water tap
- 19) Front bonnet release

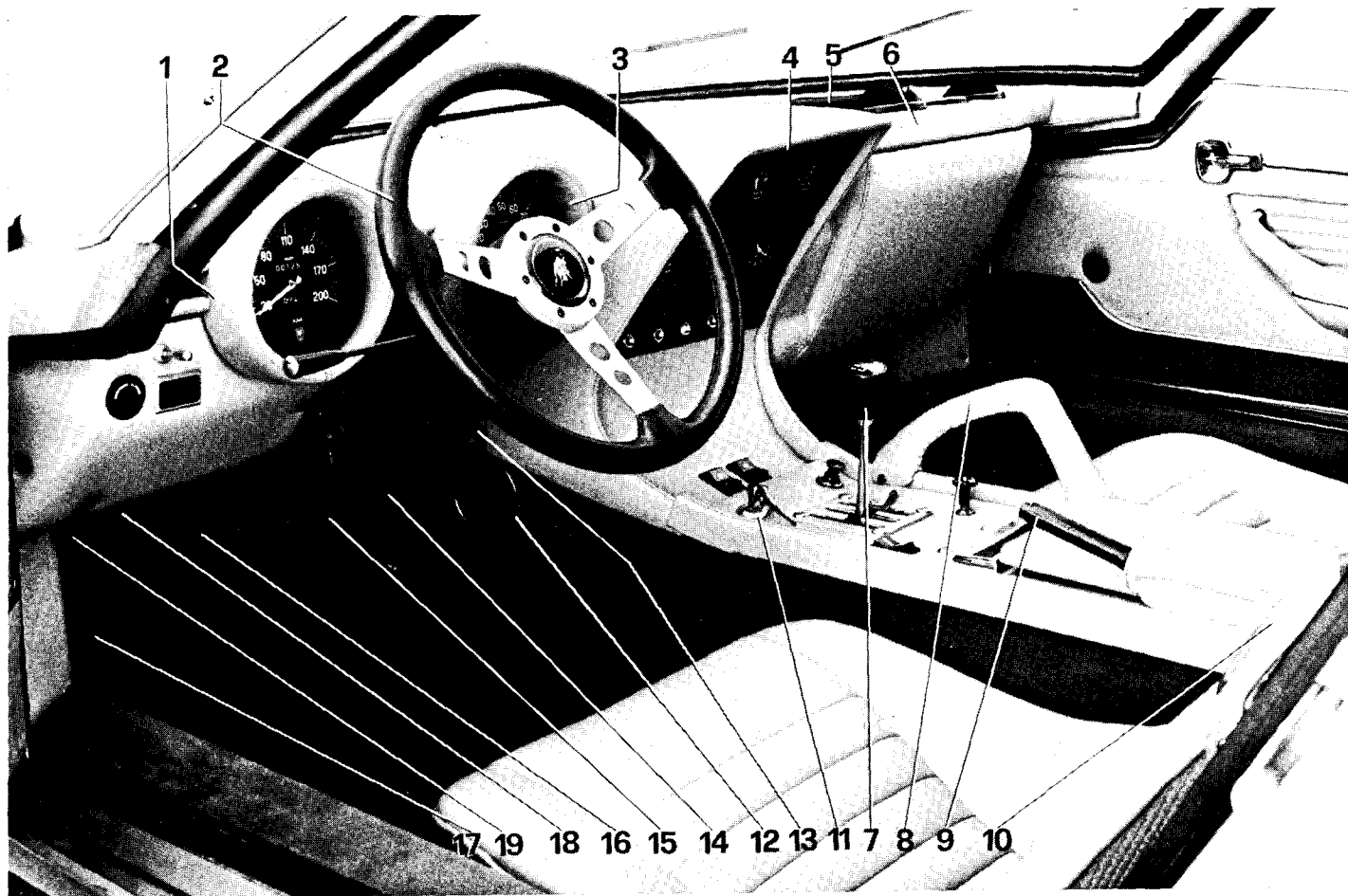


Fig. 6

2.4 Comandi ed apparecchi di controllo Fig. 7

- 1) Emergency flasher
- 2) Spia controllo freni
- 3) Azzeratore totalizzatore parziale
- 4) Totalizzatore parziale
- 5) Tachimetro
- 6) Contachilometri
- 7) Spia luci direzione
- 8) Contagiri
- 9) Manometro livello benzina
- 10) Spia riserva benzina
- 11) Spia eccessiva temperatura liquido raffreddamento
- 12) Termometro liquido raffreddamento
- 13) Amperometro
- 14) Termometro olio
- 15) Spia insufficiente pressione olio
- 16) Manometro pressione olio
- 17) Orologio
- 18) Spia luci posizioni
- 19) Spia luci abbaglianti
- 20) Spia 2^a ventola radiatore
- 21) Spia carica alternatore
- 22) Spia fendinebbia
- 23) Alzacristallo sinistro
- 24) Alzacristallo destro
- 25) Accendisigarette
- 26) Comando tergicristallo
- 27) Posacenere
- 28) Cassetto
- 29) Sicura retromarcia
- 30) Alzaproiettori
- 31) Commutatore accensione
- 32) Bocchetta aria climatizzazione
- 33) Comando mandata aria parabrezza
- 34) Commutatore luci

2.4 Commandes et appareils de contrôle Fig. 7

- 1) Emergency Flasher
- 2) Contrôle freins
- 3) Mise à zéro totalisateur partiel
- 4) Totalisateur partiel
- 5) Tachymètre
- 6) Compteur kilométrique
- 7) Voyant clignotants
- 8) Compte tours
- 9) Jauge à essence
- 10) Voyant réserve essence
- 11) Voyant température excessive liquide refroidissement
- 12) Thermomètre liquide refroidissement
- 13) Ampèremètre
- 14) Thermomètre huile
- 15) Voyant pression huile insuffisante
- 16) Manomètre pression huile
- 17) Pendulette électrique
- 18) Voyant feux position
- 19) Voyant feux route
- 20) Voyant 2^{ème} ventilateur radiateur
- 21) Voyant charge alternateur
- 22) Voyant feux antibrouillard
- 23) Léve-glace gauche
- 24) Léve-glace droite
- 25) Allume cigarettes
- 26) Commande essuie-glace
- 27) Cendrier
- 28) Boîte à gants
- 29) Verrou marche arrière
- 30) Léve-projecteurs
- 31) Commutateur allumage
- 32) Aérateur orientation climatisation
- 33) Commande déviation air sur parebrise
- 34) Commutateur lumières

2.4 Driver's controls and instruments Fig. 7

- 1) Emergency flasher
- 2) Braking system warning light
- 3) Speedometer trip release
- 4) Trip mileage recorder
- 5) Speedometer
- 6) Total mileage recorder
- 7) Direction indicator warning light
- 8) Rev. meter
- 9) Fuel level indicator
- 10) Fuel warning lamp
- 11) Codant temperature warning lamp
- 12) Codant temperature indicator
- 13) Ammeter
- 14) Oil temperature indicator
- 15) Oil pressure warning light
- 16) Oil pressure gauge
- 17) Clock
- 18) Side lamps warning light
- 19) Main beam warning light
- 20) 2nd. radiator fan warning light
- 21) Alternator warning light
- 22) Fog lamps warning light
- 23) Left window switch
- 24) Right window switch
- 25) Cigarette lighter
- 26) Windscheen wiper switch
- 27) Ashtray
- 28) Glove box
- 29) Reverse safety lock
- 30) Headlights lifting control
- 31) Ignition and stater
- 32) Adjustable air vent
- 33) De-misting air flow control
- 34) Beam selector

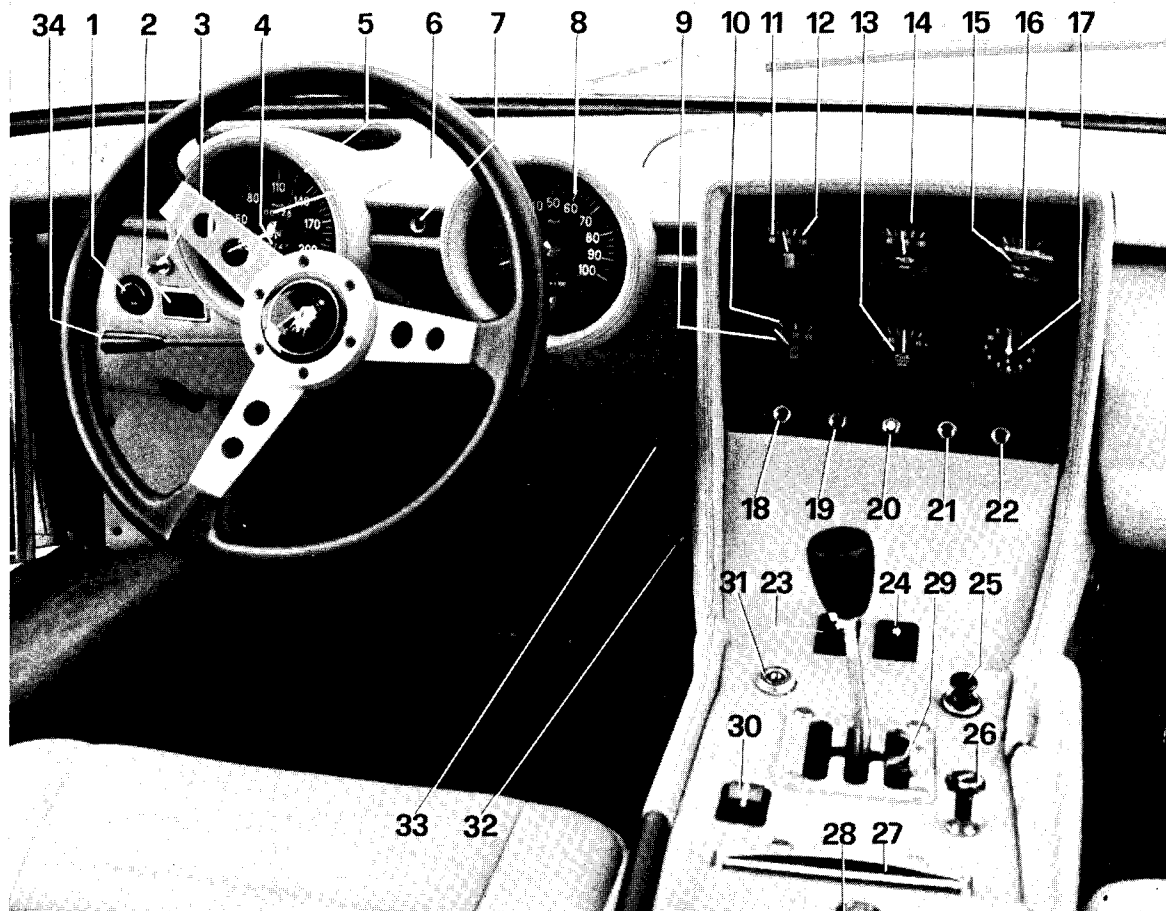


Fig. 7