



OWNER'S MANUAL

U.S. VERSION MODEL YEAR 2003

---

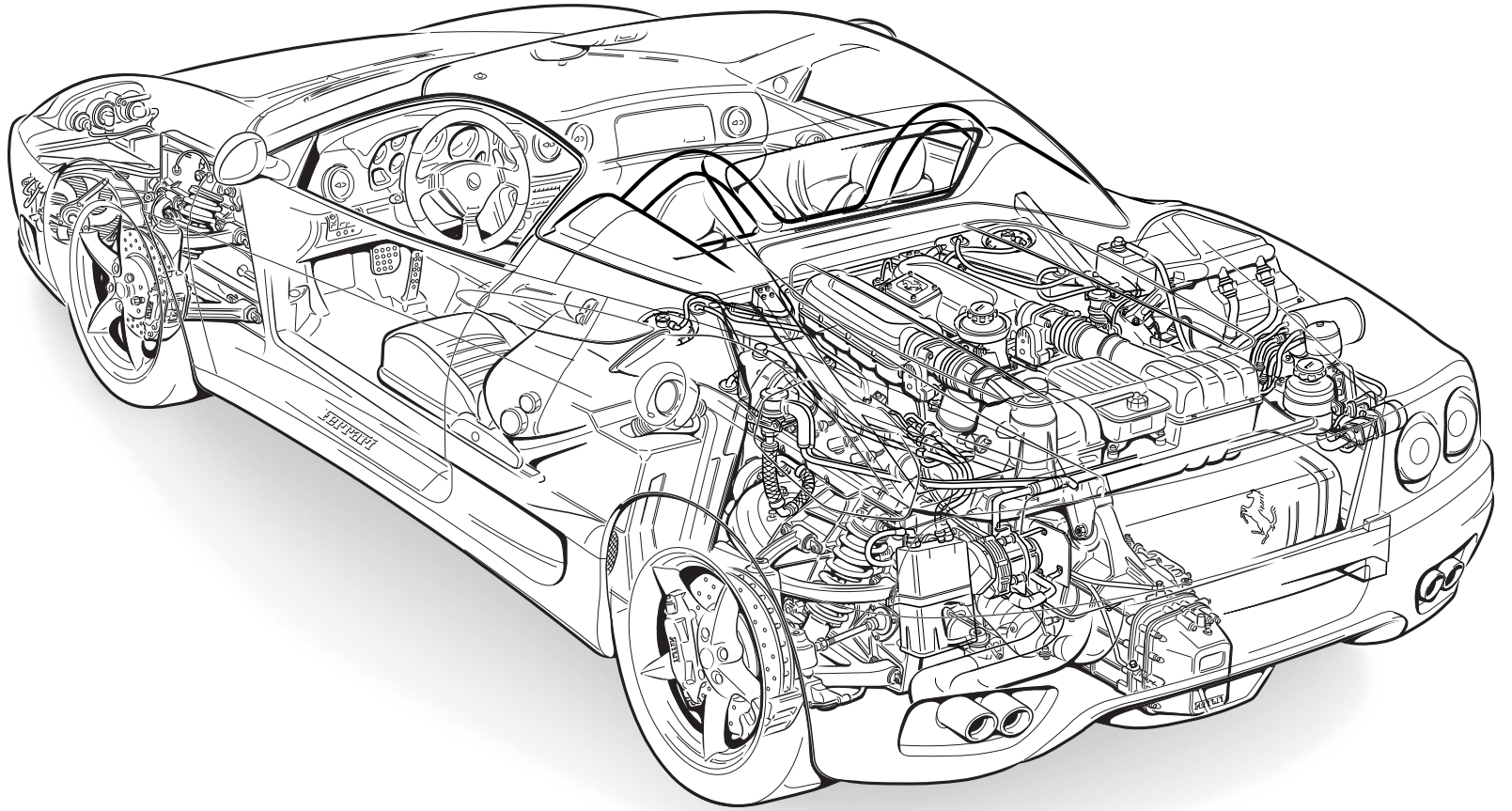
***360spider***



USO E MANUTENZIONE  
OWNER'S MANUAL  
NOTICE D'ENTRETIEN  
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO  
U.S. VERSION MODEL YEAR 2003

---

***360*spider**



## IL PROGETTO DI DESIGN FERRARI

### UNO STILE INEDITO

Questa vettura, oltre ai contenuti tecnologici sempre più all'avanguardia, segna il passo nell'evoluzione stilistica legata alla produzione 8 cilindri FERRARI.

## THE FERRARI DESIGN PROJECT

### A BRAND-NEW STYLE

Besides being on the cutting edge of new technologies, this car makes a mark in the evolution of the design which characterises the production of FERRARI 8-cylinder cars.

## LE PROJET DE DESIGN FERRARI

### UN STYLE INÉDIT

Cette voiture est non seulement un modèle de technologies des plus avancées, mais aussi une étape dans l'évolution d'un style lié à la production des 8 cylindres FERRARI.

## EL PROYECTO DE DISEÑO FERRARI

### UN ESTILO INÉDITO

Este automóvil, repleto de la tecnología más vanguardista, marca un paso más en la evolución estilística de la producción de 8 cilindros FERRARI.



## THE NHTSA'S TOLL-FREE AUTO SAFETY HOTLINE

---

If you believe that your vehicle has a defect which could cause a crash or could cause injury or death, you should immediately inform the National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) in addition to notifying Ferrari S.p.A.

If NHTSA receives similar complaints, it may open an investigation, and if it finds that a safety defect exists in a group of vehicles, it may order a recall and remedy campaign. However, NHTSA cannot become involved in individual problems between you, your dealer, or Ferrari S.p.A.

To contact NHTSA, you may either call the Auto Safety Hotline toll-free at 1-800-424-9393 (or 1-703-366-0123 in Washington, D.C. area) or write to: NHTSA, U.S. Department of Transportation, Washington, D.C. 20590. You can also obtain other information about motor vehicle safety from calling the Hotline.

### BENZINA CON ALCOOL

Ferrari usa nei suoi impianti di alimentazione i migliori componenti e materiali disponibili ma non ha eseguito test specifici per l'uso di benzine con alcool. Di conseguenza suggeriamo ai nostri Clienti di non usare benzina con alcool sui loro veicoli.

### ALCOHOL FUEL

For its fuel injection systems, Ferrari uses the best components and materials available in the field. However, no specific tests have been carried out to assure the reliability of the system when using fuel containing alcohol. Consequently, we suggest that our customers do not use fuel containing alcohol on Ferrari vehicles.

### ESSENCE-ALCOOL

Pour ses circuits d'alimentation, Ferrari utilise les meilleurs composants et matériels disponibles, mais elle n'a pas exécuté d'essais spécifiques pour l'emploi d'essence-alcool. En conséquence, nous conseillons à nos clients de ne pas utiliser d'essence-alcool sur leurs véhicules.

### GASOLINA CON ALCOHOL

Ferrari usa en sus instalaciones de alimentación los mejores componentes y materiales disponibles pero no ha realizado test específicos para el uso de gasolinas con alcohol. Como consecuencia sugerimos a nuestros Clientes que no usen gasolina con alcohol en sus vehículos.

## INTRODUZIONE

Lo scopo di questo libretto di uso e manutenzione è quello di facilitare la comprensione del funzionamento e la manutenzione della vettura.

Si raccomanda di leggerlo attentamente prima di mettersi alla guida; è parte integrante della vettura e pertanto deve essere sempre conservato a bordo della stessa.


Questo libretto fa riferimento a vettura con due tipi di equipaggiamento:

- cambio meccanico
- cambio elettroattuato “F1”

quindi alcune informazioni possono variare in funzione del modello.

### CONSULTAZIONE DEL LIBRETTO

Per facilitarne la lettura, in funzione di un rapido orientamento, gli argomenti sono stati suddivisi in SEZIONI e CAPITOLI. Al loro interno possono essere individuate facilmente parti importanti, alle quali è necessario prestare particolare attenzione:

 **NOTA DI ESTREMA ATTENZIONE: la non osservanza delle istruzioni, può generare una situazione di PERICOLO GRAVE per l'incolumità delle persone e l'integrità della vettura!**

**NOTA IMPORTANTE: indicazione che permette di mantenere la perfetta integrità della vettura e conseguentemente può evitare pericoli alle persone.**

## INTRODUCTION

This use and maintenance manual has been designed to help the user understand car operation and maintenance procedures.

We recommend you read it carefully before driving the vehicle. Since the owner's manual is an integral part of the vehicle, it must always be kept in the car.


This booklet refers to cars with two different transmission systems:

- mechanical transmission
- “F1” electrically-controlled transmission

As a consequence, some of the information contained herein may vary according to the different models.

### CONSULTING THE MANUAL

To render this manual user-friendly and thus permit a quick understanding of it, the subjects dealt with have been divided into SECTIONS and CHAPTERS. The most important parts contained herein are clearly highlighted and they should be read carefully:

 **EXTREMELY IMPORTANT NOTE: non-observance of the instructions could SERIOUSLY ENDANGER passengers and cause serious damage to car parts!**

**IMPORTANT NOTE: this heading marks indications serving to keep the car in perfect working order and therefore prevent hazards for passengers.**

## INTRODUCTION

Ce manuel d'utilisation et d'entretien a pour but de faciliter la compréhension du fonctionnement et de l'entretien de la voiture.

Il est conseillé de le lire attentivement avant de conduire le véhicule; il fait partie intégrante de la voiture et doit donc toujours être conservé à son bord.


Ce manuel se réfère à des voitures équipées de:

- boîte de vitesses mécanique
- ou
- boîte de vitesses commandées électroniquement “F1”

certaines informations varient donc selon le modèle.

### CONSULTATION DU CARNET

Pour faciliter sa lecture, suivant une orientation rapide, les arguments ont été sous-divisés en SECTIONS et CHAPITRES. A l'intérieur de ces divisions, on peut repérer les parties importantes, auxquelles il faut prêter particulièrement attention:

 **NOTE D'EXTRÊME IMPORTANCE: le non respect de ces instructions peut mettre en GRAVE DANGER les personnes et l'état de la voiture !**

**NOTE IMPORTANTE: indication permettant de maintenir le bon fonctionnement de la voiture et par conséquent d'éviter de mettre en danger les personnes.**

## INTRODUCCIÓN

El objeto de este manual de uso y mantenimiento es facilitarle la comprensión del funcionamiento y el mantenimiento del automóvil.

Se recomienda su lectura atenta antes de iniciar la conducción; es parte integrante del automóvil y debe por tanto conservarlo siempre a bordo.


Este manual hace referencia a dos versiones del automóvil:

- cambio manual
- cambio semiautomático “F1”

la información ofrecida puede variar en función del modelo.

### CONSULTA DEL MANUAL

Para facilitarle la lectura, de cara a una rápida orientación, los temas están divididos en SECCIONES y CAPÍTULOS; en ellos encontrará fácilmente las partes importantes a las cuales deberá prestar una atención especial:

 **NOTA DE MÁXIMA ATENCIÓN: ¡la no observancia de las instrucciones, puede provocar situaciones de RIESGO GRAVE para las personas y el automóvil!**

**NOTA IMPORTANTE: instrucciones que permiten mantener la completa integridad del automóvil y en consecuencia pueden evitar situaciones de riesgo para las personas.**

## ABBREVIAZIONI

Alcune descrizioni e termini con significati particolari, sul presente libretto sono riportati abbreviati:

A.C. -ARIA CONDIZIONATA

ABS -ANTI BLOKIER SYSTEM - *sistema antibloccaggio delle ruote in frenata*

ASR -ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG - *regolazione dello slittamento in accelerazione*

EBD -ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - *ripartitore di frenata a controllo elettronico*

ECU -ELECTRONIC CONTROL UNIT - *centralina elettronica di controllo*

“F1” -FORMULA 1 - *cambio elettroattuato derivato da tecnologie impiegate nel settore corse.*

## AGGIORNAMENTO

L'alto livello qualitativo della vettura è garantito da un continuo perfezionamento, quindi possono risultare eventuali differenze fra il presente libretto e la Sua vettura.

Tutte le caratteristiche e illustrazioni contenute in questo libretto sono relative al momento della stampa.

## ABBREVIATIONS

Some terms and descriptions relating to specific components or systems have been abbreviated as follows:

A.C. -AIR CONDITIONING

ABS -ANTI BLOKIER SYSTEM - *antilock system for wheels during braking*

ASR -ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG - *slip regulation during acceleration*

EBD -ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - *brake force distribution with electronic control*

ECU -ELECTRONIC CONTROL UNIT -

“F1” -FORMULA 1 - *electrically controlled transmission, the design of which is based on the technology adopted for racing cars.*

## UPDATING

The high quality of our vehicles is guaranteed by continuous process of perfecting the car's technical features. Therefore, it is possible that your car may differ in some way from the descriptions contained in this manual.

All the features and illustrations contained herein are valid as of the date of publication.

## ABRÉVIATIONS

Certaines descriptions ayant un sens particulier sont reportées en abrégé dans ce carnet comme suit:

A.C. -AIR CONDITIONNÉ

ABS -ANTI BLOKIER SYSTEM - *système d'antiblocage des roues lors des freinages*

ASR -ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG - *réglage du dérapage en accélération*

EBD -ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - *réglage électronique de distribution de freinage entre axe avant et axe arrière*

ECU -ELECTRONIC CONTROL UNIT - *boîtier électronique de commande*

“F1” -FORMULA 1 - *boîte de vitesses commandée électroniquement et créée suivant les technologies utilisées pour les voitures de courses.*

## MISE À JOUR

Un perfectionnement permanent des techniques garantit les prestations de haut niveau de cette voiture, c'est pourquoi il se peut que vous trouviez des différences entre les informations publiées dans ce carnet et le fonctionnement de votre voiture.

Toutes les descriptions et illustrations dans ce carnet dépendent du moment où elles ont été publiées.

## ABREVIATURAS

Algunas descripciones y términos de significación concreta, se presentan abreviados en el presente manual:

A.A. -AIRE ACONDICIONADO

ABS -ANTI BLOKIER SYSTEM - *sistema de frenado antibloqueo de las ruedas*

ASR -ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG - *control del deslizamiento en aceleración*

EBD -ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - *repartidor de frenada de control electrónico*

ECU -ELECTRONIC CONTROL UNIT - *centralita electrónica de control*

“F1” -FORMULA 1 - *cambio semiautomático derivado de la tecnología empleada en competición.*

## ACTUALIZACIÓN

El alto nivel de calidad del automóvil, implica un continuo perfeccionamiento, que puede dar lugar a diferencias puntuales entre el presente manual y su automóvil.

Todas las características e ilustraciones contenidas en este manual se refieren al momento de la publicación.

### SERVIZIO ASSISTENZA

Le informazioni contenute nel presente libretto sono limitate a quelle strettamente necessarie all'uso ed alla buona conservazione della vettura.

Attenendosi scrupolosamente alla osservanza di esse, il Proprietario potrà sicuramente trarre dalla sua vettura le maggiori soddisfazioni ed i migliori risultati.

Consigliamo inoltre di fare eseguire tutte le operazioni di manutenzione e di controllo presso le nostre Agenzie o presso le Officine da noi autorizzate, poiché dispongono di personale specializzato e di attrezzature adeguate.

Vedi libretto "ORGANIZZAZIONE DI VENDITA E ASSISTENZA" per la dislocazione dei CONCESSIONARI e SERVIZI AUTORIZZATI FERRARI.

Il SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA della FERRARI è a completa disposizione dei Signori Clienti per tutte le informazioni ed i consigli richiesti.

### PARTI DI RICAMBIO

Nel caso di sostituzioni di particolari o di rifornimenti si raccomanda l'uso di parti di ricambio originali e dei lubrificanti consigliati dalla FERRARI.

La garanzia FERRARI decade se per la riparazione vengono impiegati ricambi che non siano RICAMBI ORIGINALI FERRARI.

### SERVICE AND ASSISTANCE

This Owner's Manual contains only that information which is deemed necessary for the use and good maintenance of your car.

Provided service schedules are respected, you can be sure of obtaining maximum satisfaction and optimum results from your car.

We strongly recommend that you have all maintenance and service operations carried out by FERRARI SERVICE CENTERS or other Authorized Service Centers only, where skilled personnel and special tools are available.

Refer to the "SALES AND SERVICE ORGANIZATION" booklet for details on your nearest AUTHORIZED FERRARI DEALERS and SERVICE CENTERS.

Customers are invited to contact the FERRARI TECHNICAL SERVICE for any further information or advice concerning their cars.

### SPARE PARTS

If you have to replace any parts or fluids, you are advised to use original parts and lubricants recommended by FERRARI.

The FERRARI warranty is forfeited if repair work is carried out using spare parts which are not ORIGINAL FERRARI PARTS.

### SERVICE D'ASSISTANCE

Ce carnet contient les informations strictement nécessaires au bon usage et à l'entretien de la voiture.

En respectant scrupuleusement ces instructions, le Propriétaire pourra obtenir les meilleures satisfactions et performances de son véhicule.

Nous conseillons en outre de faire effectuer toutes les opérations d'entretien et de contrôle auprès de nos Concessions ou des ATELIERS AGRÉÉS FERRARI qui disposent de personnel spécialisé et d'outillages adaptés.

Voir carnet "ORGANISATION DE VENTE ET D'ASSISTANCE" pour la liste des CONCESSIONNAIRES ET CENTRES AGREES FERRARI.

Le SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE FERRARI se tient à la disposition des clients pour fournir tous renseignements ou conseils éventuels.

### PIÈCES DE RECHANGE

En cas de remplacement de pièces ou de ravitaillement, il est conseillé d'utiliser les pièces de rechange d'origine et les lubrifiants préconisés par FERRARI.

La garantie FERRARI n'est plus valable si d'autres pièces que les PIÈCES D'ORIGINE FERRARI sont utilisées pour une réparation.

### SERVICIO DE ASISTENCIA

La información contenida en el presente manual se limita a la estrictamente necesaria para el uso y buena conservación del automóvil.

Siguiendo escrupulosamente las instrucciones expuestas, el Propietario podrá disfrutar de forma segura de las mejores prestaciones de su automóvil con total satisfacción.

Recomendamos realizar todas las operaciones de mantenimiento y revisión en los Concessionarios o en los Agentes oficialmente autorizados por la marca, donde podrá disponer de personal especializado y de la herramienta adecuada.

Véase en el manual "ORGANIZACIÓN DE VENTA Y ASISTENCIA" para la localización de los CONCESSIONARIOS y SERVICIOS AUTORIZADOS FERRARI.

El SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA de FERRARI se encuentra a la completa disposición de los Señores Clientes para cualquier consulta o solicitud de información.

### RECAMBIOS


En caso de cambio de piezas o reposiciones se recomienda el uso de recambios originales y lubricantes recomendados por FERRARI.

La garantía FERRARI pierde su validez en caso de que se utilicen piezas de recambio que no sean RECAMBIOS ORIGINALES FERRARI.




## TELAIO

Questa vettura utilizza un telaio interamente costruito in alluminio.

 *Nel caso il telaio venga danneggiato in seguito ad incidente rivolgersi esclusivamente alla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

L'utilizzo di parti di ricambio non originali e interventi eseguiti da personale non specializzato, possono avere gravi conseguenze per la vettura.

Il telaio, in condizioni di normale utilizzo, non necessita di alcuna manutenzione; è comunque buona norma rivolgersi, agli intervalli previsti dal piano di manutenzione, alla RETE ASSISTENZA FERRARI per le opportune verifiche.

 *Qualora si sia costretti a far eseguire riparazioni in emergenza si consiglia, appena possibile, di far controllare la vettura presso la RETE ASSISTENZA FERRARI.*


## CAMBIO "F1"

*AVVERTENZA: la vettura può essere dotata di un sistema di cambio meccanico con frizione monodisco a secco comandati da un sistema elettroidraulico mediante leve al volante.*

*Pur esistendo la possibilità di utilizzare il sistema in funzione "AUTOMATICO" non è da considerarsi un cambio automatico e pertanto per il corretto utilizzo attenersi esclusivamente a quanto riportato nel presente libretto a pag. 3.8.*


## CHASSIS

The chassis is wholly in aluminum.

 *If the chassis is damaged after an accident, contact the FERRARI SERVICE NETWORK only.*

The use of non-original spare parts and servicing carried out by unskilled personnel can seriously damage the car.

Under conditions of standard use, the chassis does not require any maintenance. In any case, it is advisable to have the car checked by the FERRARI SERVICE NETWORK at regular intervals according to the maintenance schedule.

 *If emergency repairs are required, have the car checked again by the FERRARI SERVICE NETWORK as soon as possible.*

## "F1" TRANSMISSION

*CAUTION: The is equipped with a mechanically operated transmission, with a dry single-plate clutch, driven by an electro-hydraulic system through levers on the steering wheel.*

*Even if the system can be used in "AUTOMATIC" mode, it should not be considered as an automatic transmission. Therefore, when using this mode you should strictly comply with the instructions found on page 3.8 in this Manual.*

## CHASSIS

Cette voiture utilise un châssis entièrement réalisé en aluminium.

 *Au cas où le châssis serait endommagé suite à un accident, s'adresser exclusivement aux CENTRES AGRÉÉS FERRARI.*

L'emploi de parties de rechange pas d'origine et les interventions exécutées par du personnel non spécialisé peuvent entraîner de graves conséquences pour la voiture.

Dans des conditions d'utilisation normales, le châssis ne demande aucune opération d'entretien; il est toutefois conseillé, aux intervalles prévus par le plan d'entretien, des'adresser aux CENTRES AGRÉÉS FERRARI pour les contrôles nécessaires.

 *En cas de réparations d'urgence, il est conseillé de faire contrôler la voiture dans les CENTRES AGRÉÉS FERRARI dès que possible.*


## BOÎTE DE VITESSES "F1"

*ATTENTION: la voiture peut être équipée d'un système de boîte de vitesses mécanique avec embrayage mono-disque à sec, contrôlée par un système hydraulique à commande électronique moyennant des leviers situés sur le volant.*

*Même si le système peut être utilisé dans le mode de fonctionnement "AUTOMATIQUE", il n'est pas à considérer comme une boîte de vitesse automatique. C'est pourquoi, pour l'utiliser correctement, il est nécessaire de respecter scrupuleusement les instructions indiquées dans ce cahier à la page 3.8.*


## BASTIDOR

Este automóvil utiliza un bastidor construido íntegramente en aluminio.

 *En caso de desperfectos en el bastidor tras un accidente diríjase exclusivamente a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

La utilización de piezas de recambio no originales y la intervención de personal no especializado, pueden provocar daños graves al automóvil.

El bastidor, en condiciones normales de utilización, no necesita de mantenimiento alguno; se considera lo más adecuado dirigirse, en los intervalos previstos en el programa de mantenimiento, a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para las oportunas revisiones.

 *Si se tienen que realizar reparaciones de emergencia, se recomienda, en cuanto sea posible, revisar el automóvil en la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

## CAMBIO "F1"

*ADVERTENCIA: el automóvil puede dotarse de un sistema de cambio manual de embrague monodisco en seco gobernado por un sistema electrohidráulico mediante palancas en el volante.*

*Aunque exista la posibilidad de utilizar el sistema en posición "AUTOMÁTICO" no debe ser considerado como un cambio automático y su correcta utilización debe ceñirse a lo referido en la pág. 3.8 del presente manual.*



INDICE  
SUMMARY  
SOMMAIRE  
ÍNDICE

	DATI DI IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION DATA DONNÉES D'IDENTIFICATION DATOS DE IDENTIFICACIÓN	1
	CONOSCENZA DELLA VETTURA UNDERSTANDING THE CONTROLS UTILISATION DE LA VOITURE CONOCIMIENTO DEL AUTOMÓVIL	2
	GUIDA DELLA VETTURA DRIVING THE CAR CONDUITE DE LA VOITURE CONDUCCIÓN DEL AUTOMÓVIL	3
	EMERGENZA EMERGENCIES PROCÉDURE DE SECOURS EMERGENCIA	4
	MANUTENZIONE MAINTENANCE ENTRETIEN MANTENIMIENTO	5
	DATI TECNICI TECHNICAL DATA DONNÉES TECHNIQUES DATOS TÉCNICOS	6
	INFORMAZIONI TECNICHE TECHNICAL INFORMATION INFORMATIONS TECHNIQUES INFORMACIÓN TÉCNICA	7
	INDICE DEGLI ARGOMENTI TABLE OF CONTENTS TABLE DES MATIÈRES ÍNDICE DE TEMAS	8



## DATI DI IDENTIFICAZIONE

## IDENTIFICATION DATA

## DONNÉES D'IDENTIFICATION

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

TARGHETTE DI OMOLOGAZIONE	1.2	HOMOLOGATION PLATES	1.2	PLAQUETTES D'HOMOLOGATION	1.2	PLACAS DE HOMOLOGACIÓN	1.2
TARGHETTE DI ISTRUZIONE	1.4	INSTRUCTIONS PLATES	1.4	PLAQUETTES D'INSTRUCTION	1.4	PLACAS DE INSTRUCCIÓN	1.4

1

2

3

4

5

6

7

8

## TARGHETTE DI OMOLOGAZIONE

### *Dati di riconoscimento:*

- 1 Punzonatura numero di telaio.
- 2 Targhetta riepilogativa tipo e numero di telaio.
- 3 Punzonatura tipo e numero di motore.
- 4 Targhetta assembly number.

## HOMOLOGATION PLATES

### *Identification plates:*

- 1 Punched chassis number.
- 2 Chassis type and number plate.
- 3 Punched engine type and number.
- 4 Assembly number plate.

## PLAQUETTES D'HOMOLOGATION

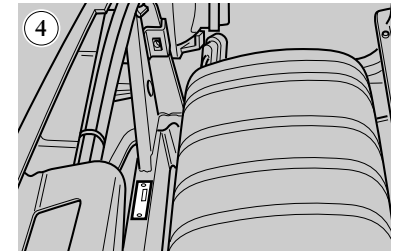
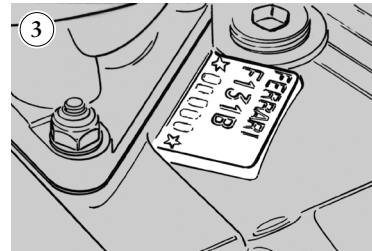
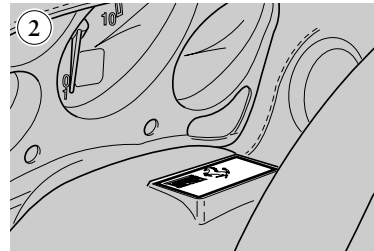
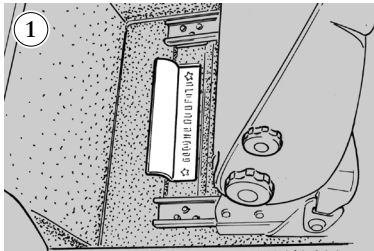
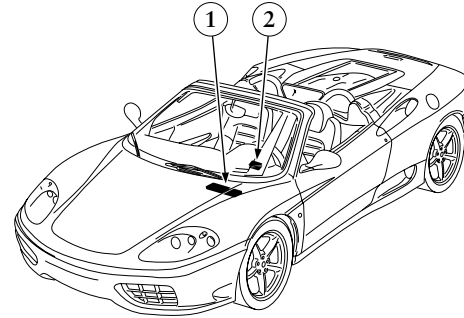
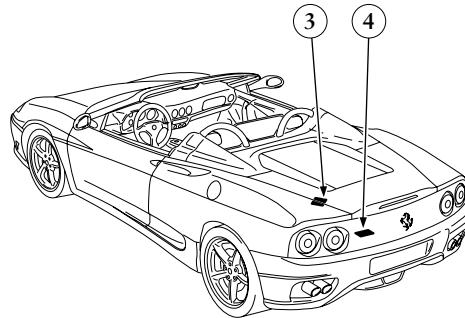
### *Données d'identification:*

- 1 Gravage numéro de châssis
- 2 Plaquette récapitulative type et numéro de châssis.
- 3 Gravage type et numéro de moteur.
- 4 Plaquette numéro d'assemblage.

## PLACAS DE HOMOLOGACIÓN

### *Datos de Identificación:*

- 1 Grabado del número de bastidor.
- 2 Placa de identificación de tipo y número de bastidor.
- 3 Grabado de tipo y número motor.
- 4 Placa de número de fabricación.



*Targhette di omologazione:*

- 5 Targhetta di conformità alle norme di sicurezza.
- 6 Targhetta V.I.N. (identificazione vettura).
- 7 Targhetta dati riassuntivi del controllo emissioni.

*Homologation plates:*

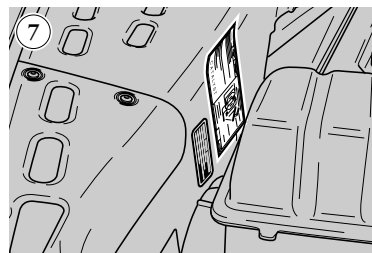
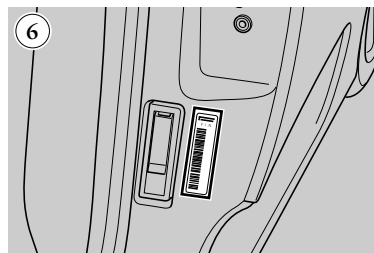
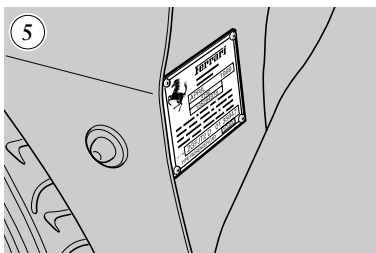
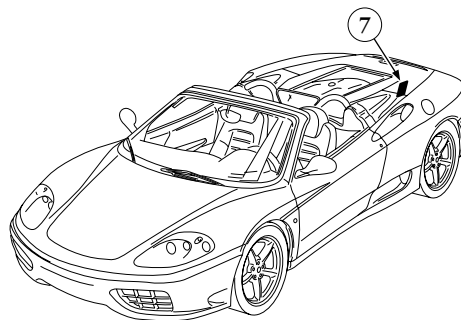
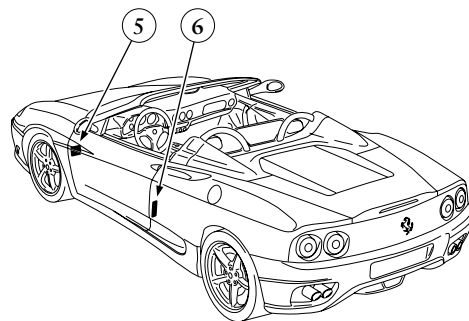
- 5 Plate for compliance with safety standards.
- 6 V.I.N. plate (car identification).
- 7 Emission control data plate.

*Plaquettes d'homologation:*

- 5 Plaquette de conformité aux normes de sécurité
- 6 Plaquette V.I.N. (identification de la voiture)
- 7 Plaquette données de contrôle des émissions

*Placas de homologación:*

- 5 Placa de conformidad con las normativas de seguridad.
- 6 Placa V.I.N. (identificación del vehículo).
- 7 Placa de datos sinópticos del control de las emisiones.



1

2

3

4

5

6

7

8



## TARGHETTE DI ISTRUZIONE

*Targhette di istruzione:*

- 9 Targhetta vernice.
- 10 Targhetta lubrificanti.
- 11 Targhetta combustibile.
- 12 Targhetta anticongelante.
- 13 Targhetta pressione pneumatici.

## INSTRUCTIONS PLATES

*Instructions plates:*

- 9 Paint plate.
- 10 Lubricant plate.
- 11 Fuel plate.
- 12 Anti-freeze plate.
- 13 Tire pressure plate.

## PLAQUETTES D'INSTRUCTION

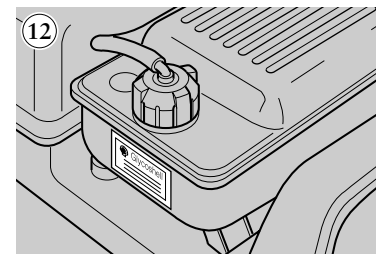
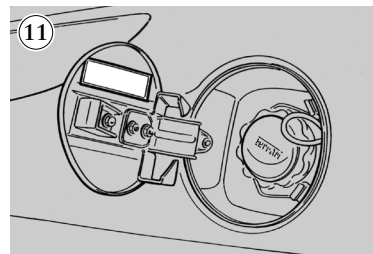
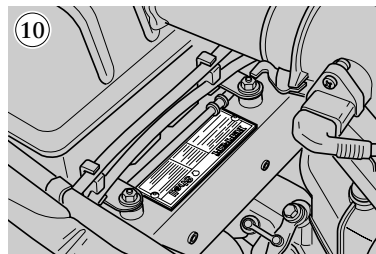
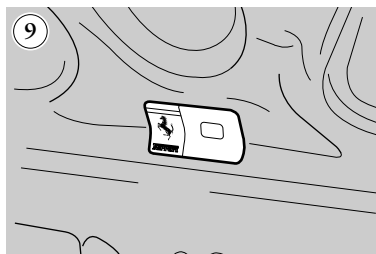
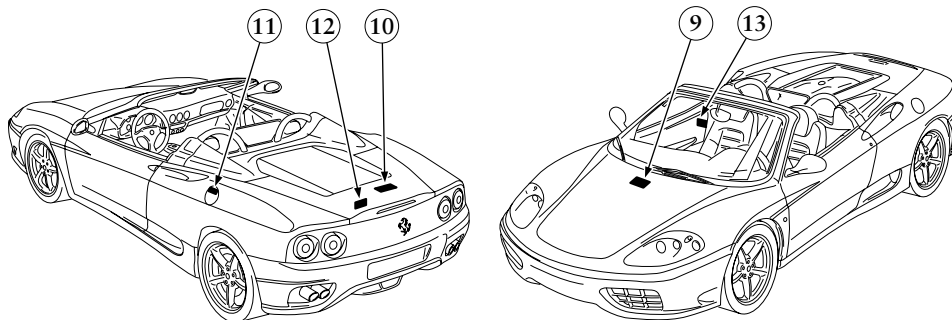
*Plaquettes d'instruction:*

- 9 Plaquette référence coloris.
- 10 Plaquette lubrifiants.
- 11 Plaquette combustible.
- 12 Plaquette liquide de refroidissement.
- 13 Plaquette pression des pneumatiques.

## PLACAS DE INSTRUCCIÓN

*Placas de instrucción:*

- 9 Placa pintura.
- 10 Placa lubricantes.
- 11 Placa combustible.
- 12 Placa anticongelante.
- 13 Placa presión neumáticos.



## CONOSCENZA DELLA VETTURA

## UNDERSTANDING THE CONTROLS

## UTILISATION DE LA VOITURE

## CONOCIMIENTO DEL AUTOMÓVIL

CHIAVI	2.2	KEYS	2.2	CLÉS DE LA VOITURE	2.2	LLAVES	2.2
SISTEMA ANTIFURTO	2.3	ALARM SYSTEM	2.3	SYSTÈME ANTIVOL	2.3	SISTEMA ANTIRROBO	2.3
PLANCIA STRUMENTI E COMANDI	2.4	DASHBOARD INSTRUMENTS AND CONTROLS	2.4	PLANCHE DE BORD ET COMMANDES	2.4	PANEL DE INSTRUMENTACIÓN Y MANDOS	2.4
COMMUTATORE A CHIAVE	2.8	IGNITION	2.8	COMMUTATEUR À CLÉ	2.8	LLAVE DE CONTACTO	2.8
LEVE AL VOLANTE	2.10	STEERING WHEEL LEVERS	2.10	LEVIERS DE VOLANT	2.10	PALANCAS DEL VOLANTE	2.10
QUADRO STRUMENTI	2.14	INSTRUMENT PANEL	2.14	TABLEAU DE BORD	2.14	CUADRO DE INSTRUMENTOS	2.14
SPIE DI CONTROLLO	2.20	WARNING LIGHTS	2.20	TÉMOINS DE CONTRÔLE	2.20	TESTIGOS DE CONTROL	2.20
MULTISPIA	2.25	MULTI-FUNCTION WARNING LIGHTS	2.25	AFFICHEUR À FONCTIONS MULTIPLES	2.25	LÍNEA DE TESTIGOS	2.25
INTERRUTTORI DI COMANDO	2.29	CONTROL SWITCHES	2.29	INTERRUPTEURS DE COMMANDE	2.29	INTERRUPTORES DE MANDO	2.29
PORTE	2.36	DOORS	2.36	PORTES	2.36	PUERTAS	2.36
ALZACRISTALLI	2.39	ELECTRIC POWER WINDOWS	2.39	LÈVE-GLACES	2.39	ELEVALUNAS	2.39
SEDILI	2.41	SEATS	2.41	SIÈGES	2.41	ASIENTOS	2.41
REGOLAZIONE DEL VOLANTE	2.43	ADJUSTING THE STEERING WHEEL	2.43	RÉGLAGE DU VOLANT	2.43	REGULACIÓN DEL VOLANTE	2.43
SPECCHI RETROVISORI	2.44	REAR VIEW AND SIDE MIRRORS	2.44	RÉTROVISEURS	2.44	ESPEJOS RETROVISORES	2.44
SICUREZZA	2.46	SAFETY	2.46	SÉCURITÉ	2.46	SEGURIDAD	2.46
CINTURE DI SICUREZZA	2.51	SEATBELTS	2.51	CEINTURES DE SÉCURITÉ	2.51	CINTURONES DE SEGURIDAD	2.51
AIRBAG	2.59	AIR BAG	2.59	AIRBAG	2.59	AIRBAGS	2.59
CASSETTO RIPOSTIGLIO	2.64	GLOVE COMPARTMENT	2.64	BOÎTE À GANTS	2.64	GUANTERA	2.64
CASSETTO PORTAOGGETTI	2.65	REAR GLOVE BOX	2.65	VIDE-POCHE ARRIÈRE	2.65	COMPARTIMENTO PORTAOBJETOS	2.65
POSACENERE	2.66	ASHTRAY	2.66	CENDRIER	2.66	CENICERO	2.66
ALETTE PARASOLE	2.67	SUN VISORS	2.67	PARE-SOLEIL	2.67	VISERAS PARASOL	2.67
OROLOGIO	2.68	CLOCK	2.68	MONTRE	2.68	RELOJ	2.68
ILLUMINAZIONE INTERNA	2.69	INTERIOR LIGHTING	2.69	ECLAIRAGE INTÉRIEUR	2.69	ILUMINACIÓN INTERIOR	2.69
COFANO MOTORE	2.70	ENGINE COMPARTMENT HOOD	2.70	CAPOT MOTEUR	2.70	CAPÓ MOTOR	2.70
COFANO VANO BAGAGLI	2.71	LUGGAGE COMPARTMENT HOOD	2.71	CAPOT COMPARTIMENT À BAGAGES	2.71	CAPÓ MALETERO	2.71
TAPPO SERBATOIO CARBURANTE	2.73	FUEL TANK CAP	2.73	BOUCHON RÉSERVOIR À ESSENCE	2.73	TAPÓN DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	2.73
CAPOTE	2.75	TOP	2.75	CAPOTE	2.75	CAPOTA	2.75
CHIUSURA DI EMERGENZA	2.82	EMERGENCY TOP CLOSING	2.82	FERMETURE DE SECOURS DE LA CAPOTE	2.82	CIERRE DE EMERGENCIA DE LA CAPOTA	2.82
LEVA FRENO A MANO	2.89	HAND BRAKE LEVER	2.89	LEVIER FREIN À MAIN	2.89	PALANCA DEL FRENO DE MANO	2.89
CLIMATIZZAZIONE	2.90	AIR CONDITIONING	2.90	AIR CONDITIONNÉ	2.90	CLIMATIZACIÓN	2.90
IMPIANTO AUTORADIO	2.96	STEREO SYSTEM	2.96	SYSTÈME AUTORADIO	2.96	INSTALACIÓN RADIOCASSETTE	2.96

## CHIAVI

Alla consegna della vettura vengono fornite due chiavi uguali che servono per:

- chiusura centralizzata porte;
- avviamento della vettura;
- disarmo del sistema antifurto;
- chiusura cassetto portaoggetti.

Insieme alle chiavi viene fornito un talloncino sul quale è riportato il numero di identificazione della chiave.

**⚠** *Aver cura di riportare il numero di codice della chiave, nell'apposito spazio sulla tessera di garanzia.*

*E' possibile richiedere un duplicato delle chiavi comunicandone il numero di identificazione alla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

## KEYS

Your FERRARI is delivered with two identical keys. These operate:

- the central door locking system;
- the ignition;
- alarm system disabling function;
- glove compartment lock.

The keys are supplied with a label attached and which bears the key identification number.

**⚠** *Remember to write the key code number in the proper space on the guarantee card.*

*If the key is lost at any time, you can ask for a duplicate from the FERRARI ASSISTANCE NETWORK. Please remember to quote the identification number.*

## CLÉS DE LA VOITURE

La voiture est livrée avec deux clés identiques qu'on utilise pour:

- le verrouillage centralisé des portes;
- le démarrage de la voiture;
- le désarmement du système antivol;
- le verrouillage de la boîte à Gants.

Une plaquette sur laquelle est reporté le numéro d'identification des clés est attachée aux clés de la voiture.

**⚠** *Veiller à reporter le numéro de code de la clé à l'emplacement prévu sur le carnet de garantie.*

*Il est possible de demander un double des clés en communiquant le numéro d'identification au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*

## LLAVES

En el momento de la entrega del automóvil le son proporcionadas dos llaves idénticas que actúan sobre:

- cierre centralizado de las puertas;
- encendido del automóvil;
- desconexión del sistema antirrobo;
- Cerradura del Compartimento Portaobjetos

Acompañando a las llaves se proporciona un resguardo en el que figura el número de identificación de la llave.

**⚠** *Tome la precaución de anotar el número de código de la llave, en el espacio reservado en la tarjeta de garantía.*

*Es posible solicitar un duplicado de la llave comunicando el número de identificación a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*



## SISTEMA ANTIFURTO

Oltre alle chiavi vengono forniti:

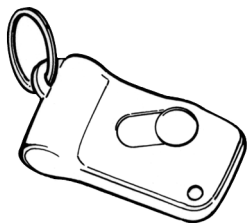
- un radiocomando di colore rosso (master);
- due radiocomandi di colore nero (slave) di normale uso.

Si consiglia di conservare il “**master**” in luogo sicuro (non in vettura), e utilizzarlo solo in casi eccezionali.

I radiocomandi servono per:

- attivare/disattivare il sistema antifurto;
- azionare a distanza l'apertura/chiusura delle porte.

Oltre alle informazioni qui riportate, aver cura di leggere attentamente il libretto “SISTEMA ANTIFURTO” fornito con la vettura, per il corretto utilizzo del sistema.



## ALARM SYSTEM

In addition to the keys, the car is supplied with the following items:

- one red master remote control;
- two black slave remote controls for normal use.

You are advised to keep the “**master**” remote control in a safe place (not in the car), and to use it only in the case of emergencies.

The remote controls:

- enable/disable the alarm system;
- enable the door locking/unlocking system from a distance.

To use the system correctly, remember to read the “ALARM SYSTEM” booklet supplied with the car, as well as the information found here.

**!** *Il mancato funzionamento del sistema tramite il radiocomando, può in alcuni casi essere provocato da interferenze dovute alla vicinanza di antenne radio/trasmittitori che disturbano le frequenze di trasmissione. Per far in modo che il sistema riprenda le sue funzioni, occorre spostare la vettura di alcune decine di metri.*

**!** *The remote control system may sometimes fail to work correctly if there are radio antennas or transmitters in the vicinity, which could disturb the transmission frequency. To make the system work, simply move the car by about 35 feet (10m).*

## SYSTÈME ANTIVOL

Avec les clés, sont fournis:

- une commande à distance de couleur rouge (maîtresse);
- deux commandes à distance de couleur noire (esclaves) à usage normal.

Il est conseillé de conserver la commande à distance “**maîtresse**” en lieu sûr (non dans la voiture), et de l'utiliser uniquement en cas exceptionnels.

Les commandes à distance servent à:

- activer/désactiver le système antifurto;
- commander à distance le verrouillage/déverrouillage des portes.

Outre les informations reportées ici, pour un bon usage du système, veiller à lire attentivement le livret le concernant, fourni avec la voiture.

**!** *Un mauvais fonctionnement du système de commande à distance peut, dans certains cas, être provoqué par des interférences dues à la proximité d'antennes radio/émetteurs qui troublent les ondes de transmission. Pour permettre au système de fonctionner à nouveau, il faut déplacer la voiture d'une dizaine de mètres.*

**!** *Si el sistema transmisor de radio del mando no funciona, puede deberse en algunos casos a la presencia próxima de antenas/transmisores de radio que puedan interferir en la frecuencia de transmisión. Para que el sistema recupere su funcionamiento, es necesario desplazar el automóvil unas decenas de metros.*

## SISTEMA ANTIRROBO

Junto con las llaves se suministra:

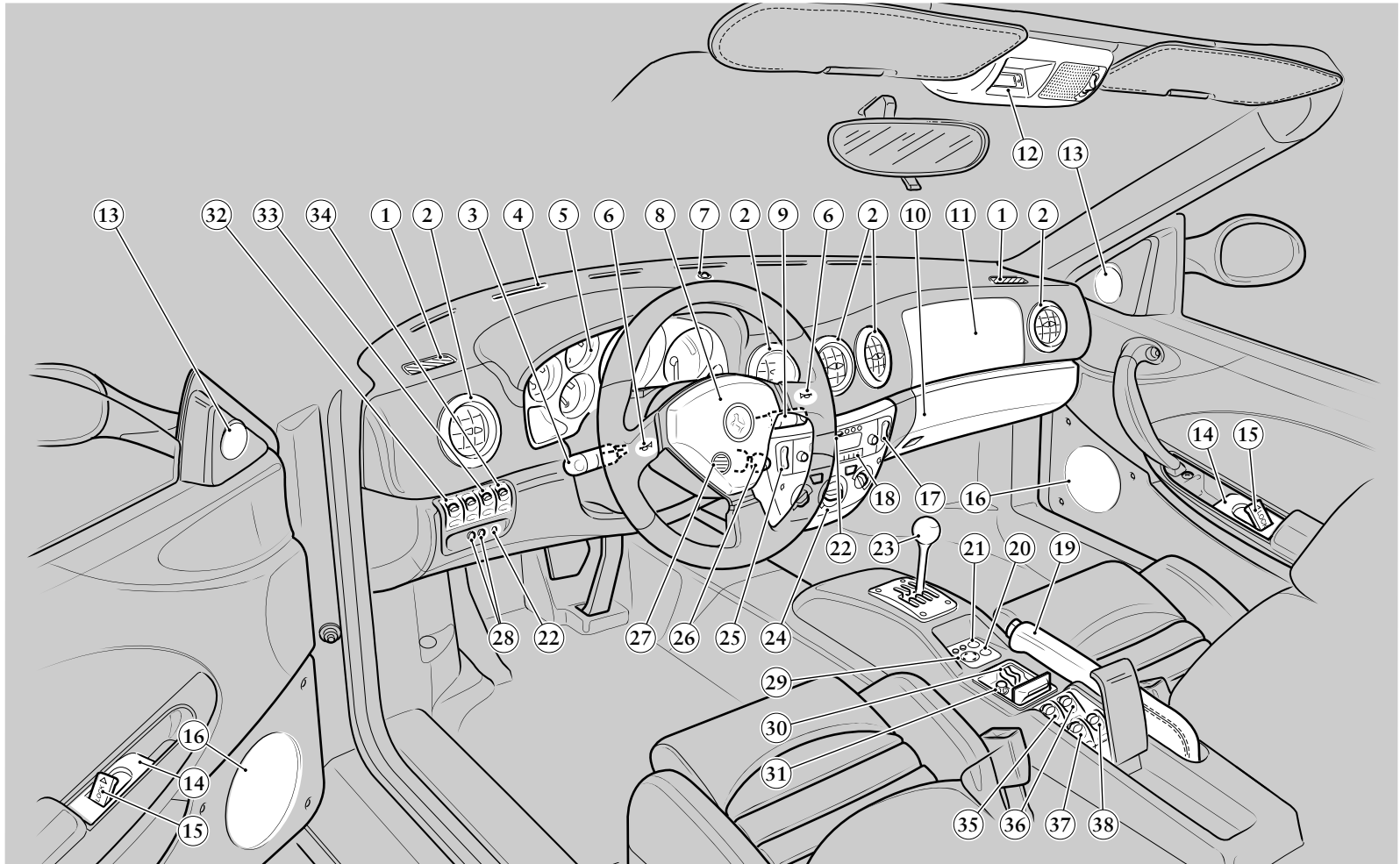
- un mando a distancia por radio de color rojo (master);
- dos mandos a distancia por radio de color negro (slave) de uso normal.

Se aconseja conservar el “**master**” en lugar seguro (no en el automóvil), y utilizarlo sólo en casos excepcionales.

Los mandos a distancia sirven para:

- activar/desactivar el sistema antifurto;
- accionar a distancia la apertura/cierre de las puertas.

Para más información, lea atentamente el manual del “SISTEMA ANTIRROBO” proporcionado con el automóvil, para un uso correcto del sistema.



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 Diffusori per ventilazione cristalli laterali       | 1 Door window ventilation outlets          | 1 Buses de ventilation des glaces latérales         | 1 Difusores de ventilación para ventanillas laterales  |
| 2 Bocchette orientabili per ventilazione              | 2 Adjustable air vents                     | 2 Buses orientables de ventilation                  | 2 Toberas orientables para ventilación                 |
| 3 Leva comando luci esterne e indicatori di direzione | 3 Headlights and indicator control lever   | 3 Levier de commande feux extérieurs et clignotants | 3 Palanca de mando de luces exteriores e intermitentes |
| 4 Diffusore ventilazione parabrezza                   | 4 Windshield ventilation diffuser          | 4 Buse de ventilation pare-brise                    | 4 Difusores ventilación parabrisas                     |
| 5 Quadro strumenti                                    | 5 Instrument panel                         | 5 Tableau de bord                                   | 5 Cuadro de instrumentos                               |
| 6 Comando avvisatore acustico                         | 6 Horn                                     | 6 Avertisseur sonore                                | 6 Mando de la bocina                                   |
| 7 Sensore irraggiamento solare                        | 7 Sunlight sensor                          | 7 Capteur de rayonnement solaire                    | 7 Sensor radiación solar                               |
| 8 AIRBAG lato pilota                                  | 8 Driver's side AIRBAG                     | 8 AIRBAG côté pilote                                | 8 AIRBAG del conductor                                 |
| 9 Leva comando tergi/lavacrystallo                    | 9 Windshield wiper control lever           | 9 Levier de commande essuie/lave-glaces             | 9 Palanca mando limpiaparabrisas/lavacristales         |
| 10 Cassetto ripostiglio                               | 10 Glove compartment                       | 10 Boîte à Gants                                    | 10 Guantera  |
| 11 AIRBAG lato passeggero                             | 11 Passenger side AIRBAG                   | 11 AIRBAG côté passager                             | 11 AIRBAG del acompañante                              |
| 12 Plafoniera luci spot e orologio                    | 12 Ceiling spot light and clock            | 12 Plafonnier avec spots et montre                  | 12 Plafón luz interior y reloj                         |
| 13 Altoparlante Tweeter                               | 13 Tweeter loud speaker                    | 13 Haut-parleur Tweeter                             | 13 Altavoz Tweeter                                     |
| 14 Maniglia interna apertura porta                    | 14 Internal door handle                    | 14 Levier intérieur déverrouillage de porte         | 14 Manilla interior de apertura de la puerta           |
| 15 Levetta bloccaggio porta                           | 15 Door lock lever                         | 15 Levier de verrouillage de porte                  | 15 Palanca de bloqueo del cierre de la puerta          |
| 16 Altoparlante Woofer                                | 16 Woofer loud speaker                     | 16 Haut-parleur Woofer                              | 16 Altavoz Woofer                                      |
| 17 Comando alzacristallo lato passeggero              | 17 Passenger side window control           | 17 Lève-glaces côté passager                        | 17 Mando elevavinas del acompañante                    |
| 18 Autoradio  | 18 Audio System                            | 18 Radio  | 18 Radiocassette                                       |
| 19 Leva freno a mano                                  | 19 Hand brake                              | 19 Levier frein à main                              | 19 Palanca del freno de mano                           |
| 20 Interruttore luci di parcheggio                    | 20 Parking lights switch                   | 20 Bouton de feux de stationnement                  | 20 Interruptor de las luces de aparcamiento            |
| 21 Interruttore luci di emergenza                     | 21 Hazard lights switch                    | 21 Bouton de feux de détresse                       | 21 Interruptor de luces de emergencia                  |
| 22 Led segnalazione antifurto                         | 22 Alarm system LED                        | 22 LED d'antivol                                    | 22 Led antirrobo                                       |
| 23 Leva comando cambio manuale                        | 23 Manual gear-shift lever                 | 23 Levier de changement de vitesse manuel           | 23 Palanca del cambio manual                           |
| 24 Comandi climatizzazione                            | 24 Air conditioning controls               | 24 Climatisation                                    | 24 Mandos climatización                                |
| 25 Comando alzacristallo lato pilota                  | 25 Driver's side window control            | 25 Lève-glaces côté pilote                          | 25 Mando elevavinas lado conductor                     |
| 26 Commutatore a chiave                               | 26 Ignition switch                         | 26 Commutateur à clé                                | 26 Llave de contacto                                   |
| 27 Sensore temperatura abitacolo                      | 27 Interior compartment temperature sensor | 27 Capteur de température de l'habitacle            | 27 Sensor temperatura habitáculo                       |
| 28 Comando regolazione strumenti                      | 28 Instrument adjuster                     | 28 Réglage des instruments                          | 28 Mando regulación instrumentos                       |
| 29 Comando regolazione specchi esterni                | 29 Wing mirror adjuster                    | 29 Bouton d'orientation rétroviseurs extérieurs     | 29 Mando regulación espejos retrovisores exteriores    |
| 30 Posacenere   | 30 Ashtray                                 | 30 Cendrier   | 30 Cenicero  |
| 31 Accendisigari                                      | 31 Cigar lighter                           | 31 Allume-cigares                                   | 31 Encendedor  |

32 Pulsante disattivazione sistema ASR	32 ASR system cut-out button	32 Bouton d'invalidation du système ASR	32 Botón desactivación sistema ASR
33 Pulsante sbrinamento retrovisori esterni	33 Outside rear-view mirror de-frosting button	33 Bouton de dégivrage des rétroviseurs extérieurs	33 Botón desempañamiento retrovisores exteriores
34 Pulsante attivazione/disattivazione modalità "SPORT"	34 "SPORT" mode activation/deactivation button	34 Bouton de validation/invalidation de la modalit� "SPORT"	34 Bot�n activación/desactivación modo "SPORT"
35 Pulsanti apertura bagagliaio	35 Luggage compartment opening buttons	35 Boutons d'ouverture du coffre � bagages	35 Botones apertura maletero
36 Pulsanti apertura tappo benzina	36 Fuel tank cap opening buttons	36 Boutons d'ouverture du bouchon � essence	36 Botones apertura tap�n combustible
37 Pulsante movimentazione capote	37 Top control button	37 Bouton de manutention de la capote	37 Bot�n apertura/cierre de la capota
38 Pulsante apertura cassetto portaoggetti	38 Rear glove box opening button	38 Bouton d'ouverture de la vide-poche arrière	38 Bot�n apertura del compartimento portaobjetos

VARIANTI PER  
VETTURE CON CAMBIO "F1"

- 39 Leva comando cambio "DOWN"
- 40 Leva comando cambio "UP"
- 41 Leva inserimento retromarcia
- 42 Interruttore funzione "cambio automatico"
- 43 Interruttore funzione "bassa aderenza"

VARIATIONS FOR  
CARS WITH "F1" TRANSMISSION

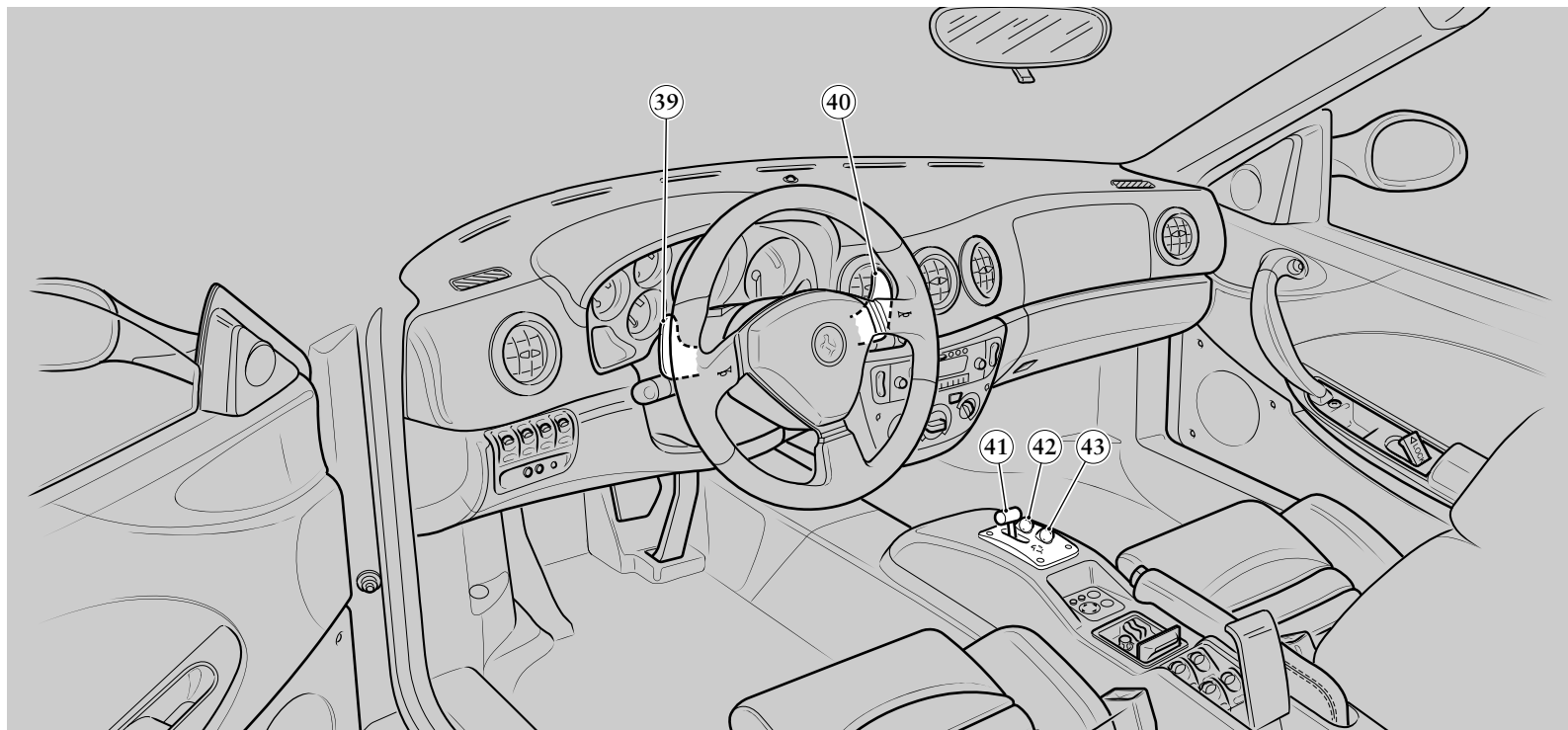
- 39 Gear change "DOWN" control lever
- 40 Gear change "UP" control lever
- 41 Reverse lever
- 42 "automatic gear shift" function switch
- 43 "low grip" function switch

VARIANTES POUR VOITURES  
ÉQUIPÉES DE BOÎTE DE VITESSES "F1"

- 39 Levier de changement de vitesse "DOWN"
- 40 Levier de changement de vitesse "UP"
- 41 Levier enclenchement marche arrière
- 42 Interrupteur de fonction "boîte automatique"
- 43 Interrupteur de fonction "basse adhérence"

VARIANTES PARA  
VERSIÓN CON CAMBIO "F1"

- 39 Palanca mando del cambio "DOWN"
- 40 Palanca mando del cambio "UP"
- 41 Palanca de inserción de la marcha atrás
- 42 Interruptor de función "cambio automático"
- 43 Interruptor de función "baja adherencia"



1

2

3

4

5

6

7

8



## COMMUTATORE A CHIAVE

La chiave di avviamento può ruotare in 3 posizioni:

### *Posizione 0 - Stop*

Motore spento, chiave estraibile.

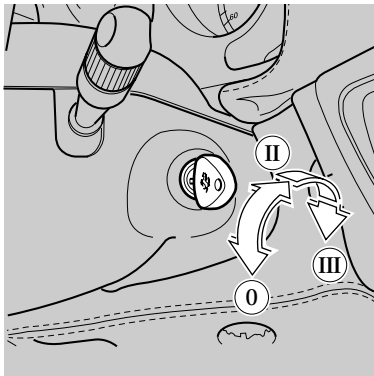
A chiave estratta anche parzialmente, lo sterzo è bloccato.

Possono essere accese le luci di emergenza e parcheggio.

Per facilitare lo sbloccaggio dello sterzo, mentre si effettua la rotazione della chiave, ruotare leggermente in due sensi il volante di guida.

### *Posizione II - Marcia*

Portando la chiave in questa posizione, la multispia esegue il controllo dei segnali provenienti dagli impianti montati in vettura. Se non riscontra anomalie si illumina la scritta "CHECK OK".



## IGNITION

The ignition key can be turned to three positions:

### *Position 0 - Stopped*

Engine off, key extractable.

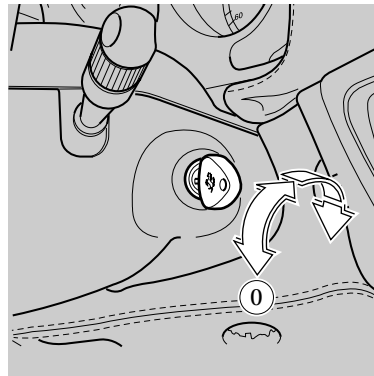
If the key is even only partially extracted the steering will lock.

The hazard and parking lights can be turned on.

To release the steering lock, move the steering wheel gently in both directions while turning the key.

### *Position II - Running*

By turning the key to this position, the multi-function display will check all the signals coming from the car's systems. If no faults are found the message "CHECK OK" will light up.



## COMMUTATEUR À CLÉ

La clé de contact peut tourner sur 3 positions:

### *Position 0 - Stop*

Le moteur coupé, on peut retirer la clé.

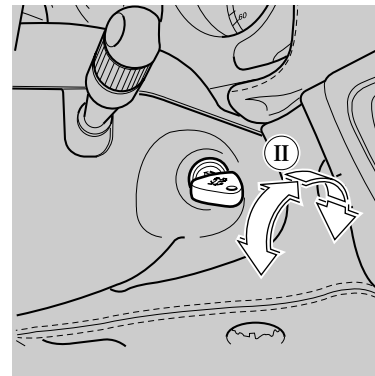
Lorsqu'on retire la clé même partiellement, la colonne de direction reste bloquée.

On peut allumer les feux de détresse et de stationnement.

Pour débloquer facilement la direction, manoeuvrer la clé en tournant légèrement le volant dans les deux sens.

### *Position II - Vitesse*

En positionnant ainsi la clé, l'afficheur à fonctions multiples contrôle les signaux émis par les systèmes qui équipent la voiture. S'il ne détecte aucune anomalie, le témoin "CHECK OK" s'éclaire.



## LLAVE DE CONTACTO

La llave de contacto puede girar en 3 posiciones:

### *Posición 0 - Stop*

Motor apagado, se puede extraer la llave.

Con la llave extraída incluso no completamente, la dirección está bloqueada.


Se pueden encender las luces de emergencia y de aparcamiento.


Para facilitar el desbloqueo de la dirección, mientras se gira la llave, mueva ligeramente el volante en las dos direcciones.

### *Posición II - En marcha*


Situando la llave en esta posición, la pantalla multifunción muestra las señales de control enviadas por los equipos instalados en el automóvil. Si no se encuentran anomalías se iluminan la inscripción "CHECK OK".


### Posizione III - Avviamento

 Non estrarre mai la chiave con vettura in movimento!  
Il volante si bloccherà alla prima sterzata.

 Scendendo dalla vettura, togliere sempre la chiave dal blocchetto di avviamento!  
Non lasciare mai bambini sulla vettura incustodita.


### Position III -Ignition

 Never remove the key while the car is moving!  
The steering wheel will lock the first time it is turn.


 When leaving the car, always remove the key from the ignition!  
Never leave children unattended in the car.


### Position III -Démarrage

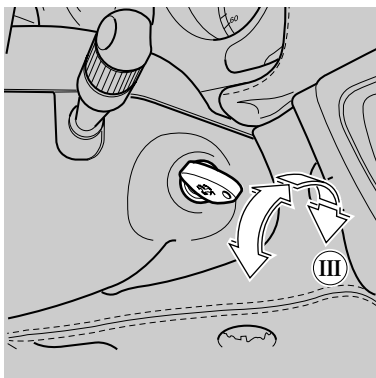
 Ne jamais retirer la clé quand la voiture roule!  
Le volant se bloquera au premier braquage.

 En cas d'abandon de la voiture, enlever toujours la clé du bloc de démarrage!  
Ne jamais laisser d'enfants seuls dans la voiture.

### Posición III - Encendido

 ¡No extraer nunca la llave con el automóvil en movimiento!  
El volante se bloqueará con el primer giro.

 ¡Al descender del automóvil, quite siempre la llave de contacto!  
No deje nunca sin vigilancia a los niños dentro del automóvil.



1

2

3

4

5

6

7

8

## LEVE AL VOLANTE

Le luci esterne e gli indicatori di direzione possono funzionare solo con chiave di avviamento in posizione "II".

### LUCI ESTERNE

#### Posizione 0:

Luci disinserite.

#### Posizione 1 (leva ruotata di uno scatto):

Luci di posizione e luci targa accese (si illumina la relativa spia di controllo), quadro strumenti illuminato.

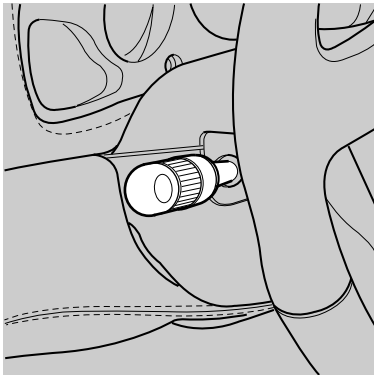
#### Posizione 2 (leva ruotata di due scatti):

Luci anabbaglianti accese.

#### Posizione 3 (leva spinta in avanti):

Luci abbaglianti accese (si illumina la relativa spia di controllo).

L'accensione delle luci abbaglianti può avvenire solo con leva in posizione "2".



## STEERING WHEEL LEVERS

The headlights and direction indicators can only function when the key is in the ignition in position "II".

### EXTERNAL LIGHTS

#### Position 0:

Lights disconnected.

#### Position 1 (lever turned one click):

Position lights and number plate lights (the relative control lamp lights up), illuminated control panel.

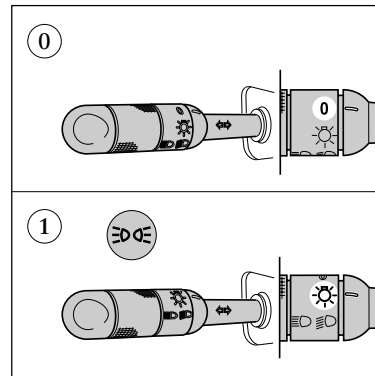
#### Position 2 (lever turned two clicks):

Low beams on.

#### Position 3 (lever pushed forward):

high beams on (the relative control lamp lights up),

The high beams can only be turned on with the lever in position "2".



## LEVIERS DE VOLANT

Les feux extérieurs et les clignotants ne peuvent fonctionner qu'avec la clé de contact en position "II".

### FEUX EXTÉRIEURS

#### Position 0:

Feux éteints.

#### Position 1 (levier tourné d'un cran):

Feux de position et feux de plaque d'immatriculation allumés (le témoin de contrôle relatif s'allume), tableau de bord éclairé.

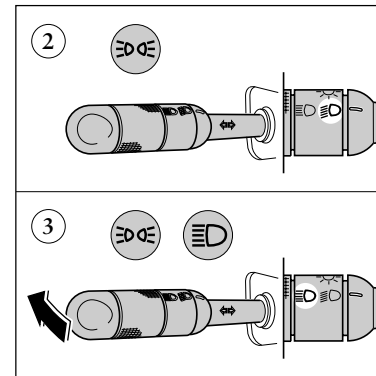
#### Position 2 (levier tourné de deux crans):

Feux de croisement allumés.

#### Position 3 (levier poussé en avant):

Feux de route allumés (le témoin de contrôle correspondant s'éclaire).

L'éclairage des feux de route peut s'effectuer uniquement lorsque le levier est en position "2".



## PALANCAS DEL VOLANTE

La luces de alumbrado y los intermitentes sólo funcionan con la llave en posición "II".

### LUCES DE ALUMBRADO

#### Posición 0:

Luces desconectadas.

#### Posición 1 (palanca girada en la primera posición):

Luces de posición y luces de matrícula encendidas (se encienden los testigos respectivos), cuadro de instrumentos iluminado.

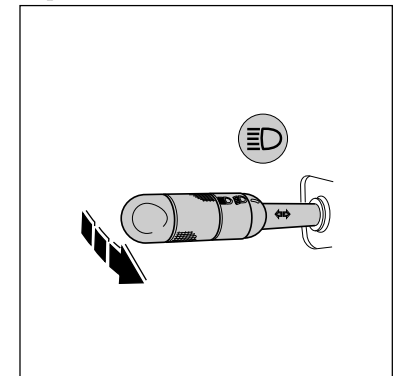
#### Posición 2 (palanca girada en la segunda posición):

Luces de cruce encendidas.

#### Posición 3 (palanca posicionada hacia delante):

Luces de carretera encendidas (se ilumina el testigo respectivo).

El encendido de las luces de carretera sólo se produce con la palanca en la posición "2".



### Lampeggio:

Avviene con le luci abbaglianti; si attiva tirando la leva verso il volante (la funzione può avvenire con la leva in ogni posizione).

*Sulle vetture destinate al CANADA con chiave di avviamento in posizione "II", le luci di posizione e anabbaglianti sono sempre accese.*

### INDICATORI DI DIREZIONE

*Gli indicatori di direzione funzionano solo con chiave di accensione in posizione "II".*

Contemporaneamente all'azionamento della leva, nel quadro strumenti si illumina ad intermittenza la relativa spia.

Il ritorno della leva nella posizione centrale si ottiene riportando il volante in posizione di marcia rettilinea.

**Posizione A (leva a riposo):**

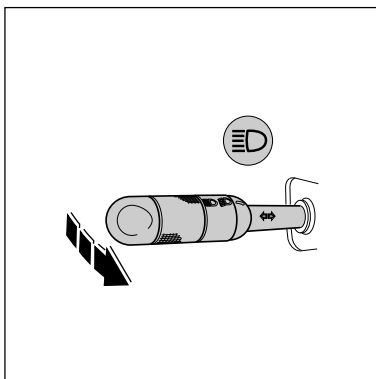
Indicatori di direzione spenti.

**Posizione B (leva in alto):**

Indicatori lato destro.

**Posizione C (leva in basso):**

Indicatori lato sinistro.



### To flash the exterior lights:

(the high beams must be turned on) pull the lever towards the steering wheel (this function can be performed with the lever in all positions).

*On vehicles bound for CANADA, when the ignition key is turned to position "II", the dipped lights and the low beams are always switched on.*

### DIRECTION INDICATORS

*The direction indicators only work when the key in the ignition block is in position "II".*

While the lever is in use the respective light on the instrument panel will flash intermittently.

The lever will return to the central position when the steering wheel is straightened up.

**Position A (lever at rest):**

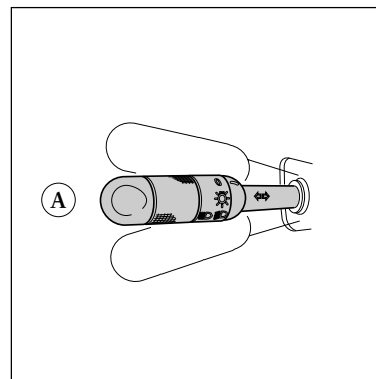
Direction indicators turned off.

**Position B (lever up):**

Right-hand indicator.

**Position C (lever down):**

Left-hand indicator.



### Appels de phare:

Ils s'effectuent grâce aux feux de route; on les active en tirant le levier vers le volant (qu'importe la position du levier).

*Sur les véhicules destinés au CANADA, lorsque la clé de contact est sur "II", les feux de position et de croisement sont toujours allumés.*

### CLIGNOTANTS

*Les clignotants ne fonctionnent que lorsque la clé de contact est en position "II".*

Dès que l'on actionne le levier, les témoins relatifs clignotent sur le tableau de bord.

Le levier revient en position centrale lorsque l'on tourne le volant pour effectuer une conduite en ligne droite.

**Position A (levier au repos):**

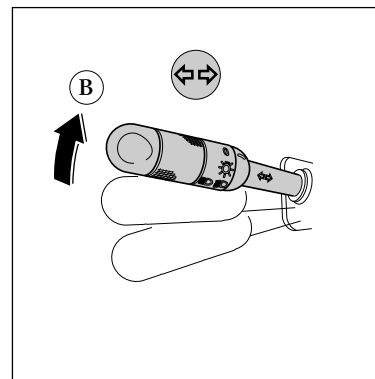
Clignotants éteints.

**Position B (levier levé):**

Clignotant côté droit.

**Position C (levier abaissé):**

Clignotant côté gauche.



### Ráfagas:

Se realizan con las luces de carretera; se producen tirando de la palanca hacia el volante (funcionan con la palanca en cualquier posición).

*En los automóviles destinados a CANADA con la llave de contacto en posición "II", las luces de posición y las luces de cruce siempre están encendidas.*

### INTERMITENTES

*Los intermitentes sólo funcionan con la llave de contacto en posición "II".*

Simultáneamente al accionamiento de la palanca, en el cuadro de instrumentos se ilumina intermitentemente el respectivo testigo.

El retorno de la palanca a la posición central se produce al situar el volante en posición rectilínea de marcha.

**Posición A (palanca en reposo):**

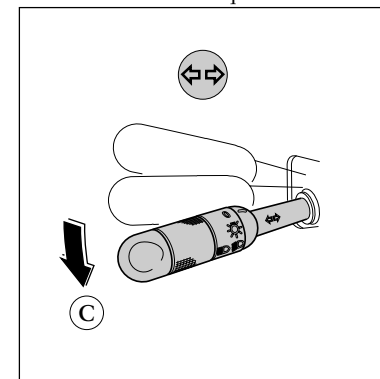
Intermitentes apagados.

**Posición B (palanca hacia arriba):**

Intermitente lado derecho.

**Posición C (palanca hacia abajo):**

Intermitente lado izquierdo.



## LEVA DI COMANDO TERGICRISTALLO E LAVACRISTALLO

Il tergicristallo e il lavacristallo funzionano solo con chiave di avviamento in posizione “II”.

### TERGICRISTALLO

#### Posizione 0:

Tergicristallo fermo.

#### Posizione (leva abbassata al primo scatto):

Funzionamento intermittente regolabile.


#### Posizione I (leva abbassata al secondo scatto):

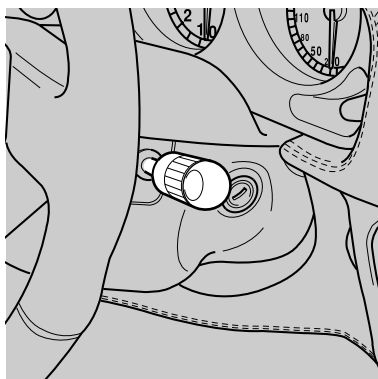
Funzionamento continuo lento.

#### Posizione II (leva abbassata al terzo scatto):

Funzionamento continuo veloce.

#### Regolazione intermittenza:

In posizione “”, ruotando la leva varia la frequenza dell’intermittenza (senso orario = intermittenza + lenta; senso antiorario = intermittenza + veloce).



## WINDSHIELD WASHER AND WIPER LEVER

The windshield wipers and washer only work when the key in the ignition block is in position “II”.

### WINDSHIELD WIPERS

#### Position 0:

Windshield wipers stopped.

#### Position (lever lowered one click):

Adjustable intermittent mode.


#### Position I (lever lowered two clicks):

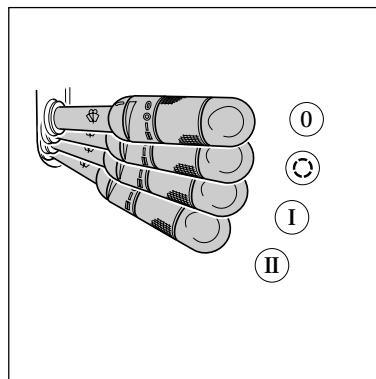
Slow constant mode.

#### Position II (lever lowered three clicks):

Rapid constant mode.

#### Adjusting the intermittenza:

In position “”, rotating the lever will vary the intermittenza frequency (clockwise = slower intermittenza; counterclockwise = faster intermittenza).



## LEVIER DE COMMANDE ESSUIE-GLACES ET LAVE-GLACES

L’essuie-glace et le lave-glace ne fonctionnent que lorsque la clé de contact est en position “II”.

### ESSUIE-GLACE

#### Position 0:

Essuie-glace à l’arrêt.

#### Position (levier abaissé d’un cran):

Réglage du balayage intermittent


#### Position I (levier abaissé de deux crans):

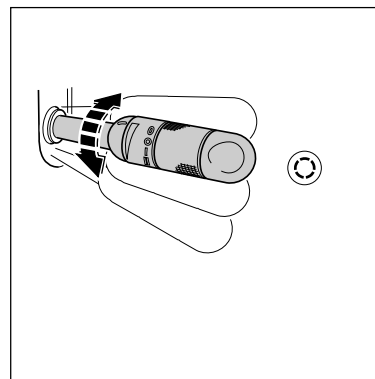
Balayage continu lent.

#### Position II (levier abaissé au troisième cran):

Balayage continu rapide.

#### Réglage de l’intermittenza:

En position “”, lorsqu’on tourne la bague du levier, on modifie la fréquence de l’intermittenza (sens des aiguilles d’une montre = intermittenza + lente; sens contraire des aiguilles d’une montre = intermittenza + rapide).



## PALANCA DEL MANDO LIMPIAPARABRISAS Y LAVACRISTALES

El limpiaparabrisas y el lavacristales funcionan sólo con la llave de contacto en posición “II”.

### LIMPIAPARABRISAS

#### Posición 0:

Limpiaparabrisas apagado.

#### Posición (palanca situada en el primer punto):

Funcionamiento intermitente regulable.


#### Posición I (palanca situada en el segundo punto):

Funcionamiento lento continuo.

#### Posición II (palanca situada en el tercer punto):

Funcionamiento rápido continuo.

#### Regulación de intermittenza:

En posición “”, girando la palanca varía la frecuencia de la intermittenza (sentido en el sentido de las agujas del reloj = intermittenza + lenta; en contra del sentido de las agujas del reloj = intermittenza + rápida).

### LAVACRISTALLO

Tirando la leva verso il volante (A) viene azionato il lavacrystallo e contemporaneamente il tergicristallo.

Rilasciando la leva il lavacrystallo si arresta mentre il tergicristallo compirà ancora alcune corse.

### LAVAFARI (DOVE PREVISTO)

Premendo la leva in direzione opposta al volante (B) vengono azionati i lavafari. Al rilascio, gli spruzzatori rientrano nelle sedi.

Per ottenere un'azione detergente più efficace, si consiglia di azionare i lavafari a velocità inferiore ai 130 km/h.

### WINDSHIELD WASHER

Pulling the lever towards the steering wheel (A) will activate the windshield washer at the same time as the windshield wiper.

Releasing the lever will stop the windshield washer while the windshield wiper will continue to run for a few more strokes.

### HEADLIGHT WASHER (WHERE PROVIDED)

Pushing the lever away from the steering wheel (B) will activate the headlight washers. Upon release of the lever, the spraying nozzles will retract into their housing.

To obtain a better cleaning action, we recommend to operate the headlight washers when the car speed is below 80 mph (130 km/h).

### LAVE-GLACE

En poussant le levier vers le volant (A), on actionne l'essuie-glace en même temps que le lave-glace.

En relâchant le levier, le lave-glaces s'arrête alors que l'essuie-glace effectue encore quelques battements.

### LAVE-PHARES (SI PRÉVU)

En tirant le levier vers soi (B), on actionne les lave-phares. Lorsqu'on relâche le levier, les gicleurs s'arrêtent.

Pour obtenir une action nettoyante plus efficace, il est conseillé d'actionner les lave-phares à des vitesses inférieures à 130 km/h.

### LAVACRISTALES

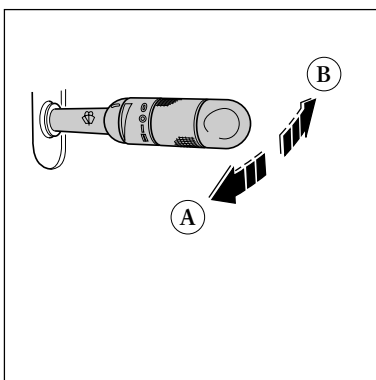
Tirando de la palanca hacia el volante (A) se acciona el lavacrystallo y simultáneamente el limpiaparabrisas.

Soltando la palanca el lavacrystallo se desactiva mientras el limpiaparabrisas seguirá funcionando unas pocas veces más.

### LAVAFAROS (SI SE DISPONE DE ELLOS)

Accionando la palanca en dirección opuesta al volante (B) se accionan los lavafaros. Al soltar la palanca, los difusores se ocultan en su hueco.

Para obtener una acción más eficaz del detergente, se recomienda accionar el lavafaros a velocidades inferiores a 130 km/h.



## QUADRO STRUMENTI

## INSTRUMENT PANEL

## TABLEAU DE BORD

## CUADRO DE INSTRUMENTOS

- 1 Tachimetro elettronico
- 2 Contagiri
- 3 Indicatore pressione olio
- 4 Indicatore temperatura olio
- 5 Indicatore temperatura acqua
- 6 Indicatore livello carburante
- 7 Visualizzazione marcia inserita (\*)
- 8 Display spia
- 9 Display multispia

- 1 Electronic speedometer
- 2 Revolution counter
- 3 Oil pressure gauge
- 4 Oil temperature gauge
- 5 Water temperature gauge
- 6 Fuel level gauge
- 7 Gearshift engaged display (\*)
- 8 Warning lights display
- 9 Multi-function display

- 1 Tachymètre électronique
- 2 Compte-tours
- 3 Indicateur de pression d'huile
- 4 Indicateur de température d'huile
- 5 Indicateur de température d'eau
- 6 Indicateur de niveau de carburant
- 7 Témoin de visualisation vitesse enclenchée (\*)
- 8 Afficheur de témoins
- 9 Afficheur à fonction multiple

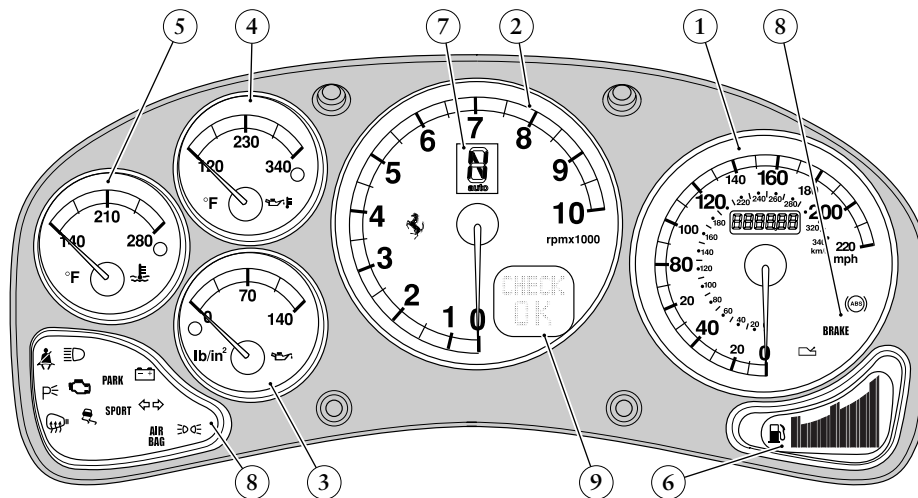
- 1 Tacómetro electrónico
- 2 Cuentalrevoluciones
- 3 Indicador presión de aceite
- 4 Indicador temperatura del aceite
- 5 Indicador temperatura del agua
- 6 Indicador nivel de combustible
- 7 Indicador de marcha seleccionada (\*)
- 8 Pantalla de testigos
- 9 Pantalla multifunción

(\*) solo per versioni con cambio "F1".

(\*) only for the versions with the "F1" transmission.

(\*) uniquement pour les versions équipées de boîte de vitesses "F1".

(\*) sólo para la versiones con cambio "F1".



*Sulle vetture destinate al CANADA, la serigrafia degli strumenti e la visualizzazione dei valori nella multispia e nell'odometro sono in unità di misura europee.*

### 1 - Tachimetro elettronico

Indica la velocità di marcia.

*Contamiglia:*

Premendo il pulsante (A) viene visualizzata sullo strumento, la percorrenza totale (B) o parziale (C).

Per azzerare le miglia parziali tenere premuto il pulsante (A) per almeno 2 secondi.

### 2 - Contagiri

Indica il regime di rotazione del motore.

*Evitare regimi di rotazione compresi nel settore rosso.*

*Nel caso vengano superati tali regimi, la centralina accensione/iniezione*

*On vehicles bound for CANADA, the instruments' silk-screen printing as well as the values displayed by the multi-function display and by the odometer are expressed in European measure units.*

### 1 - Electronic speedometer

Indicates the driving speed.

*Miles counter:*

When button (A) is pressed, the total distance (B) or partial distance (C) covered will be displayed.

To reset the partial miles value, keep button (A) pressed for at least 2 seconds.

### 2 - Revolution counter

This indicates the engine revolution speed.

*Avoid engine revolution speeds within the red zone.*

*If the revolution speed is excessively high, the ignition/injection ECU will*

*Sur les véhicules destinés au CANADA, la sérigraphie des instruments et les valeurs sur l'afficheur à fonctions multiples et sur l'odomètre sont exprimées en unités de mesure européennes.*

### 1 - Tachymètre électronique

Indique la vitesse de marche.

*Compteur kilométrique:*

En appuyant sur le bouton (A), le compteur affiche le parcours total (B) ou partiel (C).

Pour remettre à zéro l'affichage du parcours en milles partiel, appuyer sur le bouton (A) pendant au moins 2 secondes.

### 2 - Compte-tours

Il indique le régime de rotation moteur.

*Eviter tout régime de rotation signalé dans la zone rouge.*

*Au cas de dépassement des régimes, le boîtier électronique d'allumage/in-*

*En los automóviles destinados a CANADA, los grafismos de los instrumentos y los valores mostrados en el indicador múltiple y en el cuentakilómetros se expresan en unidades de medida europeas.*

### 1 - Tacómetro electrónico

Indica la velocidad de marcha.

*Cuentakilómetros*

Pulsando el botón (A) se visualiza la distancia recorrida total (B) o parcial (C).

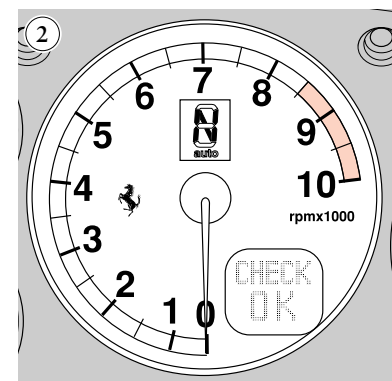
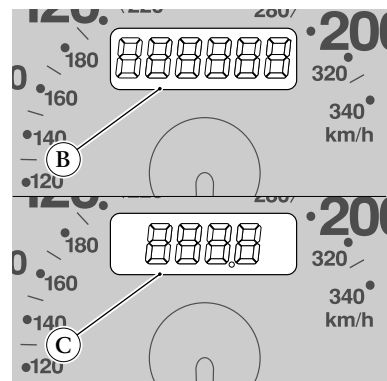
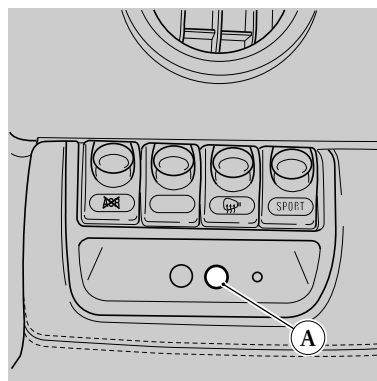
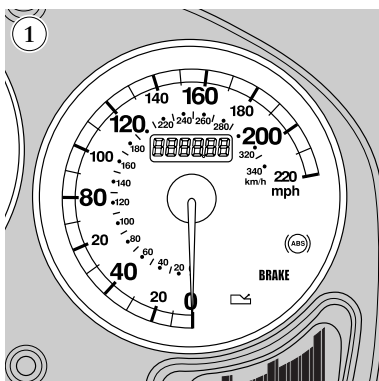
Para poner a cero Los kilómetros parciales mantenga pulsado el botón (A) por lo menos durante 2 segundos.

### 2 - Cuentarrevoluciones

Indica el régimen de giro del motor.

*Evite los regímenes de giro incluidos en la zona roja.*

*En el caso de que se superen dichos regímenes, la centralita de encendi-*





*ne interrompe momentaneamente l'alimentazione.*

**3 - Indicatore pressione olio motore**  
La spia di colore rosso (D), indica pressione insufficiente.

In condizioni normali, si illumina prima dell'avviamento per autocontrollo.

In condizioni di avaria, si illumina quando, con motore avviato, la pressione è insufficiente. In tal caso spegnere immediatamente il motore ed effettuare le necessarie verifiche.

Se il problema persiste rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

*interrupt the fuel flow momentarily.*

**3 - Engine oil pressure gauge**  
The red light (D) indicates insufficient pressure.

Under normal conditions this will light up before ignition to perform an automatic check.

In the event of a failure, it will light up if the pressure is insufficient when the engine is running. In such cases, turn the engine off immediately and carry out the necessary checks.

If the problem persists, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

*jection coupe momentanément l'alimentation.*

**3 - Indicateur de pression d'huile moteur**  
Le témoin de couleur rouge (D) indique une pression suffisante.

Dans des conditions normales, il s'allume avant le démarrage par contrôle automatique.

En cas de fonctionnement défectueux, il s'allume quand, le moteur en marche, la pression est insuffisante. Dans ce cas, couper immédiatement le moteur et effectuer les contrôles nécessaires.

Si ce problème persiste, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

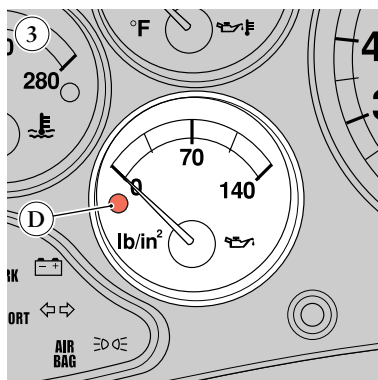
*do/inyección interrumpirá momentáneamente la alimentación.*

**3 - Indicador presión de aceite del motor**  
El testigo de color rojo (D), indica presión insuficiente.

En condiciones normales, se ilumina antes del encendido para hacer un autochequeo.

Se ilumina cuando, en caso de avería, con el motor encendido, la presión es insuficiente. En tal caso apague inmediatamente el motor y efectúe las revisiones pertinentes.

Si el problema persiste diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.



#### 4 - Indicatore temperatura olio motore

L'accensione della spia di colore rosso (E), indica una temperatura troppo elevata; avviene quando la temperatura supera i 155 °C. In questo caso ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale temperatura persiste spegnere il motore e rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

#### 5 - Indicatore temperatura acqua

Indica la temperatura del liquido di raffreddamento.

L'accensione della spia di colore rosso (F) indica una temperatura troppo elevata.

Si illumina quando la temperatura supera 125 °C. In questo caso ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale temperatura persiste spegnere il motore e rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

#### 4 - Engine oil temperature gauge

When the red light (E) is on, this indicates that the temperature is too high. This happens when the temperature exceeds 311 °F (155 °C). If this should occur, reduce the engine revolution speed immediately. If the high temperature persists, turn off the engine and contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

#### 5 - Water temperature gauge

This indicates the temperature of the coolant.

When the red light (F) is on, this indicates that the temperature is too high.

It lights up when the temperature exceeds 257 °F (125 °C). In such cases, reduce the engine rotation speed immediately. If the high temperature persists, turn off the engine and contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

#### 4 - Indicateur de température d'huile moteur

L'éclairage du témoin de couleur rouge (E) indique une température trop élevée; il s'allume lorsque la température dépasse 155 °C. Dans ce cas, réduire immédiatement le régime de rotation moteur; si cette température persiste, couper le moteur et s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

#### 5 - Indicateur de température d'eau

Il indique la température du liquide de refroidissement.

L'éclairage du témoin de couleur rouge (F) indique une température trop élevée.

Le témoin s'éclaire lorsque la température dépasse 125 °C. Dans ce cas, réduire immédiatement le régime moteur; si cette température se maintient, couper le moteur et s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

#### 4 - Indicador temperatura del aceite motor

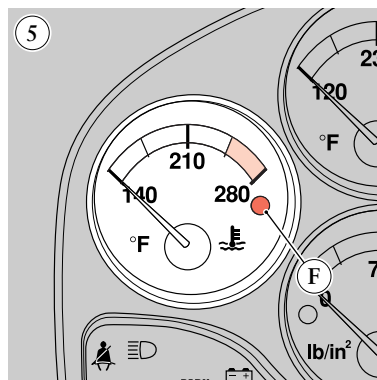
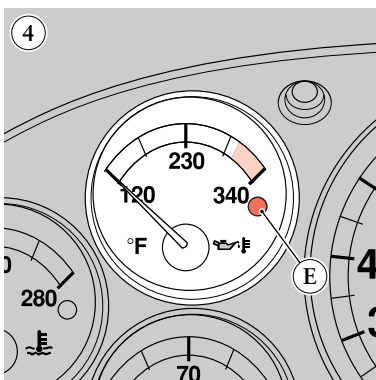
Si se enciende el testigo rojo (E), indica una temperatura demasiado elevada; esto sucede cuando la temperatura supera los 155 °C. En este caso reduzca inmediatamente el régimen de giro del motor; si dicha temperatura persiste apague el motor y diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.

#### 5 - Indicador temperatura del agua

Indica la temperatura del líquido de refrigeración.

El encendido del testigo rojo (F) indica una temperatura demasiado elevada.

Se ilumina cuando la temperatura supera 125 °C. En este caso reduzca inmediatamente el régimen de giro del motor; si dicha temperatura persiste apague el motor y diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.



### 6 - Indicatore livello carburante

La visualizzazione nel display multi-spiea dell'ideogramma (G), e il lampeggio dell'ultima barra di segnalazione (H) dell'indicatore livello carburante segnala che nel serbatoio rimangono 18÷20 litri di carburante.

Con meno di 9 litri di carburante, la multispiea rimane accesa e l'ultima barra dell'indicatore si spegne.

### 6 - Fuel level gauge

The icon (G) on the multi-function display and the flashing of the last signal bar (H) of the fuel level gauge indicate that there are 4,7÷5,3 U.S. gallon (18÷20 liters) of fuel left in the tank.

The multi-function display stays on and the last indicator bar switches off when there are less than U.S. 2,3 gallon (9 liters) of fuel left in the tank.

### 6 - Indicateur du niveau de carburant

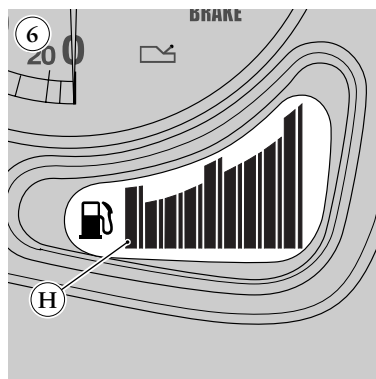
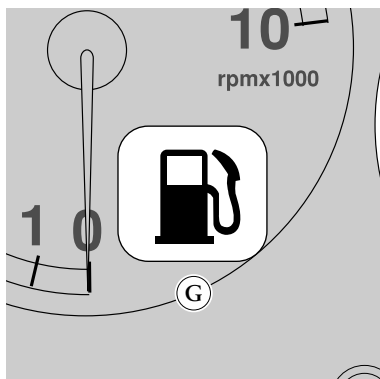
Quand l'ideogramme (G) apparaît sur l'afficheur à fonctions multiples et que la dernière barre de signalisation (H) de l'indicateur de niveau de carburant clignote, cela signifie qu'il reste dans le réservoir 18÷20 litres de carburant.

Avec moins de 9 litres de carburant dans le réservoir, l'afficheur à fonctions multiples reste allumé et la dernière barre de l'indicateur de niveau s'éteint.

### 6 - Indicador nivel de combustible

La visualización en la pantalla multifunción del grafismo (G), El parpadeo de la última barra indicadora (H) en el indicador del nivel de combustible señala que quedan en el depósito unos 18÷20 litros de combustible.

Con menos de 9 litros de combustible, el dispositivo multifunción permanece encendido y la última barra del indicador se apaga.



**7 - Indicatore marcia inserita (Solo per versioni con cambio "F1")**

Inserito nello strumento contagiri; con chiave di avviamento in posizione "II", visualizza la condizione di inserimento del cambio.

N Folle

R Retromarcia

I 1<sup>a</sup> marcia

2 2<sup>a</sup> marcia

3 3<sup>a</sup> marcia

4 4<sup>a</sup> marcia

5 5<sup>a</sup> marcia

6 6<sup>a</sup> marcia

AUTO - modalità cambio automatico

La visualizzazione del simbolo "–" indica una condizione di avaria del cambio; rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI per le necessarie verifiche.

**7 - Gearshift engaged display (only for the versions with the "F1" transmission)**

This is part of the revolutions counter display. When the key in the ignition block is in position "II", the gear shift position is displayed.

N Neutral

R Reverse

I 1<sup>st</sup> gear

2 2<sup>nd</sup> gear

3 3<sup>rd</sup> gear

4 4<sup>th</sup> gear

5 5<sup>th</sup> gear

6 6<sup>th</sup> gear

AUTO - automatic gearshift mode

The symbol "–" appears when the gear box has failed; contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK for the necessary checks.

**7 - Témoin de vitesse enclenchée (Uniquement pour les versions équipées de boîte de vitesses "F1")**

Situé dans le compte-tours; la clé de contact en position "II", il affiche la vitesse enclenchée.

N Point mort

R Marche arrière

I 1<sup>ère</sup> vitesse

2 2<sup>ème</sup> vitesse

3 3<sup>ème</sup> vitesse

4 4<sup>ème</sup> vitesse

5 5<sup>ème</sup> vitesse

6 6<sup>ème</sup> vitesse

AUTO - Modalité boîte de vitesses automatique

L'affichage du symbole "–" signale un défaut dans la boîte de vitesses; s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour les contrôles nécessaires.

**7 - Indicador de marcha seleccionada (Sólo para versiones con cambio "F1")**

Incluido en el cuentarrevoluciones; con la llave de contacto en la posición "II", se visualiza la situación de las inserciones del cambio.

N Punto muerto

R Marcha atrás

I 1<sup>a</sup> marcha

2 2<sup>a</sup> marcha

3 3<sup>a</sup> marcha

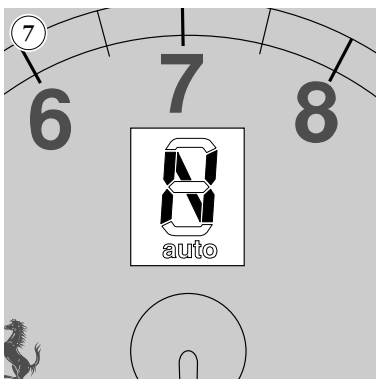
4 4<sup>a</sup> marcha

5 5<sup>a</sup> marcha

6 6<sup>a</sup> marcha

AUTO - modalidad de cambio automático

La visualización del símbolo "–" indica una situación de avería del cambio; diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para las revisiones pertinentes.



## SPIE DI CONTROLLO

## WARNING LIGHTS

## TÉMOINS DE CONTRÔLE

## TESTIGOS DE CONTROL

### 8 - Display spia

Quando durante il funzionamento della vettura si illumina una spia indicante un'avaria, fare effettuare le necessarie verifiche presso la RETE ASSISTENZA FERRARI.

*Le spie, oltre che per autocontrollo prima dell'avviamento, si possono accendere nei seguenti casi:*

### 8 - Warning lights display

If a breakdown light switches on while the car is running, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK for the necessary checks.

*In addition to the performance of automatic checks before ignition, these lights may switch on for the following reasons:*

### 8 - Afficheur de témoins

Quand la voiture est en marche, si un témoin signalant un défaut s'éclaire, faire effectuer les contrôles nécessaires auprès du RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

*Les témoins s'allument automatiquement pour contrôle avant démarrage mais peuvent aussi s'éclairer dans les cas suivants:*

### 8 - Pantalla de testigos

Cuando durante el funcionamiento del automóvil se encienda un testigo que indique una avería, realice la revisiones pertinentes en la RED DE ASISTENCIA FERRARI.

*Los testigos, excepto para realizar el autochequeo antes del encendido, pueden encenderse en los siguientes casos:*



#### ABS

Durante la marcia per segnalare una inefficienza del sistema ABS.

*L'impianto frenante normale rimane funzionante, rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

#### ABS

While the car is running the light may signal a fault with the ABS system.

*The normal braking system will function, but contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK for the necessary checks.*

#### ABS

Pendant que le véhicule roule, pour signaler un défaut du système ABS.

*Si le témoin du système de frein reste éclairé, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*

#### ABS

En marcha señala un fallo del sistema ABS.

*El sistema de frenado normal permanece operativo, diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

## BRAKE

### Avaria freni

Per segnalare livello liquido freni/frizione insufficiente nel serbatoio.

Per indicare eccessiva usura delle pastiglie freni anteriori.

L'illuminazione contemporanea con la spia "ABS" e dell'ideogramma "ASR", nel display multispia, indica una avaria del correttore elettronico di frenata "EBD".

*Se la spia si accende durante la marcia, arrestare la vettura, verificare il livello del liquido nel serbatoio e rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

### Brake failure

To signal insufficient brake or friction fluid in the tank.

To indicate excessive wear of the front brake pads.

If the "ABS" light and the "ASR" icon light appear on the multi-function display at the same time, this indicates an "EBD" electronic brake corrector failure.

*If the light switches on while the car is running, stop the car, check the liquid level in the tank and contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.*

### Freins défectueux

Pour signaler le niveau de liquide de freins/embrayage insuffisant dans le réservoir.

Pour indiquer l'usure excessive des pastilles de freins avant.

L'éclairage simultané du témoin "ABS" et de l'idéogramme "ASR", sur l'afficheur à fonctions multiples, indique un défaut du correcteur électronique de freinage "EBD".

*Si le témoin s'éclaire pendant que le véhicule roule, arrêter la voiture, contrôler le niveau de liquide dans le réservoir et s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*

### Avería en los frenos






Señala un nivel insuficiente de líquido frenos en el depósito.

Indica un desgaste excesivo de las pastillas de freno anteriores.

La iluminación simultánea de los testigos "ABS" y del grafismo "ASR", en la pantalla multifunción, indica una avería del corrector electrónico de frenada "EBD".

*Si se enciende el testigo en marcha, detenga y apague el automóvil, revise el nivel de líquido en el depósito y diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

<b>PARK</b>	<b>Freno di stazionamento</b> Quando si inserisce il freno di stazionamento.	<b>Parking brakes</b> When the parking brake is on.	<b>Frein à main</b> Quand on enclenche le frein à main.	<b>Freno de estacionamiento</b> Se ha accionado el freno de estacionamiento.
<b>AIR BAG</b>	<b>Airbag</b> Durante la marcia per segnalare un malfunzionamento del sistema AIRBAG e/o dei pretensionatori delle cinture di sicurezza.	<b>Airbag</b> While the car is running this may indicate that the AIR BAG system and/or the seatbelt pre-tensioners are not working properly.	<b>Airbag</b> Quand le véhicule roule, pour signaler un mauvais fonctionnement du système AIRBAG et/ou des prétensionneurs des ceintures de sécurité.	<b>Airbag</b> En marcha señala un mal funcionamiento del sistema AIRBAG y/o de los pretensores de los cinturones de seguridad.
	<i>Se la spia non si illumina per autocontrollo o si accende durante la marcia, rivolgersi immediatamente alla RETE ASSISTENZA FERRARI.</i>	<i>If the light does not switch on for automatic checking or if it switches on while the car is running, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK .</i>	<i>Si le témoin ne s'éclaire pas lors du contrôle automatique ou s'éclaire pendant que le véhicule roule, s'adresser immédiatement au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.</i>	<i>Si el testigo no se enciende para hacer un autochequeo o se enciende en marcha , diríjase inmediatamente a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.</i>
	<b>Cinture di sicurezza</b> Con chiave di avviamento ruotata in posizione “II”, quando la cintura del pilota non è allacciata.	<b>Seatbelts</b> When the keys in the ignition block are in position “II” and the driver’s seatbelt is not fastened.	<b>Ceintures de sécurité</b> La clé de contact tournée sur la position “II”, quand la ceinture du conducteur n’est pas bouclée.	<b>Cinturones de seguridad</b> Con la llave de contacto situada en la posición “II”, cuando el cinturón del conductor no está puesto.
	<b>Generatore</b> In caso di anomalia nell’impianto di ricarica.  Quando la batteria ha una carica insufficiente o eccessiva (lampeggio).	<b>Generator</b> If there are defects in the recharging system.  If the battery is insufficiently or excessively charged (flashing).	<b>Batterie</b> En cas de mauvais fonctionnement du système de recharge.  Quand la batterie est insuffisamment ou excessivement chargée (le témoin clignote).	<b>Alternador</b> En caso de anomalía en el sistema de carga eléctrica.  Cuando la batería tiene carga insuficiente o excesiva (parpadeo).
	<b>Avaria cambio “F1”</b> <b>Fissa con segnale acustico:</b> quando si verifica un errore di funzionamento del cambio “F1”.	<b>“F1” transmission failure.</b> <i>It remains switched on and is accompanied by an audible signal: when a defect is detected in the “F1” transmission.</i>	<b>Boîte de vitesses défectueuse “F1”</b> <b>Témoin reste allumé et signal sonore se déclenche:</b> défaut de fonctionnement de la boîte de vitesses “F1” décelé.	<b>Avería cambio “F1”</b> <b>Fija con señal acústica:</b> cuando se verifica un fallo de funcionamiento del cambio “F1”.
	<i>Se l'avaria lo consente, disimpegnare la strada e rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.</i>  <b>Lampeggiante:</b> bassa pressione all'impianto.	<i>In spite of the failure, if possible move the car to a suitable place and contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.</i>  <b>Flashing:</b> low system pressure.	<i>Si possible, dégager la route et s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.</i>  <b>Témoin clignotant:</b> pression basse du système.	<i>Si la avería lo permite, abandone la carretera y diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.</i>  <b>Parpadeante:</b> presión baja en el sistema.

	<p><b>Anomalie sistema controllo motore</b> Durante il funzionamento per segnalare un'anomalia nel sistema controllo emissioni e nell'impianto di accensione/iniezione.</p> <p>Rimane illuminata per autocontrollo fino all'avviamento.</p> <p>Per ulteriori informazioni, consultare la pagina 7.27.</p>	<p><b>Engine check system failures</b> This comes on when the engine is running, to indicate a failure in the emission control system and in the ignition/injection system.</p> <p>It remains constantly lit until start-up for a self-check.</p> <p>For further information, see page 7.27.</p>	<p><b>Anomalies système de contrôle moteur</b> Pendant le fonctionnement du moteur, il signale une anomalie dans le système de contrôle des émissions et dans le système d'allumage/injection.</p> <p>Le témoin reste éclairé pour effectuer le contrôle automatique jusqu'au démarrage.</p> <p>Pour toute information, consultez la page 7.27.</p>	<p><b>Anomalia en el sistema de control del motor</b> En funcionamiento para señalar un anomalía en el sistema de control de emisiones y en el sistema de encendido/inyección.</p> <p>Permanece encendido para autochequeo hasta fino el encendido.</p> <p>Para mayor información, consulte la página 7.27.</p>
	<p><b>Indicatore di direzione</b> Quando si azionano le luci di direzione.</p> <p>Quando si inseriscono le luci d'emergenza.</p>	<p><b>Direction indicator</b> When the direction lights are activated.</p> <p>When the hazard lights are switched on.</p>	<p><b>Clignotants</b> Quand on actionne les clignotants.</p> <p>Quand les feux de détresse s'allument.</p>	<p><b>Intermitentes</b> Cuando se accionan los intermitentes.</p> <p>Quando se activan las luces de emergencia.</p>
	<p><b>Luci di posizione/anabbaglianti</b> Quando si azionano le luci di posizione o le luci anabbaglianti.</p>	<p><b>Dimmers /low beams</b> When the dimmers or the low beams are switched on.</p>	<p><b>Feux de position/de croisement</b> Quand on actionne les feux de position ou de croisement.</p>	<p><b>Luces de posición/cruce</b> Cuando se encienden las luces de posición o las luces de cruce.</p>
	<p><b>Luci abbaglianti</b> Quando si azionano le luci abbaglianti.</p> <p>Durante il lampeggio.</p>	<p><b>High beam lights</b> When the high beams are switched on.</p> <p>While the high beams are used to flash.</p>	<p><b>Feux de route</b> Quand on active les feux de route.</p> <p>En cas d'appels de phares</p>	<p><b>Luces de carretera</b> Cuando se encienden las luces de carretera.</p> <p>Al hacer ráfagas.</p>
	<p><b>Luci di parcheggio</b> Quando si aziona il pulsante di comando luci di parcheggio.</p>	<p><b>Parking lights</b> When the parking lights button is pressed.</p>	<p><b>Feux de stationnement</b> Quand on actionne le bouton de commande des feux de stationnement.</p>	<p><b>Luces de aparcamiento</b> Cuando se acciona el botón del mando de luces de aparcamiento.</p>



#### **Sbrinamento retrovisori esterni**

Quando si aziona il pulsante che comanda lo sbrinamento degli specchi retrovisori esterni. Trascorsi 30 minuti dall'inserimento, si disinseriscono automaticamente.

#### **Outside rear-view mirror defrosting**

This takes place upon activating the button which controls the defrosting unit for the outside rear-view mirrors. After thirty minutes of use they will switch off automatically.

#### **Dégivrage rétroviseurs extérieurs**

Lors de l'actionnement du bouton de dégivrage des rétroviseurs extérieurs. 30 secondes après son enclenchement, ils se désactivent automatiquement.

#### **Desempeñamiento retrovisores exteriores**

Cuando se acciona el botón de mando del desempañamiento de los espejos retrovisores exteriores. Trascurridos 30 minutos desde el accionamiento, se desconectan automáticamente.

## **SPORT**

#### **Settaggio vettura "SPORT"**

Quando si aziona l'interruttore che comanda il settaggio della vettura in condizione "SPORT".

*La condizione "SPORT" varia le caratteristiche di guida della vettura.*

#### **"SPORT" mode setting**

When the switch that controls the car setting is in the "SPORT" mode.

*THE "SPORT" mode changes the car's driving features.*

#### **Réglage de la voiture en mode "SPORT"**

Quand on actionne l'interrupteur qui commande le paramétrage de la voiture en mode "SPORT".

*Le mode "SPORT" change les caractéristiques de conduite de la voiture.*

#### **Geometrías automóvil "SPORT"**

Cuando se acciona el interruptor que gobierna las geometrías del automóvil en situación "SPORT".

*La situación "SPORT" varía las características de conducción del automóvil.*



#### **Bassa aderenza (vetture con cambio "F1")**

Quando viene selezionata la modalità "bassa aderenza".

#### **Low grip (cars with the "F1" transmission)**

When the "low grip" mode is selected.

#### **Basse adhérence (voitures équipées de boîte de vitesses "F1")**

Quand on sélectionne le mode "basse adhérence".

#### **Baja adherencia (versión con cambio "F1")**

Cuando se selecciona el modo "baja adherencia".

1

2

3

4

5

6

7

8





*Avaria a tutti i sistemi frenanti  
“ABS - EBD - ASR”  
Quando si verifica l'accensione  
contemporanea delle spie  
indicate in figura:*


*Failure of all breaking systems  
“ABS - EBD - ASR”  
When the lights indicated in the  
figure go on together:*

*Défaut pour tous les systèmes  
freinants “ABS - EBD - ASR”  
Quand les témoins indiqués sur  
le schéma s'allument en même  
temps:*

*Avería de todos los sistemas de  
frenado “ABS - EBD - ASR”  
Cuando se produce el encendido  
simultáneo de los testigos  
indicados en la figura:*


## BRAKE



 **ATTENZIONE:** pericolo di bloccaggio delle ruote posteriori a causa dell'inefficienza del correttore elettronico di frenata.


*Arrestare la vettura evitando frenate violente. Non proseguire la marcia e rivolgersi immediatamente alla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

*È comunque possibile movimentare la vettura a bassa velocità (max. 40 Km/h), per disimpegnare la strada.*

 **WARNING!** there is a risk that the back wheels will lock because of an inefficiency of the electronic braking corrector.


*Stop the car, avoiding sharp braking. Do not go on driving the car and contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK immediately.*

*It is possible, however, to drive the car at very low speeds, (max. 25 mph (40km/h)) to move it to a suitable location.*

 **ATTENTION:** risque de blocage des roues arrière dû à l'inefficacité du correcteur électronique de freinage.

*Arrêter la voiture en évitant de freiner violemment. Ne pas continuer à rouler et s'adresser directement au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*

*On peut toutefois conduire la voiture lentement (max. 40 Km/h), afin de dégager la route.*

 **ATENCIÓN:** peligro de bloqueo de las ruedas posteriores debido a un problema con el corrector electrónico de frenada.

*Detenga el automóvil evitando frenadas violentas. No prosiga la marcha y dirijase inmediatamente a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

*Si es posible, aparte el automóvil de la carretera a baja velocidad (máx. 40 Km/h).*

## MULTISPIA

### 9 - Display multispia

Inserita nel quadro strumenti ha funzioni di diagnosticare e segnalare eventuali anomalie e può variare nelle seguenti colorazioni:

#### Verde

Condizioni normali di utilizzo.

#### Rosso

Quando si verifica una anomalia.

#### Ambra

Quando è stato attivato uno dei sistemi disponibili in vettura.

### SEGNALI MULTISPIA

La multispia visualizza ideogrammi relativi a condizioni di anomalia e di stato della vettura.

*In presenza di indicazioni contemporanee, esse vengono visualizzate per un tempo dipendente dalla loro priorità.*

*Gli ideogrammi che si possono visualizzare sono i seguenti:*

CHECK  
OK

#### Check Ok

Ruotando la chiave di avviamento in posizione "II", il sistema elettronico esegue una diagnosi di controllo della vettura, se non riscontra anomalie si illumina l'ideogramma "Check Ok" e dà il consenso all'avviamento.

## MULTI-FUNCTION WARNING LIGHTS

### 9 - Multi-function display

The display is connected to the instrument panel and signals any defects that may arise. The display color may vary as follows:

#### Green

Normal running conditions.

#### Red

When a defect is detected.

#### Amber

When one of the car systems has been activated.

### MULTI-FUNCTION SIGNALS

The multi-function display shows icons relating to the state of any defects and conditions of the car.

*If two or more signals appear at the same time, they are displayed for a certain amount of time, depending on their priority.*

*The icons that can be displayed are as follows:*

#### Check Ok

By turning the key in the ignition to the "II" position, the electronic system will carry out a series of self-checking procedures on the car. If no defects are detected, the "Check Ok" icon will light up and thus allow the car to be started up.

## AFFICHEUR À FONCTIONS MULTIPLES

### 9 - Afficheur à fonctions multiples

Situé sur le tableau de bord, il a pour but d'analyser et de signaler les événements défauts et peut prendre les différentes couleurs suivantes:

#### Vert

Conditions normales d'utilisation.

#### Rouge

En présence de défaut.

#### Ambre

Quand un des systèmes équipant la voiture a été activé.

### SIGNAUX DE L'AFFICHEUR À FONCTIONS MULTIPLES

L'afficheur montre des idéogrammes traduisant les conditions défectueuses et l'état de la voiture.

*Si plusieurs défauts apparaissent en même temps, leur affichage s'effectue l'un après l'autre en fonction de leur importance.*

*Les idéogrammes qu'on peut visualiser sont les suivants:*

#### Check Ok

En tournant la clé de contact en position "II", le système électronique effectue un diagnostic de contrôle de la voiture, si aucun défaut n'est décelé, l'idéogramme "Check Ok" s'éclaire: on peut alors démarrer.

## LÍNEA DE TESTIGOS

### 9 - Pantalla multifunción

Incluida en el cuadro de instrumentos, tiene como función diagnosticar y señalar posibles anomalías, puede variar entre las siguientes tonalidades:

#### Verde

Condiciones normales de uso.

#### Rojo

Cuando se verifica una anomalía.

#### Ámbar

Cuando se activa algunos de los sistemas disponibles en el automóvil.

### SEÑALES PANTALLA MULTIFUNCIÓN

La pantalla multifunción visualiza grafismos relativos a condiciones anómalas y de situación del automóvil.

*En caso de simultaneidad de indicaciones, éstas son visualizadas en tiempo dependiente de la prioridad.*

*Los grafismos que se pueden visualizar son los siguientes:*

#### Check Ok

Girando la llave de contacto a la posición "II", el sistema electrónico realiza una diagnosis de control del automóvil, si no se registra ninguna anomalía se ilumina el grafismo "Check Ok" y se permite el encendido.



**Sportello carburante aperto**  
Segnala l'apertura o la non corretta chiusura dello sportello carburante.

**Fuel tank flap open**  
This indicates that the fuel tank flap is either open or not closed properly.

**Trappe du réservoir à essence ouvert**  
Il signale l'ouverture ou la mauvaise fermeture de la trappe du réservoir à essence.

**Tapa del combustible abierta**  
Señala que la tapa del combustible está abierta o mal cerrada.



**Temperatura esterna**  
Se selezionata con l'apposito pulsante, visualizza la temperatura esterna.

**External temperature**  
If this function is selected using the respective button, the outside temperature is displayed.

**Température extérieure**  
Si on appuie sur le bouton correspondant, la température extérieure s'affiche.

**Temperatura exterior**  
Se visualiza la temperatura exterior, seleccionándola a través del pulsador correspondiente.



**ASR active**  
Durante la marcia, segnala l'intervento dell'ASR.

**ASR active**  
While the car is running, this indicates the intervention of the ASR.

**ASR activé**  
Pendant la marche, il signale l'activation de l'ASR.

**ASR activo**  
En marcha, señala la intervención del ASR.



**Riserva carburante**  
Segnala che nel serbatoio rimangono 18÷20 litri di carburante o un'anomalia all'indicatore di livello.

**Fuel reserve**  
This indicates that there are 3.96–4.4 US.gal. (18÷20 liters) of fuel left in the tank or that the level indicator is not working properly.

**Réserve de carburant**  
Il signale qu'il reste dans le réservoir 18÷20 litres de carburant ou un défaut de l'indicateur de niveau.

**Reserva de combustible**  
Señala que en el depósito quedan unos 18÷20 litros de combustible o una anomalía del indicador de nivel.



**Disattivazione alimentazione**  
Segnala l'intervento dell'interruttore inerziale in caso di incidente e la conseguente mancanza di alimentazione carburante.

**Fuel supply disabled**  
This signals the intervention of the inertia switch in the event of an accident and the consequent fuel supply interruption.

**Désactivation de l'alimentation**  
Il signale l'activation de l'interrupteur d'inertie en cas d'accident et donc l'arrêt de l'alimentation en carburant.

**Desconexión de la alimentación**  
Señala la intervención del interruptor inercial en caso de accidente y la consiguiente falta de suministro de combustible.



**Impianto sospensioni**  
Durante la marcia, segnala un'anomalia nel sistema sospensioni.

**Suspension system**  
While the car is running, this signals a fault in the suspension system.

**Système de suspensions**  
Pendant la marche, il signale un défaut dans le système de suspensions.

**Sistema de suspensiones**  
En marcha, señala un anomalía en el sistema de suspensiones.

**Rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.**

**Contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.**

**S'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.**

**Dirijase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.**

	<p><b>ASR</b> Segnala un'anomalia o l'esclusione del sistema ASR.</p>	<p><b>ASR</b> This signals a fault in the ASR system.</p>	<p><b>ASR</b> Il signale une panne ou l'exclusion du système ASR.</p>	<p><b>El ASR</b> Señala un anomalía o la desactivación del sistema ASR.</p>
	<p><b>Illuminazione quadro strumenti</b> Se selezionata con l'apposito pulsante, visualizza il valore regolabile di intensità di illuminazione del quadro strumenti.</p>	<p><b>Instrument panel lighting</b> When the respective button is pressed, the adjustable brightness level for the instrument panel lighting is displayed.</p>	<p><b>Eclairage du tableau de bord</b> Si l'on appuie sur le bouton correspondant, la valeur réglable de l'intensité d'éclairage du tableau de bord s'affiche.</p>	<p><b>Iluminación cuadro de instrumentos</b> Se selecciona con el pulsador correspondiente, visualiza la regulación de intensidad de iluminación del cuadro de instrumentos.</p>
	<p><b>Slow Down</b> Durante la marcia, segnala una temperatura troppo elevata nel sistema di scarico. <b>Rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.</b> Per ulteriori informazioni, consultare pagina 7.26.</p>	<p><b>Slow Down</b> While the car is running, this signals an excessively high temperature in the exhaust system. <b>Contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.</b> For further information, see page 7.26.</p>	<p><b>Slow Down</b> Pendant la marche, il signale une température trop élevée dans l'échappement. <b>S'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.</b> Pour tout renseignement complémentaire, voir la page 7.26.</p>	<p><b>Slow Down</b> En marcha, señala una temperatura demasiado elevada del sistema de escape. <b>Diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.</b> Para mayor información, consulte la página 7.26.</p>
	<p><b>Luci di emergenza</b> Se accesa, segnala l'attivazione contemporanea di tutti gli indicatori di direzione.</p>	<p><b>Hazard lights</b> When lit, this indicates that all of the direction indicators are activated.</p>	<p><b>Feux de détresse</b> Si l'afficheur s'éclaire, il signale l'activation simultanée de tous les clignotants.</p>	<p><b>Luces de emergencia</b> Si se activa, señala la iluminación simultánea de todos los intermitentes.</p>
	<p><b>Liquido lavacrystalli</b> Segnala un livello insufficiente del liquido nel serbatoio lavacrystalli.</p>	<p><b>Windshield washer fluid</b> This signals an insufficient amount of fluid in the windshield washer tank.</p>	<p><b>Liquide lave-glaces</b> Il signale un niveau insuffisant du liquide dans le réservoir lave-glaces.</p>	<p><b>Líquido lavacrystales</b> Señala un nivel insuficiente del líquido en el depósito del lavacrystales.</p>
	<p><b>Capote in movimento</b> Segnala la movimentazione o qualsiasi posizione intermedia rispetto alla completa chiusura o apertura della capote.</p>	<p><b>Top control</b> This signals when the top is in motion or when it is in a mid-way position with respect to the completely closed or open top position.</p>	<p><b>Capote en mouvement</b> Signal du mouvement ou de toute autre position intermédiaire par rapport à la fermeture complète ou à l'ouverture de la capote.</p>	<p><b>Capota en movimiento</b> Señala el movimiento o cualquier posición intermedia respecto a la total apertura o cierre de la capota.</p>

	<p><b>Cofano bagagliaio e motore aperti</b>          Segnala l'apertura o la non corretta chiusura dei cofani bagagliaio e motore.</p>	<p><b>Luggage compartment hood and engine compartment hood open</b>          This indicates that the luggage and the engine compartment hood are either open or not closed properly.</p>	<p><b>Capot coffre à bagages et capot moteur ouverts</b>          Il signale l'ouverture ou la mauvaise fermeture du capot coffre à bagages et du capot moteur.</p>	<p><b>Capó motor o maletero abiertos</b>          Señala que el capó motor o el maletero están mal cerrados o abiertos.</p>
	<p><b>Cofano bagagliaio aperto</b>          Segnala l'apertura o la non corretta chiusura del cofano bagagliaio.</p>	<p><b>Luggage compartment hood open</b>          This indicates that the luggage compartment hood is either open or not closed properly.</p>	<p><b>Coffre à bagages ouvert</b>          Il signale l'ouverture ou la mauvaise fermeture du coffre à bagages.</p>	<p><b>Tapa maletero abierta</b>          Señala que el maletero está abierto o mal cerrado.</p>
	<p><b>Cofano motore aperto</b>          Segnala l'apertura o la non corretta chiusura del cofano motore.</p>	<p><b>Engine compartment hood open</b>          This indicates that the engine compartment hood is either open or not closed properly.</p>	<p><b>Capot moteur ouvert</b>          Il signale l'ouverture ou la mauvaise fermeture du capot moteur.</p>	<p><b>Capó motor abierto</b>          Señala que el capó motor está abierto o mal cerrado.</p>
	<p><b>Porta sinistra e destra aperte</b>          Segnala l'apertura o la non corretta chiusura delle porte.</p>	<p><b>Left- and right-hand doors open</b>          This indicates that the doors are either open or not closed properly.</p>	<p><b>Portes gauche et droite ouvertes</b>          Il signale l'ouverture ou la mauvaise fermeture des portes.</p>	<p><b>Puerta izquierda o derecha abierta</b>          Señala que las puertas están abiertas o mal cerradas.</p>
	<p><b>Porta sinistra aperta</b>          Segnala l'apertura o la non corretta chiusura della porta lato pilota.</p>	<p><b>Left-hand door open</b>          This indicates that the door on the driver's side is either open or not closed properly.</p>	<p><b>Porte gauche ouverte</b>          Il signale l'ouverture ou la mauvaise fermeture de la porte côté conducteur.</p>	<p><b>Puerta izquierda abierta</b>          Señala que la puerta del lado del conductor está abierta o mal cerrada.</p>
	<p><b>Porta destra aperta</b>          Segnala l'apertura o la non corretta chiusura della porta lato passeggero.</p>	<p><b>Right-hand door open</b>          This indicates that the door on the passenger's side is either open or not closed properly.</p>	<p><b>Porte droite ouverte</b>          Il signale l'ouverture ou la mauvaise fermeture de la porte côté passager.</p>	<p><b>Puerta derecha abierta</b>          Señala que la puerta del lado del pasajero está abierta o mal cerrada.</p>
	<p><b>Carica batteria collegato</b>          Segnala, a quadro strumenti acceso, il collegamento con il carica batteria ancora attivo.</p>	<p><b>Connected battery charger</b>          When the instrument panel is on, it indicates that the connection with the battery charger is still active.</p>	<p><b>Chargeur de batterie branché</b>          Avec le tableau de bord allumé, ce témoin indique que le chargeur de batterie est encore branché.</p>	<p><b>Cargador de batería conectado</b>          Señala, con el cuadro de instrumentos encendido, la conexión con el cargador de batería todavía activo.</p>

## INTERRUTTORI DI COMANDO

### LUCI DI EMERGENZA

Si attivano premendo l'interruttore (A). Entrano contemporaneamente in funzione, a luce intermittente, tutti gli indicatori di direzione; il funzionamento è indipendente dalla posizione della chiave di avviamento. L'inserimento è segnalato dalla visualizzazione dell'ideogramma (B) nella multispia e dall'illuminazione ad intermittenza della spia (C) e dell'interruttore (A).

Per disinsierle, premere di nuovo l'interruttore.

## CONTROL SWITCHES

### HAZARD LIGHTS

These are activated by pressing the switch (A). All the direction indicators start flashing at the same time. They function regardless of the position of the ignition key. Their activation is signaled by an icon (B) appearing on the multi-function display and by the light (C) and the switch (A) flashing.

To disconnect them, press the switch again.

## INTERRUPTEURS DE COMMANDE

### FEUX DE DÉTRESSE

On les active en appuyant sur l'interrupteur (A). Tous les clignotants s'enclenchent simultanément, de façon intermittente; le fonctionnement ne dépend pas de la position de la clé de contact. L'idéogramme (B) apparaît sur l'afficheur à fonctions multiples et l'éclairage intermittent du témoin (C) et de l'interrupteur (A) indiquent qu'ils sont activés.

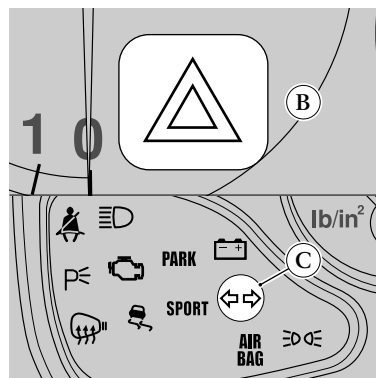
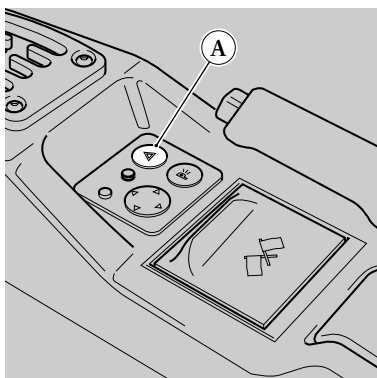
Pour les désactiver, appuyer de nouveau sur l'interrupteur.

## INTERRUPTORES DE MANDO

### LUCES DE EMERGENCIA

Se activan apretando el interruptor (A). Se ponen simultáneamente en funcionamiento todos los intermitentes, su funcionamiento es independiente de la posición de la llave de contacto. Su activación se señala con la visualización del grafismo (B) en la pantalla multifunción, el encendido del testigo de intermitentes (C) y del interruptor (A).

Para desactivarlas, apriete de nuevo el interruptor.



### LUCI DI PARCHEGGIO

Si attivano premendo l'interruttore (D). Vengono accese le luci di posizione; il funzionamento è indipendente dalla posizione della chiave di avviamento. L'inserimento è segnalato dall'illuminazione della spia (E). Per disinserrarle, premere di nuovo l'interruttore.

### PARKING LIGHTS

These are activated by pressing the switch (D). The parking lights switch on and they function regardless of the position of the key in the ignition block. Their activation is signaled by the light (E) switching on. To disconnect them, press the switch again.

### FEUX DE STATIONNEMENT

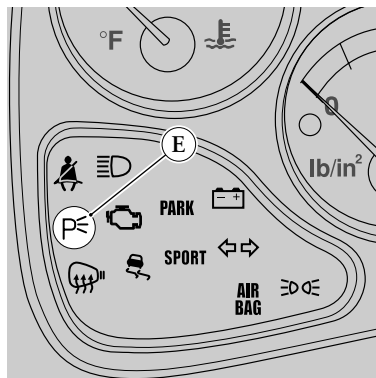
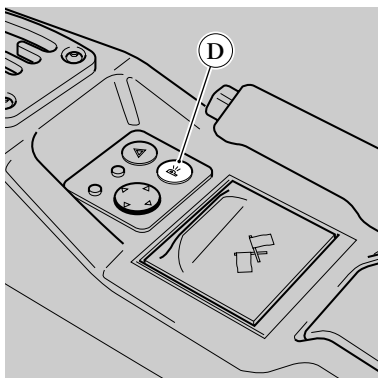
On les active en appuyant sur l'interrupteur (D). Les feux de position s'allument; le fonctionnement ne dépend pas de la position de la clé de contact. L'éclairage du témoin indique leur activation (E).

Pour les désactiver, appuyer de nouveau sur l'interrupteur.

### LUCES DE APARCAMIENTO

Se activan apretando el interruptor (D). Se encienden las luces de posición; su funcionamiento es independiente de la posición de la llave de contacto. La activación se señala con el encendido del testigo (E).

Para desactivarlas, apriete de nuevo el interruptor.



## COMANDO ESCLUSIONE ASR

Premendo il pulsante (F) è possibile disattivare il sistema ASR (sempre inserito all'avviamento); nella multispia compare l'ideogramma "ASR" (G).

Con il sistema ASR attivo, l'intervento dell'antipattinamento è segnalato dall'ideogramma "ASR ACTIVE" (H) nella multispia, visualizzato per un tempo minimo di 4 secondi.

**⚠ In condizioni di media o bassa aderenza (bagnato, ghiaccio, sabbia ecc.), mantenere l'ASR inserito e non selezionare la funzione SPORT.**

*Si consiglia comunque, in condizioni di marcia normali, di mantenere l'ASR inserito.*

**⚠ La visualizzazione dell'ideogramma "ASR" con ASR inserito, segnala un'anomalia del sistema. Rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.**

## ASR CUTOOUT CONTROL

By pressing the button (F), the ASR system (which is always functioning upon ignition) can be disabled. The "ASR" icon (G) will appear on the multi-function display.

When the ASR system is active, the intervention of the anti-skid function is signaled by the "ASR ACTIVE" icon (H) on the multi-function display, for a minimum of 4 seconds.

**⚠ In low and medium traction conditions (when the road is wet, icy, sandy etc.), keep the ASR activated and do not select the SPORT function.**

*However, under normal road conditions, you are advised to keep the ASR activated.*

**⚠ If the "ASR" icon appears on the display when the ASR is activated, this indicates a defect in the system. Contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.**

## COMMANDE D'EXCLUSION ASR

En appuyant sur le bouton (F), on peut désactiver le système ASR (toujours activé au démarrage); sur l'afficheur à fonctions multiples apparaît le sigle "ASR" (G).

Quand le système ASR est activé, l'opération anti-patinage est indiquée par l'ideogramme "ASR ACTIVE" (H) sur l'afficheur à fonctions multiples, et ce pendant au moins 4 secondes.

**⚠ Dans des conditions d'adhérence moyenne ou basse (humidité, glace, sable, etc...), maintenir l'ASR activé et ne pas sélectionner le mode SPORT.**

*Il est toutefois conseillé de maintenir l'ASR enclenché, dans les conditions de marche normale.*

**⚠ Quand l'ASR est activé, l'affichage de l'ideogramme "ASR" signale un défaut du système. S'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.**

## MANDO DESACTIVACIÓN DEL ASR

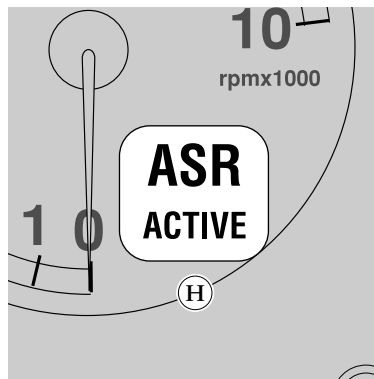
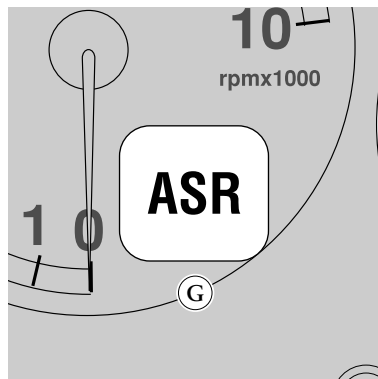
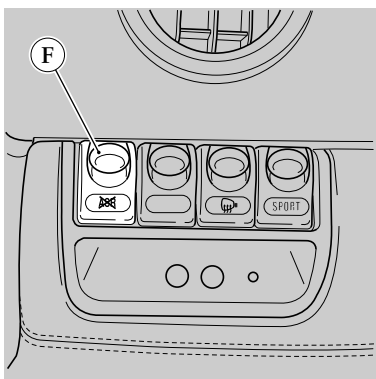
Apretando el botón (F) se desactiva el sistema ASR (siempre activo durante el encendido); en la pantalla multifunción aparece el grafismo "ASR" (G).

Con el sistema ASR activo, la intervención del antideslizamiento se señala con el grafismo "ASR ACTIVE" (H) en la pantalla multifunción, se visualiza durante al menos 4 segundos.

**⚠ En situaciones de adherencia media o baja (piso mojado, hielo, arena etc.), mantenga el ASR activo y no seleccione la función SPORT.**

*Se recomienda que, en condiciones normales de marcha, mantenga el ASR activo.*

**⚠ La visualización del grafismo "ASR" con el ASR activo, señala una anomalía del sistema. Dirijase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.**





**SBRINAMENTO**  
**RETROVISORI ESTERNI**

Si inseriscono agendo sul pulsante (M). L'attivazione è segnalata dall'illuminazione della spia (N).

Trascorsi 30 minuti dall'inserimento, questo comando si disinserisce automaticamente. È comunque consigliabile disinserirlo a disappannamento o sbrinamento avvenuto.

**WING MIRROR**  
**DEFROSTING**

This is activated using button (M). The warning light (N) will turn on to indicate this function is in use.

When these units have been activated for thirty minutes, this control will turn off automatically. However, you are advised to disable them as soon as the fogging or frosting has cleared.

**DÉGIVRAGE**  
**RÉTROVISEURS EXTÉRIEURS**

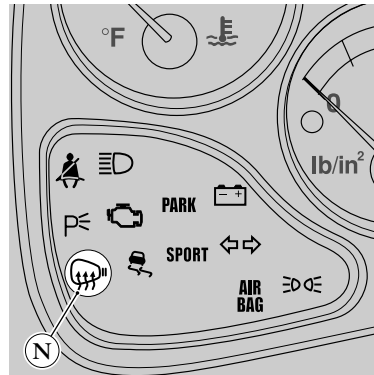
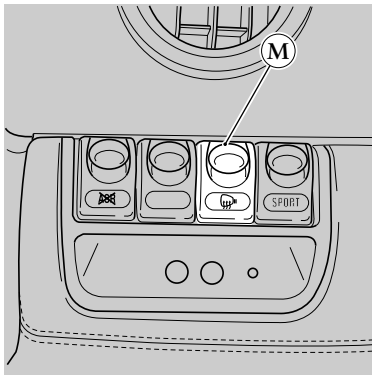
Actionnement des rétroviseurs extérieurs en appuyant sur le bouton (M). L'éclairage du témoin (N) signale que le dégivrage est actif.

Leur fonctionnement s'arrête automatiquement au bout de 30 minutes. Il est toutefois conseillé de les désactiver lorsque le désembuage et le dégivrage sont terminés.

**DESEMPAÑAMIENTO**  
**RETROVISORES EXTERIORES**

Se activa apretando el botón (M). La activación se señala al encenderse el testigo (N).

Transcurridos 30 minutos de la activación, se desconecta automáticamente. Es recomendable desconectarlo cuando se hayan desempañado.



## MODALITÀ “SPORT”

Il pilota può variare l'impostazione in base al tipo di guida desiderato.

- Agendo sull'interruttore (O) è possibile attivare o disattivare la modalità “SPORT”. L'attivazione è segnalata dall'illuminazione della spia (P).

La modalità “SPORT” privilegia la guida sportiva in condizioni di alta aderenza mentre la modalità “normale” privilegia il comfort di guida, assicurando stabilità in condizioni di bassa e media aderenza.

**⚠** *Il tipo di assetto della vettura impone comunque al pilota di attenersi alle regole per una guida sicura.*

## “SPORT” MODE

The driver can vary the setting according to the type of driving desired.

- By pressing the switch (O) the “SPORT” mode can be either enabled or disabled. When on, the light (P) indicates that it is in use

The “SPORT” mode facilitates sporty driving under high traction road conditions whereas the “normal” mode facilitates relaxed driving and assures stability in under medium and high traction road conditions.

**⚠** *The sporty setting of the car does not mean that driver can ignore the normal rules concerning safe driving.*

## MODE “SPORT”

Le conducteur peut modifier le réglage en fonction de la conduite désirée.

- En agissant sur l'interrupteur (O), il est possible d'activer ou désactiver le mode “SPORT”. Son activation est effective quand le témoin s'éclaire (P).

La fonction “SPORT” privilégie la conduite sportive en conditions de haute adhérence alors que la modalité “normale” privilégie une conduite plus confortable, en garantissant la stabilité dans les conditions de basse ou moyenne adhérence.

**⚠** *Ce type d'assiette de la voiture contraint toutefois le conducteur à respecter les règles de conduite de sécurité.*

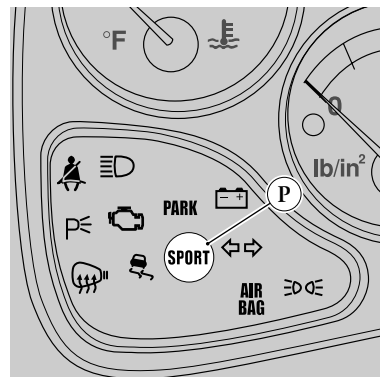
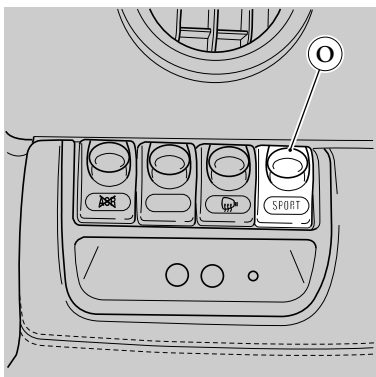
## MODO “SPORT”

El conductor puede variar el comportamiento según el tipo de conducción que desee realizar.

- Actuando sobre el interruptor (O) se puede activar o desactivar la modo “SPORT”. Su activación se señala al encenderse el testigo (P).

El modo “SPORT” favorece la conducción deportiva en situaciones de alta adherencia mientras que la modalidad “normal” favorece el confort de conducción, asegurando la estabilidad en condiciones de adherencia media y baja.

**⚠** *De todos modos, se recomienda al conductor atenerse a las normas para realizar una conducción segura.*



### COMANDO AVVISATORE ACUSTICO

Premendo sui lati delle razze superiori del volante (Q), in corrispondenza del simbolo delle trombe si aziona l'avvisatore acustico.

### PULSANTE VISUALIZZAZIONE TEMPERATURA ESTERNA

Premendo sul pulsante (R) per un tempo inferiore ai 2 secondi, la multipia visualizza la temperatura esterna (S).

Agendo di nuovo sul pulsante scompare la visualizzazione della temperatura esterna.

### HORN CONTROL

If the sides of the upper part of steering wheel spokes (Q) are pressed (where the trumpet symbol appears), this will activate the horn.

### EXTERNAL TEMPERATURE DISPLAY BUTTON

By pressing the button (R) for less than 2 seconds, the external temperature (S) will appear on the multi-function display.

Pushing the button once again will delete the reading of the external temperature.

### COMMANDE DE L'AVERTISSEUR SONORE

En appuyant sur les branches supérieures du volant (Q), où se trouve le symbole des trompettes, on actionne l'avertisseur sonore.

### BOUTON D'AFFICHAGE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE

En appuyant sur le bouton (R) pendant 2 secondes au moins, l'afficheur à fonctions multiples indique la température extérieure (S).

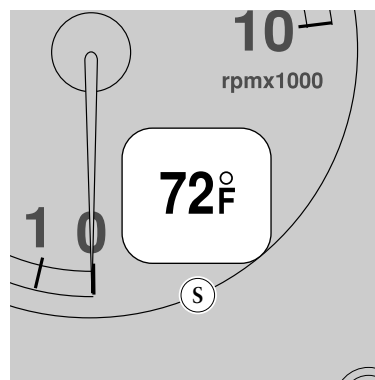
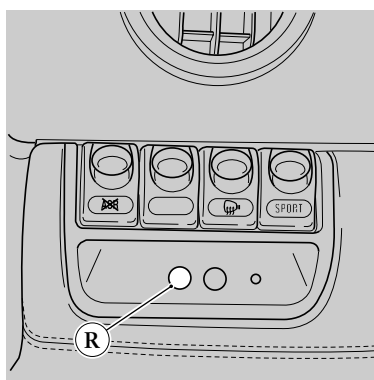
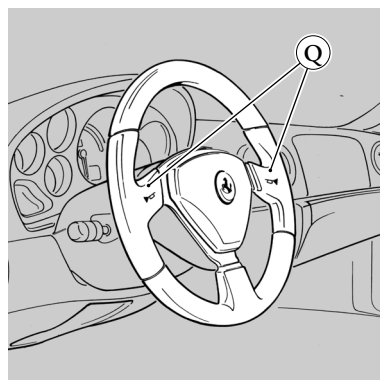
En agissant de nouveau sur le bouton, l'affichage de la température extérieure disparaît.

### MANDO BOCINA

Apretando los lados de los brazos superiores del volante (Q), respondiendo al símbolo de las trompetas se activa la bocina.

### BOTÓN DE VISUALIZACIÓN DE LA TEMPERATURA EXTERIOR

Apretando el botón (R) menos de 2 segundos, la pantalla multifunción visualiza la temperatura exterior (S). Apretando de nuevo el botón desaparece la visualización de la temperatura exterior.



## ILLUMINAZIONE QUADRO STRUMENTI

Con le luci di posizione accese, l'intensità di illuminazione del quadro strumenti può essere variata.

Premendo sul pulsante (R) per un tempo superiore a 2 secondi, la multispia visualizza l'ideogramma (U). Premendo poi sul pulsante (T) è possibile regolare l'intensità di illuminazione del quadro strumenti per un valore variabile da 0 a 30.

Dopo 10 secondi di inattività, o premendo sul pulsante, la multispia torna alla situazione iniziale.

## INSTRUMENT PANEL LIGHTING

When the position lights are lit, the instrument panel lighting brightness can be changed.

If the button (R) is pressed for less than 2 seconds, the icon (U) will appear on the multi-function display. When the button (T) is pressed, it is possible to adjust the instrument panel lighting brightness within a range varying from 0÷30.

After 10 seconds of inactivity, or if the button is pressed, the multi-function display will return to its original setting.

## ECLAIRAGE TABLEAU DE BORD

Les feux de position allumés, on peut modifier l'intensité de l'éclairage du tableau de bord.

En appuyant sur le bouton (R) pendant 2 secondes au moins, l'afficheur à fonctions multiples fait apparaître l'idéogramme (U). En appuyant ensuite sur le bouton (T), on peut régler l'intensité de l'éclairage du tableau de bord suivant une graduation allant de 0 à 30.

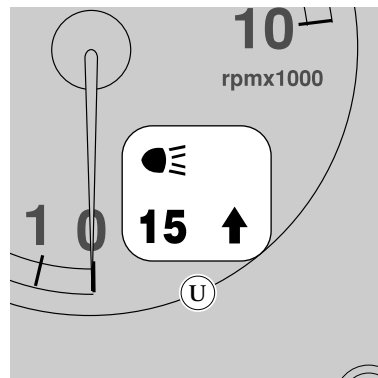
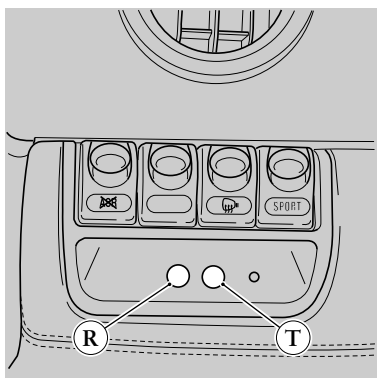
Au bout de 10 secondes sans manipulation ou en appuyant sur le bouton, l'afficheur à fonctions multiples revient à sa condition initiale.

## ILUMINACIÓN DEL CUADRO DE INSTRUMENTOS

Con las luces de posición encendidas, se puede modificar la intensidad de iluminación del cuadro de instrumentos.

Apretando el botón (R) durante más de 2 segundos, la pantalla multifunción visualiza el grafismo (U). Apretando el botón (T) se puede regular la intensidad de iluminación del cuadro de instrumentos para unos valores entre 0 y 30.

Después de 10 segundos inactiva, o apretando el botón, la pantalla multifunción vuelve a la situación inicial.



1

2

3

4

5

6

7

8

## PORTE

### PREMESSA

In fase di apertura/chiusura porta, il cristallo si abbassa automaticamente di circa 2 centimetri (A) “**traguardo**” per evitare interferenze con la guarnizione porta. Alla chiusura della porta, il cristallo risale automaticamente fino al limite superiore (B) “**tamponamento superiore**”.

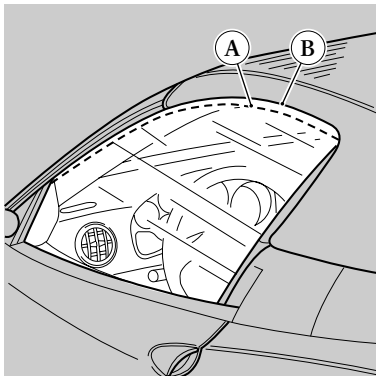
### APERTURA ALL'ESTERNO

Disinserire l'allarme e la chiusura centralizzata mediante il radiocomando, oppure disinserire la chiusura centralizzata mediante la rotazione della chiave, inserita nella serratura.

(C) Apertura.

(D) Chiusura.

Azionando la maniglia (E), per aprire la porta, il cristallo scende di circa 2 centimetri. Chiudendo la porta, risale fino al limite superiore.



## DOORS

### FORWARD

If the doors are being opened or closed, the window will automatically lower by approximately 3/4 of an inch (A) to a “**pre-set limit**” to prevent it from touching the door weather strip. When the door is closed the window will rise automatically to reach the upper limit (B) “**upper threshold**”.

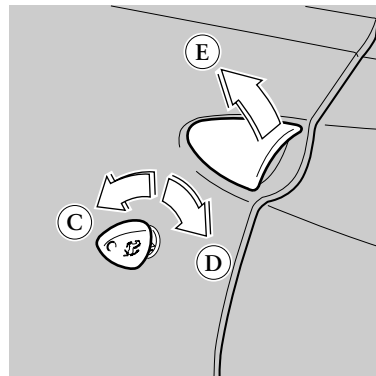
### OPENING FROM THE OUTSIDE

Disable the alarm and the centralized locking system with the remote control, or disable the centralized locking system by turning the key in the lock.

(C) Opening.

(D) Closing.

When handle (E) is used to open the door, the window will lower by approximately 3/4 of an inch. When the door is closed the window will rise automatically to the upper threshold.



## PORTES

### PRÉMISSSE

Lors du verrouillage/déverrouillage de la porte, la vitre s'abaisse automatiquement d'environ 2 centimètres (A) “**butée inférieure**” afin d'éviter toute interférence avec le joint d'encadrement de porte. Au verrouillage de la porte, la vitre remonte automatiquement jusqu'à la limite supérieure (B) “**butée supérieure**”.

### DÉVERROUILLAGE DE L'EXTÉRIEUR

Désarmer l'alarme et le verrouillage centralisé à l'aide de la commande à distance ou désactiver le verrouillage centralisé en tournant la clé dans la serrure.

(C) Déverrouillage.

(D) Verrouillage.

En actionnant le levier (E), pour ouvrir la porte, la vitre descend d'environ 2 centimètres. En fermant la porte, elle remonte à la butée supérieure.

## PUERTAS

### PRELIMINARES

Al abrir o cerrar las puertas, la ventanillas bajan automáticamente unos 2 centímetros (A) “**límite marcado**” para evitar que tropiecen con las juntas de las puertas. Al cerrarse la puerta, la ventanilla sube automáticamente hasta el borde superior (B) “**cierre superior**”.

### APERTURA DESDE EL EXTERIOR

Desconectar la alarma y el cierre centralizado mediante el mando a distancia, se puede desconectar el cierre centralizado girando la llave en la cerradura.

(C) Apertura.

(D) Cierre.

Accionando la manilla (E), para abrir la puerta, la ventanilla descende unos 2 centímetros. Cerrando al puerta, sube hasta el borde superior.

## BLOCCO PORTE E APERTURA DALL'INTERNO

Il blocco di entrambe le porte si inserisce/disinserisce azionando la levetta "LOCK" (F).

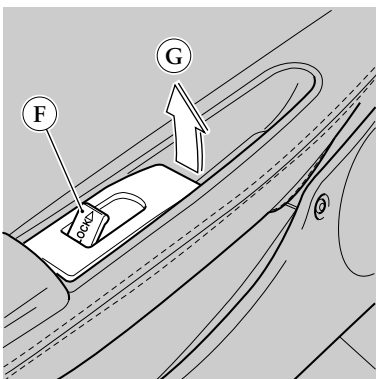
Azionando la maniglia (G) per aprire la porta, il cristallo scende a "traguardo". Chiudendo la porta, risale fino al "tamponamento superiore".

Azionando la maniglia (G) senza procedere all'apertura, il cristallo scende a "traguardo" ma dopo 15 secondi, se non si procede all'apertura della porta, il cristallo risale fino al "tamponamento superiore".

Per aprire la porta occorre quindi rilasciare la maniglia e procedere nuovamente all'azionamento.

## FUNZIONE ANTIPANICO

Azionando la maniglia (G) si disinserisce il blocco di entrambe le porte.



## INTERIOR DOOR LOCK AND OPENING FROM THE INSIDE

The door lock for both doors can be enabled and disabled using the small "LOCK" lever (F).

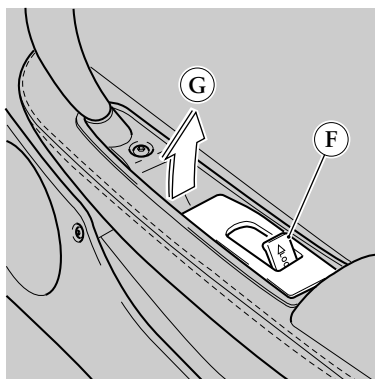
When the handle (G) is used to open the door, the window will lower to the "pre-set limit". When the door is closed it will rise to the "upper threshold".

When the handle (G) is operated without opening the door, the window will lower to the "pre-set limit". However, if the door is not opened within 15 seconds, the window will rise to the "upper threshold".

To open the door, let go of the handle and then proceed to open it once again.

## EMERGENCY DOOR OPENING

If the handle (G) is used, the lock on both doors will be released.



## VERROUILLAGE DES PORTES ET DÉVERROUILLAGE DE L'INTÉRIEUR

Le verrouillage des deux portes s'effectue et s'exclue en actionnant le levier "LOCK" (F).

En actionnant le levier (G) pour ouvrir la porte, la vitre descend en "butée inférieure". En verrouillant la porte, elle remonte jusqu'à la "butée supérieure".

En actionnant le levier (G) sans ouvrir la porte, la vitre descend jusqu'en "butée inférieure" mais au bout de 15 secondes, si on n'ouvre pas la porte, la vitre remonte jusqu'en fin de course supérieure "butée supérieure".

Pour déverrouiller la porte, il faut donc relâcher le levier puis l'actionner de nouveau.

## FONCTION ANTI-PANIQUE

En actionnant le levier (G), on déverrouille les deux portes.

## BLOQUEO PUERTAS APERTURA DEL INTERIOR

El bloqueo del cierre de las puerta se activa/desactiva accionando la palanquita "LOCK" (F).

Accionando la manilla (G) para abrir la puerta, la ventanilla desciende hasta el "límite marcado". Al cerrar la puerta, asciende hasta el "tope superior".

Accionando la manilla (G) sin llegar a abrir la puerta, la ventanilla desciende hasta el "límite marcado" pero si después de 15 segundos no se abre la puerta, la ventanilla sube hasta el "tope superior".

Para abrir la puerta tendrá que soltar la manilla antes de volver a accionarla.

## FUNCIÓN ANTIPÁNICO

Accionando la manilla (G) se desconecta el bloqueo de cierre de las puertas.

1

2

3

4

5

6

7

8

**SEGNALAZIONE  
PORTE APERTE**

Ciascuna porta è dotata di una luce rossa (H) che ne segnala l'apertura. Si illumina automaticamente quando la porta è aperta.

**SEGNALE ACUSTICO**

Un segnale acustico intermittente di avvertimento, si attiva quando con porta lato pilota aperta, si porta la chiave di avviamento da posizione "0" a posizione "II".

**DOOR  
OPEN SIGNAL**

Each door is fitted with a red light (H) which indicates that it is open. This light goes on automatically whenever the door is opened.

**BUZZER**

An intermittent buzzer is activated when, with the driver's door open, the ignition key is turned from position "0" to position "II".

**SIGNALISATION  
OUVERTURE DE PORTES**

Chaque porte est pourvue d'une lampe rouge (H) qui en indique l'ouverture. Cette lampe s'éclaire automatiquement quand la porte s'ouvre.

**SIGNAL ACOUSTIQUE**

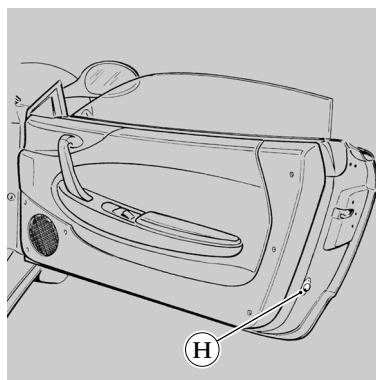
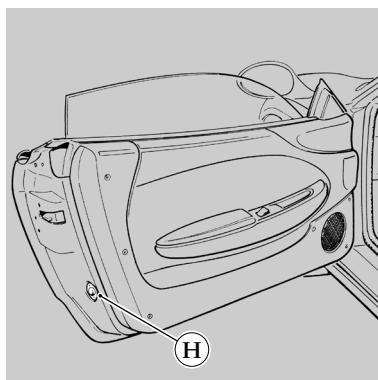
Un signal acoustique intermittent d'avertissement s'enclenche lorsque, la porte côté conducteur ouverte, la clé de contact est tournée de la position "0" à la position "II".

**SEÑAL  
PUERTAS ABIERTAS**

Cada una de las puertas está dotada de una luz roja (H) que señala su apertura. Se enciende automáticamente cuando la puerta está abierta.

**SEÑAL ACÚSTICA**

Una señal acústica intermitente de advertencia se activa cuando, con la puerta del conductor abierta, se gira la llave de contacto de la posición "0" a la posición "II".

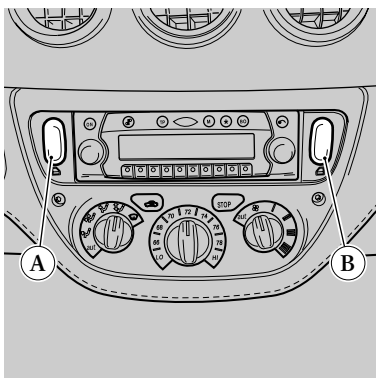


## ALZACRISTALLI

Gli alzacristalli elettrici possono essere azionati solo con chiave di avviamento ruotata in posizione “II”.

### ALZACRISTALLO LATO PILOTA

Agendo sul pulsante (A) si attiva la salita o la discesa del cristallo. È consentito il funzionamento manuale (apertura/chiusura parziale) o automatico (apertura/chiusura completa): la pressione sul pulsante (A) per un tempo breve, attiva il funzionamento manuale; un tempo più lungo (superiore a 0,3 secondi) attiva il funzionamento automatico del cristallo che si ferma solo a fine corsa o premendo nuovamente il pulsante.



## ELECTRIC POWER WINDOWS

The electric power windows can only be operated when the ignition key is in position “II”.

### DRIVER'S SIDE POWER WINDOW

If button (A) is pressed the window opens or closes. The window can be operated manually (partial opening/closing) or automatically (full opening/closing). If button (A) is pressed quickly, the manual mode will be activated. If it is pressed for a longer time (more than 0.3 seconds), the automatic mode will be activated and the window will only stop at the end of the stroke or if the button is pressed again.

## LÈVE-GLACES

On ne peut actionner les lève-glaces électriques qu'à l'aide de la clé de contact en position “II”.

### LÈVE-GLACE CÔTÉ CONDUCTEUR

En appuyant sur le bouton (A), on fait monter ou descendre la glace. On peut le faire manuellement (ouverture/fermeture partielle) ou automatiquement (ouverture/fermeture complète): en appuyant sur le bouton (A) pendant un court instant, on active le fonctionnement manuel; si l'on appuie plus longtemps sur le bouton (plus de 0.3 secondes), on active le fonctionnement automatique de la glace qui se ferme seulement en fin de course ou en appuyant de nouveau sur le bouton.

## ELEVALUNAS

Los elevalunas eléctricos sólo pueden accionarse con la llave de contacto en la posición “II”.

### ELEVALUNAS DEL CONDUCTOR

Pulsando el botón (A) se activa el ascenso o el descenso de la ventanilla. Se permite el funcionamiento manual (apertura/cierre parcial) o automático (apertura/cierre completo): la presión breve sobre el botón (A), activa el funcionamiento manual; mayor intensidad (más de 0,3 segundos) activa el funcionamiento automático de la ventanilla que se detiene al final del recorrido o si aprieta de nuevo el botón.

1

2

3

4

5

6

7

8





#### ALZACRISTALLO LATO PASSEGGERO

Agendo sul pulsante (B) si attiva la salita o discesa del cristallo.

È consentito solamente il funzionamento manuale: al rilascio del pulsante (B), il cristallo si ferma nella posizione raggiunta.

Con porta aperta il cristallo può salire fino a “traguardo”, questo per evitare che la portiera interferisca con la guarnizione superiore durante la chiusura.

 *L'uso improprio degli alzacrystalli elettrici può essere pericoloso. Assicurarsi sempre prima dell'azionamento che persone o cose siano a distanza di sicurezza. Fare particolare attenzione durante l'azionamento automatico dell'alzacristallo lato pilota.*


 *Per salvaguardare dall'azionamento accidentale degli alzacrystalli, il passeggero rimasto in vettura, togliere sempre la chiave dal blocchetto di avviamento.*


#### PASSENGER'S SIDE POWER WINDOW

If button (B) is pressed, the window will close or open.

The window only functions manually - when button (B) is released, the window will stop at the position reached.

When the door is open, the window can only rise as far as the “pre-set limit”, in order to prevent the door from interfering with the upper weather strip when it is being closed.

 *Improper use of the power windows can be dangerous. Before using them, always ensure that they are clear of persons or objects. Use caution when the driver's seat window is being opened or closed automatically.*


 *To protect a passenger remaining alone in the car from any accidental movement of the windows, always remove the key from the ignition.*


#### LÈVE-GLACE CÔTÉ PASSAGER

En agissant sur le bouton (B), on fait monter ou descendre la glace.

Seule la commande manuelle est possible: lorsque l'on relâche le bouton (B), la glace s'arrête à la position voulue.

La porte ouverte, la glace peut monter jusqu'à la “butée”. On évite ainsi que la porte n'interfère avec le joint d'encadrement supérieur lors de la fermeture.

 *Une mauvaise utilisation des lève-glaces électriques peut s'avérer dangereuse. Toujours tenir à distance de sécurité les personnes ou objets avant de les actionner. Faire particulièrement attention lors de l'opération de lève-glace automatique s'effectue côté conducteur.*


 *Pour éviter au passager de rester dans la voiture pendant toute manœuvre accidentelle des lève-glaces, ôter toujours la clé du bloc de démarrage.*


#### ELEVALUNAS DEL ACOMPAÑANTE

Pulsando el botón (B) se activa el ascenso o el descenso de la ventanilla.

Sólo se permite el funcionamiento manual: al soltar el botón (B), la ventanilla se detiene en la posición alcanzada.

Con la puerta abierta la ventanilla ha descendido hasta el “límite marcado”, para evitar que tropiece con la junta superior mientras se cierra.

 *El uso inadecuado de los elevallunas puede resultar peligroso. Antes de accionarlos asegúrese siempre que personas u objetos se encuentren a una distancia mínima de seguridad. Preste especial atención durante el accionamiento automático del elevallunas del conductor.*

 *Para protegerse del accionamiento involuntario de los elevallunas, si el acompañante permanece en el automóvil, extraiga la llave de contacto.*

## SEDILI

Le corrette regolazioni sono fondamentali per ottenere il miglior comfort di guida e la massima efficacia dei sistemi di sicurezza passiva.

**!** *Il pilota non deve mai regolare il sedile durante la marcia; potrebbe causare la perdita del controllo del veicolo.*

### SEDILE A REGOLAZIONE MECCANICA

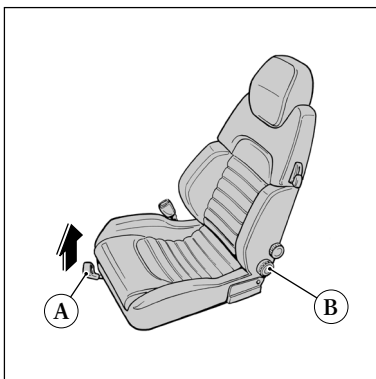
#### Regolazione longitudinale

Tirare verso l'alto la leva (A) e far scorrere il sedile avanti o indietro fino alla posizione desiderata.

Rilasciare la leva e muovere leggermente il sedile per verificarne il bloccaggio.

#### Inclinazione schienale

Ruotare la manopola (B) fino all'inclinazione desiderata.



## SEATS

It is essential that the seats be correctly positioned to ensure comfortable driving and maximum efficiency of the passive safety systems.

**!** *The driver should never adjust the seat while the car is moving as this could cause him/her to lose control of the vehicle.*

### MECHANICALLY ADJUSTABLE SEATS

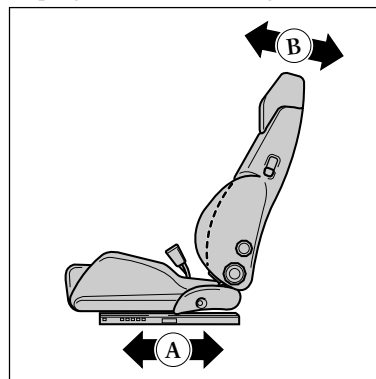
#### Lengthwise adjustments

Pull the lever (A) upwards and slide the seat backwards or forwards until reaching the position desired.

Release the lever and move the seat slightly to ensure that it has locked into position.

#### Seat back positioning

Rotate the knob (B) until the seat is sloping at the desired angle.



## SIÈGES

Les réglages corrects sont fondamentaux pour obtenir le meilleur confort de conduite possible et la plus grande efficacité des systèmes de sécurité passive.

**!** *Le conducteur ne doit jamais régler son siège pendant la marche du véhicule; il pourrait perdre le contrôle de son véhicule.*

### SIÈGE À RÉGLAGE MÉCANIQUE

#### Réglage longitudinal

Tirer vers le haut le levier (A) et faire glisser le siège en avant ou en arrière jusqu'à l'obtention de la position voulue.

Relâcher le levier et bouger légèrement le siège pour en vérifier le blocage.

#### Inclinaison du dossier

Tourner la manette (B) jusqu'à obtenir l'inclinaison voulue.

## ASIENTOS

Una correcta regulación es fundamental para obtener el mayor confort de conducción y la máxima eficacia del sistema de seguridad pasiva.

**!** *El conductor no debe nunca regular el asiento en marcha; ya que puede provocar la pérdida de control del vehículo.*

### ASIENTOS DE REGULACIÓN MECÁNICA

#### Regulación longitudinal

Tire hacia arriba de la palanca (A) y desplace el asiento hacia atrás o adelante hasta la posición deseada.

Suelte la palanca y mueva ligeramente el asiento para asegurarse del bloqueo.

#### Inclinación del respaldo

Gire la rueda (B) hasta la inclinación deseada.

### Supporto lombare

Ruotare la manopola (C) fino alla posizione di inarcamento della zona lombare desiderata.

### Supporti laterali

Ruotare la manopola (D) per ottenere la larghezza desiderata dei supporti laterali.

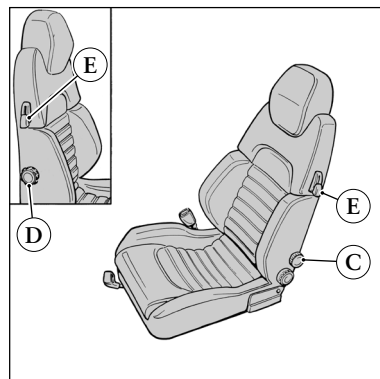
### Ribaltamento schienale

Agire sulla leva (E) per ottenere il ribaltamento in avanti dello schienale.

### APPOGGIATESTA

Agire sugli appoggiatesta (F) per ottenere la regolazione in altezza desiderata.

**⚠ Regolare gli appoggiatesta in funzione della propria statura in modo che il loro centro si trovi all'altezza della nuca e non del collo.**



### Lumbar support

Rotate the knob (C) until the lumbar zone has curved to the degree desired.

### Side supports

Rotate the knob (D) until the desired width of the side supports has been reached.

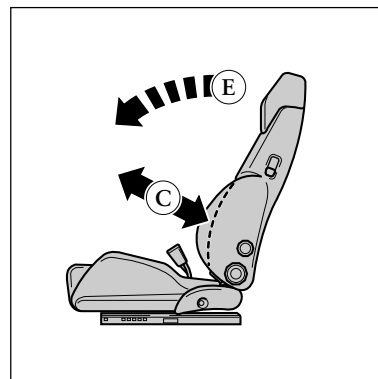
### Seat back tilt

Use lever (E) to tilt the top half of the seat back as desired.

### HEADREST

Move the headrests (F) directly to the desired height.

**⚠ Position the headrests according to your own height: the center of the headrest must be level with the nape of your neck, not the neck itself.**



### Support lombaire

Tourner la manette (C) jusqu'à obtenir la cambrure du dossier voulue.

### Supports latéraux

Tourner la manette (D) pour obtenir l'élargissement des supports latéraux voulu.

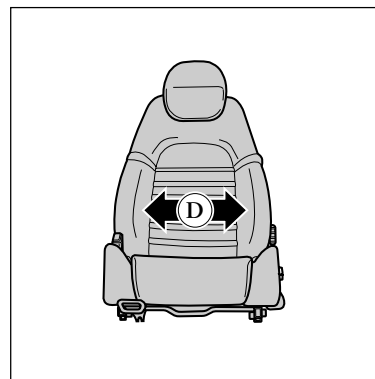
### Rabattement du dossier

Agir sur le levier (E) pour rabattre en avant le dossier.

### APPUI-TÊTE

Agir sur les appui-têtes (F) pour obtenir le réglage en hauteur voulu.

**⚠ Régler les appui-têtes en fonction de la hauteur (personnelle) de façon à ce qu'ils appuyent la nuque et non le cou.**



### Soporte lumbar

Gire la rueda (C) hasta la posición de curvatura de la zona lumbar deseada.

### Sujeción lateral

Gire la rueda (D) para obtener la longitud deseada de los laterales.

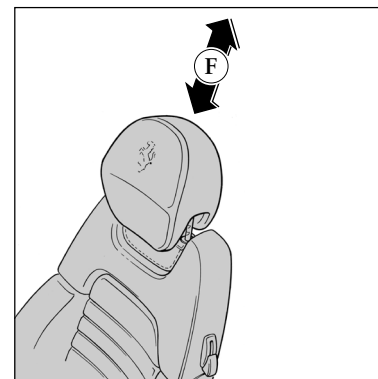
### Abatimiento del respaldo

Actúe sobre la palanca (E) para obtener el abatimiento hacia delante del respaldo.

### REPOSACABEZAS

Actúe sobre los reposacabezas (F) para obtener la regulación de altura deseada.

**⚠ Regule los reposacabezas según su estatura de forma que el centro de éstos se encuentre a la altura de la nuca y no del cuello.**



## REGOLAZIONE DEL VOLANTE

Il volante è regolabile sia in altezza che in profondità.


- Sbloccare la leva (A) tirandola verso il volante.
- Regolare la posizione del volante.
- Bloccare il volante spingendo la leva (A) fino alla posizione iniziale.

 **Non effettuare la regolazione del volante con vettura in movimento.**

## ADJUSTING THE STEERING WHEEL

The steering wheel can be adjusted for both height and depth.

- Release the lever (A) by pulling it towards the steering wheel.
- Adjust the position of the steering wheel.
- Lock the steering wheel by pushing the lever (A) back to the original position.

 **Do not adjust the position of the steering wheel while the car is in motion.**

## RÉGLAGE DU VOLANT

On peut régler le volant en hauteur et en profondeur.


- Débloquer le levier (A) en le tirant vers le volant.
- Régler la position du volant.
- Bloquer le volant en poussant le levier (A) jusqu'à sa position initiale.

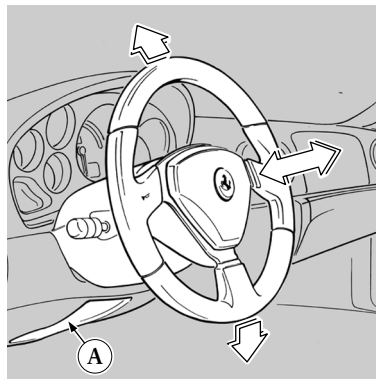
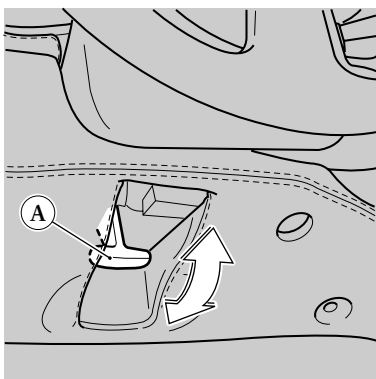
 **Ne pas effectuer le réglage du volant lorsque la voiture est en mouvement.**

## REGULACIÓN DEL VOLANTE

El volante es regulable en altura y profundidad.

- Desbloquee la palanca (A) tirando de ella hacia el volante.
- Regule la posición del volante.
- Bloquee el volante empujando la palanca (A) hasta la posición inicial.

 **No realice la regulación del volante con el automóvil en movimiento.**



## SPECCHI RETROVISORI

**Specchio retrovisore interno**  
E' orientabile manualmente.

Per ottenere l'effetto antiabbagliamento, portare la levetta (A) in avanti.

**Specchi retrovisori esterni**  
Sono orientabili elettricamente.

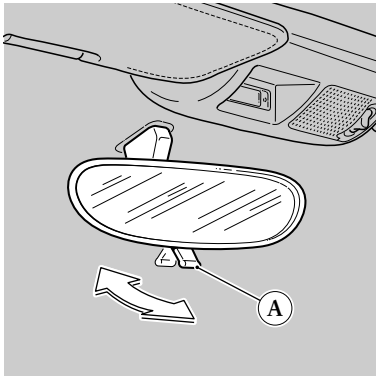
Per selezionare lo specchio che si vuole regolare (destro o sinistro), agire sul selettore (B).

Per orientare lo specchio in senso verticale o orizzontale agire sul pulsante (C).

In caso di necessità, gli specchi retrovisori esterni, sono ripiegabili manualmente in avanti o all'interno.

**⚠ Durante la marcia gli specchi devono sempre essere nella posizione corretta.**

**⚠ Non eseguire le regolazioni degli specchi con vettura in movimento.**



## REAR VIEW AND SIDE MIRRORS

**Rear view mirror**  
This can be positioned manually.

To obtain the anti-glare effect, pull the small lever (A) forward.

**Side mirrors**  
These are positioned electrically.

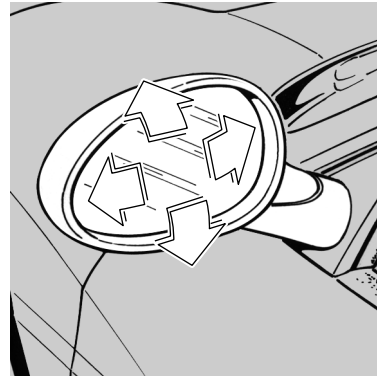
Use the selector switch (B) to select the mirror you wish to position (left or right),

Use the button (C) to adjust the position of the mirror vertically or horizontally.

If necessary, the side mirrors can be pressed inwards or backwards manually.

**⚠ When the car is moving, the mirrors must always be in the proper position.**

**⚠ Do not adjust the mirrors while the car is in motion.**



## RÉTROVISEURS

**Rétroviseur intérieur**  
On peut l'orienter manuellement.

Pour éviter d'être aveuglé par les phares des autres véhicules, orienter le levier (A) en avant.

**Rétroviseurs extérieurs**  
On peut les orienter par commande électrique.

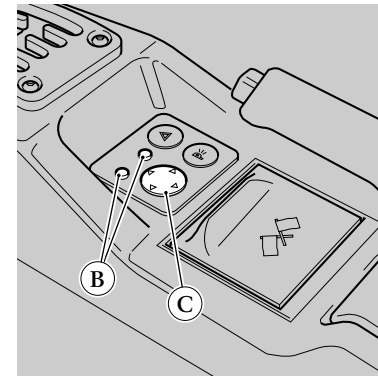
Pour sélectionner le rétroviseur que l'on veut régler (droit ou gauche), agir sur le bouton de sélection (B).

Pour orienter le rétroviseur verticalement ou horizontalement, agir sur le bouton (C).

Au besoin, on peut replier manuellement en avant ou vers l'intérieur les rétroviseurs extérieurs.

**⚠ Pendant la conduite, les rétroviseurs doivent toujours être réglés correctement.**

**⚠ Ne pas effectuer de réglages des rétroviseurs lorsque la voiture est en mouvement.**



## ESPEJOS RETROVISORES

**Espejo retrovisor interior**  
Se orienta manualmente.

Para conseguir el efecto antideslumbrante, empuje la palanquita (A) hacia delante.

**Retrovisores exteriores**  
Se orientan eléctricamente.

Para seleccionar el espejo que quiera regular (derecho o izquierdo), utilice el selector (B).

Para orientar el espejo en sentido vertical u horizontal utilice el botón (C).

En caso de necesidad, los espejos retrovisores exteriores, pueden plegarse hacia adelante o hacia dentro.

**⚠ En marcha los retrovisores deben estar situados en posición correcta.**

**⚠ No realice la regulación de los retrovisores con el automóvil en movimiento.**

**Avvertenza:**

Le lenti degli specchi esterni hanno una curvatura diversa fra di loro: quella lato pilota è piana, mentre quella lato passeggero è convessa.

**⚠ Prestare attenzione in quanto gli oggetti visualizzati dal conducente nello specchio lato passeggero sono, nella realtà, più vicini di quanto appaiono (come riportato sullo specchio (D)).**

**Warning:**

The wing mirror glasses feature different curvatures: the driver's side mirror glass is flat, while the passenger's side glass is convex.

**⚠ We recommend the driver to use maximum care, since the objects reflected in the passenger's side mirror are actually nearer than they seem to be (as shown on mirror (D)).**

**Remarque:**

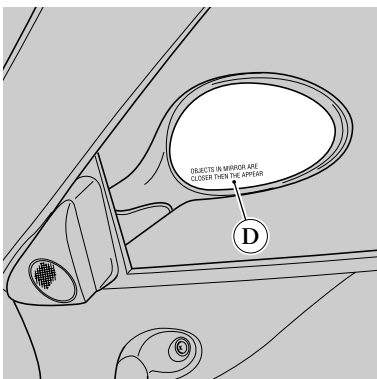
Les lentilles des miroirs extérieurs présentent des courbures différentes: la courbure du côté conducteur est plate, tandis que la courbure du côté passager est convexe.

**⚠ Nous conseillons au conducteur de faire attention, étant donné que les objets reflétés dans le miroir du côté passager sont, en effet, plus proches qu'ils ne semblent (comme montré dans le miroir (D)).**

**Advertencia:**

La lentes de los retrovisores exteriores tienen una curvatura diferente: la del conductor es plana, mientras que la del acompañante es convexe.

**⚠ Permanezca atento a todos los objetos que vea mientras conduce en el retrovisor del acompañante, ya que en realidad, están más próximos de lo que parecen (como se informa en retrovisor (D)).**



1

2

3

4

5

6

7

8

## SICUREZZA

La FERRARI ha progettato e realizzato una vettura che offre le migliori prestazioni possibili per una vettura stradale, garantendo il massimo in termini di sicurezza. L'osservanza di semplici norme, potranno garantire il massimo dell'efficienza dell'intero sistema.

### SICUREZZA PASSIVA

Il sistema di sicurezza passiva interviene sempre in caso di urto.

I componenti del sistema di sicurezza passiva oltre ai sedili e agli appoggiatesta sono:

- cinture di sicurezza e pretensionatori;
- AIRBAGS;
- scocca a deformazione programmata e cellula protettiva di sopravvivenza;
- roll bar pilota e passeggero;
- interruttore inerziale blocco carburante.

In relazione al tipo di urto, il sistema di sicurezza passiva interviene con modalità diverse, attivando i vari componenti del sistema.

In caso di urti di bassa entità, oltre all'azione protettiva dei sedili, appoggiatesta e scocca della vettura, interviene esclusivamente l'azione di trattenimento delle cinture di sicurezza.

## SAFETY

FERRARI has designed and manufactured a car that offers the highest performance levels possible for a road car, while guaranteeing maximum safety levels. The observance of a few simple rules can ensure maximum efficiency of the system.

### PASSIVE SAFETY

The passive safety system intervenes in the event of impact.

Aside from the seats and the headrests, the safety system components include:

- seatbelts and pre-tensioners;
- AIRBAGS;
- pre-defined body deformation and protective survival cells;
- fuel supply interruption inertia switch.

The passive safety system responds differently depending upon the type of accident and activating the various components as needed.

In the event of impact of minor proportions, the seatbelts will also lock to protect those in the car, in addition to the protective action of the seats, headrest and car body.

## SÉCURITÉ

FERRARI a conçu et réalisé une voiture qui offre les meilleures prestations possibles pour une voiture routière, en garantissant une sécurité maximale. Le respect de simples règles pourra assurer l'efficacité maximale de tout le système.

### SÉCURITÉ PASSIVE

Le système de sécurité passive intervient toujours en cas de choc.

Les éléments du système de sécurité passive, outre les sièges et les appuie-têtes, sont:

- ceintures de sécurité et prétensionneurs;
- AIRBAGS;
- coque à déformation programmée et cellule de protection de survie;
- barre de sécurité côté pilote et côté passager;
- interrupteur inertiel de blocage alimantation de carburant.

Suivant la violence du choc, le système de sécurité passive intervient selon des modalités diverses, activant les éléments différents du système.

En cas de choc léger, outre l'action protectrice des sièges, de l'appui-tête et de la coque de la voiture, les ceintures de sécurité agissent exclusivement.

## SEGURIDAD

FERRARI ha proyectado y realizado un automóvil que ofrece las máximas prestaciones posibles para un modelo de carretera, garantizando el máximo en términos de seguridad. La observación de normas sencillas, nos garantiza la máxima eficacia del sistema completo.

### SEGURIDAD PASIVA

El sistema de seguridad pasiva interviene siempre en caso de accidente.

Los componentes del sistema de seguridad pasiva incluidos en asientos y reposacabezas son:


- cinturones de seguridad y pretensores;
- AIRBAGS;
- estructura de deformación programada y célula protectora de supervivencia.
- arco de seguridad conductor y acompañante.
- interruptor inercial de bloqueo del combustible.

Dependiendo del tipo de choque, el sistema de seguridad pasiva interviene de formas distintas, activando los distintos componentes del sistema.

En el caso de choques de poca entidad, además de la acción protectora de los asientos, reposacabezas y estructura del automóvil, interviene exclusivamente la acción de los cinturones de seguridad.

Quando si verificano urti di entità più elevate, oltre alle cinture di sicurezza, interviene l'azione di trattenimento dei pretensionatori.

Se l'entità dell'urto è ancora maggiore ed avviene frontalmente fino ad un angolazione di 30 gradi rispetto all'asse longitudinale della vettura, oltre ai pretensionatori, intervengono gli AIRBAG.

 **L'azione protettiva degli AIRBAG è sempre integrata con l'intervento di cinture e pretensionatori. In questa situazione, non indossare le cinture, potrebbe arrecare gravi danni al pilota e/o passeggero. In caso di tamponamenti o urti laterali, quando cioè non intervengono gli AIRBAG, è essenziale indossare le cinture di sicurezza.**


#### **Scocca deformabile**

La scocca a deformazione programmata è in grado di assorbire l'urto e distribuirlo sull'intera struttura del veicolo, permettendo di ottenere una decelerazione progressiva.

La struttura dell'abitacolo invece, è stata progettata per mantenere il massimo della rigidità senza subire deformazioni, allo scopo di garantire agli occupanti una cellula protettiva di sopravvivenza.

In the event of greater impact, the restraining action of the pre-tensioners will also intervene, in addition to that of the seatbelts.

If the impact is even greater and the collision is frontal within a range of 30° in relation to the car's longitudinal axle, the AIRBAGS will also intervene, in addition to the seatbelts.


 **The protective action of the AIRBAGS is always integrated with that of the seatbelts and the pre-tensioners. In the event of a collision, failure to use the seatbelts could lead to serious injury for the driver and/or passenger. In the event of a collision from behind or the side or if the car should overturn, the AIRBAGS will not intervene, and thus it is essential to wear seatbelts.**

#### **Body deformation**

The pre-defined body deformation is capable of absorbing the impact and distributing it through the vehicle's entire structure, allowing it to slow down gradually.

The structure of the passenger compartment, however, is designed to maintain maximum rigidity without deforming, so that the occupants of the car may have a protective survival cell.

En cas de chocs plus importants, outre l'action des ceintures de sécurité, intervient l'action des pré-tensionneurs. Si la violence du choc est encore plus importante et arrive de front jusqu'à 30° par rapport à l'axe longitudinal de la voiture, interviennent non seulement les pré-tensionneurs mais aussi les AIRBAGS.

 **L'action protectrice des AIRBAGS est toujours liée à l'intervention des ceintures de sécurité et des pré-tensionneurs. Ainsi, lorsque le conducteur et/ou le passager n'attache pas sa ceinture, il peut encourir de graves risques en cas d'accident. En cas de tamponnements ou de chocs latéraux, conditions pour lesquelles les AIR BAGS ne se déclenchent pas, il est essentiel d'attacher les ceintures de sécurité.**


#### **Coque déformable**

La coque à déformation programmée est en mesure d'absorber le choc et de le distribuer sur toute la structure du véhicule, permettant d'obtenir une décélération progressive.

La structure de l'habitacle, par contre, a été conçue pour maintenir une rigidité maximale sans subir de déformation, dans le but de garantir aux occupants une cellule protectrice de survie.

Quando se producen choques de mayor entidad, a la acción de los cinturones de seguridad, se suma la de los pretensionadores.

Si la entidad del choque es mayor aún, y el frontal se inclina hasta un ángulo máximo de 30 grados respecto al eje longitudinal del automóvil, además de los pretensionadores, intervienen los AIRBAGS.

 **La acción protectora de los AIRBAGS se completa con la intervención de cinturones y pretensionadores. En estos casos, no llevar abrochados los cinturones, puede provocar daños graves a conductor y/o acompañante. En caso de choques laterales, en los que no intervienen los AIRBAGS, es imprescindible llevar abrochados los cinturones de seguridad.**

#### **Estructura deformable**

La estructura de deformación programada se encarga de absorber el choque y dispersarlo por la estructura del automóvil, permitiendo obtener una deceleración progresiva.

La estructura del habitáculo, se ha proyectado para mantener una rigidez máxima sin sufrir deformaciones, a fin de garantizar a los ocupantes una célula protectora de supervivencia.



## SICUREZZA ATTIVA

Il sistema di sicurezza attiva ha lo scopo di evitare gli urti.

Oltre alle caratteristiche della vettura: manovrabilità, stabilità e accelerazione, possono essere considerati suoi componenti:

- sistema frenante;
- sistema di climatizzazione;
- luci esterne;
- segnalatore acustico e luminoso (lampeggio).

Il sistema frenante comprende, l'impianto meccanico dei freni ed i sistemi di gestione elettronici di frenata ABS ed EBD, consentono di non bloccare le ruote ed avere sempre una buona manovrabilità e stabilità.

La possibilità di accelerare velocemente la vettura può in certi casi eliminare situazioni di pericolo. Occorre comunque sempre utilizzare l'acceleratore con estrema prudenza. Il sistema di antipattinamento in accelerazione delle ruote motrici (ASR), può essere d'aiuto in certe situazioni di pericolo.

Anche la climatizzazione dell'interno dell'abitacolo può contribuire ad aumentare il comfort e la prontezza di riflessi.

È molto importante vedere bene e farsi vedere, quindi inserire le luci esterne quando le condizioni lo prescrivono è essenziale.

## ACTIVE SAFETY

The active safety system is designed to prevent collisions.

Besides the car features such as manoeuvrability, stability and acceleration, also the following can be considered as car components:

- braking system;
- air conditioning system;
- external lights;
- horn and flashing warning lights.

The braking system includes the mechanical braking unit and the electronic braking systems, ABS and EBD, which prevent the wheels from locking and ensure manoeuvrability and stability.

The car's rapid acceleration times may sometimes prevent hazardous situations. It is still necessary though to use the accelerator with extreme caution. The anti-skid system, which functions during driving gear acceleration (ASR), can help in certain hazardous situations.

The passenger compartment air conditioning system can also contribute by increasing the driver's comfort and consequently his/her reflexes.

It is very important to be able to see clearly and to be seen, so always turn on the external lights when the conditions outside require it.

## SÉCURITÉ ACTIVE

Le système de sécurité active a pour but d'éviter les chocs.

Outre les caractéristiques du véhicule, telles que manoeuvrabilité, stabilité et accélération, il est possible de considérer comme des composants de celui-ci:

- système freinant;
- système d'air conditionné;
- éclairage extérieur;
- avertisseur sonore et lumineux (clignotant).

Le système freinant comprend le système mécanique des freins et les systèmes de gestion électroniques de freinage ABS et EBD, permettant d'éviter tout blocage de roues et d'obtenir une bonne maniabilité et stabilité.

La possibilité d'accélération rapide de la voiture peut dans certains cas résoudre des situations dangereuses. Il convient toutefois d'utiliser l'accélérateur toujours avec extrême prudence. Le système d'anti-patinage lors de l'accélération des roues motrices (ASR) peut aider dans certaines situations dangereuses.

Même l'air conditionné à l'intérieur de l'habitacle peut contribuer à augmenter le confort et la rapidité des réflexes.

Il est primordial de bien voir et de bien se faire voir, il est essentiel d'utiliser donc les feux extérieurs lorsque les conditions le prescrivent.

## SEGURIDAD ACTIVA

El sistema de seguridad activa tiene la finalidad de evitar los choques.

Aparte de las características del automóvil: manejabilidad, estabilidad y aceleración, se pueden considerar como componentes:

- sistema de frenos;
- sistema de climatización;
- luces exteriores;
- señales acústicas y luminosas (ráfagas).

El sistema de frenos comprende, el sistema mecánico de los frenos y los sistemas electrónicos de gestión de frenada ABS y EBD, permiten que no se bloqueen las ruedas y se disponga siempre de una buena manejabilidad y estabilidad.

La posibilidad de acelerar velozmente el automóvil puede en determinados casos evitar situaciones de peligro. Utilice, no obstante el acelerador con extrema prudencia. El sistema de antideslizamiento en aceleración de las ruedas motrices (ASR), puede ser una ayuda en algunas situaciones de peligro.

También la climatización del interior del habitáculo puede contribuir a aumentar el confort y la rapidez de reflejos.

Es muy importante ver y ser visto, por lo que es esencial encender las luces exteriores cuando las condiciones lo requieran.

## AVVERTENZE PARTICOLARI

Questa vettura è stata costruita osservando tutte le più rigide norme per la sicurezza delle persone e della salvaguardia ambientale.

È comunque necessario osservare alcune norme. Attenzioni particolari devono essere prestata a:

- Componenti surriscaldati: all'interno del vano motore in prossimità dell'impianto di scarico, si sviluppano temperature elevate.

Non parcheggiare la vettura su carta, erba, foglie secche o materiali infiammabili. Potrebbero incendiarsi venendo a contatto con parti calde dell'impianto di scarico.

Non installare altri ripari di calore o rimuovere quelli esistenti posti sull'impianto di scarico.

Evitare che sostanze infiammabili vengano in contatto con l'impianto di scarico.

- Componenti della capote in movimento:

assicurarsi sempre, prima dell'azionamento e durante la movimentazione, che persone o cose siano a distanza di sicurezza.

Evitare qualsiasi intervento oltre a quelli consentiti.

- Organi in movimento sulla vettura, quali cinghie ventole ecc. sono sempre protetti da sistemi adeguati.

Non rimuovere le protezioni o intervenire senza le dovute precauzioni sugli organi in movimento.

## SPECIAL WARNINGS

This car has been built in accordance with the strictest safety regulations concerning both its occupants and the environment.

However, it is necessary to observe certain rules. Particular attention should be paid to:

- Overheating of the components: the temperatures can get extremely high inside the engine compartment, near the exhaust system.

Do not park on paper, grass, dry leaves, or flammable materials as these could cause a fire if they come into contact with the heated parts of the exhaust system.

Do not install other heat shields or remove those already in place on the exhaust system.

Do not let the exhaust system come into contact with any flammable substances.

- Top moving parts:

Always make sure that people or objects are at a safe distance before activating or moving the top.

Do not carry out any intervention other than those specifically allowed.

- Moving parts in the car such as fan, belts etc. are always protected by suitable systems.

Do not move the guards or carry out any work on the moving parts without taking the due precautions beforehand.

## MISES EN GARDE PARTICULIÈRES

Cette voiture a été construite dans le respect de toutes les lois les plus rigides de sécurité des personnes et de l'environnement.

Il est toutefois nécessaire de suivre certaines règles. Des attentions particulières doivent être portées à:

- Éléments surchauffés: à l'intérieur du compartiment moteur à proximité du système d'échappement, on atteint des températures élevées.

Ne pas garer la voiture sur une surface en papier, de l'herbe, des feuilles sèches ou des matériaux inflammables. Ils pourraient s'enflammer au contact des parties chaudes du système d'échappement.

Ne pas installer d'autres protections thermiques ou enlever celles existantes placés sur le système d'échappement. Eviter que des substances inflammables soient en contact avec le système d'échappement.

- Composants de la capote en mouvement:

avant l'accionement ou pendant la manutention de la capote, s'assurer toujours que toute personne et toute chose maintiennent la distance de sécurité.

Eviter toute autre intervention outre celles autorisées.

- Des organes en mouvement dans la voiture, tels les courroies de ventilation etc... sont toujours protégés par des systèmes appropriés.

Ne pas enlever ces protections ou intervenir sur les organes en mouvement sans prendre les précautions de rigueur.

## AVISOS ESPECIALES

Este automóvil se ha fabricado observando las más estrictas normas de seguridad para las personas y la conservación del medio ambiente.

Es necesario, no obstante, observar algunas normas. Se debe prestar especial atención a:

- Componentes a altas temperaturas: en el interior del vano motor cerca del sistema de escape, se producen altas temperaturas.

No aparque el automóvil sobre papeles, hierba, hojas secas o materiales inflamables. se podría provocar un incendio en contacto con componentes calientes del sistema de escape.

No instale otras protecciones para el calor ni desmonte las presentes en el sistema de escape.

Evite que sustancias inflamables entren en contacto con el sistema de escape.

- Componentes en movimiento de la capota:

asegúrese siempre, antes de accionarla y mientras esté en movimiento, que personas o cosas se encuentren a una distancia de seguridad.

Evite cualquier intervención diferente de las permitidas.


- Órganos en movimiento en el automóvil, como la correa de ventilador, etc. se encuentran siempre protegidas con sus correspondientes sistemas.

No desmonte las protecciones o intervenga sin las debidas precauciones sobre órganos en movimiento.

- Impianti in pressione presenti in vettura quali: impianto frenante, impianto di condizionamento, impianto di raffreddamento e impianto di lubrificazione, possono generare pressioni al loro interno. Evitare qualsiasi intervento che possa causare la fuoriuscita di gas o liquidi con il rischio di lesioni alle persone e danni alle cose.
  - Pressurized systems in the car such as the braking, air conditioning, cooling and lubricating systems can all create internal pressure. Do not let any work be done on the car which could lead to gas or liquids leaking since this could harm the people in the vicinity and damage the car.
  - Des systèmes sous pression présents dans la voiture tels que système freinant, système d'air conditionné, système de refroidissement et système de lubrification peuvent provoquer des pressions internes à leur propre système. Eviter toute intervention qui pourrait provoquer la fuite de gaz ou de liquide pouvant porter atteinte aux personnes ou objets.
  - En el automóvil se encuentran presentes sistemas a presión como: sistema de frenado, sistema de aire acondicionado, sistema de refrigeración y sistema de lubricación, que pueden generar presión en su interior. Evite cualquier intervención que pueda producir fugas de gases o líquidos con riesgo de lesiones a las personas o daños a las cosas.
  - Il gas di scarico generato dal motore in funzione può essere pericoloso specialmente all'interno di un locale chiuso. Il motore oltre a consumare ossigeno scarica anidride carbonica, ossido di carbonio e altri gas tossici.
  - The exhaust gas generated by the engine when running could be dangerous, especially in confined spaces. As well as consuming oxygen, the engine also discharges carbon dioxide, carbon monoxide and other noxious gases.
  - Le gaz d'échappement émis par le moteur en marche peut être dangereux surtout en espace clos. Le moteur, non seulement consomme de l'oxygène, mais émet aussi de l'anhydride de carbonique, de l'oxyde de carbone et autres gaz toxiques.
  - Los gases de escape generados por el funcionamiento del motor pueden ser peligrosos, especialmente en el interior de locales cerrados. El motor, además de consumir oxígeno, expulsa anhídrido carbónico, óxido de carbono y otros gases tóxicos.
  - Il combustibile oltre ad emettere vapori che se inalati possono essere nocivi, è altamente infiammabile. Non avvicinare fiamme libere o scintille al serbatoio carburante aperto o in qualsiasi altra situazione in cui vi sia combustibile a contatto con l'aria.
  - As well as emitting vapors, which may be noxious if inhaled, the fuel is also highly flammable. Keep any free flames or sparks clear of the fuel tank when it is open or in any situation in which the fuel is in contact with the air.
  - Le combustible, non seulement émet des vapeurs qui, si elles sont inhalées peuvent s'avérer dangereuses, mais est aussi très inflammable. Ne pas approcher de flammes libres ou des étincelles vers le réservoir à carburant ouvert ou en quelques autres situations où le combustible viendrait en contact avec l'air.
  - El combustible también emite vapores que inhalados pueden ser nocivos y altamente inflamables. No acerque llamas o chispas al depósito de combustible abierto o en cualquier otra circunstancia en la que el combustible esté en contacto con el aire.
  - Anche gli oli utilizzati possono essere infiammabili utilizzare le stesse precauzioni come per il combustibile.
  - The oils used can also be flammable and so the same precautions indicated for the fuel apply here as well.
  - Même les huiles utilisées peuvent être inflammables. Respecter les mêmes précautions que pour le combustible.
  - Aunque los aceites empleados no sean inflamables, tome las mismas precauciones que con el combustible.
  - Il liquido contenuto nella batteria è velenoso, corrosivo e infiammabile. Evitare che fuoriesca e che venga in contatto con la pelle, gli occhi o le cose. Non avvicinare fiamme libere o scintille alla batteria.
  - The liquid contained in the battery is poisonous, corrosive and flammable. Prevent leakage and avoid contact with skin, eyes or objects. Keep the battery away from flames or sparks.
  - Le liquide contenu dans la batterie est toxique, corrosif et inflammable. Eviter qu'il ne se déverse et ne vienne au contact de la peau, des yeux ou d'objets. Ne pas placer la batterie à proximité de flammes ou d'étincelles.
  - El líquido contenido en la batería es venenoso, corrosivo e inflamable. Evite fugas o que entre en contacto con la piel, los ojos o las cosas. No acerque llamas o chispas a la batería.
- È comunque necessario osservare le varie avvertenze contenute nel presente libretto.
- In any case, always comply with the various warnings contained in this manual.
- Il est en tout état de cause nécessaire de respecter les divers avertissements décrits dans ce carnet.
- Es imprescindible observar las distintas advertencias contenidas en el presente manual.

## CINTURE DI SICUREZZA

Le cinture di sicurezza utilizzate nel modo corretto, integrate con l'azione dei pretensionatori, proteggono da tutti i tipi di urti, legano gli occupanti alla struttura del veicolo impedendo movimenti pericolosi contro elementi fissi dell'abitacolo.

 **La FERRARI raccomanda di utilizzare sempre le cinture di sicurezza allacciate e regolate correttamente!**


**Un corretto utilizzo può ridurre notevolmente la possibilità di subire lesioni gravi, in caso di incidente.**

Le cinture sono di tipo automatico, a 3 punti di attacco, con avvolgitore a bloccaggio inerziale di emergenza dotato di pretensionatore.

Per avere la massima protezione tenere lo schienale in posizione eretta, appoggiarvi bene la schiena, regolare correttamente la cintura tenendola ben aderente al busto e al bacino.

## SEATBELTS

When used properly and in combination with the pre-tensioners, the seatbelts protect the wearer in all types of collisions, keeping them attached firmly to the internal structure of the vehicle and thus preventing dangerous movement against the fixed parts of the passenger compartment.

 **FERRARI recommends that you fasten and adjust the seatbelts properly and that you use them at all times!**


**Using the seatbelts correctly can markedly reduce the risk of serious injury in the event of an accident.**

The seatbelts are automatic with 3 fastening points and an emergency inertial locking system on the winding unit, which is fitted with a pretensioner.

For maximum safety levels, keep the seatback in the upright position, keep your head against the headrest, adjust the seatbelt height and keep it positioned close to your chest and pelvis.

## CEINTURES DE SÉCURITÉ

Les ceintures de sécurité utilisées correctement, reliées à l'action des pré-tensionneurs, protègent de tous chocs, attachent les occupants à la structure du véhicule en empêchant les mouvements dangereux contre des éléments fixes de l'habitacle.

 **FERRARI recommande de toujours maintenir les ceintures de sécurité attachées et réglées correctement !**


**Un bon usage peut réduire considérablement la possibilité de subir de graves lésions, en cas d'accidents.**

Les ceintures sont de type automatique, à trois points de fixation, pourvues d'un enrouleur à blocage à inertie de secours équipé de pré-tensionneur.

Pour obtenir la protection maximale, maintenir le dossier droit, bien appuyer le dos, régler correctement la ceinture et la maintenir en parfaite adhérence avec le buste et le bassin.

## CINTURONES DE SEGURIDAD

Los cinturones de seguridad utilizados correctamente, añadidos a la acción de los pretensores, protegen en todo tipo de choques, sujetando a los ocupantes a la estructura del vehículo impidiendo movimientos peligrosos contra elementos fijos del habitáculo.

 **FERRARI recomienda llevar los cinturones de seguridad correctamente abrochados y regulados!**

**Una correcta utilización puede reducir notablemente la posibilidad de sufrir lesiones graves, en caso de choque.**

Los cinturones son de tipo automático, de 3 puntos de fijación, con bloqueo inercial de emergencia dotado de pretensor.

Para lograr la mayor protección sitúe el respaldo recto, apoye completamente la espalda, regule el cinturón manteniéndolo bien sujeto al tronco y a la pelvis.

1

2

3

4

5

6

7

8

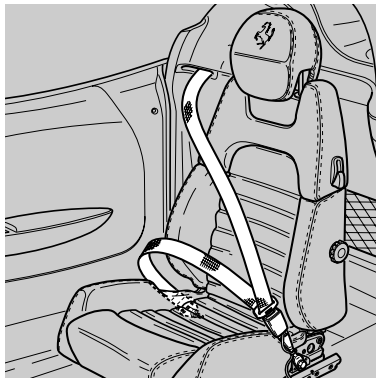
## FISSAGGIO DELLE CINTURE DI SICUREZZA

Dopo aver regolato correttamente il sedile e l'appoggiatesta;

- Impugnare il terminale di aggancio (A), tirare lentamente la cintura ed inserire la linguetta nella sede (B) (se durante la trazione, la cintura dovesse bloccarsi, lasciarla riavvolgere per un breve tratto e tirare nuovamente, evitando manovre brusche).
- Verificare che sia avvenuto lo scatto di blocco.
- Posizionare correttamente la cintura.

Se la cintura del pilota non è allacciata, ruotando la chiave di avviamento in posizione "II", si illumina la spia (C) e si attiva un segnalatore acustico per 10 secondi.

Non utilizzare dispositivi (mollette, fermi ecc.) che tengano le cinture non aderenti al corpo del passeggero.



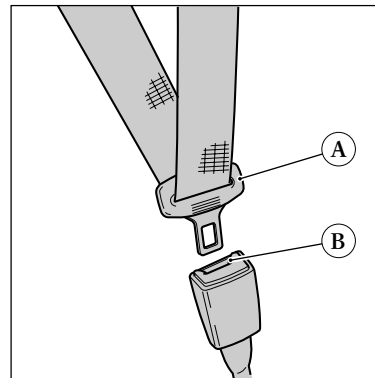
## FASTENING THE SEATBELTS

After correctly positioning the seat-back and head rest;

- Grip the hooking end (A), pull the seatbelt gently and insert the tongue into the housing (B) (if the seatbelt locks while being pulled, let it rewind a little and then pull it again avoiding sharp tugs).
- Check that the lock has clicked into place.
- Position the seatbelt correctly.

If the driver's seatbelt is not fastened, when the key is in the ignition and turned to position "II" the light (C) will turn on and a warning signal will sound for ten seconds.

Do not use devices (spring clips, locks etc.) which prevent the seatbelt from adhering to the occupant's body.



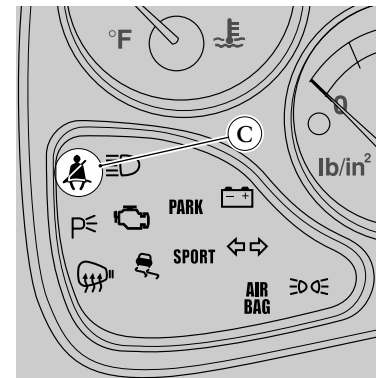
## FIXATION DES CEINTURES DE SÉCURITÉ

Une fois le réglage du siège et de l'appui-tête effectués correctement:

- Empoigner la boucle (A), tirer doucement la ceinture de sécurité et introduire la boucle dans l'emplacement (B) (si lors de cette manœuvre, la ceinture devait se bloquer, la laisser se réenrouler un peu et la tirer de nouveau, en évitant toute manœuvre brusque).
- Contrôler qu'il y a bien eu déclic de blocage.
- Mettre correctement en place la ceinture.

Si la ceinture du conducteur n'est pas attachée, en tournant la clé de démarrage en position "II", le témoin (C) s'allume et un signal d'alarme sonore s'enclenche pendant 10 secondes.

Ne pas utiliser de dispositifs (clips, attaches, etc...) qui pourraient empêcher les ceintures d'adhérer au corps du passager.



## ABROCHADO DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD

Después de haber regulado correctamente el asiento y el reposacabezas.

- Agarre el terminal de enganche (A), tire lentamente del cinturón e insértelo en la base (B) (si mientras tira de él, el cinturón se bloquea, suéltelo ligeramente y vuelva a tirar de nuevo, evitando maniobras bruscas).
- Verifique que ha quedado firmemente sujeto y bloqueado.
- Colóquese correctamente el cinturón.

Si el conductor no lleva el cinturón abrochado, al girar la llave de contacto a la posición "II", se enciende el testigo (C) y se activa una señal acústica durante 10 segundos.

No utilice dispositivos (clips, pinzas, etc.) que separen el cinturón del contacto con el cuerpo del pasajero.

**!** *Non trasportare bambini sulle ginocchia del passeggero utilizzando la sola cintura di sicurezza per la protezione di entrambi.*

**!** *Do not have children sit on the passenger's lap using only one seatbelt for both people.*

**!** *Ne pas transporter d'enfants sur les genoux du passager en utilisant une seule ceinture de sécurité pour protéger les deux personnes.*

**!** *No lleve niños sobre las rodillas del acompañante utilizando el mismo cinturón de seguridad para la protección de ambos.*

#### SGANCIO DELLE CINTURE DI SICUREZZA

- Premere sul pulsante di sgancio (D)
- Riaccompanare la linguetta di aggancio (A) in posizione di riposo.

#### UNFASTENING THE SEATBELTS

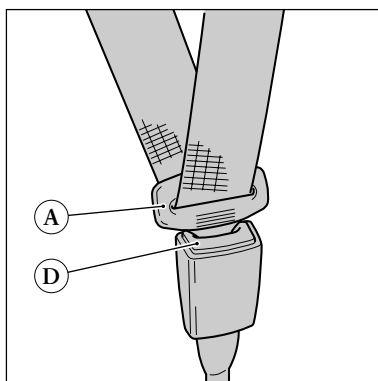
- Push the release button (D).
- Replace the hooking tongue (A) back in its resting position.

#### DÉTACHEMENT DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ

- Appuyer sur le bouton de décrochage (D).
- Remettre la boucle (A) dans sa position de repos.

#### DESENGANCHE DEL CINTURÓN DE SEGURIDAD

- Pulse el botón de desenganche (D).
- Acompañe el terminal de enganche (A) hasta la posición de reposo.



1

2

3

4

5

6

7

8

## PRETENSIONATORI

Il pretensionatore viene attivato in caso di violento urto frontale. La cintura viene riavvolta di qualche centimetro un attimo prima che inizi l'azione di trattenimento, garantendo in questo modo la perfetta aderenza al corpo.

L'avvenuta attivazione del pretensionatore è segnalata dall'illuminazione della spia (E) sul quadro strumenti e dal bloccaggio della cintura.

**⚠** *Dopo l'attivazione, il pretensionatore cessa la sua funzione e non è assolutamente riparabile. Rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI per la sostituzione.*

L'attivazione del pretensionatore libera una piccola quantità di polveri. Queste polveri non sono nocive e non indicano un principio di incendio.

## PRE-TENSIONERS

The pre-tensioner is activated in the event of a violent frontal collision. The seatbelt is wound in by about half an inch a moment before the restraining action takes place, ensuring that it is fitted against the body perfectly.

The activation of the pre-tensioners is signaled on the instrument panel by the warning light (E) and by the locking of the seatbelt.

**⚠** *Once the pre-tensioners have been activated, they are no longer useable and cannot be repaired. Contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.*

The activation of the pre-tensioners produces a small amount of powder. This powder is not harmful and does not indicate the beginning of a fire.

## PRÉTENSIONNEURS

Le prétensionneur s'active en cas de choc violent de plein fouet. La ceinture se réenroule un instant de quelques centimètres avant que ne commence l'action de retenue garantissant ainsi une parfaite adhérence au corps.

L'éclairage du témoin (E) sur le tableau de bord et le blocage de la ceinture indiquent que le prétensionneur s'est effectivement activé.

**⚠** *Après l'activation, le prétensionneur cesse de fonctionner et n'est plus réparable du tout. S'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour son remplacement.*

L'activation du prétensionneur libère un petit nuage de poussières. Ce nuage de poussières n'est pas dangereux et n'indique pas de début d'incendie.

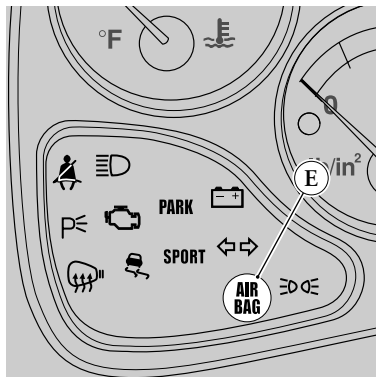
## PRETENSORES

Los pretensores se activan en caso de choque frontal violento. El cinturón se retrae casi un centímetro un instante antes del inicio de la acción de sujeción, garantizando así una perfecta adherencia al cuerpo.

La activación del pretensor se señala con el encendido del testigo (E) en el cuadro de instrumentos y el bloqueo del cinturón.


**⚠** *Después de su utilización, el pretensor deja de funcionar de manera irreparable y definitiva. Diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

Al activarse, el pretensor libera una pequeña cantidad de polvo. Este polvo no es nocivo ni indica ningún principio de incendio.




## CURA DELLE CINTURE DI SICUREZZA E PRETENSIONATORI

- A seguito di un incidente di una certa entità, sostituire la cintura indossata, anche se in apparenza non sembra danneggiata.
- Periodicamente verificare che le viti degli ancoraggi siano serrate a fondo, che il nastro sia integro e che scorra senza impedimenti.
- Il nastro va tenuto pulito; la presenza d'impurità può pregiudicare l'efficienza dell'arrotolatore.
- Per pulire la cintura lavarla a mano con acqua e sapone neutro, risciacuarla e lasciarla asciugare. Non usare detergenti forti, candeggianti o solventi aggressivi che possano indebolire le fibre.  
Evitare che gli arrotolatori vengano bagnati: il loro corretto funzionamento è garantito solo se non subiscono infiltrazioni d'acqua.
- Il pretensionatore non necessita di alcuna manutenzione, né lubrificazione. In caso di immersione del dispositivo in acqua e fango, è tassativamente necessaria la sua sostituzione.
- Il pretensionatore deve essere sostituito ogni 15 anni.

 **Tutti gli interventi su qualsiasi componente del sistema di sicurezza, devono essere eseguiti dalla RETE ASSISTENZA FERRARI.**


## TAKING CARE OF THE SEATBELT PRE-TENSIONERS

- Following a collision with a certain degree of impact, replace the seatbelt that was worn at the time, even if it does not appear to be damaged.
- Check the anchor screws regularly to ensure that they are still fully tightened and that the belt is completely intact and runs without jamming.
- The belt must be kept clean; the presence of any dirt could reduce winding efficiency.
- To clean the seatbelt, wash it by hand using mild soap and water, rinse it and allow it to dry. Do not use strong detergents, bleach or aggressive solvents, which could weaken the fibers.  
Do not let the winding units get wet - proper operation is only guaranteed if they have not undergone any water infiltration.
- The pre-tensioner does not require any form of maintenance or lubrication. If they are immersed in water or mud, they must be replaced without any exceptions.
- The pre-tensioners must be replaced every 15 years.

 **Any work on safety system components must be carried out by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK only.**


## ENTRETIEN DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET PRÉTENSIONNEURS

- Après un accident d'une certaine gravité, remplacer la ceinture utilisée, même si elle ne paraît pas endommagée.
- Contrôler régulièrement que les vis de fixation soient serrées à fond, que la courroie soit en bon état et qu'elle coulisse sans peine.
- La courroie doit toujours être propre; la présence d'impuretés peut altérer l'efficacité de l'enrouleur.
- Pour nettoyer la ceinture, la laver à la main à l'eau et au savon neutre, l'essorer et la laisser sécher. Ne pas employer de détergents, de produits blanchissants, de solvants puissants qui pourraient endommager le tissu.  
Eviter que les enrouleurs ne viennent au contact de l'eau: leur bon fonctionnement n'est garanti que s'ils ne subissent aucune infiltrations d'eau.
- Le prétensionneur n'a besoin d'aucun entretien, ni de lubrification. En cas d'immersion du dispositif dans l'eau ou la boue, il est formellement nécessaire de le remplacer.
- Le prétensionneur doit être remplacé tous les 15 ans.

 **Toute intervention sur quelque élément que ce soit du système de sécurité doit être effectuée par le RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.**

## CUIDADO DE LOS CINTURONES DE SEGURIDAD Y PRETENSORES

- Después de un accidente de una cierta importancia, sustituir los cinturones afectados, aunque aparentemente no hayan sufrido daños.
- Periódicamente verificar que los anclajes cierren completamente a fondo, que la cinta no esté deteriorada y que deslice sin obstáculos.
- La cinta debe estar completamente limpia; la suciedad puede perjudicar la eficacia del enrollador.
- La cinta se limpia a mano con agua y jabón neutro, enjuagarla y dejarla secar. No utilice detergentes agresivos, con lejías o disolventes fuertes que puedan dañar la fibra.  
Evite que se moje el enrollador: las filtraciones de agua no aseguran un correcto funcionamiento.
- Los pretensores no necesitan mantenimiento alguno, ni tampoco lubricación. En caso que el dispositivo quede sumergido en agua o barro, su sustitución es obligatoria.
- los pretensores deben sustituirse cada 15 años.

 **Toda intervención en cualquiera de los componentes del sistema de seguridad, debe estar supervisada por la RED DE ASISTENCIA FERRARI.**



*Non è consentito smontare o apportare modifiche di qualsiasi tipo a cinture, arrotolatori e pretensionatori.*

*Interventi straordinari di manutenzione che comportano urti violenti, vibrazioni o riscaldamento della zona del pretensionatore, possono provocarne l'intervento; non rientrano in queste condizioni le vibrazioni indotte dalle asperità stradali.*

*The disassembly or modification of the seatbelts, winding units or pretensioners is strictly forbidden.*

*Special maintenance work involving blows to, vibrations of or overheating in the pre-tensioner area, may cause their activation - normal vibrations from road bumps do not have this effect.*

*Il n'est pas permis de démonter ou d'apporter quelque modification que ce soit aux ceintures, enrouleurs et prétensionneurs.*

*Les interventions extraordinaires d'entretien comportant des chocs violents, des vibrations ou un réchauffement de la zone du prétensionneur peuvent le déclencher mais pas les vibrations dues aux aspérités de la route.*

*No se permite desmontar o modificar los cinturones, enrolladores o pretensores.*


*Las operaciones de mantenimiento especial que implican golpes violentos, vibraciones o calentamientos de la zona de los pretensores, pueden dar lugar al accionamiento; no entran en estas condiciones las vibraciones debidas a las irregularidades de la carretera.*

#### SICUREZZA BAMBINI

Per la loro conformazione, i bambini sono soggetti a rischi maggiori rispetto agli adulti. È necessario quindi l'utilizzo di idonei sistemi di ritenzione o sicurezza.

Tutti i minori le cui caratteristiche fisiche (altezza, peso) rientrano nei valori/limiti stabiliti dalle leggi vigenti in ogni singolo Paese, dovranno essere protetti da appositi sistemi di ritenzione o sicurezza (seggiolini, culle, cuscini) omologati.

In ogni caso si raccomanda di utilizzare sempre sistemi omologati di ritenzione bambini, con riportato il marchio di controllo.


 *In caso di incidente se si utilizza un sistema di ritenuta per bambini, un fissaggio non corretto aumenta il rischio di lesioni.*

#### CHILD SAFETY

Because of their size, children are at greater risk than adults. It is therefore necessary to use suitable restraining or safety systems.

All children whose characteristics (height and weight) fall within the values/limits established by the laws in force in each individual nation, must be protected by the respective approved restraining or safety system (child car seats, cribs, cushions etc).

In any case, we recommend that you always use approved child restraining systems labelled with the quality control mark.


 *In the event of an accident, an incorrectly fitted child restraining system may increase the risk of injury for the child.*

#### SÉCURITÉ DES ENFANTS

Du fait de leur constitution, les enfants encourent plus de risques que les adultes. L'usage de dispositifs d'attache ou de sécurité appropriés est donc nécessaire.

Tous les mineurs dont les critères physiques (hauteur, poids) entrent dans les valeurs/limites établies par les lois en vigueur dans chaque pays, devront être protégés par des dispositifs d'attache ou de sécurité appropriés (petits sièges, berceaux, coussins) homologués.

Dans tous les cas, on recommande de toujours utiliser des dispositifs d'attache pour enfants homologués, avec application de la marque de contrôle.


 *En cas d'accident, l'utilisation d'un dispositif d'attache pour enfants installé de façon incorrecte augmente le risque de lésions.*

#### SEGURIDAD PARA NIÑOS

Debido a su constitución, los niños están sujetos a riesgos mayores respecto a los adultos. Es necesario por tanto utilizar sistemas de retención y seguridad específicos.

Todos los niños cuyas características físicas (altura, peso) se encuentren dentro de los valores límite establecidos por las leyes vigentes en cada País, deberán protegerse con sistemas de retención y seguridad adecuados (sillitas, cunas, cojines) homologados.

En todos los casos se recomienda utilizar siempre sistemas de retención homologados para niños, con su consiguiente etiqueta de control.

 *Una fijación inadecuada del sistema de retención para los niños, aumenta el riesgo de lesiones en caso de accidente.*


- Le cinture di sicurezza presenti sulla vettura sono state realizzate e collaudate per proteggere persone di almeno 36 Kg di peso e oltre 1,50 m di statura.
- Per trattenere chi non rientra in tali limiti, è necessario installare sistemi di ritenzione specifici, dotati di cinture dedicate, o di accessori che sono in grado di adeguare la posizione del bambino rispetto alle cinture della vettura.
- The seatbelts in the car have been designed and tested to protect people of at least 79.4 lb (36 Kg) in weight and over 4.92 Ft. (1,50 m) in height.
- For this reason, for persons who do not meet these requirements it is necessary to install specific restraining systems, equipped with special safety belts or with accessories which can adjust the child position with respect to the car's safety belts.
- Les ceintures de sécurité installées sur le véhicule ont été réalisées et testées pour protéger des personnes d'un poids minimum de 36 kg et d'une hauteur de plus de 1,50 m.
- Pour toute autre personne dont les critères physiques n'entrent pas dans ces limites, il est nécessaire d'installer des systèmes d'attache spéciaux, dotés de ceintures dédiées ou d'accessoires permettant d'ajuster la position de l'enfant par rapport aux ceintures du véhicule.
- Los cinturones de seguridad presentes en el automóvil están diseñados para proteger personas de al menos 36 Kg de peso y a partir de 1,50 m de altura.
- Para situaciones fuera de estos límites necesario instalar sistemas de retención específico, dotados de cinturones especiales, o de accesorios capaces de adaptar la posición del niño a los cinturones del automóvil.


Per l'installazione e l'utilizzo dei sistemi di ritenuta per bambini, attenersi alle istruzioni che obbligatoriamente il Costruttore dei dispositivi dovrà fornire con gli stessi.


When installing and using child-restraining systems, follow the instructions which the Manufacturer is obligated by law to supply with the system itself.


Pour installer et utiliser les dispositifs d'attache pour enfants, se conformer aux instructions que le Constructeur doit obligatoirement fournir pour leur usage.


Para la instalación y uso de sistemas de retención para niños, siga las instrucciones que el Fabricante del dispositivo debe suministrar con el equipo obligatoriamente.


 **Non applicare seggiolini per bambini contromarcia sul sedile del passeggero con AIRBAG inserito, altrimenti il bambino è esposto al pericolo di gravi lesioni o di morte, in caso di azionamento dell'AIRBAG.**


 **Do not place child seats on the passenger seat facing backwards when the AIRBAG is connected. This would put the child at risk of serious injury or death in the event of AIRBAG activation.**


 **Ne pas placer de siège pour enfants dans le sens inverse de la conduite sur le siège passager, l'AIRBAG activé, sinon l'enfant risque de subir de graves lésions voire la mort si l'AIRBAG s'enclenche.**

 **No instalar asientos de niños en sentido opuesto a la marcha en el asiento del acompañante si el AIRBAG está habilitado, ya que de este modo el niño se vería expuesto al riesgo de lesiones graves e incluso mortales si se activa el AIRBAG.**

 **In nessun caso devono venire apportate modifiche alle cinture ed ai sistemi di ritenzione per bambini. Dove le disposizioni di legge già lo prescrivono, i bambini al di sotto di 12 anni non possono viaggiare sui sedili anteriori.**

 **Child restraining systems and seatbelts should never be modified in any manner. Wherever it is prescribed by law, children under the age of 12 years may not travel in the front seat.**

 **En aucun cas, aucune modification en doit être apportée aux ceintures et aux dispositifs d'attache pour enfants. Dans les cas où le prévoient les dispositions de la loi, les enfants de moins de 12 ans ne peuvent voyager sur les sièges avant.**

 **No está permitido en ningún caso efectuar modificaciones en los cinturones o en los sistemas de retención para niños. Como las leyes disponen, los niños menores de 12 años no pueden viajar en los asientos delanteros.**

Le targhette adesive (G) e (H) riportano il divieto di disporre, contro-marcia sul sedile passeggero, il seggiolino per bambini.

The adhesive plates (G) and (H) indicate that child's car seats must not be placed on the front seat facing backwards.

Les plaquettes adhésives (G) et (H) signalent qu'il est interdit de placer le siège pour enfant dans le sens contraire de la conduite, sur le siège du passager.

Los adhesivos (G) y (H) advierte de la imposibilidad de instalar la sillita de niños en sentido opuesto a la marcha, en el asiento del acompañante.

#### ANCORAGGIO SEDILE PER BAMBINI

Le vetture versione USA e CANADA sono predisposte per il montaggio della staffa di ancoraggio della cintura di ritegno del sedile per bambini.

#### SECURING OF CHILDREN'S SEATS

Cars bound for USA and CANADA are fitted with a system to mount the fastening bracket for the children's seat restraining belt.

#### FIXATION SIEGE POUR ENFANTS

Les voitures version USA et CANADA prévoient le montage de la bride de fixation de la ceinture maintenant le siège pour enfants.

#### FIJACIÓN DE LA SILLITA PARA NIÑOS

Los automóviles destinados a EE.UU. y CANADÁ disponen de preinstalación para el montaje de la brida de fijación del cinturón de sujeción de la sillita para niños.

#### *Istruzioni di montaggio*

Far passare la cintura (I) attraverso i perni di sostegno dell'appoggiatesta e ancorarla sullo schienale del sedile per bambini e alla staffa (L) sulla scocca.

#### *Installation instructions*

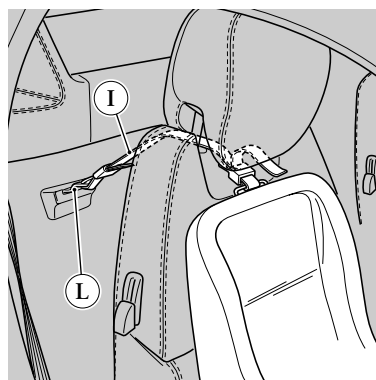
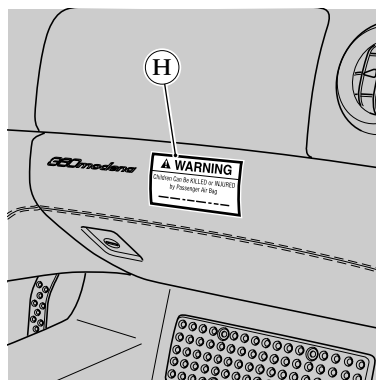
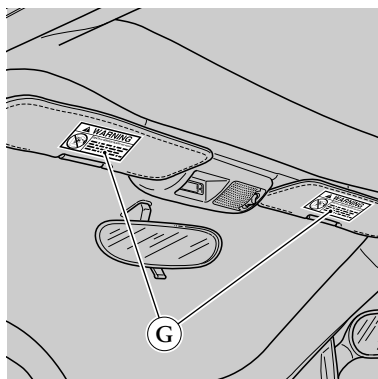
Make the belt (I) slide through the supporting posts of the headrest and fasten it onto the children's backseat and onto the bracket (L) on the bodywork.

#### *Instructions de montage*

Faire passer la ceinture (I) au travers des axes de soutien de l'appui-tête et la fixer sur le dossier du siège pour enfants et à la bride (L) de la coque.

#### *Instrucciones de montaje*

Pasar el cinturón (I) a través de los pernos de soporte del reposacabezas y fijarlo en el respaldo de la sillita para niños y a la brida (L) de la carrocería.



## AIRBAG

**!** L'AIRBAG non sostituisce le cinture di sicurezza ma ne incrementa l'efficacia. Un corretto utilizzo delle cinture di sicurezza, integrato con l'azione dell'AIRBAG, offre la massima protezione in caso di urto frontale.

### ELEMENTI DEL SISTEMA AIRBAG

Il sistema AIRBAG è costituito da due cuscini a gonfiaggio istantaneo situati, uno sul lato pilota al centro del volante (A) e l'altro, sul lato passeggero, all'interno della plancia (B).

**!** Ruotando la chiave di avviamento in posizione "II", si illumina la spia (C) che, in assenza di anomalie, si spegnerà dopo 4 secondi. Se la spia non si illumina, se rimane illuminata o se si illumina

## AIRBAG

**!** The AIRBAG is not a substitute for a seatbelt, it simply increases the latter's efficiency. Proper use of the seatbelt, in combination with the AIRBAG, will provide occupants with the maximum protection in the event of a frontal collision.

### AIRBAG SYSTEM ELEMENTS

The AIRBAG system consists of two instantly inflating cushions, one of which is situated on the driver's side in the middle of the steering wheel (A) and the other, on the passenger's side, inside the dashboard (B).

**!** Turning the ignition key to the position "II", will make the light (C) switch on and, if no defects are detected, the light will switch off after 4 seconds. If the lamp does not light up, remains on or lights up

## AIRBAG

**!** L'AIRBAG ne remplace pas les ceintures de sécurité mais en augmente l'efficacité. Un bon usage des ceintures de sécurité, associé à l'action de l'AIRBAG, offre une protection maximale en cas de choc de plein fouet.

### ÉLÉMENTS DU SYSTÈME AIRBAG

Le système AIRBAG est constitué de deux coussins à gonflage instantané situés l'un côté pilote au centre du volant (A) et l'autre côté passager, à l'intérieur du tableau de bord (B).

**!** En tournant la clé de démarrage sur la position "II", le témoin (C) s'allume et, en absence de défaut, il s'éteindra au bout de 4 secondes. Si le témoin ne s'allume pas, s'il reste allumé ou s'il s'allume

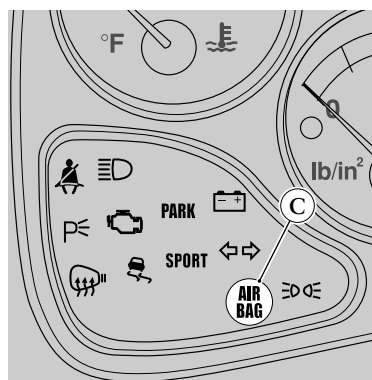
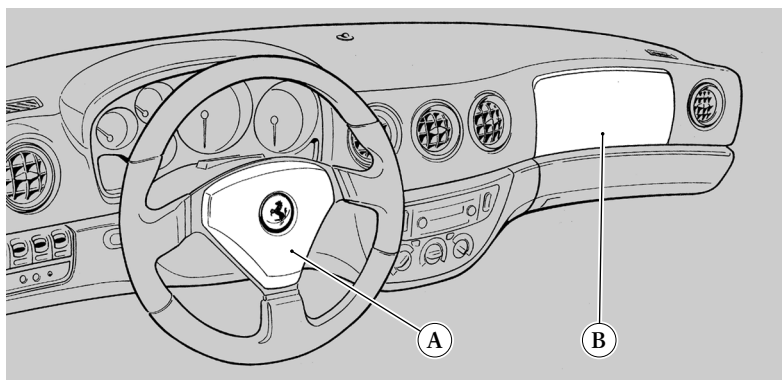
## AIRBAGS

**!** Los AIRBAGS no sustituyen a los cinturones de seguridad pero incrementan su eficiencia. La correcta utilización de los cinturones de seguridad, añadida a la acción de los AIRBAGS, ofrece la máxima protección en caso de choque frontal.

### ELEMENTOS DEL SISTEMA DE AIRBAGS

El sistema de AIRBAGS está formado por dos cojines de inflado instantáneo situados, uno para el conductor en el centro del volante (A) y el otro, para el pasajero, en el interior del salpicadero (B).

**!** Girando la llave de contacto a la posición "II", se enciende el testigo (C) que, si no se detectan anomalías, se apagará después de 4 segundos. Si el testigo no se enciende, se queda encendido o si se en-



*durante la marcia, rivolgersi immediatamente alla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

*while the car is running, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK immediately.*

*lorsque le véhicule roule, s'adresser immédiatement au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*


*ciende durante la marcha, dirijase inmediatamente a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

#### FUNZIONAMENTO

Gli AIRBAGS sono comandati da un sensore e una centralina che li attivano in caso di urto frontale di entità media o alta.

In caso di urto di entità tale che la decelerazione superi il valore di taratura del sensore, la centralina elettronica di controllo, manda un segnale per lo scoppio dei bags che, per combustione, iniziano a gonfiarsi, rompendo la copertura lungo la linea di rottura fino a gonfiarsi totalmente nel giro di poche decine di millisecondi, ponendosi come protezione fra il corpo del pilota o del passeggero e le strutture che potrebbero causare lesioni.

Immediatamente dopo l'AIRBAG si sgonfia.

 *Si raccomanda al pilota ed al passeggero di non viaggiare utilizzando oggetti (lattine o bottiglie di bevande, pipe, ecc.) che potrebbero provocare delle lesioni in caso di intervento dell'AIRBAG.*

*Quando l'impianto entra in funzione, vengono rilasciati gas sotto forma di fumo unitamente al gas che viene utilizzato per il gonfiaggio del cuscino.*


*Questi gas non sono pericolosi.*

#### OPERATION

The AIRBAGS are controlled by a sensor and an ECU, which activate them in case of a frontal collision of medium or high impact.

In the event that the collision impact is so strong that the deceleration exceeds the sensor rating value, the electronic control unit sends a signal for the airbag to open. The airbags start to inflate through combustion, thus blowing out their covers along the breaking line, until they inflate fully within only a fraction of a second to work as a protective shield between the driver's or the passenger's body and the car parts that could cause injuries.

Soon afterwards the AIRBAGS deflate.

 *Both driver and passenger are advised not to travel using objects (such as drink cans or bottles, pipes, etc.) that could cause injuries in case of AIRBAG intervention.*

*When the AIRBAG system is activated, gases and fumes as well as combustion gases needed for inflating the airbags are produced.*


*These gases are not harmful.*

#### FONCTIONNEMENT

Les AIRBAGS sont commandés par un capteur et un boîtier électronique qui les déclenchent en cas de choc moyen ou violent de plein fouet.

En cas de choc dont la violence est telle que la décélération dépasse la valeur de réglage du capteur, le boîtier électronique de commande émet un signal pour provoquer l'explosion des sacs qui, par combustion, commencent à se gonfler, rompant leur protection jusqu'à se gonfler complètement, et ce en quelques dizaines de millisecondes, s'interposant ainsi entre le corps du pilote ou celui du passager et les structures pouvant les blesser.

L'AIRBAG se dégonfle instantanément après son fonctionnement.

 *Pendant le voyage Le conducteur et le passager ne doivent pas utiliser d'objets (récipients métalliques, bouteilles, pipes, etc...) qui pourraient provoquer des lésions en cas de déclenchement de l'AIRBAG.*

*Lorsque l'AIRBAG se déclenche, il génère des gaz qui se libèrent en fumée avec ceux contenus dans le sac.*


*Ces gaz ne sont pas dangereux.*

#### FUNCIONAMIENTO

Los AIRBAGS están controlados por unos sensores y una centralita que los activa en caso de choque frontal de media o alta entidad.

En el caso de un choque tal que la deceleración supere el valor para el cual el sensor está tarado, la centralita electrónica de control, manda una señal para explotar las bolsas que, por combustión, comienzan a inflarse, rompiendo sus coberturas por la línea de rotura hasta quedar completamente inflados en pocas decenas de milisegundos, interponiéndose como protección entre los cuerpos de conductor y acompañante y la estructura que podía causar el daño.

Immediatamente después los AIRBAGS se desinflan.

 *Es recomendable que conductor y acompañante no circulen portando objetos (latas o botellas de bebida, pipas, etc.) que puedan provocar lesiones en caso de intervención de los AIRBAGS.*

*Cuando el sistema entra en funcionamiento se expelen gases en forma de humo junto con el gas utilizado para inflar los cojines.*

*Estos gases no son peligrosos.*

**!** Guidare tenendo le mani sempre sulla corona del volante in modo che, in caso di attivazione, l'AIRBAG possa gonfiarsi senza incontrare ostacoli.

Tenere sempre lo schienale in posizione eretta e appoggiarvi bene la schiena.

**!** Non apportare assolutamente modifiche ai singoli componenti dell'impianto o ai cavi.

Non tagliare o manomettere i connettori tra il cablaggio ed i moduli AIRBAG.

Non ricoprire con adesivo, o comunque trattare in qualsiasi modo, il volante e il pannello imbottito posizionato sul cruscotto lato passeggero.

Non togliere assolutamente il volante; tale operazione, eventualmente, è da fare eseguire presso la RETE ASSISTENZA FERRARI.

Dopo un incidente con intervento degli AIRBAG è necessario sostituire tutti i componenti dell'impianto.

Dopo un incidente senza intervento degli AIRBAGS è necessario rivolgersi presso la RETE ASSISTENZA FERRARI per il controllo e l'eventuale sostituzione dei componenti dell'impianto che risultino deformati, danneggiati o che presentino anomalie.

I singoli componenti dell'impianto danneggiati oppure difettosi non devono essere in alcun modo riparati ma sostituiti.

Interventi non opportuni ai componenti dell'impianto possono essere causa di avarie, oppure possono pro-

**!** Always drive with your hands on the steering wheel so that in the event of a collision, the AIRBAG can inflate without any obstacles.

Always keep the back of your seat in the upright position, with your back resting properly against it.

**!** Never interfere with the AIRBAG system components or harness.

Do not cut or alter the connectors linking the harness and the AIRBAG.

Do not apply any adhesive stickers or treat the steering wheel and the padded panel positioned on the passenger's side of the instrument panel with any substances.

Never remove the steering wheel. This operation, when needed, must be performed only by authorized personnel of the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

If the AIRBAGS inflate in a crash, the entire AIRBAG system must be replaced.

If the car is involved in a collision and the AIRBAGS do not inflate, have the system inspected by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK to have any damaged or malfunctioning components replaced.

Damaged or defective components of the airbag system cannot be repaired and must be replaced.

Improper intervention involving the system components can cause failures or undesired activation of the

**!** Conduire en gardant les mains correctement sur le volant pour ne pas empêcher l'AIRBAG de se gonfler le cas d'accident.

Positionner toujours le dossier du siège bien droit pour avoir le dos bien appuyé.

**!** Ne pas effectuer de modifications ou réparations sur les composants du dispositif ou sur le faisceau d'AIRBAG.

Ne pas couper ou modifier les connecteurs entre le câblage et les modules d'AIRBAG.

Ne pas recouvrir d'adhésif ou traiter par quelque procédé que ce soit le volant et le panneau rembourré situé sur le tableau de bord côté passager.

Ne jamais démonter le volant. Si nécessaire, demander à un CENTRE AGREE FERRARI d'effectuer cette opération.

Si, à la suite d'un accident, l'AIRBAG s'est déclenché, faire remplacer tous les composants du dispositif.

Après un accident sans déclenchement de l'AIRBAG, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour contrôler ou éventuellement remplacer tous les composants qui pourraient être déformés, endommagés ou défectueux.

Les composants endommagés ou défectueux ne doivent pas être réparés en aucune manière, mais remplacés.

Les interventions inadaptées effectuées sur les composants du système peuvent provoquer des anomalies, ou générer

**!** Conduzca siempre colocadas sobre el aro del volante de modo que, si se activan, los AIRBAGS puedan inflarse sin encontrar obstáculos.

Lleve siempre el respaldo en posición recta y la espalda bien apoyada.

**!** No realizar ninguna modificación en ningún componente de la instalación o en sus uniones.

No cortar ni manipular las conexiones del cableado y de los módulos AIRBAGS.

No recubrir con adhesivos, o tratar de ninguna manera, el volante o el panel embutido del salpicadero del acompañante.

No extraiga nunca el volante; en cualquier caso, dicha operación debe ser realizada en la RED DE ASISTENCIA FERRARI.

Después de un accidente con intervención de los AIRBAGS es necesario sustituir todos los componentes de la instalación.

Después de un accidente sin intervención de los AIRBAGS es necesario dirigirse a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para el control y cambio de posibles componentes de la instalación que hayan resultado deformados, dañados o presenten anomalías.

Componentes aislados de la instalación dañados o posiblemente defectuosos no deben repararse sino cambiarse.

Intervenciones inadecuadas en componentes de la instalación pueden provocar averías, o incluso una acti-

*vocarne un'attivazione involontaria con conseguenti danni.*

*I componenti dell'impianto sono stati progettati appositamente per questo specifico modello di autovettura. Qualsiasi tentativo di utilizzo su vetture di modello diverso è assolutamente da evitare in quanto può provocare gravi danni ai passeggeri dell'autovettura in caso di incidente.*

*In caso di rottamazione della vettura occorre rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI per far disattivare l'impianto AIRBAG.*

*Se la vettura è stata oggetto di Furto o tentativo di furto, far verificare il sistema AIRBAG presso la RETE ASSISTENZA FERRARI.*



*I moduli AIRBAG, devono essere sostituiti dopo 10 anni dalla loro installazione, anche nel caso in cui la vettura non abbia subito urti.*

*AIRBAGS leading to serious damage.*

*The AIRBAG system components have been specially designed for use on this specific car model. Never attempt to use them on other types of cars, as this could cause serious injuries to passengers in the event of a collision.*

*In the event of car disposal, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK to have the airbag system deactivated.*

*If the car is stolen or there has been an attempt to steal the car, have the AIRBAG system inspected by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.*



*The AIRBAG modules must be replaced 10 years after their installation, even if the car has not been involved in any collisions.*

*involontairement, lors de son fonctionnement, de sérieux dommages.*

*Les composants du dispositif ont été expressément conçus pour ce modèle spécifique de voiture. Éviter impérativement d'installer ce dispositif sur un autre modèle de voiture car il peut causer de graves lésions aux passagers en cas d'accident.*

*En cas de mise en épave de la voiture, il convient de se référer au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour désactiver le système d'AIRBAG.*

*Si la voiture a été volée ou a fait l'objet d'une tentative de vol, faire contrôler le système d'AIRBAG auprès du RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*



*Les modules d'AIRBAG doivent être remplacés 10 ans après leur installation, même si la voiture n'a pas subi de chocs.*

*vación involuntaria con los consiguientes daños.*

*Los componentes de la instalación han sido diseñados específicamente para este modelo de automóvil. Evite cualquier intento de utilizarlos en otros modelos de automóviles, ya que puede provocar daños graves a los pasajeros en caso de accidente.*

*En caso de tener que desguazar el automóvil diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para desconectar la instalación AIRBAG.*

*Si el automóvil a sufrido Robo o intento de robo, haga verificar el sistema de los AIRBAGS en la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*



*Los módulos de los AIRBAGS, deben sustituirse cada 10 años, aún en el caso de que el automóvil no haya sido robado.*

La targhetta (D) posta sull'aletta parasole destra, a lato dello specchio di cortesia, riporta la data di scadenza dell'impianto AIRBAG. All'avvicinarsi di questa scadenza rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI per la sostituzione dell'impianto.

Le targhette (E), (F) e (G) indicano la presenza del sistema AIRBAG.

**⚠** Essendo la vettura equipaggiata con AIRBAG, sul sedile del passeggero non possono essere installati sistemi di ritenzione per bambini.

*I bambini di età inferiore ai 12 anni non possono viaggiare sui sedili anteriori.*

The plate (D) on the right-hand sun visor, near the courtesy mirror, shows the instructions for the replacement of the AIRBAG system. Contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK to replace the system when the related expiry date approaches.

The plates (E), (F) and (G) indicate that the AIRBAG system is installed.

**⚠** As the car is equipped with an AIRBAG on the passenger's side, children's restraint systems should not be installed on the passenger's seat.

*Children under 12 cannot travel in the front seat.*

La plaquette (D) placée sur le pare-soleil droit, à côté du miroir de courtoisie, reporte la date d'échéance du système d'AIRBAG. A l'approche de cette date, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour le remplacement du système.

Les plaquettes (E), (F) et (G) indiquent la présence du système AIRBAG.

**⚠** La voiture étant équipée d'AIRBAG, les dispositifs de maintien pour enfants ne peuvent pas être installés sur le siège du passager.

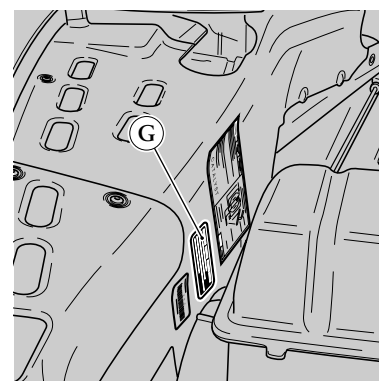
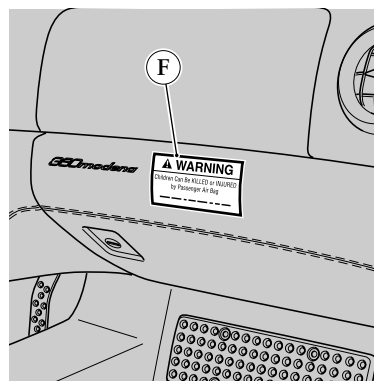
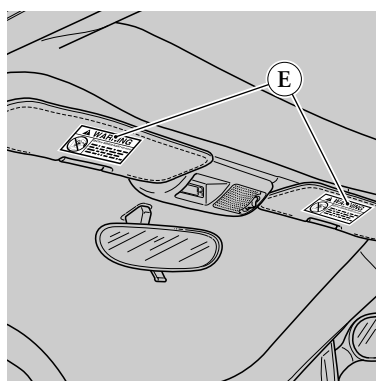
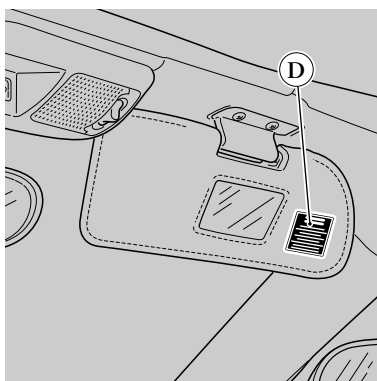
*Les enfants ayant moins de 12 ans ne peuvent pas voyager sur les sièges avant.*

La etiqueta (D) situada bajo la visera parasol derecha, al lado del espejo de cortesía, indica la fecha de caducidad de la instalación de los AIRBAGS. Cuando dicha fecha se aproxime dirijase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para sustituir la instalación.

Las etiquetas (E), (F) y (G) indican la presencia del sistemas de los AIRBAGS.

**⚠** Al ser un automóvil equipado con AIRBAGS, en el asiento del acompañante no se pueden instalar sistemas retención para niños.

*Los niños menores de 12 años no pueden viajar en los asientos delanteros.*






## CASSETTO RIPOSTIGLIO

Per l'apertura girare la chiave quindi premere sul pulsante (A).

La serratura si aziona con la chiave di accensione.

All'apertura del cassetto, si accende automaticamente una luce di cortesia (B) che illumina il vano.


 *Tenere chiuso il cassetto portaoggetti durante la marcia.*

## GLOVE COMPARTMENT

To open the glove compartment turn the key and press the button (A).

The lock is operated by the ignition key.

When the glove compartment is open, a courtesy light (B) will go on which illuminates the compartment.

 *Keep the compartment closed while the car is moving.*

## BOÎTE À GANTS

Pour l'ouvrir, tourner la clé puis appuyer sur le bouton (A).

On actionne la serrure à l'aide de la clé de contact.

La boîte à gants ouverte, la lampe de courtoisie (B) éclaire automatiquement le compartiment.


 *Maintenir la boîte à gants fermée pendant la conduite.*

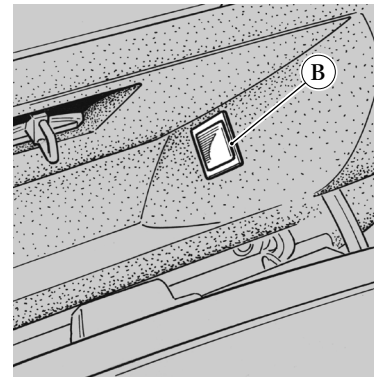
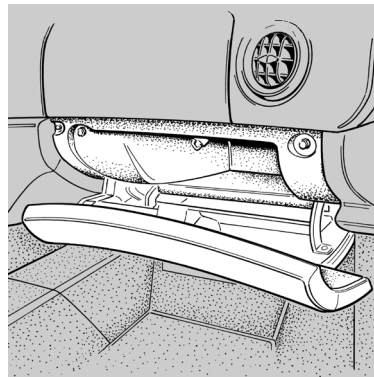
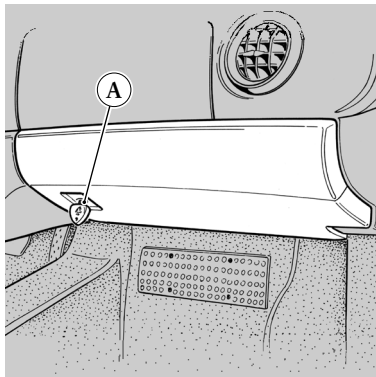
## GUANTERA

Para abrirla gire la llave y presione el botón (A).

La cerradura se acciona con la llave del encendido.

Al abrirse la guantera, se enciende automáticamente una luz de cortesía (B) que ilumina el hueco.

 *Mantenga cerrada la guantera durante la marcha.*



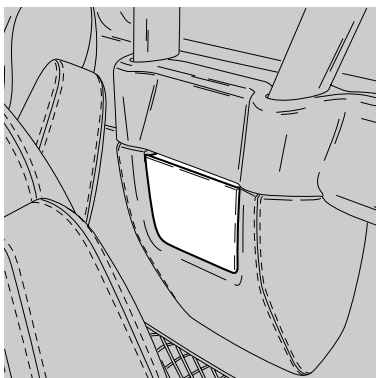
## CASSETTO PORTAOGGETTI

E' situato tra i due sedili, alle spalle del pilota e del passeggero.

Per l'apertura agire sul pulsante (A).

Per la chiusura, premere fino allo scatto della serratura.

 **Tenere chiuso il cassetto portaoggetti durante la marcia.**




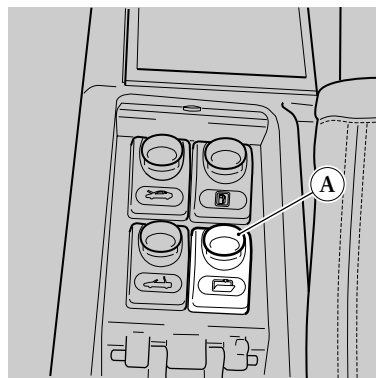
## REAR GLOVE BOX

This is situated between and to the rear of the driver and passenger seats.

Use button (A) to open it.

To close it, press the button, until the lock engages .

 **Keep the glove compartment closed when the car is running.**

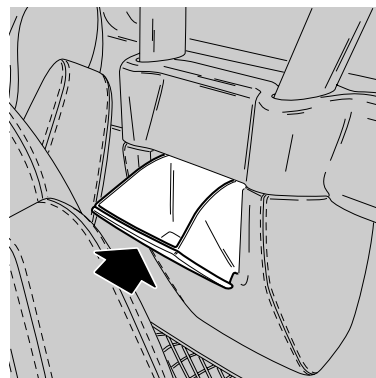


## VIDE-POCHE ARRIÈRE

Une vide-poche arrière est située entre les deux sièges, derrière le conducteur et le passager.

Pour l'ouvrir, agir sur le bouton (A).  
Pour la fermer, appuyer jusqu'au déclenchement de la serrure.

 **La vide-poche arrière doit rester fermée pendant la marche.**




## COMPARTIMENTO PORTAOBJETOS

Está situado entre los asientos, detrás del conductor y el acompañante.

Para abrirlo pulse el botón (A).

Para cerrarlo, presione hasta el bloqueo de la cerradura.

 **Mantenga cerrado el compartimento portaobjetos durante la marcha.**

1

2

3

4

5

6

7

8

## POSACENERE

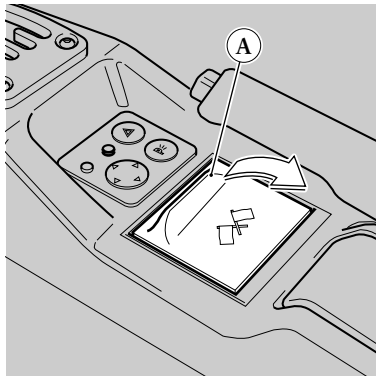
Per accedere al posacenere, o all'accendisigari, spingere all'indietro il coprichio (A). Per pulire il posacenere, estrarlo tirandolo verso l'alto.

### ACCENDISIGARI

Si inserisce premendo a fondo sul pulsante (B). Dopo aver raggiunto la temperatura necessaria, l'accendisigari (C) scatta automaticamente nella posizione iniziale ed è pronto per essere utilizzato.

**⚠ Non utilizzare la sede dell'accendisigari come presa di corrente per apparecchi elettrici!**

**⚠ L'accendisigari raggiunge temperature elevate. Maneggiarlo con cautela per evitare pericolo di ustioni e incendi. Funziona anche con chiave di accensione disinserita, perciò non lasciare mai bambini sulla vettura incustodita.**



## ASHTRAY

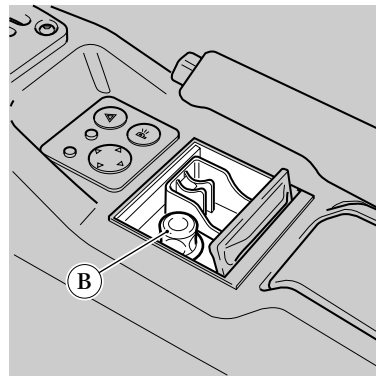
Push the cover (A) back to gain access to the ashtray or the cigarette lighter. Pull the ashtray upward to clean it.

### CIGAR LIGHTER

This is activated by pushing the button (B) down fully. When the required temperature has been reached, the cigarette lighter (C) will click back into the original position automatically, where it is ready to be used.

**⚠ Do not use the cigarette lighter housing as a power supply for electrical apparatus!**

**⚠ The cigarette lighter reaches extremely high temperatures. Handle it with care to avoid burns and causing fires. It also works when the key is not in the ignition block, therefore do not leave children in the car unattended.**



## CENDRIER

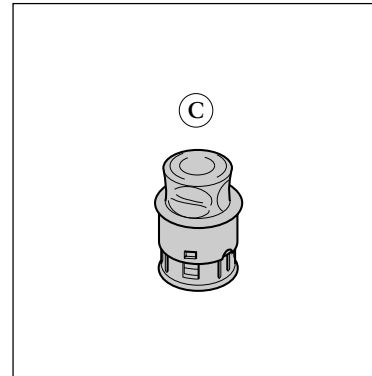
Pour accéder au cendrier, ou à l'allume-cigares, tirer le couvercle (A) en arrière. Pour nettoyer le cendrier, l'extraire en le tirant vers le haut.

### ALLUME-CIGARES

On le met en fonction en appuyant a fond sur le bouton (B). Une fois la température nécessaire obtenue, l'allume-cigares (C) revient automatiquement en sa position d'origine et est prêt à l'emploi.

**⚠ Ne pas utiliser l'emplacement de l'allume-cigares comme prise de courant pour appareils électriques!**

**⚠ L'allume-cigares atteint des températures élevées. Le manier avec précaution pour éviter tous risques de blessures/brûlures ou d'incendies. Il fonctionne aussi lorsque la clé de contact n'est pas enclenchée, donc ne jamais laisser d'enfants sans surveillance dans la voiture.**



## CENICERO

Para acceder al cenicero, o al encendedor, empuje la tapa (A) hacia atrás. Para limpiar el cenicero, extráigalo tirando hacia arriba.

### ENCENDEDOR

Se enciende apretando a fondo el botón (B). Cuando haya alcanzado la temperatura adecuada, el encendedor (C) salta automáticamente a la posición inicial y está listo para ser utilizado.

**⚠ ¡No utilice la base del encendedor como toma de corriente para aparatos eléctricos!**

**⚠ El encendedor alcanza temperaturas elevadas. Manéjelo con precaución para evitar riesgo de quemaduras e incendio. Funciona incluso sin estar introducida la llave de contacto, por ello no deje a los niños sin vigilancia dentro del automóvil.**

## ALETTE PARASOLE

Sono orientabili frontalmente, abbassando l'aletta.

Sul retro dell'aletta lato guida è presente una tasca portadocumenti.

### SPECCHIO DI CORTESIA

Sul retro dell'aletta, lato passeggero, è presente uno specchio di cortesia (A).

## SUN VISORS

These can be moved backwards and forwards.

The sun visor on the driver's side is fitted with a pocket for holding documents.

### COURTESY MIRROR

On the back of the sun visor on the passenger side, there is a courtesy mirror (A).

## PARE-SOLEIL

Ils sont orientables de bas en haut, en abaissant l'ailette.

Sur le revers du pare-soleil, côté conducteur, se trouve une pochette portadocuments.

### MIROIR DE COURTOISIE

Au dos du pare-soleil, côté passager, se trouve un miroir de courtoisie (A).

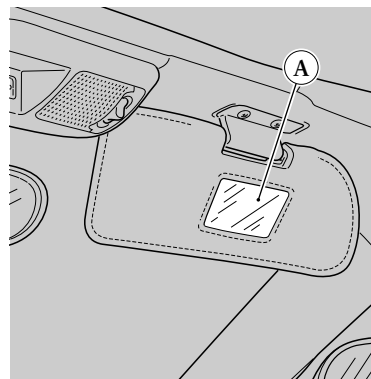
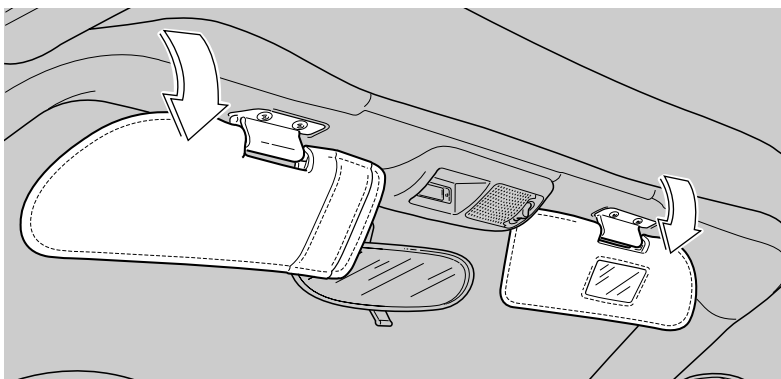
## VISERAS PARASOL

Se orientan frontalmente, bajando las viseras.

En la parte interior de la aleta del conductor hay un bolsillo portadocumentos.

### ESPEJO DE CORTESÍA

Detrás de la aleta del acompañante, hay un espejo de cortesia. (A).



## OROLOGIO

L'orologio è del tipo al quarzo con display a cristalli liquidi e indicazione dell'ora permanente.

- Inserendo le luci di posizione viene attenuata l'illuminazione interna dello strumento.

### *Messa a punto dell'orologio*

Premendo il tasto (A) si provoca l'avanzamento dell'indicazione delle ore mentre, premendo il tasto (B), avanza l'indicazione dei minuti.

Per verificare il funzionamento di tutti i segmenti utilizzati del display, è necessario premere contemporaneamente i due tasti (A) e (B).

Se si scollega la batteria occorre regolare nuovamente l'orologio.

## CLOCK

The clock is a liquid quartz display clock, which indicates the time permanently.

- When the position lights are turned on, the internal lighting of the clock is dimmed.

### *Setting the time*

Pressing the button (A) will make the hours advance, while pressing the button (B) will make the minutes advance.

To ensure that all the display elements are functioning correctly, press both buttons (A) and (B) at the same time.

If the battery is disconnected, the clock must be reset.

## MONTRE

La montre est de type à quartz avec affichage à cristaux liquides et indication de l'heure permanente.

- En enclenchant les feux de position, on déclenche l'éclairage interne de la montre.

### *Réglage de la montre*

En appuyant sur la touche (A) on fait défiler les heures alors qu'en appuyant sur la touche (B), on fait défiler les minutes.

Pour contrôler le fonctionnement des segments utilisés de l'affichage, il faut appuyer en même temps les deux touches (A) et (B).

Si on débranche la batterie, il faut à nouveau régler la montre.

## RELOJ

El reloj es de cuarzo con pantalla de cristal líquido e indicación permanente de hora.

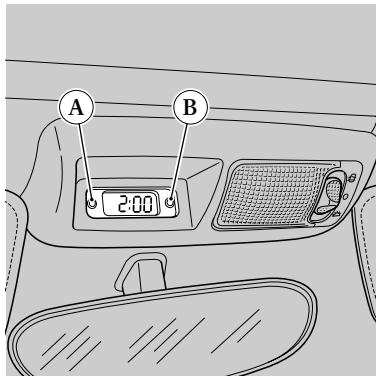
- Al encender las luces de posición disminuye la iluminación interna del instrumento.

### *Puesta en hora del reloj.*

Apretando la tecla (A) se adelanta la hora mientras que, apretando la tecla (B), se adelantan los minutos.

Para comprobar el correcto funcionamiento de todos los segmentos que se utilizan en la pantalla, pulse simultáneamente las dos teclas (A) y (B).

Si desconecta la batería tiene que volver a poner en hora el reloj.



## ILLUMINAZIONE INTERNA

L'accensione della lampada della plafoniera (A) dipende dalla posizione dell'interruttore (B):

**Posizione 0:** sempre spenta.

**Posizione 1:** sempre accesa.

**Posizione 2:** accesa alla sblocco e all'apertura di una porta e dopo la chiusura di entrambe le porte, per circa 20 secondi o fino alla rotazione della chiave di avviamento in posizione "II".

## INTERIOR LIGHTING

The ceiling lamp (A) is controlled by the position of switch (B):

**Position 0:** always off.

**Position 1:** always on.

**Position 2:** the ceiling lamp turns on for about 20 seconds when a door is unlocked or opened and after both doors are closed, or until the ignition key is turned to position "II".

## ECLAIRAGE INTÉRIEUR

L'allumage de la lampe du plafonnier (A) dépend de la position de l'interrupteur (B):

**Position 0:** toujours éteinte.

**Position 1:** toujours allumée.

**Position 2:** la lampe reste allumée lors du déverrouillage et de l'ouverture d'une porte et après la fermeture des deux portes, pendant environ 20 secondes ou jusqu'à rotation de la clé de contact en position "II".

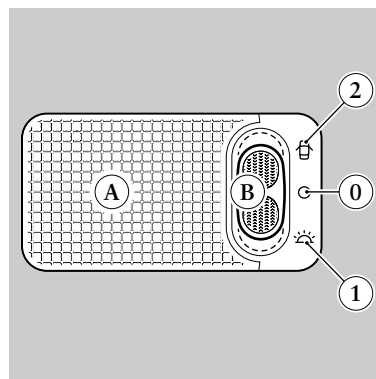
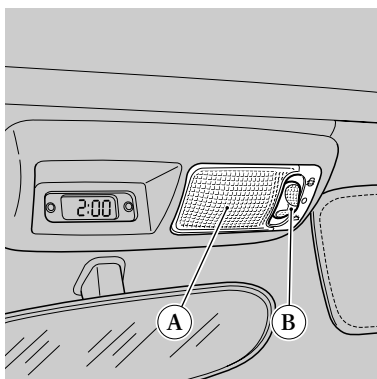
## ILUMINACIÓN INTERIOR

El encendido del plafón (A) depende de la posición del interruptor (B):

**Posición 0:** siempre apagado.

**Posición 1:** siempre encendido.

**Posición 2:** encendido al desbloquear y al abrir una de las puertas y después de cerrar ambas, durante 20 segundos o hasta que se gira la llave de contacto a la posición "II".



## COFANO MOTORE

### Apertura

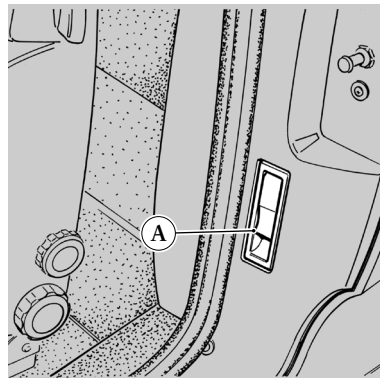
- Tirare la leva sgancio (A) posta sul montante porta, lato pilota. Sollevare il cofano motore.
- Il cofano è tenuto in posizione da due ammortizzatori (B).

### Chiusura

- Abbassare il cofano fino alla chiusura e premere fino allo scatto della serratura.
- Verificare sempre la corretta chiusura.

### APERTURA DI EMERGENZA

In caso di avaria della leva (A), tirare il cavo (C) situato nel vano del tappo serbatoio carburante.



## ENGINE COMPARTMENT HOOD

### Opening the engine compartment hood

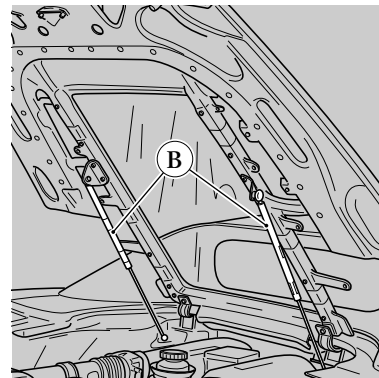
- Pull the release lever (A) on the door pillar of the driver's side then lift the hood.
- The hood is held in position by two shock absorbers (B).

### Closing the engine compartment hood

- Lower the bonnet until it is closed and press it down until the lock clicks shut.
- Always check that it is properly closed.

### EMERGENCY OPENING

In the event of a failure of the lever (A), pull the cable (C) situated in the fuel tank cap compartment.



## CAPOT MOTEUR

### Ouverture

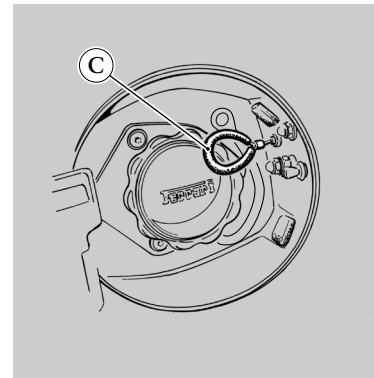
- Tirer le levier (A) se trouvant sur le montant de porte, côté pilote. Soulever le capot moteur.
- Le capot est maintenu en position par deux amortisseurs (B).

### Fermeture

- Abaisser le capot jusqu'à la fermeture et appuyer jusqu'au dé clic de la serrure.
- Contrôler toujours que le capot est bien fermé.

### OUVERTURE DE SECOURS

En cas de levier défectueux (A), tirer le câble (C) situé dans le compartiment du bouchon réservoir à essence.



## CAPÓ MOTOR

### Apertura

- Tire de la palanca de liberación (A) situada en el montante de la puerta del conductor. Levante el capó del motor.
- El capó mantiene su posición mediante dos amortiguadores (B).

### Cierre

- Baje el capó hasta el cierre y empuje hasta que se bloquee la cerradura.
- Asegúrese siempre de haber cerrado completamente.

### APERTURA DE EMERGENCIA

En caso de fallo de la palanca (A), tire del cable (C) situado en el hueco del tapón del depósito de combustible.

## COFANO VANO BAGAGLI

L'apertura del cofano bagagli è possibile solo con chiave di avviamento ruotata in posizione "II".

### Apertura

- Agire sul pulsante di sgancio (A), premere sulla levetta di ritegno (B) e sollevarlo.
- Il cofano è tenuto in posizione di apertura da due ammortizzatori (C).
- Il vano bagagli è illuminato da una luce di cortesia (D).

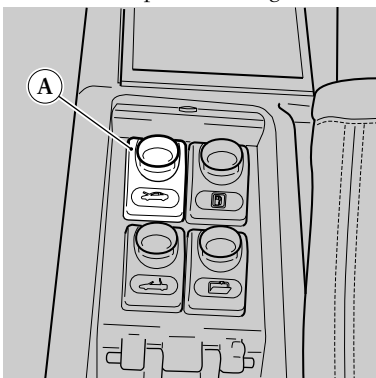
### Chiusura

- Abbassare il cofano fino alla chiusura e premere fino allo scatto della serratura.

**⚠** *Verificare sempre la corretta chiusura, per evitare che il cofano possa aprirsi durante la marcia.*

### APERTURA DI EMERGENZA DALL'ABITACOLO

In caso di malfunzionamento del pulsante (A) tirare la levetta (E), situata sotto il piantone di guida.



## LUGGAGE COMPARTMENT HOOD

The luggage compartment lid can be opened only when the ignition key is turned to the "II" position.

### Opening

- Use the release button (A), push the small restraining lever (B) and lift the hood.
- The hood is held in the open position by two shock absorbers (C).
- The hood interior is lit by a courtesy light (D).

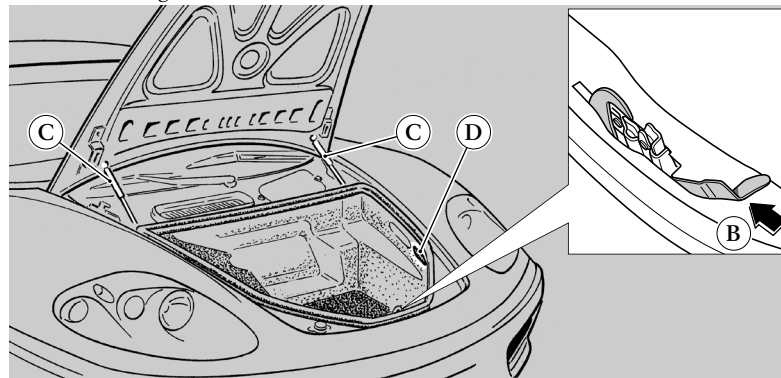
### Closing

- Lower the hood until it is closed and press it down until the lock clicks shut.

**⚠** *Always check to ensure that the hood is closed properly to prevent it from opening while the car is moving.*

### EMERGENCY OPENING FROM THE PASSENGER COMPARTMENT

If the button (A) should fail to work, pull the small lever (E) situated under the steering column.



## CAPOT COMPARTI- MENT À BAGAGES

L'ouverture du coffre n'est possible que si la clé de contact se trouve sur la position "II".

### Ouverture

- Agir sur le bouton (A), appuyer sur le levier de retenue (B) et le soulever.
- Le coffre à bagages est maintenu en position levée par deux amortisseurs (C).
- Le compartiment à bagages est éclairé par une lampe de courtoisie (D).

### Fermeture

- Abaisser le capot jusqu'à la fermeture et appuyer jusqu'au dé clic de la serrure.

**⚠** *Toujours contrôler que le capot est bien fermé afin d'éviter qu'il ne puisse s'ouvrir pendant la marche.*

### OUVERTURE DE SECOURS DE L'HABITACLE

En cas de mauvais fonctionnement du bouton (A) tirer le levier (E) situé sous la colonne de direction.

## CAPÓ MALETERO

La apertura del maletero es posible sólo con la llave de puesta en marcha montada en posición "II".

### Apertura

- Pulse el botón de desbloqueo (A), presione la palanquita de retención (B) y levántelo.
- El capó mantiene su posición mediante dos amortiguadores (C).
- El hueco portaequipajes está iluminado por una luz de cortesia (D).

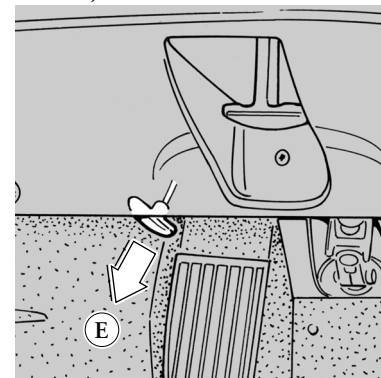
### Cierre

- Baje el capó hasta cerrarlo y presione hasta que se bloquee la cerradura.

**⚠** *Aseg. siempre de haber cerrado completamente, para evitar que el capó pueda abrirse en marcha.*

### APERTURA DE EMERGENCIA DESDE EL HABITÁCULO

En caso de funcionamiento indebido del botón (A) tire de la palanquita (E), situada debajo de la columna de dirección.





#### APERTURA DI EMERGENZA DAL VANO BAULE

Nel caso qualcuno rimanga accidentalmente rinchiuso nel vano baule, è possibile aprire il cofano dall'interno tirando la levetta (F), posizionata sul lato sinistro, sopra al pannello mobile che copre le scatole porta fusibili e teleruttori.

*La levetta è visibile anche in condizione di scarsa visibilità.*

Fino alla velocità di 5 Km/h, con l'azionamento della levetta (F) è possibile aprire completamente il cofano vano baule.

Oltre a questa velocità, il cofano si aprirà solo fino al fermo di sicurezza, favorendo l'ingresso di aria nel vano baule, e potrà essere aperto completamente dall'esterno azionando la levetta di ritegno (B).

#### EMERGENCY OPENING FROM THE LUGGAGE COMPARTMENT

If someone remains closed inside the luggage compartment accidentally, the compartment lid can be opened from the inside by pulling the lever (F), found on the left hand side, above the movable panel which covers the relay and fuse boxes.

*The lever can be seen even in poor conditions of visibility.*

Up to a speed of 5 Km/h, the luggage compartment lid can be fully opened by operating the lever (F).

When this speed is exceeded, the lid will only open up to the safety limit stop, thereby helping the air inlet into the luggage compartment. The lid can be fully opened from the outside by operating the retaining lever (B).

#### OUVERTURE DE SECOURS DU COFFRE

Au cas où une personne resterait accidentellement enfermée dans le coffre, le capot du coffre peut être ouvert de l'intérieur en tirant le levier (F), situé du côté gauche, sur le panneau mobile couvrant les boîtes à fusibles et relais.

*Le levier est visible même en cas de mauvaise visibilité.*

L'actionnement du levier (F) permet, jusqu'à 5 km/h, d'ouvrir complètement le capot du coffre.

Au delà de cette vitesse, le capot s'ouvre uniquement jusqu'au taquet de sécurité assurant l'admission d'air dans le coffre, qui pourra être ouvert complètement de l'extérieur au moyen du levier de maintien (B).

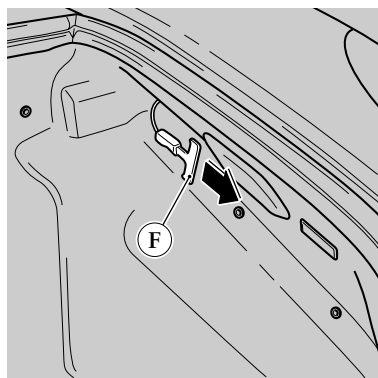
#### APERTURA DE EMERGENCIA DESDE EL MALETERO

En caso de que alguna persona quede encerrada accidentalmente en el maletero, es posible abrir el capó desde el interior tirando de la palanca (F), situada en el lado izquierdo, encima del panel del mueble que cubre las cajas de fusibles y telerruptores.

*La planca es visible incluso en condiciones de visibilidad reducida.*

Hasta la velocidad de 5 km/h, accionando la palanca (F) es posible abrir completamente el capó del maletero.

A una velocidad superior a 5 km/h, el capó sólo se abrirá hasta el tope de seguridad, a fin de permitir la entrada de aire en el maletero, y podrá abrirse completamente desde el exterior accionando la palanca de sujeción (B).



## TAPPO SERBATOIO CARBURANTE

### Apertura

- Agire sul pulsante di sgancio (A) per sollevare il coperchio.
- Svitare il tappo (B), ruotandolo in senso antiorario e riporlo nell'apposita sede (C).

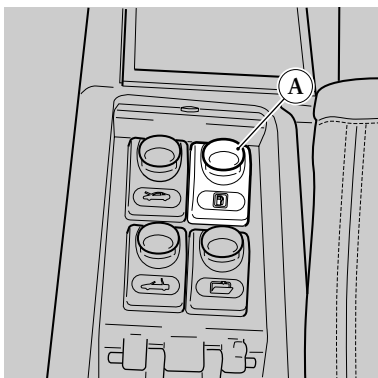
**!** Durante il rifornimento, arrestare il motore. Togliere il tappo con estrema prudenza.

**!** Durante il rifornimento, non avvicinare fiamme libere o sigarette accese alla vettura; inoltre, l'inalazione di vapori può essere nociva.

### Chiusura

- Riavvitare a fondo il tappo (B) e chiudere premendo sullo sportello.

Assicurarsi che il cordino (D) non fuoriesca dal vano tappo serbatoio.



## FUEL TANK CAP

### Opening

- Use the release button (A) to lift the cover.
- Unscrew the cap (B), turning it anticlockwise and place it in the special supporting seat (C).

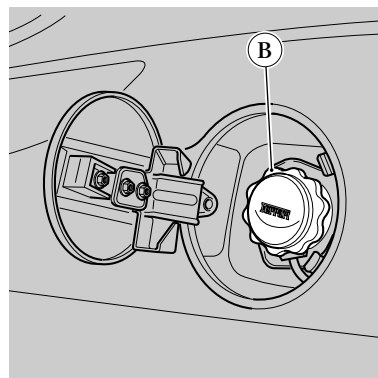
**!** Turn the engine off when refilling the tank. Use caution when removing the cap.

**!** Keep any free flames and lit cigarettes away from the car when filling the tank. Furthermore, inhaling the fuel vapors can be hazardous.

### Closing

- Screw up the cap (B) tightly and close it by pressing on the flap.

Make sure that the string (D) does not hang out from the fuel filler cap compartment.



## BOUCHON RÉSERVOIR À ESSENCE

### Ouverture

- Appuyer sur le bouton (A) pour soulever la trappe.
- Dévisser le bouchon (B), en le tournant dans le sens opposé à celui des aiguilles d'une montre puis le placer dans son support (C).

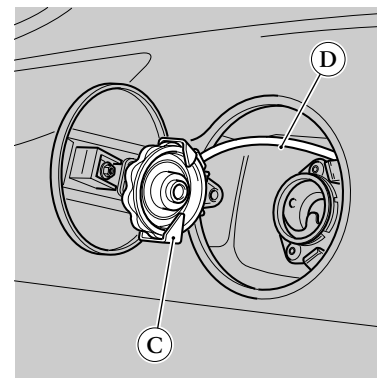
**!** Pendant le ravitaillement, couper le moteur. Enlever le bouchon avec la plus grande prudence.

**!** Pendant le ravitaillement, ne pas laisser la voiture à proximité de flammes ou de cigarettes allumées; de plus, l'inhalation de vapeurs peut être nocive.

### Fermeture

- Revisser à fond le bouchon (B) et le refermer en rappuyant sur la trappe.

S'assurer que le cordage (D) ne sorte pas du logement bouchon du réservoir.



## TAPÓN DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE

### Apertura

- Pulse el botón de desbloqueo (A) para levantar la tapa.
- Extraiga el tapón (B), girándolo en contra del sentido de las agujas del reloj y apóyelo en la base prevista (C).

**!** Durante el repostaje, apague el motor. Quite el tapón con extremo cuidado.

**!** Durante el repostaje, no acerque llamas o cigarrillos encendidos al automóvil; además, la inhalación de los vapores puede ser nociva.

### Cierre

- Apriete a fondo el tapón (B) y apriete la tapa para cerrarlo.

Asegúrese que el cable (D) no sobresalga del hueco del tapón del depósito.

#### APERTURA DI EMERGENZA

In caso di malfunzionamento del pulsante (A) tirare la levetta (E) situata sotto la paratia di protezione, sul lato sinistro del vano motore.

#### EMERGENCY OPENING

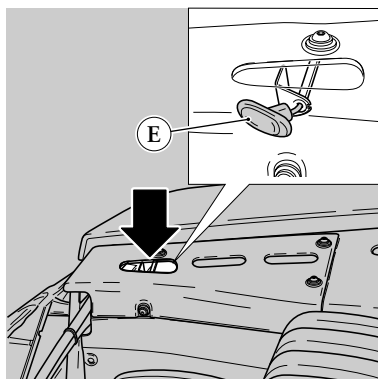
In case button (A) is not working correctly, pull the small lever (E) situated under the partition shield, on the left-hand side of the engine compartment.

#### OUVERTURE DE SECOURS

En cas de mauvais fonctionnement du bouton (A), tirer le levier (E) situé sous la cloison de protection, côté gauche du compartiment moteur.

#### APERTURA DE EMERGENCIA

En caso de funcionamiento inadecuado del botón (A) tire de la palanquita (E) situada bajo la mampara de protección, en el lado izquierdo del motor.



## CAPOTE

La movimentazione della capote è attuata da un sistema idraulico, comandato da una pompa e controllato da una serie di sensori che ne seguono ogni fase

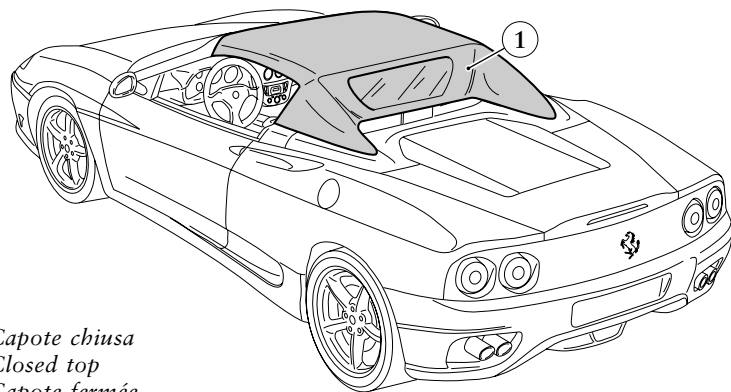
### Note

*Non mantenere la capote aperta per lunghi periodi, soprattutto a vettura nuova, in quanto si potrebbe verificare la formazione di pieghe permanenti nel tessuto che ne renderebbero difficoltosa la chiusura.*

*Evitare, in ogni caso, di procedere all'apertura quando la capote è bagnata o umida.*

### Parti principali della capote

- 1 Capote
- 2 Roll bar



Capote chiusa  
Closed top  
Capote fermée  
Capota cerrada

## TOP

The top is set in motion by means of a hydraulic system, driven by a pump and controlled by a series of sensors which monitor each of its motion stages.

### N.B.

*Avoid keeping the top open for long periods, above all if the car is new, as this could cause permanent creases in the fabric which would make its closing difficult.*

*Never open if the top is wet or damp.*

### Main top components

- 1 Top
- 2 Roll-bar

## CAPOTE

Le mouvement de la capote est obtenu grâce à un système hydraulique commandé par une pompe et contrôlé par une série de capteurs qui suivent toutes les phases de celui-ci

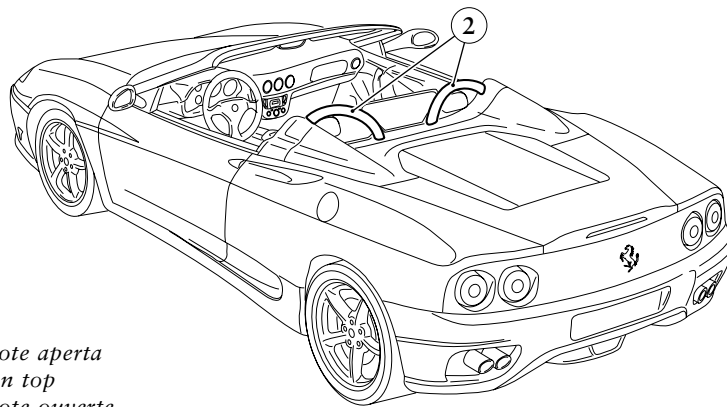
### Notes

*Ne pas garder la capote ouverte pendant de longues périodes, surtout lorsque la voiture est encore neuve. Des plis permanents pourraient se former dans le tissu, rendant difficile la fermeture de la capote.*

*Eviter, en tout cas, d'ouvrir la capote si elle est mouillée ou humide.*

### Parties principales de la capote

- 1 Capote
- 2 Barre de sécurité



Capote aperta  
Open top  
Capote ouverte  
Capota abierta

## CAPOTA

El movimiento de la capota se realiza con un sistema hidráulico, accionado por una bomba y controlado por una serie de sensores que siguen cada fase.

### Notas

*No mantenga la capota abierta durante largos periodos, sobre todo con el automóvil nuevo, ya que se pueden formar pliegues permanentes en el tejido que dificultarán el cierre.*

*Evite, en cualquier caso, plegar la capota cuando está mojada o húmeda.*

### Componentes principales de la capota

- 1 Capota
- 2 Arco de seguridad

1

2

3

4

5

6

7

8

### MOVIMENTAZIONE CAPOTE

**⚠** Assicurarsi sempre, prima dell'azionamento e durante la movimentazione, che persone o cose siano a distanza di sicurezza dalle parti mobili della capote.

**⚠** Non lasciare mai bambini sulla vettura incustodita.

### TOP CONTROL

**⚠** Before activating or during top motion, always make sure that people or things are at a safe distance from the top's mobile parts.

**⚠** Never leave unattended children in the car.

### MOUVEMENT DE LA CAPOTE

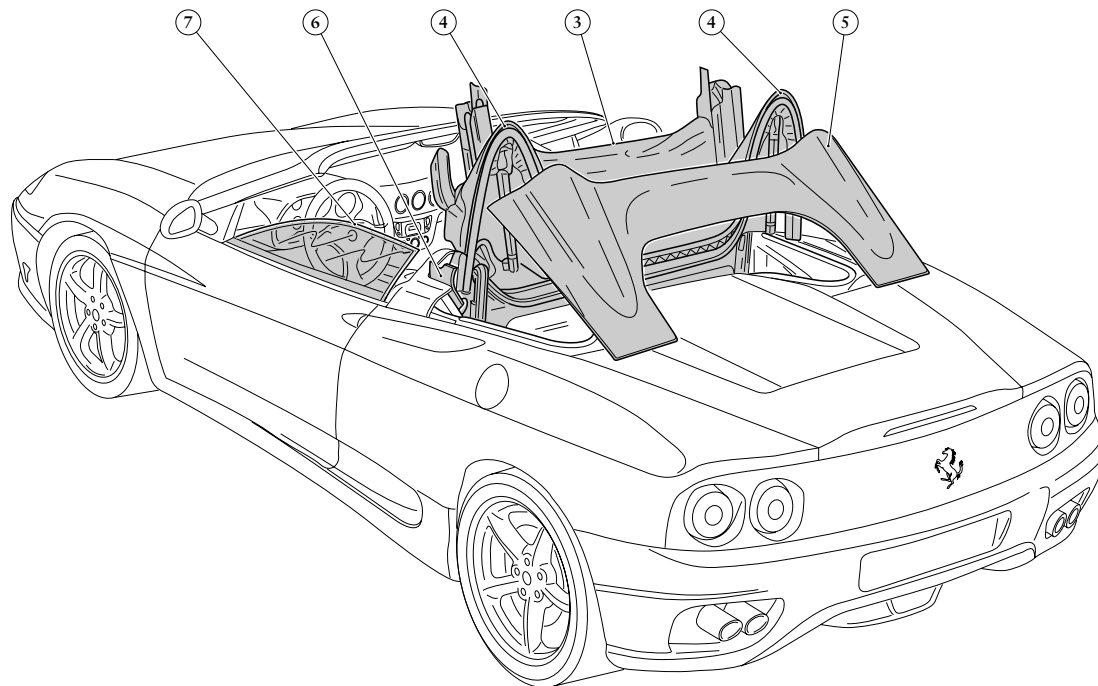
**⚠** Avant l'actionnement de la capote ou pendant son mouvement, s'assurer toujours qu'une distance de sécurité suffisante soit gardée des parties mobiles de celle-ci.

**⚠** Ne jamais laisser des enfants seuls dans la voiture.

### MOVIMIENTO DE LA CAPOTA

**⚠** Asegúrese siempre, antes de accionarla y durante el movimiento, que personas o cosas se encuentren a distancia de seguridad de las partes móviles de la capota.

**⚠** No deje nunca a los niños dentro del automóvil sin vigilancia.



#### *Parti mobili della capote*

- 3 Gruppo capote
- 4 Pinne
- 5 Cover
- 6 Flap
- 7 Cristalli laterali

#### *Top mobile parts*

- 3 Top unit
- 4 Fins
- 5 Cover
- 6 Flaps
- 7 Side windows

#### *Parties mobiles de la capote*

- 3 Ensemble capote
- 4 Ailerons
- 5 Toit
- 6 Volets
- 7 Glaces latérales


#### *Partes móviles de la capota*

- 3 Grupo capota
- 4 Deflectores
- 5 Cobertura
- 6 Flaps
- 7 Ventanillas laterales

### Note

Prima dell'apertura della capote, accertarsi che il lunotto risulti pulito in modo da evitare possibili rigature o graffiature.

### APERTURA/CHIUSURA

 **L'operazione deve essere eseguita restando correttamente seduti al posto di guida.**

Per procedere all'apertura/chiusura della capote occorre esistano le seguenti condizioni:

- Chiave di avviamento in posizione "II";
- Cofano motore chiuso perfettamente;
- Vettura preferibilmente ferma; se in movimento, la velocità deve essere inferiore a 5 Km/h.


Nel caso in cui tali condizioni non siano soddisfatte, l'azionamento del pulsante di comando apertura/chiusura fa attivare un segnale acustico.

Tale segnale viene attivato anche nel caso in cui la tensione della batteria sia insufficiente (inferiore a 10,6V) o la temperatura della pompa del sistema idraulico di comando sia troppo elevata (>95 °C).

### N.B.

Before opening the top, make sure that the rear window is clean, in order to avoid any possible scratches.

### OPENING/CLOSING

 **The procedure must be carried out while sitting correctly in the driver's seat.**

In order to open/close the top, make sure the following conditions are respected:

- Ignition key in position "II";
- Engine compartment lid closed perfectly;
- The car should preferably be at a standstill; if it is running, the speed must be less than 3 mph (5 Km/h).


If these conditions are not met, pressing the open/close control button will activate an acoustic signal.

This signal is activated also when the battery voltage is insufficient (less than 10,6 V) or the pump temperature for the hydraulic control system is too high (>203 °F (>95 °C)).

### Notes

Avant l'ouverture de la capote, s'assurer que la lunette est propre pour éviter des rayures.

### OUVERTURE/FERMETURE

 **Ces opérations sont à effectuer depuis le poste de conduite, en restant assis en position correcte.**

Pour ouvrir/fermer la capote, les conditions suivantes sont nécessaires:

- Clé de contact en position "II";
- Capot moteur parfaitement fermé;
- Voiture de préférence arrêtée; si la voiture est en mouvement, la vitesse doit être inférieure à 5 Km/h.


Si ces conditions ne sont pas remplies, l'actionnement de ce bouton de commande d'ouverture/de fermeture déclenche un signal acoustique.

Ce signal a également déclenché lorsque la tension de la batterie est insuffisante (inférieure à 10,6V) ou bien la température de la pompe du système hydraulique de commande est trop élevée (>95 °C).

### Notas

Antes la apertura de la capota, asegurarse que la luneta esté limpia para evitar posibles rayones.

### APERTURA/CIERRE

 **La operación debe realizarse permaneciendo correctamente sentados en el puesto de conducción.**

Para proceder a la apertura/cierre de la capota deben cumplirse las siguientes condiciones:

- Llave de accionamiento en posición "II";
- Capó motor cerrado completamente;
- Automóvil preferiblemente parado; si se está en movimiento, la velocidad debe ser inferior a 5 Km/h.

En el caso que tales condiciones no se satisfagan, al pulsar el botón del mando de apertura/cierre sonará una señal acústica.

Dicha señal también se activa en el caso que la tensión de la batería sea insuficiente (inferior a 10,6V) o la temperatura de la bomba del sistema hidráulico de mando sea demasiado elevada (>95 °C).

### Manovra dei comandi

Agire sul pulsante (A) tenendolo premuto fino ad operazione conclusa. Nel caso in cui il pulsante venga rilasciato le parti mobili si fermano e si attiva un segnale acustico.

Per riprendere la movimentazione agire di nuovo, in maniera continua sul pulsante (A).

### Note

Non mantenere nessuna posizione intermedia per un tempo superiore ai 3 minuti per non disattivare il sistema idraulico.

Qualsiasi attivazione della movimentazione della capote è segnalata dall'accensione dell'ideogramma (B) presente nella multispia.

Evitare di attivare l'apertura/chiusura della capote a motore spento.

### Sequenza automatica di apertura

Azionando il pulsante (A) inizia la movimentazione delle parti mobili:

### Using the controls

Keep button (A) pressed down until the end of the operation. If the button is released, the mobile parts will stop and an acoustic signal will be activated.

In order to restart the top motion control, press button (A) once again, this time keeping it continuously pressed down.

### N.B.

Do not maintain the top in a mid-way position for more than 3 minutes, as this could deactivate the hydraulic system.

The ideogram (B) on the multi-function display will turn on to signal any top movement.

Avoid activating the top opening/closing system when the engine is turned off.

### Automatic opening sequence

Pressing button (A) will cause the mobile parts to move:

### Manoeuvre des commandes

Agir sur le bouton (A) en l'appuyant jusqu'à conclusion de l'opération. Si le bouton est relâché, les parties mobiles s'arrêtent et un signal acoustique se déclenche.

Pour reprendre le mouvement, agir à nouveau en tenant appuyé le bouton (A).

### Notes

Negarder aucune position intermédiaire pendant plus de 3 minutes, pour ne pas éteindre le système hydraulique.

Tout actionnement du mouvement de la capote est signalée par l'allumage de l'idéogramme (B) sur le témoin à fonctions multiples.

Eviter d'actionner l'ouverture/fermeture de la capote lorsque le moteur est éteint.

### Séquence automatique d'ouverture

L'actionnement du bouton (A) entraîne le mouvement des parties mobiles:

### Maniobra de mando

Apriete el botón (A) manteniéndolo presionado hasta que acabe la operación. En caso de que suelte el botón, la partes en movimiento se detienen y se activa una señal acústica.

Para reanudar el movimiento pulse de nuevo, de manera continuada el botón (A).

### Notas

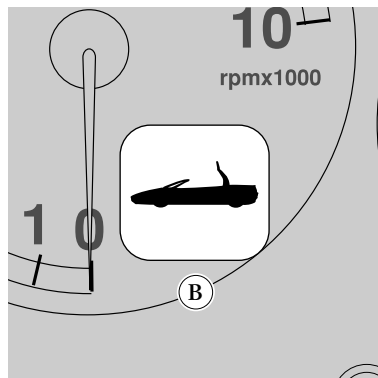
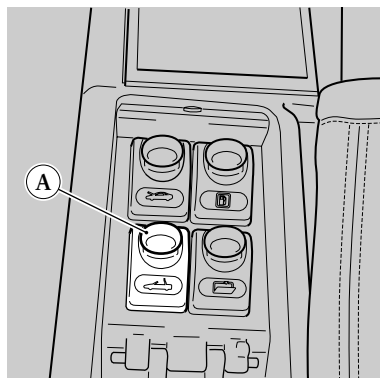
No permanezca en una posición intermedia por un tiempo superior a 3 minutos para no desconectar el sistema hidráulico.

La activación del movimiento de la capota se señala encendiéndose el grafismo (B) en la pantalla multifunción.

Evite activar la apertura/cierre de la capota con el motor apagado.

### Secuencia automática de apertura

Pulsando el botón (A) comienza el movimiento de las partes móviles:



- i cristalli laterali si abbassano completamente (non saranno più attivabili sino al termine di tutta l'operazione);
- i ganci idraulici di sicurezza liberano la capote nella parte superiore e si richiudono su se stessi;
- i “flap” si aprono;
- la parte anteriore della capote e le “pinne” si alzano;
- il “cover” si apre e la capote si ripone nella vasca di contenimento;
- il “cover” e successivamente i “flap”, si chiudono, i cristalli laterali si rialzano. Durante quest'ultima fase il pulsante (A) può essere rilasciato e la sequenza può considerarsi conclusa.

#### *Sequenza automatica di chiusura*

Azionando il pulsante (A) inizia la movimentazione delle parti mobili:

- i cristalli laterali si abbassano completamente (non saranno più attivabili sino al termine di tutta l'operazione);
- i “flap” si aprono;
- il “cover” si apre e la capote esce dalla vasca di contenimento permettendo al cover richiudersi;
- la parte anteriore della capote viene portata in avanti e le pinne si abbassano;
- i ganci idraulici di sicurezza, agganciano la capote nella parte superiore;
- i flap si chiudono, i cristalli laterali si rialzano. Durante quest'ultima fase il pulsante (A) può essere rilasciato e la sequenza può considerarsi conclusa.

- the side windows will lower completely (they cannot be re-activated until the entire operation has been completed);
- the hydraulic safety hooks will release the upper part of the top and then close back on themselves;
- the “flaps” will open;
- the front part of top and the “fins” will rise;
- the “cover” will open and the top will fold back in its bay;
- the “cover” and subsequently the “flaps” will close, the side windows will rise once again. During this last stage, button (A) can be released and the sequence can be considered completed.

#### *Automatic closing sequence*

Pressing button (A) will cause the mobile parts to move:

- the side windows will lower completely (they cannot be re-activated until the entire operation has been completed);
- the “flaps” will open;
- the “cover” will open and the top will rise out of the bay so allowing the cover to close.
- the top's front is brought forward and the fins lower;
- the hydraulic safety hooks hitch the upper part of the top;
- the flaps close, the side windows rise. During this final stage, button (A) can be released and the sequence can be considered completed.

- les glaces latérales baissent complètement (les glaces ne pourront plus être actionnées jusqu'à achèvement de l'opération);
- les crochets de sécurité hydrauliques dégage la partie supérieure de la capote et se referment;
- les “volets” s'ouvrent;
- la partie avant de la capote et les “ailerons” se soulèvent;
- le “toit” s'ouvre et la capote se positionne à nouveau dans son logement;
- le “toit” et ensuite les “volets” se ferment, les glaces latérales se soulèvent. Pendant cette dernière phase, le bouton (A) peut être relâché et la séquence est à considérer comme terminée.

#### *Séquence automatique de fermeture*

L'actionnement du bouton (A) entraîne le mouvement des parties mobiles:

- les glaces latérales baissent complètement (les glaces ne pourront plus être actionnées jusqu'à achèvement de l'opération);
- les “volets” s'ouvrent;
- le “toit” s'ouvre et la capote sort de son logement, ce qui permet au toit de se refermer;
- la partie avant de la capote se déplace en avant et les ailerons baissent;
- les crochets hydrauliques de sécurité retiennent la partie supérieure de la capote;
- les volets se ferment, les glaces latérales se soulèvent. Pendant cette dernière phase, le bouton (A) peut être relâché et la séquence est à considérer comme terminée.

- las ventanillas laterales bajan totalmente (no se podrán accionar hasta finalizar la operación);
- los bloqueos hidráulicos de seguridad liberan la parte superior de la capota y se repliegan sobre sí mismos;
- los “flaps” se abren;
- la parte anterior de la capota y los “deflectores” se elevan;
- La “cubierta” se abre y la capota se recoge en su compartimento;
- la “cubierta” y sucesivamente los “flaps”, se cierran, suben las ventanillas laterales. Durante esta última fase se puede soltar el botón (A) y se puede considerar terminada al secuencia.

#### *Secuencia automática de cierre*

Pulsando el botón (A) comienza el movimiento de las partes móviles:

- las ventanillas laterales bajan totalmente (no se podrán accionar hasta finalizar la operación);
- los “flaps” se abren;
- La “cubierta” se abre y la capota sale de su compartimento permitiendo que se vuelva a cerrar la cubierta;
- la parte anterior de la capota avanza y los deflectores bajan;
- los bloqueos hidráulicos de seguridad, sujetan la parte superior de la capota;
- los flaps se cierran, las ventanillas laterales vuelven a subir. Durante esta última fase se puede soltar el botón (A) y se puede considerar terminada la secuencia.



### *Avvertenze particolari*

La movimentazione della capote si interrompe (funzione "STOP") nei seguenti casi:

- al rilascio del pulsante (A);
- quando si supera la velocità di 5 km/h;
- all'apertura del cofano motore;
- se si disinserisce la chiave di avviamento;
- nel caso in cui la tensione della batteria risulti essere insufficiente (<10,6V);
- con temperatura della pompa del sistema idraulico di comando troppo elevata (>95 °C).

L'interruzione della movimentazione è segnalato, per un tempo di 10 sec., dall'attivazione di un segnale acustico.

Il segnale acustico si attiva anche, quando, con capote in funzione "STOP", si supera la velocità di 30 km/h.

Trascorsi 3 minuti dall'interruzione della movimentazione, il sistema si disattiva.

In questo caso l'operazione di apertura/chiusura può essere ripresa, tramite il pulsante (A), solo se la capote si trova in una posizione riconosciuta dai sensori dell'impianto; in questa condizione è necessario portare a termine la procedura precedentemente iniziata (apertura o chiusura), evitando inversioni di movimento e aiutando manualmente il sistema nella fase di spunto. Se ciò non si verifica, occorre portare a termine l'operazione in modo manuale, seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate a pag. 2.81 o, in caso di difficoltà, rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI

### *Special warnings*

Top motion will be interrupted ("STOP" function) in the following cases:

- when button (A) is released;
- when the speed of 5 km/h is exceeded;
- when the engine compartment lid is opened;
- if the ignition key is removed;
- if the battery voltage is insufficient (<10,6V);
- if the temperature of the pump for the hydraulic control system is too high (>203 °F (>95 °C)).

Motion interruption will be signalled by an acoustic signal for 10 sec..

The acoustic signal is also activated when a speed of 19 mph (30 km/h) is exceeded and the top is in "STOP" mode.

3 minutes after motion interruption, the system will be deactivated.

In this case, the opening/closing procedure can be restarted, using button (A), only if the top is in a position which the system's sensors recognise. In this condition, it is necessary to complete the previously started procedure (opening or closing), thereby avoiding to reverse the top movement direction and helping the system manually during the pick-up manoeuvre. If this condition is not respected, the operation must be completed manually and strictly following the instructions on pg. 2.81 or, in case of problems, contacting the FERRARI ASSISTANCE NETWORK to

### *Remarques particulières*

Le mouvement de la capote s'interrompt (fonction "STOP") dans les cas suivants:

- lors du relâchement du bouton (A);
- lorsque la vitesse est supérieure à 5 km/h;
- lors de l'ouverture du capot moteur;
- si on retire la clé de contact;
- au cas où la tension de la batterie serait insuffisante (<10,6V);
- par une température de la pompe du système hydraulique de commande trop élevée (>95 °C).

L'interruption du mouvement est signalée, pendant 10 secondes, par le déclenchement du signal acoustique.

Le signal acoustique se déclenche également, la capote étant dans le mode de fonctionnement "STOP", lorsqu'on dépasse la vitesse de 30 km/h.

Après 3 minutes de l'interruption du mouvement, le système s'éteint.

Dans ce cas l'opération d'ouverture/fermeture ne peut être reprise, en agissant sur le bouton (A), que si la capote se trouve dans une position reconnue par les capteurs du système; en cette condition, il est nécessaire d'achever la procédure commencée auparavant (ouverture ou fermeture), tout en évitant les inversions de mouvement et en secondant manuellement le système dans la manoeuvre de poussée. Dans le cas contraire, il est nécessaire d'achever manuellement l'opération, en suivant scrupuleusement les instructions indiquées à la page 2.81 ou bien, en cas de difficulté, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour élimi-

### *Avisos Especiales*

El movimiento de la capota se detiene (funcionamiento "STOP") en los casos siguientes:

- al soltar el botón (A);
- cuando se supera una velocidad de 5 km/h;
- al abrir el capó motor;
- si se extrae la llave de contacto;
- En el caso que la tensión de la batería sea insuficiente (<10,6V);
- cuando la temperatura de la bomba del sistema hidráulico de mando sea demasiado elevada (>95 °C).

La interrupción del movimiento se señala, durante 10 s., con la activación de una señal acústica.

La señal acústica se activa también, cuando, con la capota en función "STOP", se supera una velocidad de 30 km/h.

Transcurridos 3 minutos de la interrupción del movimiento, el sistema se desconecta.

En este caso, la operación de apertura/cierre puede reanudarse, pulsando el botón (A), sólo si la capota se encuentra en una posición reconocible por los sensores del sistema; en estas condiciones es necesario llevar a cabo el procedimiento iniciado anteriormente (apertura o cierre), evitando inversiones de movimiento y ayudando manualmente al sistema en la fase de arranque. De no ser así, es necesario finalizar la operación manualmente, siguiendo escrupulosamente las indicaciones expuestas en la página. 2.81 o, en caso de problemas, diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para solu-

per eliminare l'anomalia.

Trascorsi 7 minuti, dall'interruzione della movimentazione della capote, è possibile attivare gli alzacrystalli.

Il disinserimento e successivo ricollocamento della chiave di avviamento in posizione II riattiva gli alzacrystalli.

Quest'ultima operazione deve essere svolta con molta cautela, in quanto i cristalli potrebbero interferire con alcuni leverismi della capote.

Non sollevare il cofano motore durante la fase di "STOP" in quanto potrebbe interferire con il "cover".

#### Note

*I carichi e le sollecitazioni che variano in funzione dell'uso della vettura, possono determinare variazione di lieve entità nel posizionamento delle porte o dell'intelaiatura della capote.*

*Per le ragioni sopra descritte la tenuta, per infiltrazioni d'aria o acqua dai vetri non può essere completamente assicurata in tutte le circostanze di utilizzo.*

*E' inteso che lievi infiltrazioni in alcune zone di tenuta, devono essere considerate normali.*

*La vettura non deve essere sottoposta a lavaggi con impianti automatici, in quanto si potrebbero verificare danneggiamenti al tessuto e al plexiglass (sede lunotto) causati dallo strofinamento degli spazzoloni.*

*L'alta pressione dei getti può determinare, in alcune zone, infiltrazioni che durante l'uso normale non si evidenzerebbero.*

remedy the failure.

It is possible to activate the power windows 7 minutes after top motion interruption.

Removal and subsequent re-insertion of the ignition key in position II will re-activate the power windows.

This final procedure must be carried out with great care, as the windows could interfere with some of the top's levers.

Do not lift the engine compartment lid during the "STOP" stage, as this could interfere with the "cover".

#### N.B.

*Loads and stresses, which vary according to the car use, can cause a slight variation in the door positioning or in the top framework.*

*Due to the above described reasons, the seal which protects against air or water infiltration from the windows cannot be completely guaranteed under all different conditions of car use.*

*Slight infiltrations in certain parts of the seal should therefore be considered as normal.*

*The car must not be washed using automatic washing systems, as the brushes could scour and therefore damage the fabric and the plexiglass (rear window bay).*

*High jet pressure could cause water infiltrations in some zones, which would not take place under normal circumstances.*

ner l'anomalie.

Après 7 minutes de l'interruption du mouvement de la capote, il est possible d'actionner les lève-glaces.

Il est possible d'actionner à nouveau les lève-glaces, en retirant et en réintroduisant la clé de contact en position II.

Pour ce qui est de cette dernière opération, agir avec beaucoup de circonspection, car les glaces pourraient interférer avec certains mécanismes de la capote.

Ne pas soulever le capot moteur pendant la phase de "STOP", pouvant celui-ci interférer avec le "toit".

#### Notes

*Les charges et les sollicitations, variables en fonction de l'utilisation de la voiture, peuvent déterminer une modification de faible importance dans le positionnement des portes ou du châssis de la capote.*

*Pour les raisons décrites ci-dessus, l'étanchéité aux infiltrations d'air ou d'eau par les glaces n'est pas garantie dans toutes les conditions d'utilisation.*

*Des infiltrations de faible importance dans certains endroits sont à considérer comme normales.*

*Le lavage de la voiture ne doit pas avoir lieu dans des installations automatiques: le frottement des brosses pourrait endommager le tissu ou le plexiglass (de la lunette dégivrante).*

*La forte pression exercée par les jets d'eau peut provoquer, dans certains endroits, des infiltrations impossibles à identifier lors de l'utilisation normale.*

cionar el inconveniente.

Transcurridos 7 minutos, de la interrupción del movimiento de la capota, es posible activare los elevallunas.

Extraiga y vuelva a situar la llave de contacto en la posición II reactiva los elevallunas.

Esta última operación debe realizarse con sumo cuidado, ya que las ventanillas podrían golpearse con el mecanismo de la capota.

No levantar el capó del motor durante la fase de "STOP" ya que podría golpearse con la "cubierta".

#### Notas

*las diferentes cargas y solicitudes que varían según la utilización del automóvil, pueden determinar variaciones de ligera entidad en el posicionamiento de las puertas o del anclaje de la capota.*

*Por las razones arriba descritas la estanqueidad, respecto a filtraciones de aire o agua no puede estar completamente asegurada en todas las circunstancias de uso.*


*Es por tanto que ligeras filtraciones en zonas estancas, deben considerarse normales.*

*El automóvil no debe lavarse en servicios con maquinaria automática, ya que se pueden producir daños en el tejido y el plexiglas (luneta posterior) causados por el rozamiento de los cepillos.*

*La elevada presión de los surtidores puede producir, en algunas zonas, filtraciones que durante el uso normal no se evidenciarían.*

## CHIUSURA DI EMERGENZA CAPOTE

Per eseguire correttamente la chiusura di emergenza della capote, in alcune fasi, è necessaria la presenza di due persone; si consiglia pertanto, anche in considerazione della complessità di qualche operazione, di rivolgersi ad un Servizio Assistenza Ferrari. In questo modo sarà possibile individuare e rimediare all'inconveniente che non permette la normale chiusura tramite il pulsante di comando.


 Qualora ciò non sia possibile, nell'esecuzione delle operazioni di chiusura in emergenza occorre prestare la massima attenzione in quanto vi è il pericolo di schiacciamento delle mani da parte delle componenti mobili della capote. Durante le fasi di chiusura, la capote non deve mai essere azionata dal pulsante di comando; per evitare l'azionamento per errore, estrarre la chiave di avviamento prima di iniziare le operazioni. Parcheggiare il veicolo in un'area sufficientemente ampia e distante dal transito di altri veicoli.

### Note preliminari

Per l'esecuzione delle operazioni è necessario utilizzare alcuni attrezzi contenuti nella trousse in dotazione con la vettura:

## EMERGENCY TOP CLOSING

For a correct top closing in an emergency procedure, two people are required in certain stages. Accordingly, also considering the complexity of certain procedures, it is advisable to contact a Ferrari Assistance Network point. In this way, it will be possible to identify and resolve the problem which is preventing normal top closing by means of the button control.


 If this is not possible, when carrying out the emergency closure procedures, great care must be taken as hands could be crushed by some of the top's mobile components. During the closing stages, the top must never be activated using the control button: to avoid doing this by mistake, extract the ignition key before starting the procedures. Park the car in a sufficiently spacious area, at a distance from other vehicles.

### Preliminary notes

To carry out the procedures, it is necessary to use some of the tools contained in the kit supplied with the car:

## FERMETURE DE SECOURS DE LA CAPOTE

Pour effectuer une fermeture de secours correcte de la capote, la présence de deux personnes se rend nécessaire dans certaines phases; il est donc conseillé, en considération aussi de la complexité de certaines opérations, de s'adresser à un centre du Service d'Assistance Agréé Ferrari. De cette manière, il sera possible de détecter et d'éliminer l'inconvénient, empêchant la fermeture normale de la capote, moyennant le bouton de commande prévu.


 Si cela n'est pas possible, il est indispensable de prêter le plus grand soin pendant les opérations de fermeture de secours au vu du risque d'écrasement des mains dans les composants mobiles de la capote. Pendant les phases de fermeture, la capote ne doit jamais être actionnée par le bouton de commande; pour éviter tout actionnement accidentel, retirer la clé de contact avant de commencer les opérations. Garer le véhicule dans une aire assez étendue et loin du passage d'autres véhicules.

### Notes préliminaires

Pour l'exécution des opérations, il est nécessaire d'utiliser les outils contenus dans la trousse fournie avec la voiture:

## CIERRE DE EMERGENCIA DE LA CAPOTA

Para realizar correctamente el cierre de emergencia de la capota, es necesaria la presencia de dos personas en algunas fases; se recomienda por tanto, al tener en consideración la complejidad de dicha operación, dirigirse a un Servicio de Asistencia Ferrari. De esta manera será posible encontrar y solventar los problemas que impiden el cierre normal a través del botón de mando.

 Si esto no es posible, se ruega realizar las operación de cierre de emergencia con la mayor atención ya que hay riesgo de aplastamiento de las manos con los componentes móviles de la capota. Durante la fase de cierre de emergencia, no debe accionarse el botón de cierre de la capota; para evitar un accionamiento por descuido, extraiga la llave de contacto antes de iniciar la operación. Aparque en un lugar suficientemente amplio y separado del paso de otros vehículos.

### Notas preliminares

Para la ejecución de las operaciones será necesario utilizar algunas de la herramientas del estuche de la dotación del automóvil:

- chiave a T (A);
- inserto ad innesto quadro (B);
- cacciavite a croce (C).

**Note**

Le immagini anche se rappresentano un solo lato della vettura sono da ritenersi valide per entrambi i lati.

Seguire con attenzione le seguenti operazioni rispettando scrupolosamente la sequenza riportata:

**Sequenza delle operazioni**

- Aprire il cofano motore
- Con la chiave a T (A) spingere verso la parte anteriore la forcella (1) del pistone che movimenta il cover

Utilizzando il cacciavite a croce (C), completare l'operazione di spinta della forcella, utilizzando come appoggio il perno (2) dell'articolazione del cover; eseguire la stessa operazione sui due lati della vettura.

**⚠ Per scongiurare il pericolo di schiacciamento delle dita, evitare l'esecuzione delle operazioni con le mani.**

- T-wrench (A);
- square-coupling insert (B);
- cross head screwdriver (C).

**N.B.**

Even though the illustrations only show one side of the car, they are valid for both sides.

Follow the below procedures with care and strictly stick to the indicated sequence:

**Sequence for the procedures**

- Open the engine compartment lid
- Using the T-wrench (A), push the piston fork (1) which drives the cover towards the front side

Use the cross head screw driver (C), to complete this procedure which involves pushing forwards the piston fork, using the cover joint pin (2) as a support. Carry out the same procedure on both sides of the car.

**⚠ Avoid using your hands to carry out this operation as your hands could get crushed.**

- clé à béquille (A);
- borne à insertion carrée (B);
- tournevis à lame cruciforme (C).

**Notes**

Les images sont valables pour les deux côtés de la voiture, même si elles ne montrent qu'un côté de celle-ci.

Suivre attentivement les opérations suivantes, en se conformant scrupuleusement à la séquence indiquée ci-dessous:

**Séquence des opérations**

- Ouvrir le capot moteur
- A l'aide de la clé à béquille (A), pousser en avant la fourche (1) du piston qui met en mouvement le toit

A l'aide du tournevis à lame cruciforme (C), compléter la pression de la fourche, en utilisant comme point d'appui la rotule (2) du joint du toit; effectuer la même opération sur les deux côtés de la voiture.

**⚠ Pour éviter tout risque d'écrasement des doigts, ne pas effectuer les opérations avec les mains.**

- llave en T (A);
- adaptador cuadrado (B);
- destornillador de cruz (C).

**Notas**

Las imágenes, aunque representan sólo un lado del automóvil son válidas para ambos.

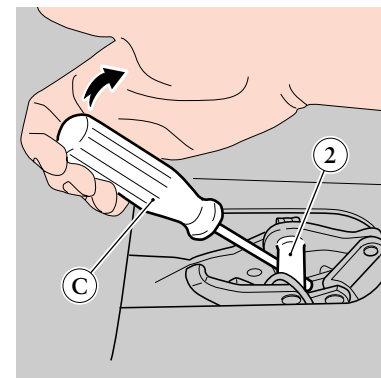
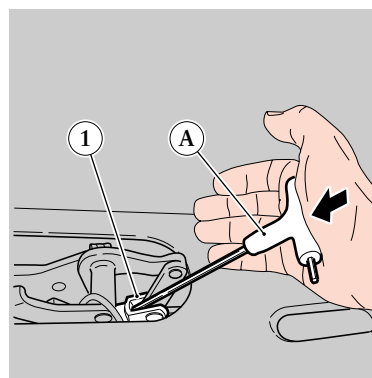
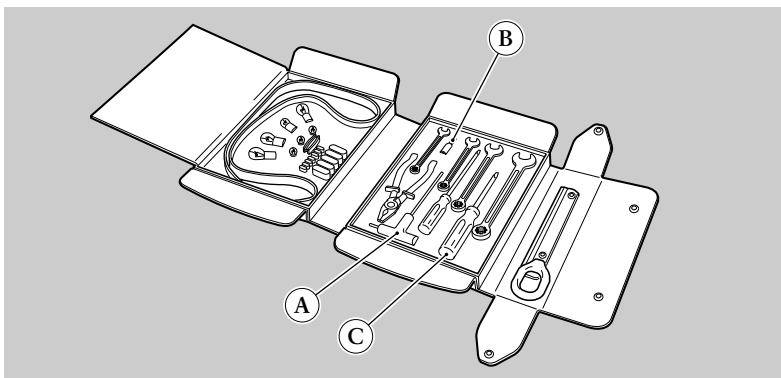
Siga con atención las siguientes instrucciones respetando escrupulosamente la secuencia expuesta:

**Secuencia de las operaciones**

- Abrir el capó motor
- Con la llave en T (A) empuje hacia delante la horquilla (1) del émbolo que mueve la cubierta

Utilizando el destornillador de cruz (C), termine la operación de empuje de la horquilla, utilizando como apoyo el perno (2) de la articulación de la cubierta; realice esta operación en ambos lados del automóvil.

**⚠ Para evitar el riesgo de aplastamiento de los dedos, evite realizar dicha operación con las manos.**



- Tenere premuto il cover nei punti evidenziati dalle frecce e chiudere il cofano motore.

Per l'operazione sono necessarie due persone in quanto, una pressione non uniforme sul cover potrebbe causare il contatto con il cofano.

- Operando in coppia, disporsi lateralmente alla vettura e utilizzando entrambe le mani, sollevare prima l'estremità posteriore del cover (1<sup>a</sup>) quindi spingerlo (2<sup>a</sup>) e sollevarlo verso il posteriore (3<sup>a</sup>), fino alla posizione di apertura massima. Per sostenere il cover in questa posizione, non disponendo di un supporto adeguato, si può utilizzare la borsa della trousse porta attrezzi, opportunamente protetta.

- Press the cover down on the points marked by the arrows and close the engine compartment lid.

Two people are required to carry out this procedure, as an uneven pressure on the cover could cause contact with the lid.

- Working as a pair, stand to the sides of the car and, using both pairs of hands, first lift up the rear part of the cover (1<sup>a</sup>) then push it (2<sup>a</sup>) and lift it towards the rear end (3<sup>a</sup>), until it is in the fully opened position. As there is no special support, the tool kit box can be used to hold the cover in this position, provided it is suitably protected.

- Appuyer le toit dans les points indiqués par les flèches et fermer le capot moteur.

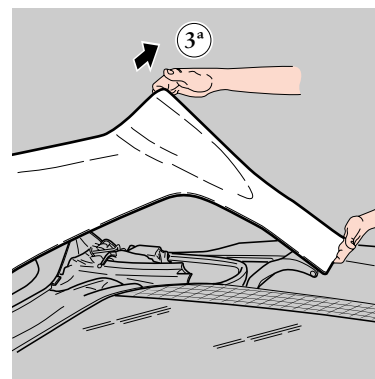
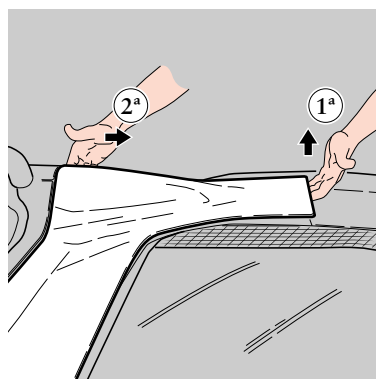
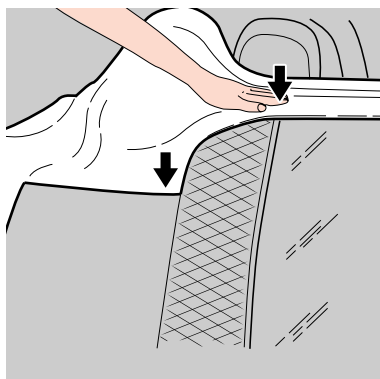
L'opération doit être effectuée par deux personnes: une pression irrégulière sur le toit pourrait provoquer des frictions avec le capot moteur.

- Ces personnes doivent se placer des deux côtés de la voiture; à l'aide des deux mains, soulever d'abord l'extrémité arrière du toit (1<sup>a</sup>), le pousser (2<sup>a</sup>) ensuite et le soulever vers l'arrière (3<sup>a</sup>), jusqu'à position d'ouverture maximum. Pour supporter le toit dans cette position, faute d'un support adéquat, il est possible d'utiliser la trousse à outils, bien qu'elle soit protégée de façon appropriée.

- Mantenga presionada la cubierta en los puntos indicados con flechas y cierre el capó motor.

Para dicha operación se necesitan dos personas ya que, una presión no uniforme sobre la cubierta puede hacerla chocar con el capó.

- Operando a dúo, deberán situarse a los lados del automóvil y, usando ambas manos, levantar primero el extremo posterior de la cubierta (1<sup>a</sup>) luego empujarlo (2<sup>a</sup>) y levantarlo hacia atrás (3<sup>a</sup>), hasta la posición de máxima apertura. Para sujetar la cubierta en esta posición, no se dispone de un soporte adecuado, pero se puede utilizar la cartera del estuche porta-herramientas, debidamente protegida.



- Operando nella zona centrale dietro al roll-bar, sotto al rivestimento (D), seguire con le dita il cavo (3), fino all'ingresso nel motore (4) di comando dei flap laterali.
- Quando si incontra l'estremità della molletta di ritegno (5), spingerla verso l'alto per sganciarla dal motore. Eseguire la stessa operazione da entrambi i lati del motore, recuperando le mollette di ritegno.
- Sfilare i due cavi dal motore, e tirarli con forza verso l'esterno.

*Nota: A chiusura avvenuta i cavi rimarranno staccati dal motore di comando e sarà necessario portare la vettura presso un centro della RETE DI ASSISTENZA FERRARI per provvedere al collegamento e alla sincronizzazione dei comandi.*

- Con la chiave (A) dotata di inserto (B) ruotare il cavo interno alla trasmissione flessibile di comando flap sinistro in senso orario e in senso antiorario per quello destro, fino alla completa apertura dei flap laterali (8).

- Working on the central area behind the roll-bar, under the covering (D), run a finger along the wire (3), until reaching the inlet for the side flaps' control motor (4).
- On reaching the end of the retaining clamp (5), push it upwards to detach it from the motor. Carry out the same operation on both sides of the car and remember to keep the retaining clamps.
- Detach the two wires from the motor, and vigorously pull them outwards

*N.B.: When the closing procedure has been completed, the wires will remain detached from the control motor and the car must be taken to a FERRARI ASSISTANCE NETWORK centre to have the controls connected and synchronized.*

- Using the wrench (A) equipped with an insert (B) rotate the wire inside the spring drive for the left-hand side flap control in a clockwise direction and for the right-hand side one in an anti-clockwise direction, until the side flaps (8) are completely open.

- En travaillant dans la zone centrale derrière la barre de sécurité, sous le revêtement (D), suivre le câble des doigts (3), jusqu'à son entrée dans le moteur (4) de commande des volets latéraux.
- Lorsqu'on touche l'extrémité du ressort d'arrêt (5), la pousser vers le haut pour la décrocher du moteur. Effectuer la même opération des deux côtés du moteur et récupérer les ressorts d'arrêt.
- Enlever les deux câbles du moteur et les tirer avec force vers l'extérieur.

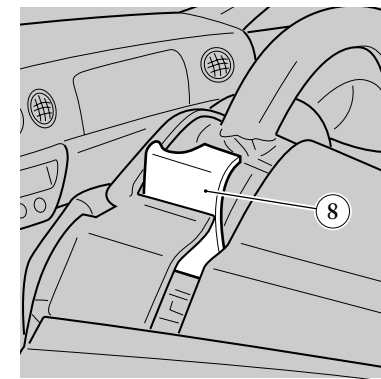
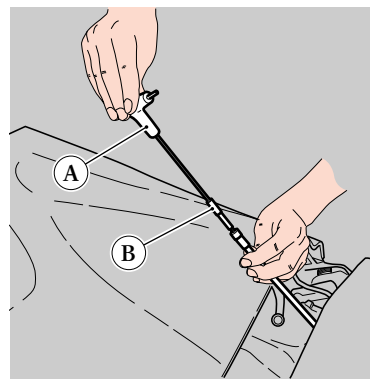
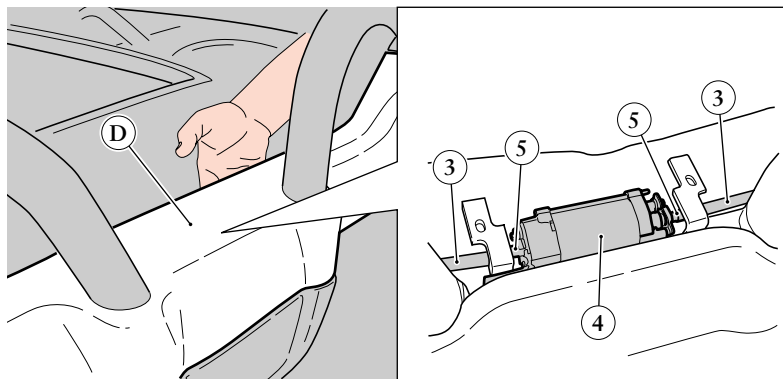
*Note: une fois le capot fermé, les câbles restent débranchés du moteur de commande. Il sera ainsi nécessaire d'amener la voiture dans un centre du RESEAU D'ASSISTANCE AGREE FERRARI pour rétablir la connexion et la synchronisation des commandes.*

- A l'aide de la clé (A) avec borne (B), tourner le câble situé dans le flexible de commande du volet gauche dans le sens des aiguilles d'une montre et celui du volet droit en sens inverse horaire, jusqu'à ouverture complète des volets latéraux (8).

- Operando en la zona central a la derecha del arco de seguridad, bajo el revestimiento (D), recorra con los dedos el cable (3), hasta la entrada en el motor (4) de mando de los flaps laterales.
- Cuando encuentre el extremo del clip de retención (5), empújelo hacia arriba para desengancharlo del motor. Realice esta operación a ambos lados del motor, recuperando los clips de retención.
- Suelte los dos cables del motor, y tire con fuerza hacia el exterior.

*Nota: Cuando se haya cerrado, los cables quedarán separados del motor de mando y será necesario llevar posteriormente el automóvil a un centro de la RED DE ASISTENCIA FERRARI para proceder a la conexión y sincronización de los mandos.*

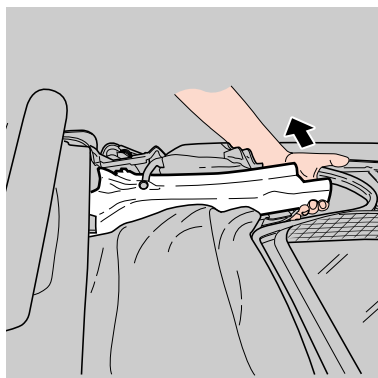
- Utilizando la llave (A) con el adaptador montado (B) gire el cable de mando, interior a la transmisión, que acciona el flap izquierdo en el sentido de las agujas del reloj y en contra del sentido de las agujas del reloj para el flap derecho, hasta abrir completamente los dos flaps laterales (8).



- Operando contemporaneamente su entrambi i lati della vettura, sollevare la capote dalla vasca di contenimento, afferrandola come evidenziato in figura e ribaltarla in avanti.

*Evitare di sollevare la capote utilizzando come presa le estremità posteriori delle pinne, in quanto, si danneggerebbe il cinematismo di movimentazione. Cercare di sincronizzare per quanto possibile i movimenti su entrambi i lati della capote per evitare carichi dannosi al cinematismo.*

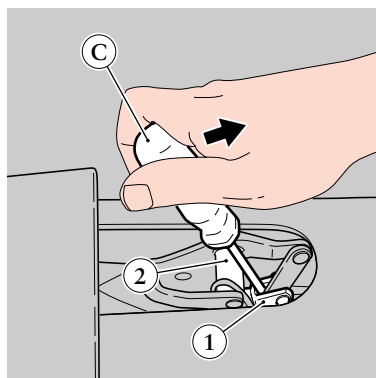
- Togliere il sostegno del cover e abbassarlo spingendolo il più possibile nella posizione di chiusura. Con il cacciavite a croce (C) e utilizzando come appoggio il perno (2) sull'articolazione del cover, estendere verso la parte posteriore il terminale a forcella (1) del pistone che muove il cover su entrambi i lati.



- Working on both sides of the car at the same time, lift the top from its bay, taking hold of it as illustrated in the figure and tilt it forwards.

*Avoid holding onto the rear end of the fins in order to lift the top, as too heavy loads will damage the motion kinematics. As far as it is possible, try to synchronize the movements on both sides of the top to avoid damaging the kinematic motion.*

- Remove the cover support, lower and push it as far as possible into the closed position Using the cross head screwdriver (C) and utilizing the pin (2) on the cover's joint as a support, extend the forked end towards the rear part (1) of the piston which moves the cover on both sides.



- En travaillant simultanément sur les deux côtés de la voiture, soulever la capote de son logement, la saisir comme dans la figure et la renverser en avant.

*Eviter de soulever la capote, en utilisant comme point d'appui les extrémités arrière des ailerons. Cela abîmerait le système cinématique de mouvement. Essayer la meilleure synchronisation possible des mouvements sur les deux côtés de la capote, afin d'éviter toute charge dangereuse pour le système cinématique.*

- Enlever le support du toit. Baisser le support, en le poussant autant que possible dans la position de fermeture. A l'aide du tournevis à lame cruciforme (C) et en utilisant comme point d'appui la rotule (2) du joint du toit, étendre, vers la partie arrière, l'embout à fourche (1) du piston, responsable du mouvement du toit sur les deux côtés.

- Operando simultáneamente en ambos lados del automóvil, extraer la capota de su compartimento, agarrándola como se indica en la figura y llevarla hacia adelante.

*Evite elevar la capota sirviéndose del extremo posterior de los deflectores, ya que se dañará el mecanismo de movimiento. Intente sincronizar el movimiento entre ambos lados de la capota para evitar aplicar cargas perjudiciales en el mecanismo.*

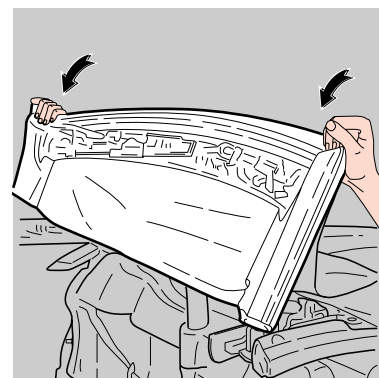
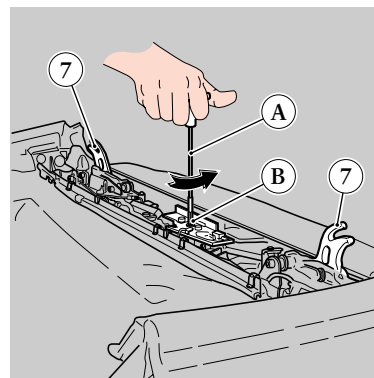
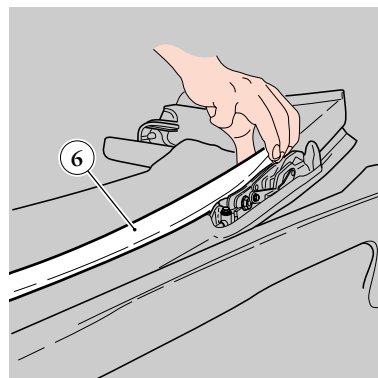
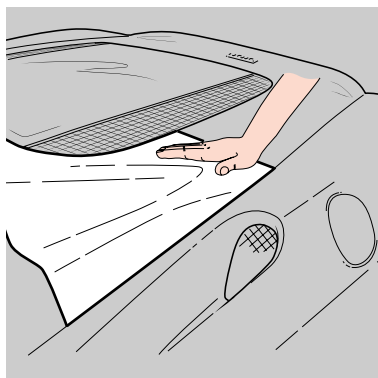
- Quite el soporte de la cubierta y empújelo hacia abajo hasta la máxima posición de cierre. Con el destornillador de cruz (A) y utilizando como apoyo el perno (2) de la articulación de la cubierta, tire hacia atrás el terminal de horquilla (1) del émbolo que mueve la cubierta en ambos lados.

- Mantenendo il cover spinto in posizione di chiusura, abbassare il cofano motore.
- Rimuovere il ricoprimento interno (6) dalla traversa del telaio capote, sfilandola dalle mollette di ritegno.
- Introdurre l'inserto (B) della chiave a T (A) nel dispositivo di comando dei ganci di ritegno capote e ruotando la chiave in senso antiorario, aprire completamente i ganci (7).
- Ribaltare la parte anteriore della capote, accompagnandola in posizione di chiusura.
- Procedere alla chiusura dei ganci (7), agendo dall'interno vettura, nel modo inverso all'operazione di apertura. Per agevolare l'inserimento dei ganci nei fermi della traversa del parabrezza è necessario spingere la capote in corrispondenza dei ganci stessi.

- Keeping the cover pushed down in the closed position, lower the engine compartment lid.
- Remove the internal covering (6) from the cross-member for the top's framework, by sliding it out from the retaining clamps.
- Fit the T-wrench (A) insert (B) into the control device for the top's retaining hooks and, rotating the wrench in an counterclockwise direction, open the hooks fully (7).
- Tilt back the front part of the top, helping it move into the closed position manually.
- Working from inside the car, close the hooks (7), following the opening procedure instruction in reverse order. To aid fitting the hooks into the windscreen cross-member's retainers, the top must be pushed on the hooks themselves.

- Baisser le capot moteur, le toit restant poussé en position de fermeture.
- Enlever le revêtement intérieur (6) à partir de la traverse du châssis de la capote, en le retirant des ressorts d'arrêt.
- Introduire la borne (B) de la clé à béquille (A) dans le dispositif de commande des crochets de retenue de la capote; tourner la clé dans le sens inverse horaire pour ouvrir complètement les crochets (7).
- Renverser la partie avant de la capote en l'accompagnant jusqu'à sa fermeture.
- Fermer les crochets (7) de l'intérieur de la voiture, en procédant inversement à l'opération d'ouverture. Il est nécessaire de pousser la capote au niveau des crochets pour faciliter l'introduction des crochets dans les cales d'arrêt de la traverse du pare-brise.

- Manteniendo la cubierta en posición cerrada, baje el capó motor.
- Mueva el recubrimiento interno (6) del travesaño del bastidor de la capota, soltándolo del clip retención.
- Introduzca el adaptador (B) de la llave en T (A) en el dispositivo de enganche de la capota y girando la llave en contra del sentido de las agujas del reloj, abra completamente los enganches (7).
- Inclina la parte anterior de la capota, acompañándola a la posición de cierre.
- Proceda al cierre de los enganches (7), hacia el interior del automóvil, de manera inversa a la operación de apertura. Para facilitar la inserción de los enganches en el travesaño del parabrisas hay que empujar la capota con los enganches extendidos.





- Infine, rimontare il ricoprimento interno (6) della traversa anteriore del telaio capote.

*Dopo questo intervento, lasciare la capote chiusa e recarsi presso il più vicino centro della RETE ASSISTENZA FERRARI per rendere nuovamente efficiente e sicuro l'intero sistema automatico. Movimentare la capote in queste condizioni, con il pulsante di comando o anche manualmente, può danneggiare gravemente l'intero cinematismo.*

- Finally, reassemble the internal covering (6) for the front cross-member of the top framework.

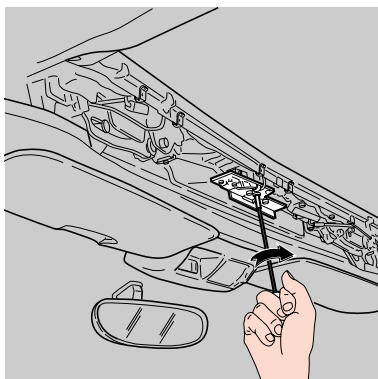
*After this procedure, leave the top closed and go to the nearest FERRARI ASSISTANCE NETWORK centre where the entire automatic system will be rendered efficient and safe once again. Moving the top in these conditions, using the control button or also manually, could seriously damage the entire kinematics system.*

- Pour conclure, remonter le revêtement intérieur (6) de la traverse avant du châssis de la capote.

*Après cette intervention, garder la capote fermée et se rendre dans le centre RESEAU D'ASSISTANCE AGREE FERRARI le plus proche, afin de rétablir l'efficacité et la sécurité du système automatique. Dans ces conditions, un mouvement de la capote moyennant le bouton de commande ou bien un mouvement manuel pourraient endommager sérieusement le système cinématique.*

- Finalmente, monte el recubrimiento interior (6) del travesaño anterior del bastidor de la capota.

*Después de esta intervención, mantenga la capota cerrada y diríjase posteriormente al centro más próximo de la RED DE ASISTENCIA FERRARI para reparar de manera segura y eficaz el funcionamiento del sistema automático. Mover la capota en estas condiciones, con el botón de mando o manualmente, puede dañar gravemente todo el mecanismo.*



## LEVA FRENO A MANO

## HAND BRAKE LEVER

## LEVIER FREIN À MAIN

## PALANCA DEL FRENO DE MANO

Per azionare il freno di stazionamento, tirare completamente la leva (A) verso l'alto, fino ad ottenere il bloccaggio delle ruote posteriori.

Con chiave di avviamento in posizione "II", l'inserimento del freno a mano è segnalato dall'illuminazione della spia (B).

Per disinserire il freno a mano, tirare leggermente la leva verso l'alto e premere il pulsante di sblocco (C). Abbassare completamente la leva tenendo premuto il pulsante.

La spia (B) si spegne quando il freno a mano è completamente rilasciato.

To enable the parking brake, pull the lever (A) upwards as far as possible until the rear wheels lock.

With the ignition key in position "II", the parking brake in use is signalled by the light (B).

To disable the parking brake, pull the lever upwards and press the release button (C). Lower the lever completely keeping the release button pressed down.

The light (B) will turn on when the hand brake is released fully.

Pour actionner le frein de stationnement, tirer complètement le levier (A) vers le haut jusqu'à bloquer les roues arrière.

La clé de démarrage étant sur la position "II", l'éclairage du témoin (B) signale l'activation du frein à main.

Pour désactiver le frein à main, tirer lentement le levier vers le haut et appuyer sur le bouton de déblocage (C). Abaisser complètement le levier en maintenant le bouton appuyé.

Le témoin (B) s'éteint lorsque le frein à main est complètement relâché.

Para accionar el freno de estacionamiento, tire de la palanca (A) hacia arriba, hasta obtener el bloqueo de las ruedas posteriores.


Con la llave de contacto en la posición "II", la inserción del freno de mano se señala al encenderse el testigo (B).

Para desconectar el freno de mano, tire ligeramente de la palanca hacia arriba y pulse el botón de desbloqueo (C). Baje completamente la palanca manteniendo apretado el botón.

El testigo (B) se apaga cuando el freno de mano está completamente desconectado.

 **Azionare sempre il freno a mano durante la sosta.**

*Per ulteriori informazioni, consultare la pagina 3.25.*

 **Always use the brake when the car is parked.**

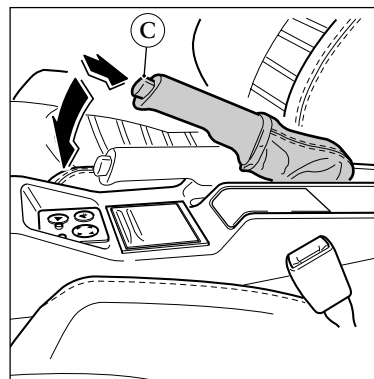
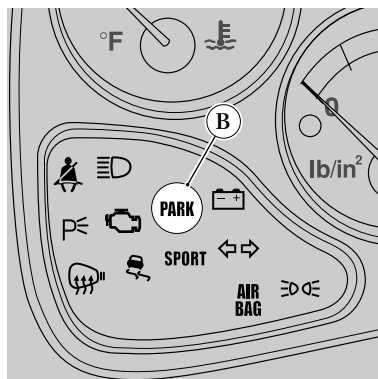
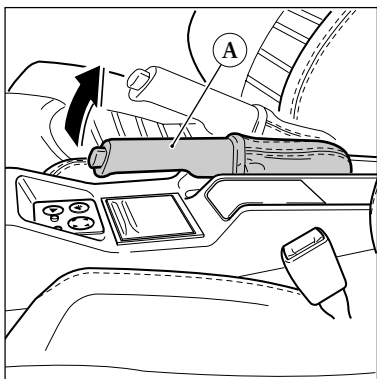
*For further information, see page 3.25.*

 **Toujours actionner le frein à main pendant le stationnement.**

*Pour tout renseignement complémentaire, voir la page 3.25.*

 **Accione siempre el freno de mano en las paradas.**

*Para mayor información, consulte la página 3.25.*



## CLIMATIZZAZIONE

## AIR CONDITIONING

## AIR CONDITIONNÉ

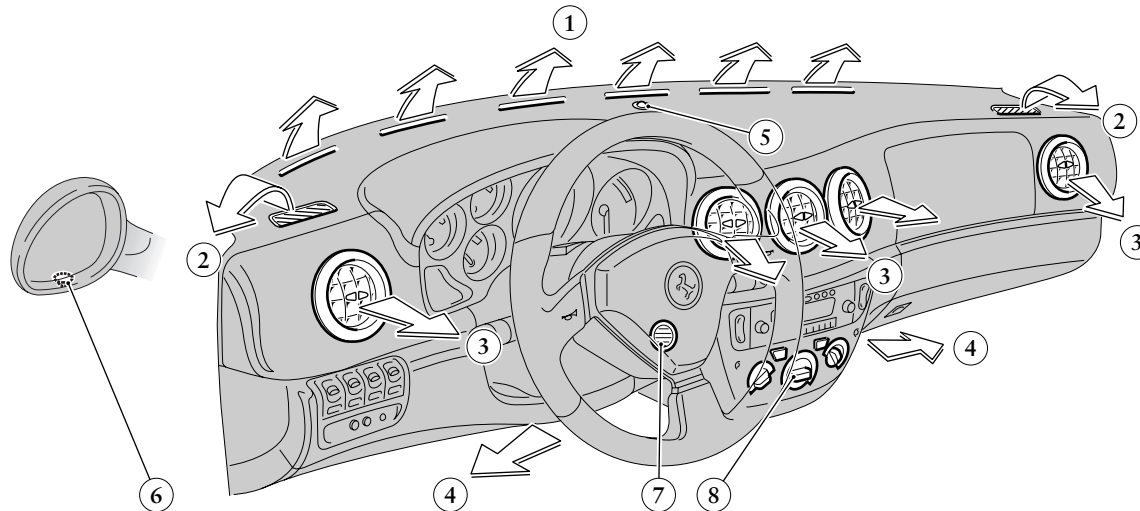
## CLIMATIZACIÓN

- 1 Diffusori fissi per ventilazione parabrezza.
- 2 Diffusori fissi per ventilazione cristalli laterali.
- 3 Diffusori centrali e laterali orientabili.
- 4 Diffusori per ventilazione ai piedi.
- 5 Sensore irraggiamento solare.
- 6 Sensore temperatura esterna.
- 7 Sensore temperatura interna abitacolo.
- 8 Comandi riscaldamento e aerazione/ climatizzazione.

- 1 Fixed windshield ventilation diffusers.
- 2 Fixed side window ventilation diffusers.
- 3 Adjustable central and side diffusers.
- 4 Diffusers for ventilation in foot area.
- 5 Sunlight sensor.
- 6 External temperature sensor.
- 7 Passenger compartment internal temperature sensor.
- 8 Heating, ventilation and air conditioning controls.

- 1 Buses fixes pour ventilation pare-brise.
- 2 Buses de ventilation vitres latérales.
- 3 Buses centrales et latérales orientables.
- 4 Buses de ventilation aux pieds.
- 5 Capteur de rayonnement solaire.
- 6 Capteur de température extérieure.
- 7 Capteur de température intérieure habitacle.
- 8 Commande de chauffage et d'aération/climatisation.

- 1 Difusores fijos para ventilación del parabrisas.
- 2 Difusores fijos para ventilación de las ventanillas laterales.
- 3 Difusores centrales y laterales orientables.
- 4 Difusores para ventilación de los pies.
- 5 Sensor radiación solar.
- 6 Sensor temperatura exterior.
- 7 Sensor temperatura interior habitáculo.
- 8 Mandos calefacción y aireación/climatización.



L'impianto di climatizzazione permette la regolazione di temperatura e umidità all'interno dell'abitacolo.

#### MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

##### *Automatico*

Regola automaticamente i valori di umidità e ventilazione in funzione della temperatura impostata.

##### *Manuale*

Consente di regolare i comandi in funzione delle esigenze.

#### FUNZIONI E COMANDI

- 9 Interruttore comando condizionatore.
- 10 Comando distribuzione aria.
- 11 Comando selezione temperatura.
- 12 Comando velocità ventilatore.
- 13 Interruttore ricircolo aria.

The air conditioning system makes it possible to adjust the temperature and the humidity inside the passenger compartment.

#### FUNCTIONING MODES

##### *Automatic*

This adjusts the humidity level and the ventilation automatically, according to the temperature set.

##### *Manual*

This allows the car's occupants to set the controls according to their needs.

#### FUNCTIONS AND CONTROLS

- 9 Air conditioning switch.
- 10 Air distribution control.
- 11 Temperature selection control.
- 12 Ventilator speed control.
- 13 Air re-circulation switch.

Le système de climatisation permet de régler la température et l'humidité à l'intérieur de l'habitacle.

#### MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT

##### *Automatic*

Il règle automatiquement les degrés d'humidité et la ventilation en fonction de la température choisie.

##### *Manuel*

Il permet de régler les commandes en fonction des exigences.

#### FONCTIONS ET COMMANDES

- 9 Interrupteur de commande du système d'air conditionné.
- 10 Commande de distribution d'air.
- 11 Commande de sélection de température.
- 12 Commande de vitesse de ventilation.
- 13 Interrupteur de recirculation de l'air.

La instalación de climatización permite la regulación de temperatura y humedad en el interior del habitáculo.

#### MODOS DE FUNCIONAMIENTO

##### *Automático*

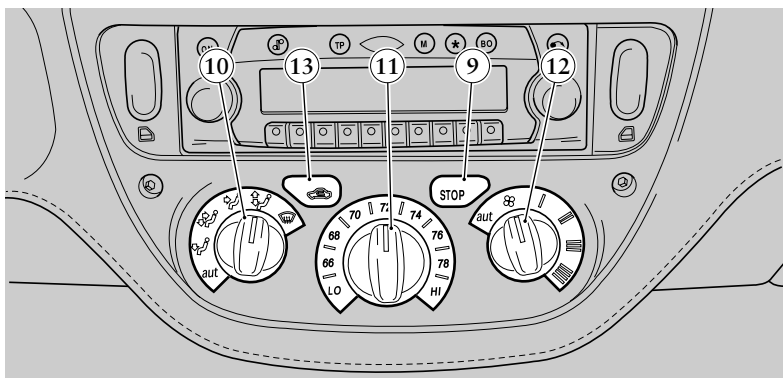
Regula automáticamente los valores de humedad y ventilación en función de la temperatura seleccionada.

##### *Manual*

Permite regular los mandos en función de los requerimientos.

#### FUNCIONES Y MANDOS

- 9 Interruptor mando acondicionador.
- 10 Mando distribución de aire.
- 11 Mando selección temperatura.
- 12 Mando velocidad ventilador.
- 13 Interruptor recirculación de aire.





**Interruttore comando condizionatore**

**RILASCIATO**

Il condizionatore è inserito.

L'aria viene raffreddata e/o solo deumidificata in funzione della temperatura impostata.



**PREMUTO (STOP)**

Il condizionatore è disinserito.

Il riscaldamento è comunque attivo, in funzione della temperatura impostata.

**Air conditioning control switch**

**RELEASED**

The conditioner is turned on.

The air is cooled and/or dehumidified according to the temperature set.

**PRESSED (STOP)**

The air conditioning is turned off.

The heating is still enabled though and will function according to the temperature set.

**Interrupteur de commande du système d'air conditionné**

**RELACHÉ**

Le système d'air conditionné est activé.

L'air est refroidi et/ou juste déshumidifié en fonction de la température choisie.

**APPUYE (STOP)**

Le système d'air conditionné est désactivé.

Le chauffage est dans tous les cas actif, en fonction de la température choisie.

**Interruptor mando acondicionador**

**SIN APRETAR**

El acondicionador está conectado.

El aire se enfría y/o sólo se deshumidifica en función de la temperatura seleccionada.

**APRETADO (STOP)**

El acondicionador está desconectado.

La calefacción está activada, en función de la temperatura seleccionada.



**Comando distribuzione aria**

Assolve a tre funzioni:

**AUTOMATICO**

La distribuzione dell'aria è gestita dal sistema elettronico in funzione delle condizioni ambientali e della temperatura impostata.



**MANUALE**

Consente di dirigere il flusso dell'aria in quattro zone.



**DISAPPANNAMENTO/SBRINAMENTO RAPIDO**

Si attiva la funzione di disappannamento e/o sbrinamento del parabrezza e dei cristalli laterali.

**Air distribution control**

This performs in two modes:

**AUTOMATIC**

The air distribution is controlled by the electronic system according to the ambient conditions and the temperature set.

**MANUAL**

This allows the occupants to direct the air flow into 4 different areas.

**Commande de distribution d'air**

Il répond à deux fonctions:

**AUTOMATIQUE**

La distribution de l'air est gérée par un système électronique en fonction des conditions ambiantes et de la température choisie.

**MANUELLE**

Il permet de diriger l'arrivée de l'air en quatre points.

**Mando distribución de aire**

Desarrolla tres funciones:

**AUTOMÁTICO**

La distribución de aire está gestionada por el sistema electrónico en función de las condiciones ambientales y de la temperatura seleccionada.

**MANUAL**

Permite dirigir el flujo de aire en cuatro zonas.

**DESEMBUAGE/DEGIVRAGE RAPIDE**

On active la fonction de désembuage et/ou de dégivrage du pare-brise et des vitres latérales.

**DESEMPAÑADO/DESESCARCHADO RÁPIDO**

Se activa la función de desempañado y/o desescarchado del parabrisas y de las ventanillas laterales.



### **Comando selezione temperatura**

Imposta il valore di temperatura desiderata all'interno dell'abitacolo.

Alle posizioni esterne si ha l'inserimento delle funzioni "LO" e "HI" (rispettivamente minima e massima temperatura aria).

### **Temperature selection control**

This is used to set the temperature desired inside the passenger compartment.

The "LO" (minimum) and "HI" maximum air temperature settings are found at the two ends of the dial range.

### **Commande de sélection de la température.**

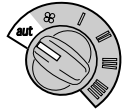
Elle définit les degrés de température désirée à l'intérieur de l'habitacle.

Sur positions extérieures, s'activent "LO" e "HI" (respectivement température minimum et maximum de l'air).

### **Mando selección temperatura**

Programa el valor de temperatura deseada en el interior del habitáculo.

En las posiciones exteriores se encuentran los mandos de inserción de las funciones "LO" y "HI" (respectivamente mínima y máxima temperatura del aire).



### **Comando velocità ventilatore**

Assolve a due funzioni:

#### **AUTOMATICO**

La portata dell'aria è gestita dal sistema elettronico in funzione del raggiungimento e mantenimento della temperatura impostata.

### **Ventilator speed control**

This performs in two modes:

#### **AUTOMATIC**

The airflow is controlled by the electronic system in order to reach and maintain the temperature set.

### **Commande de vitesse du ventilateur**

Il répond à deux fonctions:

#### **AUTOMATIQUE**

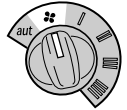
Le débit de l'air est géré par le système électronique en fonction de la température voulue et maintenue.

### **Mando velocidad ventilador**

Desarrolla dos funciones:

#### **AUTOMÁTICO**

La cantidad de aire es gestionada por el sistema electrónico en función de la radiación y el mantenimiento de la temperatura seleccionada.



#### **MANUALE**

La posizione (☼) disinserisce il condizionatore e permette solo l'immissione di aria esterna con vettura in movimento.

#### **MANUAL**

The position (☼) is used to turn off the air conditioning and allows only the air from the outside to enter as the car is moving.

#### **MANUELLE**

La position (☼) désactive le système d'air conditionné et ne permet que l'entrée de l'air extérieur lorsque la voiture roule.

#### **MANUAL**

La posición (☼) desconecta el acondicionador y sólo permite la penetración de aire del exterior con el automóvil en movimiento.



Le posizioni "I", "II", "III", "III" consentono di selezionare la portata del flusso dell'aria.

Positions "I", "II", "III" and "III" allow the occupants to select the airflow rate.

Les positions "I", "II", "III", "III" permettent de sélectionner le débit de l'air.

Las posiciones "I", "II", "III", "III" permiten seleccionar la intensidad del flujo de aire.



### *Interruttore ricircolo aria*

RILASCIATO  
Il flusso dell'aria proviene dall'esterno.

Con temperature esterne superiori ai 25 °C il ricircolo è sempre inserito con pause della durata di un minuto ogni venti minuti, per consentire il ricambio di aria.



PREMUTO (RICIRCOLO)  
Il flusso dell'aria proviene dall'interno dell'abitacolo.

Il ricircolo accelera il riscaldamento o il raffreddamento dell'aria.

Se ne sconsiglia un uso molto prolungato.

### *Air re-circulation switch*

RELEASED  
The airflow comes from the outside.

When the outside temperature is over 77 °F (25 °C), the air recirculation switches on automatically with a one-minute pause every twenty minutes to permit an exchange of air.

PRESSED DOWN (RE-CIRCULATION)  
The airflow comes from inside the passenger compartment.

The re-circulation speeds up the heating or cooling of the air.

You are advised not to use the re-circulation for prolonged periods of time.

### *Interrupteur de recirculation de l'air*

RELACHÉ  
L'arrivée de l'air provient de l'extérieur.

A températures extérieures supérieures à 25 °C, la recirculation est toujours activée avec pauses d'une minute toutes les vingt minutes, pour permettre le changement d'air.

APPUYÉ (RECIRCULATION)  
Seul l'air intérieur circule dans l'habitacle.

La recirculation de l'air accélère le réchauffement et le refroidissement de l'air.

Un usage très prolongé est à déconseiller.

### *Interruptor recirculación de aire*

SIN APRETAR  
El flujo de aire llega del exterior.

Con temperaturas exteriores superiores a 25 °C la recirculación está siempre conectada con paradas de un minuto de duración cada veinte minutos, para permitir la renovación del aire.

APRETADO (RECIRCULACIÓN)  
El flujo de aire proviene del interior del habitáculo.

la recirculación acelera el calentamiento o la refrigeración del aire.

Se desaconseja un uso prolongado.

Una volta stabilizzata la temperatura interna sul valore desiderato si consiglia di non variare la posizione del commutatore selezione temperatura fino a quando non intervengano grosse variazioni nella temperatura esterna.

Una variazione nella posizione del commutatore selezione temperatura comporta una certa differenza tra la temperatura nell'abitacolo e l'aria in uscita dalle bocchette. Questa differenza andrà attenuandosi man mano che l'impianto va a regime.

Once the internal temperature has stabilized at the desired level, you are advised not to change the position of the selector switch until the outside temperature changes dramatically.

Changing the position of the temperature selector switch leads to a difference in the temperature of the air inside the passenger compartment and the air coming out of the vents. This difference will decrease gradually as the system reaches its standard operating conditions.

Une fois la température intérieure voulue atteinte, il est conseillé de ne pas modifier la position du commutateur de sélection de température tant qu'il n'y a pas de variations de température extérieure importantes.

Lorsqu'on modifie la position du commutateur de sélection de température, on obtient une certaine différence entre la température dans l'habitacle et l'air sortant des buses. Cette différence ira en s'atténuant au fur et à mesure que le système va à régime.

Una vez estabilizada la temperatura interior en el valor deseado se aconseja no variar la posición del conmutador de selección de temperatura mientras no se produzcan grandes variaciones de la temperatura exterior.

Una variación en la posición del conmutador de selección de temperatura comporta una cierta diferencia entre la temperatura en el habitáculo y el aire a la salida de los difusores. Esta diferencia irá atenuándose a medida que la instalación actúe.

**REGOLAZIONE DEI  
DIFFUSORI ORIENTABILI**

Orientamento del flusso di aria (A).

Portata del flusso di aria (B).

*Rotazione antioraria: aperto.*

*Rotazione oraria: chiuso.*

**POSITIONING  
THE ADJUSTABLE DIFFUSERS**

Positioning the air flow (A).

Air flow rate (B).

*Turn counterclockwise: open.*

*Turn clockwise: closed.*

**RÉGLAGE DES  
BUSES ORIENTABLES**

Orientation de l'arrivée de l'air (A).

Débit de l'air (B).

*Rotation dans le sens contraire des  
aiguilles d'une montre: ouvert.*

*Rotation dans le sens des aiguilles  
d'une montre: fermé.*

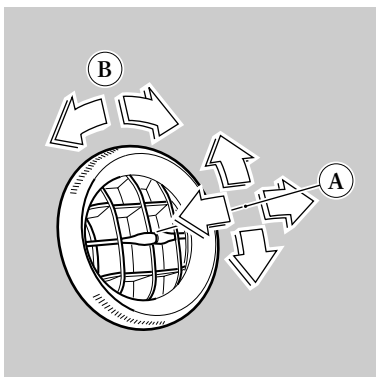
**REGULACIÓN DE LOS  
DIFUSORES ORIENTABLES**

Orientación del flujo de aire (A).

Caudal del flujo de aire (B).

*Rotación a la izquierda: abierto.*

*Rotación a la derecha: cerrado.*



1

2

3

4

5

6

7

8



## IMPIANTO AUTORADIO

### Elementi del sistema

- 2 altoparlanti tweeter (A).
- 2 altoparlanti woofer (B).
- Antenna montata nel parabrezza.
- Cavo (C) per l'installazione del CD changer nel bagagliaio.
- CD changer (D) (a richiesta).
- Autoradio (E) con frontalino estraibile.

► Per ulteriori informazioni consultare il libretto "SISTEMA HI-FI".

## STEREO SYSTEM

### System parts:

- 2 tweeter loudspeakers(A).
- 2 woofer loudspeakers (B).
- Antenna mounted on windscreen.
- Cable (C) for installation of CD changer in the luggage compartment.
- CD changer (D) (on request).
- Car stereo (E) with removable front.

► For further information consult the "HI-FI SYSTEM" handbook.

## SYSTÈME AUTORADIO

### Éléments du système

- 2 hauts-parleurs tweeter (A).
- 2 hauts-parleurs woofer (B).
- Antenne montée dans le pare-brise.
- Câble (C) pour l'installation du chargeur de CD dans le coffre à bagages.
- chargeur CD (D) (sur demande).
- Radio (E) avec façade frontale amovible.

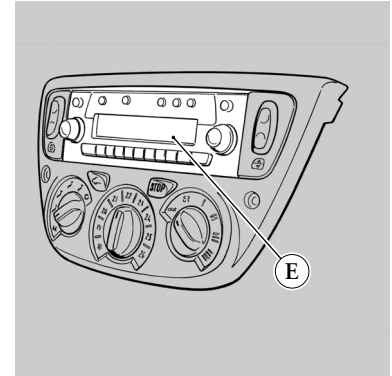
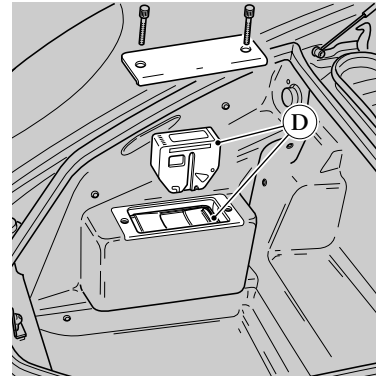
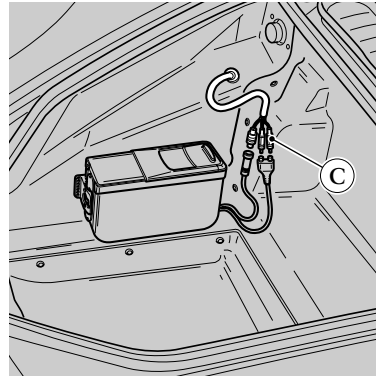
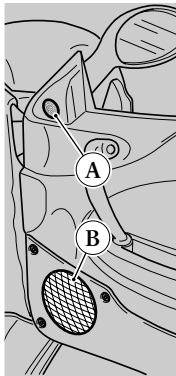
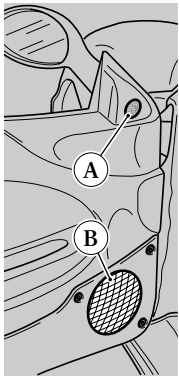
► Pour plus d'informations, consultez le carnet "SISTEMA HI-FI".

## INSTALACIÓN RADIOCASSETTE

### Elementos del sistema

- 2 altavoces tweeter (A).
- 2 altavoces woofer (B).
- Antena montada en el parabrisas.
- Hueco (C) para la instalación del cargador de CDs en el maletero.
- Cargador de CDs (D) (bajo pedido).
- Radiocassette (E) con frontal extraíble.

► Para posteriores más información consulte el manual "SISTEMA HI-FI".



GUIDA DELLA VETTURA		DRIVING THE CAR		CONDUITE DE LA VOITURE		CONDUCCIÓN DEL AUTOMÓVIL	
RODAGGIO	3.2	BREAKING IN THE CAR	3.2	RODAGE	3.2	RODAJE	3.2
PRIMA DEL VIAGGIO	3.3	BEFORE A TRIP	3.3	AVANT UN VOYAGE	3.3	ANTES DEL VIAJE	3.3
DURANTE LA MARCIA	3.4	WHILE DRIVING	3.4	PENDANT LA MARCHÉ	3.4	DURANTE LA MARCHA	3.4
PARTENZA E GUIDA DELLA VETTURA (CAMBIO MECCANICO)	3.5	CAR DEPARTURE AND DRIVING (MECHANICAL TRANSMISSION)	3.5	MISE EN ROUTE ET CONDUITE (BOÎTE DE VITESSES MÉCANIQUE)	3.5	ARRANQUE Y CONDUCCIÓN DEL AUTOMÓVIL (CAMBIO MECÁNICO)	3.5
PARTENZA E GUIDA DELLA VETTURA (CAMBIO "F1")	3.8	CAR DEPARTURE AND DRIVING ("F1" TRANSMISSION)	3.8	MISE EN ROUTE ET CONDUITE (BOÎTE DE VITESSES "F1")	3.8	ARRANQUE Y CONDUCCIÓN DEL AUTOMÓVIL (CAMBIO "F1")	3.8
SOSTA	3.25	PARKING	3.25	STATIONNEMENT	3.25	PARADA	3.25
GUIDA SICURA	3.26	SAFE DRIVING	3.26	CONDUITE EN TOUTE SÉCURITÉ	3.26	CONDUCCIÓN SEGURA	3.26
RISPETTO DELL'AMBIENTE	3.27	RESPECTING THE ENVIRONMENT	3.27	RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT	3.27	RESPECTO AL MEDIO AMBIENTE	3.27

1

2

3

4

5

6

7

8

## RODAGGIO

I più moderni metodi costruttivi consentono una grande precisione nella costruzione e nell'accoppiamento dei componenti, nonostante ciò, le parti mobili subiscono un assestamento, essenzialmente durante le prime ore di esercizio della vettura.

### *Motore e trasmissione*

Durante i primi 1000 Km di percorso, evitare di superare i 5000 giri/min.

Dopo l'avviamento evitare di superare i 4000 giri/min. prima che il motore sia sufficientemente caldo (temperatura acqua 65÷70 °C).

- Evitare di mantenere il motore ad un regime elevato e costante per un tempo prolungato.

## BREAKING IN THE CAR

The most modern manufacturing methods permit top-quality precision in the production and assembly of components. However, in spite of this, the moving parts undergo a settling process, basically during the first hours of operation of the car.

### *Engine and transmission*

Do not exceed 5000 rpm during the first 600 miles (1000 Km) of travel.

After starting, do not exceed 4000 rpm until the engine is sufficiently warm (water temperature 149÷158 °F (65÷70 °C)).

- Avoid continuous, high running speeds of the engine for prolonged periods of time.

## RODAGE

Les méthodes de construction les plus modernes permettent une grande précision dans la fabrication et l'assemblage d'éléments, néanmoins, les parties mobiles subissent un tassement, essentiellement pendant les premières heures d'utilisation de la voiture.

### *Moteur et transmission*

Pendant les premiers 1000 kms, éviter de dépasser les 5000 tours/mn.

Après le démarrage, éviter de dépasser les 4000 tours/mn avant que le moteur ne soit suffisamment chaud (température de l'eau 65÷70 °C).

- Eviter de maintenir le moteur à un régime élevé et permanent de façon prolongée.

## RODAJE

Los métodos constructivos más modernos permiten una gran precisión en la fabricación y ensamblaje de componentes, no obstante, entre las partes móviles se requiere un acoplamiento, especialmente durante los primeros de funcionamiento del automóvil.

### *Motor y transmisión*

Durante los primeros 1000 Km de funcionamiento, evite superar las 5000 r.p.m.

Después del encendido evite superar las 4000 r.p.m. hasta que el motor alcance la suficiente temperatura (temperatura del agua 65÷70 °C).

- Evite mantener el motor a un régimen elevado y constante por tiempo prolongado.

## PRIMA DEL VIAGGIO

### CONTROLLI PRELIMINARI

Controllare periodicamente e comun-que prima dei lunghi viaggi:


- pressione e condizioni di pneumatici;
- livelli dei liquidi e lubrificanti;
- condizioni delle spazzole dei tergi-cristalli;
- verificare il corretto funzionamen-to delle spie di controllo e delle luci esterne;

*È comunque consigliabile eseguire questi controlli almeno ogni 800 Km, e rispettare sempre quanto prescritto nel piano di manutenzione.*

*È consigliabile inoltre:*

- pulire i vetri delle luci esterne e tutte le superfici vetrate;
- eseguire le corrette regolazioni di specchi, volante, sedili e cinture di sicurezza.

### RIFORNIMENTI

 **Impiegare esclusivamente benzina senza piombo!**

*L'impiego di benzina con piombo danneggerebbe in modo irreparabile i catalizzatori.*

► Per caratteristiche e quantità di lubrificanti e liquidi attenersi a quanto riportato nel capitolo "RIFORNIMENTI" nella sezione 6 "DATI TECNICI".

## BEFORE A TRIP

### PRELIMINARY CHECKS

Check the following periodically and in any case, before long trips:


- tire pressure and conditions;
- levels of fluids and lubricants;
- conditions of the windshield wiper arm blade rubbers;
- check to ensure that the warning lights and outer lights are working properly.

*In any case, it is advisable to perform these checks at least every 500 miles (800 Km), and always comply with the procedures prescribed in the maintenance plan.*

*In addition, it is advisable to:*

- clean the glass on the outer lights and all glass window surfaces;
- correctly adjust the mirrors, steering wheel, seats and seatbelts.

### REFILLS

 **Use unleaded fuel only!**  
*The use of fuel containing lead could damage the catalytic converters irreparably.*

► Comply with the indications found in the "REFILLING" Chapter in Section 6, "TECHNICAL DATA", concerning lubricant and fluid specifications and quantities.

## AVANT UN VOYAGE

### CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Contrôler périodiquement et dans tous les cas avant d'effectuer de longs voyages:

- la pression et l'état des pneumatiques;
- le niveau des liquides et lubrifiants;
- l'état des balais d'essuie-glaces;
- vérifier le bon fonctionnement des témoins de contrôle et des éclairages externes;

*Il est dans tous les cas conseillé d'effectuer ces contrôles tous les 800 kms au moins et de toujours respecter ce qui a été prescrit dans le plan d'entretien.*

*Il est en outre conseillé de:*

- nettoyer les protections des feux extérieurs et toutes les surfaces vitrées;
- effectuer les réglages appropriés des rétroviseurs, du volant, des sièges et des ceintures de sécurité.

### RAVITAILLEMENTS

 **N'employer que de l'essence sans plomb!**

*L'usage de l'essence plombée endommagerait irrémédiablement les catalyseurs.*

► Pour les caractéristiques et la quantité de lubrifiants et liquides, se reporter aux informations indiquées dans le chapitre "RAVITAILLEMENTS" section 6 "DONNÉES TECHNIQUES".

## ANTES DEL VIAJE

### CONTROLES PRELIMINARES

Controle periódicamente y antes de un viaje largo:

- presión y estado de los neumáticos;
- niveles de líquidos y lubricantes;
- estado de las escobillas de los limpiaparabrisas;
- verificar el funcionamiento correcto de los testigos de control y de las luces exteriores;

*Se recomienda realizar estos controles al menos cada 800 Km, y respetar siempre lo que se indica en el programa de mantenimiento.*

*Se recomienda también:*

- limpiar los cristales de las luces exteriores y todas las superficies acristaladas;
- efectuar las regulaciones de espejos, volante, asientos y cinturones de seguridad correctamente.

### ABASTECIMIENTOS

 **¡Reposte exclusivamente gasolina sin plomo!**

*El empleo de gasolina con plomo daña de manera irreversible los catalizadores.*

► Para obtener datos sobre características y cantidades de lubricantes y líquidos siga las instrucciones del capítulo "ABASTECIMIENTOS" en la sección 6 "DATOS TÉCNICOS".

1

2

3

4

5

6

7

8


## DURANTE LA MARCIA

Non viaggiare mai, neppure in discesa, con l'indice dei contagiri orientato verso il regime massimo del motore.


Quando l'indice del contagiri è prossimo al massimo regime (zona color rosso), occorre adottare una condotta di guida prudente, per non superare tale limite.

In condizioni normali tutti i segnali luminosi a luce rossa e quelli ambrati impianto sospensioni e "ASR", nel display multispia, devono risultare spenti; la loro accensione segnala una irregolarità nel corrispondente impianto.

Assicurarsi del regolare comportamento dei vari organi, osservando i relativi strumenti di controllo.

 **Continuare a guidare con una spia rossa accesa può provocare seri danni alla vettura ed influenzare il funzionamento e le prestazioni.**

*Dopo un uso sportivo lasciare girare qualche minuto il motore al minimo prima di arrestarlo.*

 **Non percorrere discese con motore fermo, in quanto non funzionando il servofreno per mancanza di depressione, dopo alcune frenate si perde quasi completamente l'efficienza dell'impianto.**


## WHILE DRIVING

Never drive (not even downhill) with the revolution counter pointer near the peak engine speed.


When the revolution counter pointer approaches peak speed (the red zone), the driver must be very careful to avoid exceeding that limit.

Under normal conditions, all of the red light signals on the instrument panel multi-function display should be off. **When these lights turn on, they are signalling a malfunctioning of the respective system.**

Ensure that the various parts are functioning properly, by observing the respective control instruments.

 **Continuing to drive with a red warning light that is lit can cause serious damage to the car and affect the car's operation and performance.**

*After heavy-duty use, let the engine idle for several minutes before stopping it.*

 **Never turn off the engine to travel downhill as the servo brake loses its braking action due to the drop in vacuum and therefore, after a few braking attempts, the system becomes almost totally inefficient.**


## PENDANT LA MARCHÉ

Ne jamais rouler, pas même en descente, lorsque le compte-tours s'approche du régime maximum du moteur.


Quand la tige du compte-tours est proche du régime maximum (zone rouge), il faut adopter une conduite plus prudente, pour ne pas dépasser cette limite.

En conditions normales, tous les témoins lumineux rouges et ambre (système suspensions et "ASR" de l'afficheur à fonctions multiples du tableau de bord, doivent être éteints; l'éclairage de ces témoins signale une anomalie du système relatif.

S'assurer que les différents organes fonctionnent normalement, à l'aide des instruments de contrôle correspondants.

 **Lorsqu'un témoin rouge s'allume, ne pas continuer à rouler sous peine d'endommager sérieusement la voiture et d'influencer son fonctionnement et ses prestations.**

*Après une utilisation poussée du véhicule, laisser tourner le moteur pendant quelques minutes au ralenti avant de l'arrêter.*

 **Ne pas descendre de pentes, le moteur à l'arrêt, car, le servofrein étant hors service du fait d'une faute de dépression, l'efficacité du circuit, après quelques coups de freins, est quasi entièrement annulée.**


## DURANTE LA MARCHA

No circule nunca, ni siquiera en pendientes, con la aguja del cuentarrevoluciones señalando el régimen máximo del motor.


Cuando la aguja del cuentarrevoluciones se sitúa cerca del régimen máximo (zona color rojo), conviene adoptar una conducción prudente, para no superar dicho límite.

En condiciones normales todas las señales luminosas de luz roja y las de luz amarilla del sistema de suspensiones y del "ASR", deben aparecer apagadas en la pantalla multifunción; cuando están encendidas señalan una irregularidad en la instalación correspondiente.

Asegúrese de regular el comportamiento de los diferentes órganos, observando los respectivos instrumentos de control.

 **Seguir conduciendo con un testigo rojo encendido puede producir daños graves al automóvil e influir en el funcionamiento y las prestaciones.**

*Después un uso deportivo deje unos minutos el motor funcionando a ralentí antes de apagarlo.*

 **No circule en bajada con el motor apagado, ya que no funciona el servofreno por ausencia de presión, conque después de unas frenadas el sistema puede perder toda efectividad.**

## PARTENZA E GUIDA DELLA VETTURA (CAMBIO MECCANICO)

### AVVIAMENTO DEL MOTORE

Prima di procedere all'avviamento assicurarsi che siano disinseriti il sistema antifurto e i dispositivi elettrici che assorbono molta energia.

- Assicurarsi che il freno a mano sia inserito.
- Portare la leva del cambio in folle.
- Premere a fondo il pedale della frizione, senza premere sull'acceleratore.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione "II" e attendere la visualizzazione nella multipista dell'ideogramma "CHECK OK".
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione "III" e rilasciarla appena il motore si è avviato.

Non mantenere la chiave ruotata in posizione "III" per un tempo prolungato.

Nel caso di mancato avviamento, riportare la chiave in posizione "0" prima di ripetere la procedura.

Se dopo alcuni tentativi, il motore non dovesse avviarsi ricercare una delle seguenti possibili cause:

- insufficiente velocità del motorino di avviamento (batteria scarica);
- dispositivo di accensione difettoso;
- difettosità dei contatti elettrici;
- fusibili pompe benzina bruciati.

## CAR DEPARTURE AND DRIVING (MECHANICAL TRANSMISSION)

### STARTING THE ENGINE

Before starting up the engine, ensure that the alarm system and electrical devices with high electrical energy input, are all deactivated.

- Ensure that the parking brake is engaged.
- Put the gearshift lever in neutral.
- Press the clutch pedal all the way down without pressing on the accelerator.
- Turn the ignition key to the "II" position and wait until the multi-function display shows the "CHECK OK" ideogram.
- Turn the ignition key to the "III" position and release it as soon as the engine starts up.

Do not keep the key turned to the "III" position for a long period of time.

If the engine fails to start, turn the key back to the "0" position before repeating the procedure.

If, after some attempts, the engine fails to start, search for one of the following causes:

- insufficient speed of the starting motor (battery down);
- faulty starting device;
- faulty electrical contacts;
- burnt fuel pump fuses.

## MISE EN ROUTE ET CONDUITE (BOÎTE DE VITESSES MÉCANIQUE)

### DÉMARRAGE DU MOTEUR

Avant de procéder au démarrage, s'assurer que le système antivol et les dispositifs électriques qui absorbent beaucoup d'énergie sont débranchés.

- S'assurer que le frein à main est enclenché.
- Mettre le levier de la boîte de vitesses au point mort.
- Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage, sans appuyer sur l'accélérateur.
- Faire tourner la clé de contact en position "II" et attendre de visualiser sur l'afficheur à fonctions multiples l'idéogramme "CHECK OK".
- Faire tourner la clé de contact en position "III" et la relâcher dès que le moteur s'est mis en route.

Ne pas maintenir la clé en position "III" trop longtemps.

En cas de démarrage manqué, remettre la clé en position "0" avant de répéter la procédure.

Si, après quelques tentatives, le moteur ne démarre pas, rechercher l'une des causes possibles suivantes:

- vitesse du démarreur insuffisante (batterie déchargée);
- dispositif d'allumage défectueux;
- mauvais fonctionnement des contacts électriques;
- fusibles de pompes à essence brûlés.

## ARRANQUE Y CONDUCCIÓN DEL AUTOMÓVIL (CAMBIO MECÁNICO)

### ENCENDIDO DEL MOTOR

Antes de proceder al encendido asegúrese de que se encuentran desconectados el sistema antirrobo y dispositivos eléctricos que absorban mucha energía.

- Asegúrese de que el freno de mano esté desconectado.
- Sitúe la palanca de cambios en punto muerto.
- Pise a fondo el pedal del embrague, sin pisar el acelerador.
- Gire la llave de contacto a la posición "II" y observe si visualiza en la pantalla multifunción el grafismo "CHECK OK".
- Gire la llave de contacto a la posición "III" y suéltela apenas el motor arranque.

No debe mantener la llave girada a la posición "III" por tiempo prolongado.

En caso de ausencia de encendido, retorne la llave a la posición "0" antes de repetir el procedimiento.

Si después de varios intentos, el motor no se enciende compruebe las siguientes causas posibles:

- insuficiente velocidad del motor de arranque (batería descargada);
- dispositivo de encendido defectuoso;
- mal contacto eléctrico;
- fusible bomba de gasolina fundido.

1

2

3

4

5

6

7

8


### RISCALDAMENTO DEL MOTORE

Non portare il motore a regimi di rotazione superiori a 4000 giri/min. fino a quando la temperatura dell'olio non abbia raggiunto almeno 65÷70 °C circa.

### PARTENZA DELLA VETTURA

A motore avviato:

- Premere a fondo il pedale della frizione e portare la leva del cambio in posizione 1<sup>a</sup> velocità.

 **Utilizzare la 1<sup>a</sup> velocità per parcheggiare e per le partenze in salita.**

- Allentare completamente il freno a mano.
- Rilasciare lentamente il pedale della frizione e accelerare progressivamente.
- Procedere quindi all'innesto delle altre marce, premendo a fondo il pedale della frizione e spostando la leva del cambio nella posizione suc-


### WARMING UP THE ENGINE

Do not run the engine at speed rates over 4000 rpm until the oil temperature has reached at least 150÷160 °F (65÷70 °C), approximately.

### DEPARTURE

With the engine started:

- Press the clutch all the way down and put the gearshift in 1<sup>st</sup> gear.

 **Use the first speed for parking and for departures on uphill stretches**

- Release the parking brake completely.
- Slowly release the clutch pedal while gradually accelerating.
- Then proceed by engaging the other gears, pressing the clutch pedal all the way down and shifting the gearshift lever to the next position. When


### RÉCHAUFFEMENT DU MOTEUR

Ne pas amener le moteur à un régime de rotation de plus de 4000 tours/mn tant que la température de l'huile n'a pas atteint au moins 65÷70 °C environ.

### DÉPART DE LA VOITURE

Une fois le moteur en marche:

- Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage et enclencher la première vitesse.

 **Utiliser la 1<sup>ère</sup> vitesse pour stationner et pour démarrer en côte.**

- Desserrer complètement le frein à main.
- Relâcher lentement la pédale d'embrayage et accélérer progressivement.
- Enclencher ensuite les autres vitesses, en appuyant à fond sur la pédale d'embrayage et en plaçant le levier de vitesse au rapport supérieur. En passant à


### CALENTAMIENTO DEL MOTOR

No situar el motor a regímenes de giro superiores a 4000 r.p.m. hasta que la temperatura del aceite no haya alcanzado al menos unos 65÷70 °C.

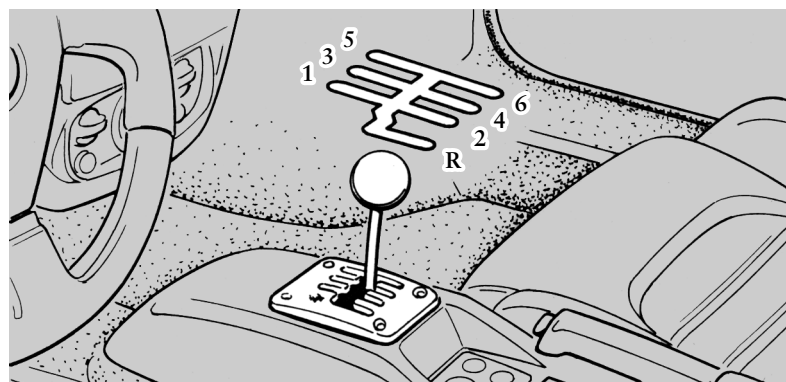
### ARRANQUE DEL AUTOMÓVIL

Con el motor encendido:

- Pise a fondo el pedal del embrague y sitúe la palanca de cambios en 1<sup>a</sup> velocidad.

 **Utilice la 1<sup>a</sup> velocidad para aparcar y para arrancar en subida.**

- Desconecte completamente el freno de mano.
- Suelte lentamente el pedal del embrague y acelere progresivamente.
- Proceda después a insertar el resto de marchas, pisando a fondo el pedal del embrague y situando la palanca de cambios en las siguientes



cessiva. Passando alla marcia inferiore, fare attenzione a non superare il regime di rotazione massimo (zona rossa) consentito per il motore.

- Innestare la retromarcia solo a vettura ferma. Premere la leva del cambio verso il basso quindi spostarla a sinistra e indietro.

shifting to a lower gear, be careful about not exceeding the peak engine speed (red zone) allowed for the engine.

- Engage the reverse gear only when the car is stopped. Press the gearshift downward and then shift it to the left and rear.

la vitesse inférieure, prendre soin à ne pas dépasser le régime de rotation maximal (zone rouge) autorisé pour le moteur.

- N'enclencher la marche arrière que lorsque la voiture est immobile. Appuyer le levier de vitesse vers le bas et le déplacer à gauche puis en arrière.

posiciones Reduciendo a una marcha inferior, preste atención a no superar el régimen máximo de giro (zona roja) soportado por el motor.

- Inserte la marcha atrás únicamente con el automóvil parado. Empuje la palanca de cambios hacia abajo, luego muévala hacia la izquierda y por último hacia atrás.

1

2

3

4

5

6

7

8



## PARTENZA E GUIDA DELLA VETTURA (CAMBIO “F1”)

### ACCENSIONE DEL SISTEMA

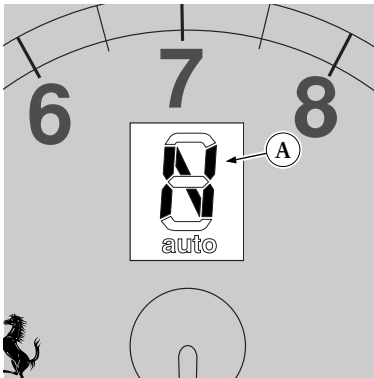
Portando la chiave di accensione in posizione “II” si attiva e si illuminano tutti i segmenti del display cambio (A) e la relativa spia di avaria (B) che si spegnerà se, trascorso qualche secondo non verranno riscontrate anomalie.

Sul display resterà evidenziata la marcia inserita.

*Può anche verificarsi che:*

*all'apertura della porta lato pilota, si avvia la pompa per alcuni secondi; questa funzione consente di avere il sistema già pronto nel momento in cui si inserisce la chiave di avviamento.*

*Può anche succedere che la spia avaria (B) lampeggi per un breve periodo (10 sec.) e poi si spegne: il sistema completa la fase di “start-up” e quindi si avvia correttamente.*



## CAR DEPARTURE AND DRIVING (“F1” TRANSMISSION)

### SYSTEM START-UP

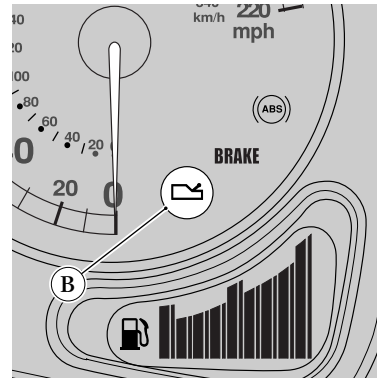
When the ignition key is turned to the “II” position, all of the transmission display segments (A) and the respective failure warning light (B) will be activated and switch on. The latter warning light will switch off if no defects are detected within a few seconds.

The gear engaged will remain highlighted on the display.

*The following may also occur:*

*when the door on the driver’s side is opened, the pump starts up for several seconds. This function makes it possible to have the system ready when the ignition key is inserted.*

*The failure warning light (B) may also flash for a brief amount of time (10 sec) and then switch off: the system is completing the “start-up” phase and then it will start up correctly.*



## MISE EN ROUTE ET CONDUITE (BOÎTE DE VITESSES “F1”)

### MISE EN ROUTE DU SYSTÈME

En mettant la clé de contact en position “II”, tous les segments de l’afficheur de boîte de vitesses (A) et le témoin d’anomalie relatif (B) - qui s’éteindra ensuite si, au bout de quelques secondes, aucune anomalie n’est décelée - s’activent et s’éclairent.

Sur l’afficheur, la vitesse enclenchée restera visible.

*Il se peut que:*

*à l’ouverture de la porte côté pilote, la pompe du système F1 se mette en route pendant quelques secondes; cette fonction permet d’avoir le système déjà prêt au moment où on insère la clé de contact.*

*Il se peut que le témoin d’anomalie (B) clignote pendant un court instant (10 sec.) et s’éteigne ensuite : le système complète la phase de “start-up” puis démarre normalement.*

## ARRANQUE Y CONDUCCIÓN DEL AUTO-MÓVIL (CAMBIO “F1”)

### ENCENDIDO DEL SISTEMA

Girando la llave de contacto a la posición “II” se activa y se encienden todos los segmentos de la pantalla del cambio (A) y el respectivo testigo de avería (B) que se apagará, si transcurridos unos segundos no se detectan anomalías.


La pantalla mostrará la marcha seleccionada.

*Puede verificarse que:*

*al abrir la puerta del conductor, se enciende la bomba durante unos segundos; esta función permite operar con el sistema tan pronto se inserte la llave de contacto.*

*Puede ocurrir que el testigo de avería (B) parpadee por un breve periodo de tiempo (10 s.) si se apaga: el sistema completa la fase de “start-up” y después se enciende correctamente.*

*Durante questa fase evitare di dare comandi al sistema.*

 *Se la spia (B) continua a lampeggiare, senza spegnersi, ripetere l'accensione del sistema dopo averne eseguito lo spegnimento. Se l'anomalia permane, rivolgersi presso un CENTRO AUTORIZZATO FERRARI per fare eseguire i dovuti controlli.*

Se la spia (B) resta accesa, il sistema è in avaria e tale condizione sarà stata evidenziata anche da un allarme acustico quando si è portata la chiave di accensione in posizione "II".

*Rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI per far eliminare la causa del malfunzionamento.*

#### FUNZIONAMENTO A MOTORE SPENTO

Terminata la fase di "Accensione del sistema" sul display comparirà la marcia inserita:

N (Folle)


R (Retromarcia)

1 (1<sup>a</sup> marcia)

2 (2<sup>a</sup> marcia), etc.

Se l'indicazione lampeggia (può accadere anche con "N") significa che la marcia non è perfettamente innestata o disinnestata; richiedere pertanto "N" poi la marcia desiderata.

*Do not use any system controls during this phase.*

 *If the warning light (B) continues to flash without switching off, first switching off the engine and then start up the system again. If the problem persists, contact an AUTHORIZED FERRARI SERVICE CENTER to have the necessary checks performed.*

If the warning light (B) remains lit, this means that there is a breakdown in the system and this condition will also have been signaled by an acoustic alarm when the ignition key was turned to the "II" position.

*Contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK to eliminate the cause of the malfunction.*

#### OPERATION WITH THE ENGINE OFF

Once the "System Start-up" phase has been completed, the gear engaged will appear on the display:

N (Neutral)


R (Reverse gear)

1 (1<sup>st</sup> gear)

2 (2<sup>nd</sup> gear), etc.

If the indication on the display is flashing (which can also happen with "N"), it means that the gear has not been engaged or disengaged correctly. Therefore, request "N" and then the desired gear.

*Pendant cette phase, éviter de donner des commandes au système.*

 *Si le témoin (B) continue à clignoter, sans s'éteindre, répéter le démarrage du système après l'avoir éteint. Si le défaut persiste, s'adresser au CENTRE AUTORISE FERRARI pour faire effectuer les contrôles nécessaires.*

Si le témoin (B) reste allumé, le système est défectueux, un avertisseur sonore se déclenche alors quand on place la clé en position "II".

*S'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour éliminer la cause de ce mauvais fonctionnement.*

#### FONCTIONNEMENT MOTEUR COUPÉ

Une fois que la phase de "Démarrage du Système" est terminée, sur l'afficheur à fonctions multiples apparaît la vitesse enclenchée:

N (Point Mort)


R (Marche Arrière)

1 (1<sup>ère</sup> vitesse)

2 (2<sup>ème</sup> vitesse), etc.

Si l'indication clignote (ce qui peut aussi arriver sur "N"), cela signifie que la vitesse n'est pas parfaitement enclenchée ou est enlevée; il faut donc enclencher "N" puis la vitesse désirée.

*Durante esta fase evite dar órdenes al sistema.*

 *Si el testigo (B) continúa parpadeando, sin apagarse, repita el encendido del sistema después de haber realizado la desconexión. Si la anomalía persiste, diríjase a un SERVICIO AUTORIZADO FERRARI para la realización de los controles necesarios.*

Si el testigo (B) se queda encendido, el sistema esta averiado y dicha situación se señalará con una alarma acústica cuando se gire la llave de contacto a la posición "II".

*Diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para que se elimine la causa de funcionamiento defectuoso.*

#### FUNCIÓNAMIENTO CON MOTOR APAGADO

Terminada la fase de "Encendido del sistema" en la pantalla aparecerá la marcha seleccionada:

N (Punto Muerto)

R (Marcha Atrás)

1 (1<sup>a</sup> marcha)

2 (2<sup>a</sup> marcha), etc.

Si la indicación parpadea (puede suceder también con "N") significa que la marcha no está completamente insertada o extraída; seleccione por tanto "N" y luego la marcha deseada.

1

2

3

4

5

6

7

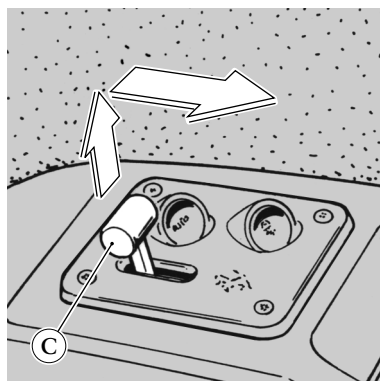
8

**⚠** Se sul display compare un trattino orizzontale il sistema è in avaria.

A motore spento è possibile l'inserimento di tutte le marce e richiedere la "N" (Folle); occorre, tenendo il pedale del freno premuto durante la richiesta, procedere nel modo seguente:

- "N" (Folle): tirare entrambe le leve poste dietro il volante.
- "R" (Retromarcia): sollevare e tirare verso il retro vettura la leva (C).
- Cambi di marcia a salire: tirare verso il volante la leva "UP".
- Scalate: tirare verso il volante la leva "DOWN".

**⚠** Mantenere tirata la leva (C), verso la parte posteriore, fino a quando non appare l'indicazione "R" sul display.

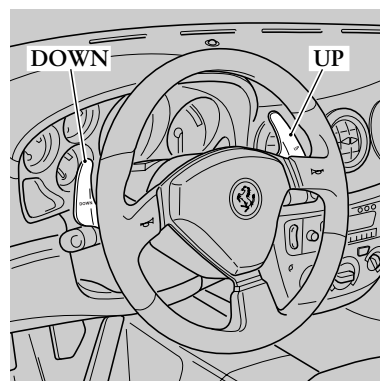


**⚠** If a horizontal dash appears on the display, there is a breakdown in the system.

With the engine turned off, all of the gears can be engaged and "N" (Neutral) can be requested. To do this, proceed as follows while keeping the brake pedal pressed down during the request:

- "N" (Neutral): pull both levers located under the steering wheel.
- "R" (Reverse gear): lift and pull lever (C) in the direction of the rear of the car.
- Up-shifting gears: pull the "UP" lever towards the steering wheel.
- Downshifting gears: pull the "DOWN" lever towards the steering wheel.

**⚠** Keep the lever (C) pulled towards the rear part until the "R" indication appears on the display.



**⚠** Si un trait horizontal apparaît sur l'afficheur à fonctions multiples, le système est défectueux.

Lorsque le moteur est éteint, on peut enclencher toutes les vitesses et se placer en position "N" (Point Mort); il faut, en tenant la pédale de frein enfoncée pendant la demande, procéder de la manière suivante:

- "N" (Point Mort): tirer sur les deux leviers placés sous le volant.
- "R" (Marche Arrière): soulever et tirer le levier (C) vers l'arrière de la voiture.
- Montées en rapports: tirer le levier "UP" vers le volant.
- Descentes en rapports: tirer le levier "DOWN" vers le volant.

**⚠** Maintenir le levier (C) tiré, vers l'arrière, jusqu'à ce qu'apparaisse l'indication "R" sur l'afficheur à fonctions multiples.

**⚠** Si en la pantalla aparece un segmento horizontal el sistema tiene una avería.

Con el motor apagado es posible insertar todas las marchas y seleccionar el "N" (Punto Muerto); se realiza, pisando el pedal del freno durante la selección, procediendo del modo siguiente:

- "N" (Punto Muerto): tire de ambas palancas situadas tras el volante.
- "R" (Marcha Atrás): levante y tire hacia atrás la palanca (C).
- Cambio de marcha ascendente: tire hacia el volante la palanca "UP".
- Reducción: tire hacia el volante la palanca "DOWN".

**⚠** Mantenga la palanca (C), hacia atrás, hasta que desaparezca la indicación "R" en la pantalla.

Rilasciare immediatamente le leve “UP”, “DOWN” e “R” dopo la richiesta di cambio marcia; una manovra prolungata provocherebbe l'accensione della spia di anomalia (B) e del segnale acustico.

Non fare funzionare il sistema a motore spento per evitare di scaricare la batteria.

Evitare anche inutili sequenze di cambiate a motore spento, per non causare il surriscaldamento della pompa.

#### AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Assicurarsi che il freno a mano sia inserito e che le porte siano chiuse.
- Tenere premuto il pedale del freno durante l'avviamento del motore.
- Non premere sul pedale dell'acceleratore.
- Portare il cambio in folle tirando entrambe le leve “UP” e “DOWN” verso il volante, verificare che il visualizzatore marcia inserita indichi “N” non lampeggiante.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione “II” e attendere la visualizzazione nella multispia dell'ideogramma “CHECK OK”.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione “III” e rilasciarla appena il motore si è avviato.

Non mantenere la chiave ruotata in posizione “III” per un tempo prolungato.

Immediately release the “UP”, “DOWN” and “R” levers after the gearshift change request. A long manoeuvre would activate the failure warning light (B) and the alarm signal.

Do not operate the system with the engine off in order to prevent the battery from discharging.

Also avoid useless sequences of gearshifting with the engine turned off in order to prevent the pump from overheating.

#### STARTING THE ENGINE

- Ensure that the parking brake is engaged and that the doors are closed.
- Keep the brake pedal pressed down when starting up the engine.
- Do not press down the accelerator pedal.
- Put the gearshift in neutral, pulling both the “UP” and “DOWN” levers towards the steering wheel. Check to ensure that the engaged gear display indicates “N” and that the latter is not flashing.
- Turn the ignition key to the “II” position and wait for the multi-function display to show the “CHECK OK” ideogram.
- Turn the ignition key to the “III” position and release it as soon as the engine starts up.

Do not keep the key turned to the “III” position for a long period of time.

Relâcher immédiatement les leviers “UP”, “DOWN” et “R” après demande du changement de vitesse; une manoeuvre prolongée provoquerait l'éclairage du témoin de défaut (B) et le déclenchement de l'avertisseur sonore.

Ne pas faire fonctionner le système lorsque le moteur est coupé pour éviter de décharger la batterie.

Éviter de même d'inutiles séquences de changements de vitesses lorsque le moteur est coupé pour ne pas provoquer la surchauffe de la pompe.

#### DÉMARRAGE DU MOTEUR

- S'assurer que le frein à main est enclenché et que les portes sont fermées.
- Maintenir la pédale de frein enfoncée pendant le démarrage moteur.
- Ne pas appuyer sur la pédale de l'accélérateur.
- Se mettre au point mort en tirant sur les deux leviers “UP” et “DOWN” vers le volant, vérifier que l'indicateur de vitesse enclenchée affiche “N” et qu'il ne clignote pas.
- Faire tourner la clé de contact en position “II” et attendre que l'ideogramme “CHECK OK” apparaisse sur l'afficheur à fonctions multiples.
- Faire tourner la clé de contact en position “III” et la relâcher dès que le moteur s'est mis en route.

Ne pas maintenir la clé tournée en position “III” pendant trop longtemps.

Suete inmediatamente la palanca “UP”, “DOWN” e “R” después de la selección de cambio de marcha; una maniobra prolongada provocará que se encienda el testigo de anomalía (B) y se active la señal acústica.

No utilice el sistema con el motor apagado para evitar descargar la batería.

Evite toda secuencia innecesaria de cambio con el motor apagado, para impedir un calentamiento excesivo de la bomba.

#### ENCENDIDO DEL MOTOR

- Asegúrese que el freno de mano está desconectado y las puertas están cerradas.
- Pise el pedal de freno durante el encendido del motor
- No pise el pedal del acelerador.
- Ponga el cambio en punto muerto tirando de ambas palancas “UP” y “DOWN” hacia el volante, verifique que se visualiza en el indicador de marcha seleccionada “N” no parpadeante.
- Gire la llave de contacto a la posición “II” y observe si visualiza en la pantalla multifunción el grafismo “CHECK OK”.
- Gire la llave de contacto a la posición “III” y suéltela apenas el motor arranque.

No debe mantener la llave girada a la posición “III” por tiempo prolongado.

Nel caso di mancato avviamento, riportare la chiave in posizione “0”, attendere che il visualizzatore marcia inserita si spenga prima di ripetere la procedura.

 **Tenere premuto il pedale del freno durante l'accensione del motore.**

L'avviamento del motore può avvenire anche con marcia inserita; portando la chiave di avviamento in posizione “III”, con pedale freno premuto, il sistema consente alla frizione di aprirsi e al cambio di inserire la folle quindi il motorino di avviamento riceve il consenso per eseguire l'avviamento. Tale operazione richiede normalmente un tempo di un secondo. Con temperature molto basse l'operazione potrebbe essere, di poco, più lenta.

Se invece il cambio si trova in posizione “N” l'avviamento è immediato.


A motore avviato rilasciare la chiave che, automaticamente, ritorna nella posizione “II”.

Nel caso di mancato avviamento, dopo aver portato la chiave in posizione “0”, attendere che il display cambio si spenga e quindi ripetere l'intera operazione.

Se dopo alcuni tentativi, il motore non dovesse avviarsi ricercare una delle seguenti possibili cause:

- insufficiente velocità del motorino di avviamento (batteria scarica);
- dispositivo di accensione difettoso;
- difettosità dei contatti elettrici;
- fusibili pompe benzina bruciati.

If the engine fails to start, turn the key back to the “0” and wait for the engaged gear display to switch off before repeating the procedure.

 **Keep the brake pedal pressed down when starting up the engine.**

The engine can also be started with the gear engaged. To do so, turn the ignition key to the “III” position, with the brake pedal pressed. The system will permit the clutch to open and the gearshift to engage the neutral gear. Then the starter motor receives clearance to perform the start-up. This procedure normally requires a time lapse of one second. At very low temperatures, the procedure might be slightly slower.

If, instead, the gearshift is in neutral “N”, the start-up is immediate.


Once the engine is started, release the key, which will automatically return to the “II” position.

If the engine fails to start, after turning the key back to the “0” position, wait until the gearshift display switches off and then repeat the entire procedure.

If, after several attempts, the engine fails to start, search for one of the following causes:

- insufficient speed of the starting motor (battery down);
- faulty starting device;
- faulty electrical contacts;
- burnt fuel pump fuses.

En cas de démarrage manqué, remettre la clé en position “0”, attendre que l'indicateur de vitesse enclenchée s'éteigne avant de reprendre la procédure.

 **Maintenir la pédale de frein enfoncée lors du démarrage moteur.**

Le démarrage du moteur peut s'effectuer même si une vitesse est enclenchée; en plaçant la clé de contact en position “III”, la pédale de frein enfoncée, le système permet à l'embrayage de s'ouvrir et au boîtier de vitesse de se placer au point mort, le starter reçoit ainsi la permission d'effectuer le démarrage. Cette opération s'effectue normalement en une seconde. A très basses températures, ce temps peut éventuellement être un peu plus long.

Si par contre, le boîtier de vitesse se trouve sur “N”, le démarrage est immédiat.

Lorsque le moteur est en marche, relâcher la clé qui revient, automatiquement, en position “II”.

En cas de démarrage manqué, après avoir placé la clé en position “0”, attendre que l'afficheur à fonctions multiples de vitesses s'éteigne et répéter ensuite toute l'opération.

Si, après quelques tentatives, le moteur ne démarre pas, rechercher l'une des causes possibles suivantes:

- vitesse du démarreur insuffisante (batterie déchargée);
- dispositif d'allumage défectueux;
- mauvais fonctionnement des contacts électriques;
- fusibles de pompes à essence brûlés.

En caso de ausencia de encendido, retorne la llave a la posición “0”, espere a que el visualizador de marcha seleccionada se apague antes repetir el procedimiento.

 **Pise el pedal de freno durante el encendido del motor.**

El encendido del motor puede realizarse incluso con una marcha seleccionada; girando la llave de contacto a la posición “III”, con el pedal de freno pisado, el sistema permite al embrague abrirse y al cambio insertar el punto muerto con lo que el motor de arranque se encuentra en disposición de realizar el encendido. Dicha operación requiere normalmente un segundo de tiempo. Con temperatura muy bajas la operación puede ser un poco más lenta.

Si el cambio se encuentra en la posición “N” el encendido es inmediato.

Con el motor encendido soltar la llave que, automáticamente, vuelve a la posición “II”.

En caso de ausencia de encendido, retorne la llave a la posición “0”, espere a que el visualizador de marcha seleccionada se apague antes repetir el procedimiento.

Si después de varios intentos, el motor no se enciende compruebe las siguientes causas posibles:


- insuficiente velocidad del motor de arranque (batería descargada);
- dispositivo de encendido defectuoso;
- mal contacto eléctrico;
- fusible bomba de gasolina fundido.

## RISCALDAMENTO DEL MOTORE

Non portare il motore a regime di rotazione elevati fino a quando la temperatura dell'olio non abbia raggiunto almeno 65+70 °C circa.

## PARTENZA DELLA VETTURA

A motore avviato, veicolo fermo a pedale del freno premuto, tirare verso il volante la leva destra "UP" per poter inserire la 1ª marcia.

 *Utilizzare la 1ª marcia per parcheggiare e per le partenze in salita.*

Rilasciare il pedale freno e premere sull'acceleratore per partire.

Se si desidera una partenza più "modulata", con il piede sul freno, da "N" tirare due volte la leva "UP" per consentire alla vettura di partire in 2ª velocità.

Per consentire alla vettura una partenza più rapida (consentita solo in 1ª vel.), è sufficiente premere più rapidamente il pedale acceleratore.

Con motore acceso e vettura ferma è possibile passare direttamente dalla 1ª o 2ª marcia alla "R" (retromarcia), azionando la leva (C) e dalla retromarcia alla 1ª tirando verso il volante la leva "UP".

*L'inserimento della retromarcia è accompagnato da una segnalazione acustica di sicurezza che suona ad intermittenza per tutto il tempo in cui resta inserita la "R".*


Se nel passaggio "R", 1ª, il sistema inserisce automaticamente la 2ª marcia, ciò sta ad indicare che si è verificato

## WARMING UP THE ENGINE

Do not run the engine at high engine speeds until the oil temperature has reached at least 150+160 °F (65+70 °C), approximately.

## DEPARTURE

With the engine started, the car stopped and the brake pedal pressed down, pull the right-hand "UP" lever towards the steering wheel in order to engage the 1<sup>st</sup> gear.

 *Use the first speed for parking and for departures on uphill stretches.*

Release the brake pedal and press down on the accelerator to depart.

If you opt for a more "modulated" departure, with your foot on the brake pedal, from "N", pull the "UP" lever twice to permit the car to depart in 2<sup>nd</sup> speed.

For a more rapid departure of the car (permitted only in 1<sup>st</sup> speed), it is sufficient to press the accelerator pedal more rapidly.

With the engine started and the car stopped, it is possible to shift directly from 1<sup>st</sup> or 2<sup>nd</sup> gear to "R" (reverse gear), by activating the (C) lever. It is also possible to shift from reverse to 1<sup>st</sup> gear directly by pulling the "UP" lever towards the steering wheel.

*The engagement of reverse gear is accompanied by a safety acoustic signal that beeps for the entire time that "R" remains engaged.*


If the system automatically engages 2<sup>nd</sup> gear while shifting from "R" to the 1<sup>st</sup> gear, this indicates that inter-

## RÉCHAUFFEMENT DU MOTEUR

Ne pas porter le moteur à un régime de rotation élevé tant que la température de l'huile n'a pas atteint au moins 65+70 °C environ.

## DÉPART DE LA VOITURE

Lorsque le moteur est en marche, la voiture immobile et la pédale de frein enfoncée, tirer le levier droit "UP" vers le volant pour pouvoir enclencher la 1<sup>ère</sup> vitesse.

 *Utiliser la 1<sup>ère</sup> vitesse pour stationner et pour démarrer en côte.*

Relâcher la pédale de frein et appuyer sur l'accélérateur pour partir.

Si l'on souhaite un départ plus "modulé", en ayant le pied sur le frein, en partant de la position "N" tirer deux fois le levier "UP" pour permettre à la voiture de partir en 2<sup>ème</sup>.

Pour permettre à la voiture un départ plus rapide (possible uniquement en 1<sup>ère</sup>), il suffit d'appuyer plus rapidement sur la pédale de l'accélérateur.

Lorsque le moteur est en marche et la voiture immobile, on peut passer directement de la 1<sup>ère</sup> ou 2<sup>ème</sup> en "R" (marche arrière), en actionnant le levier (C) et passer de la marche arrière en 1<sup>ère</sup> en tirant le levier "UP" vers le volant.

*Dès qu'on enclenche la marche arrière, un signal sonore de sécurité intermittent se déclenche et sonne tant que "R" est activée.*


Lors du passage de "R" en 1<sup>ère</sup>, si le système enclenche automatiquement la 2<sup>ème</sup> vitesse, cela signifie qu'il y a eu

## CALENTAMIENTO DEL MOTOR

No situar el motor a regímenes de giro elevados hasta que la temperatura del aceite no haya alcanzado al menos unos 65+70 °C.

## ARRANQUE DEL AUTOMÓVIL

Con el motor en encendido, el automóvil parado y pisando el pedal de freno, tire hacia el volante la palanca derecha "UP" para poder insertar la 1ª marcha.

 *Utilice la 1ª velocidad para aparcar y arrancar en subida.*

Suelte el pedal de freno y pise el acelerador para salir.

Si se desea una salida más "suave", con el pie sobre el freno y marcha, "N" tire dos veces de la palanca "UP" para permitir al automóvil salir en 2ª velocidad.

Para conseguir una salida más rápida del automóvil (permitida sólo en 1ª vel.), basta con pisar mas deprisa el pedal del acelerador.

Con el motor encendido y el automóvil parado es posible pasar directamente de 1ª o 2ª marcha a "R" (marcha atrás), accionando la palanca (C) y de la marcha atrás a la 1ª tirando hacia el volante la palanca "UP".

*La inserción de la marcha atrás se acompaña de una señal acústica de seguridad que suena intermitentemente todo el tiempo que esté insertada la "R".*

Si en el paso "R", 1ª, el sistema inserta automáticamente la 2ª marcha, esto indica que se ha producido un

1

2

3

4

5

6

7


8

un impuntamento sulla 1ª marcia. Non si tratta quindi di anomalia in quanto rientra nella logica di funzionamento. Per lo stesso motivo nei passaggi da 1ª, “R” nel caso di impuntamento il sistema inserisce automaticamente la “N”. Nelle soste prolungate, con motore in moto, è consigliabile tenere il cambio in “N”.

*Se, come può accadere in discesa, si lascia avanzare il veicolo in “N”, alla richiesta di “UP” verrà inserita una marcia in relazione alla velocità del veicolo.*

Per motivi di sicurezza il sistema attiva l'allarme acustico e si porta automaticamente in “N” quando a veicolo fermo, motore acceso e marcia inserita:

- si rimane senza agire sul pedale freno o sull'acceleratore per più di quattro secondi;
- si rimane per un tempo superiore ai 10 minuti con pedale freno premuto;
- si apre la portiera senza agire sul pedale freno o acceleratore;
- si apre il cofano motore.

 *L'avvisatore acustico, si può attivare anche per avvertire in anticipo il conducente di un inizio di surriscaldamento della frizione; ciò può verificarsi usando l'acceleratore nello stazionamento della vettura in salita o in fase di “spunto”.*

In questi casi occorre rilasciare l'acceleratore ed utilizzare unicamente il pedale freno per stazionare il veicolo o, quando possibile, “forzare” la partenza, evitando esitazioni.


ference has occurred in 1<sup>st</sup> gear. Therefore, this is not a malfunction as it falls within the system operation. For the same reason, in shifting from 1<sup>st</sup> gear to “R”, the system will automatically engage “N” in the event of interference.

During prolonged stops with the engine running, it is advisable to keep the gearshift in “N”.

*As may happen on downhill stretches, if the vehicle is allowed to progress in “N”, when “UP” is requested, the system will engage a gear on the basis of the speed of the vehicle.*

For safety reasons, the system activates an acoustic alarm and automatically shifts to “N” when, with the vehicle stopped, the engine on and gear engaged:

- the brake pedal or accelerator pedal is not pressed within a time period exceeding four seconds;
- when the brake pedal is kept pressed for a time period exceeding 10 minutes;
- the car door is opened without using the brake or accelerator pedal;
- the engine compartment is opened.

 *The acoustic signal comes on also to forewarn the driver that the clutch is starting to overheat. This may occur if using the accelerator pedal when the car is stopped on uphill stretches or during the “pickup” phase.*

In these cases, it is necessary to release the accelerator and use the brake pedal only to stop the vehicle or, when possible, “force” the departure without hesitating.


blocage du passage de vitesse vers la 1<sup>ère</sup>. Il ne s'agit donc pas d'un défaut car cela rentre dans la logique de fonctionnement du système “F1”. Il en est de même lors du passage de la 1<sup>ère</sup> en “R”, en cas de blocage, le système se place automatiquement en “N”.

En cas de stationnement prolongé, le moteur à l'arrêt, il est conseillé de rester en “N”.

*Si, comme cela peut arriver en descente, on laisse le véhicule rouler en “N”, lorsqu'on sélectionne “UP”, une vitesse en relation à la vitesse du véhicule sera enclenchée.*

Pour des raisons de sécurité, le système active l'alarme sonore et se met automatiquement en “N” quand, le véhicule à l'arrêt, le moteur à l'arrêt et la vitesse enclenchée:

- on reste pendant plus de quatre secondes sans agir sur la pédale de frein ou sur l'accélérateur;
- on garde pendant plus de 10 minutes la pédale de frein enfoncée;
- on ouvre la portière sans agir sur la pédale de frein ou l'accélérateur;
- on ouvre le capot moteur.

 *L'avertisseur sonore se déclenche aussi pour avvertir en avance le conducteur que l'embrayage à commencé à se surchauffer. Cela peut arriver lorsqu'on presse l'accélérateur quand le véhicule est stationné en pente ou en phase de “départ”.*

Dans ce cas il faut relâcher l'accélérateur et utiliser uniquement la pédale de frein pour arrêter le véhicule ou, lorsque possible, “forcer” le départ sans point d'hésitation.


entalonamiento en la 1ª marcha. No se trata de una anomalía, ya que se incluye en la lógica de funcionamiento. Por idéntico motivo en el paso de 1ª, “R” en caso de entalonamiento el sistema inserta automáticamente la “N”.

En situaciones de parada prolongada, con el motor encendido, es aconsejable dejar el cambio en “N”.

*Si, como puede suceder en pendiente, se avanza con el automóvil en “N”, a la solicitud de “UP” se insertará una marcha en función de la velocidad del automóvil.*

Por motivos de seguridad el sistema activa la alarma acústica y se pone automáticamente en “N” cuando con el automóvil parado, motor encendido y marcha seleccionada:

- se permanece sin pisar los pedales de freno o acelerador durante más de cuatro segundos;
- se permanece por un tiempo superior a 10 minutos con el pedal de freno pisado;
- si se abre una puerta sin pisar el pedal de freno o acelerador;
- si se abre el capó motor.

 *El avisador acústico, si puede activar también para advertir por adelantado al conductor de un principio de sobrecalentamiento del embrague; que puede verificarse pisando el acelerador con el automóvil parado o en fase de “arranque”.*

En estos casos suelte el acelerador y utilice únicamente el pedal de freno para aparcar el automóvil o, si es posible, “fuerce” el arranque, evitando vacilaciones.

### Importante

- A veicolo fermo con marcia inserita tenere sempre il pedale del freno premuto finché non si decide di partire.
- Non “**modulare**” il pedale dell’acceleratore durante le partenze.
- Utilizzare la seconda marcia quando è necessario avere maggior controllo nelle manovre a bassissima velocità.
- Richiedere una marcia inversa solo quando la vettura sia completamente ferma e con pedale freno premuto.

*In caso di stazionamento in salita non utilizzare la “manovra di spunto” per mantenere la vettura ferma ma unicamente il freno e agire sul pedale acceleratore solo quando si decide di ripartire.*

- Se si preme il pedale acceleratore molto rapidamente, fino a fondo corsa, con ASR disinserito o con il pulsante “SPORT” attivo, si avrà una partenza “prestazionale” che comporterà sensibili slittamenti delle ruote motrici anche in condizioni di buona aderenza.

### CAMBIO MARCIA A SALIRE “UP”

Agire sulla leva destra “UP” senza rilasciare il pedale dell’acceleratore. La richiesta di “UP” non viene accettata qualora l’inserimento della marcia richiesta costringa il motore sottogiri o se è già in corso un “UP” per fuori giri.

### Important

- With the car stopped and gear engaged, always keep the brake pedal pressed until ready to depart.
- Do not “**modulate**” the accelerator pedal during departure.
- Use second gear when greater control is required during manoeuvres at very low speeds.
- Request a lower gear only when the car is at a complete stop and with the brake pedal pressed.

*In the event that the car is standing on uphill stretches, do not use the “pickup manoeuvre” to keep the car stationary, but the brake only and press the accelerator pedal at the moment of departure exclusively.*

- If the accelerator pedal is pressed very rapidly, down to the stroke limit, with the ASR disengaged or with the “SPORT” button active, the departure will be a “performance” departure which will involve marked skidding of the driving wheels, even under good grip conditions.

### “UP”, UP-SHIFTING OF GEARS

Use the right-hand “UP” lever without releasing the accelerator pedal. The “UP” request is not accepted when the engagement of the gear requested forces the engine to a too low speed rate or if an “UP” shift request is already in progress for runaway speed rates.

### Important

- Le véhicule immobile, la vitesse enclenchée, garder toujours la pédale du frein enfoncée tant qu’on ne se décide pas à partir.
- Ne pas “**moduler**” la pédale de l’accélérateur pendant les départs.
- Utiliser la deuxième vitesse pour avoir un meilleur contrôle dans les manoeuvres à très basse vitesse.
- Ne demander une vitesse inverse au mouvement de la voiture que lorsque la voiture est complètement immobile et que la pédale de frein est enfoncée.

*En cas de stationnement en pente, ne pas se servir de la manoeuvre de “départ” pour maintenir la voiture à l’arrêt, mais uniquement du frein et n’agir sur la pédale de l’accélérateur que lorsqu’on a décidé de repartir.*

- Si l’on appuie très rapidement sur la pédale de l’accélérateur, jusqu’en fin de course, l’ASR inactif et le bouton “SPORT” actif, on obtient un départ “sportif” comportant de légers dérapages de roues motrices même en condition de bonne adhérence.

### MONTÉE DE RAPPORTS “UP”

Actionner le levier droit “UP” sans relâcher la pédale de l’accélérateur. La demande de “UP” n’est pas acceptée tant que l’enclenchement de la vitesse demandée oblige le moteur à être sous régime ou si un changement de rapport “UP” est déjà en cours pour hors régime.

### Importante

- Con el automóvil parado con una marcha seleccionada pise siempre el pedal de freno hasta que se decida a partir.
- No “**module**” el pedal del acelerador durante el arranque.
- Utilice la segunda marcha cuando es necesario un mayor control en maniobras a muy baja velocidad.
- Solicitar invertir la marcha sólo si el automóvil está completamente parado y se está pisando el pedal de freno.

*En situaciones de parada en subida no realice la “maniobra del arranque” para mantener detenido el automóvil utilice el freno únicamente y pise el pedal del acelerador sólo cuando decida reemprender la marcha.*

- Si se pisa el pedal del acelerador muy rápidamente, hasta en fondo de su recorrido, con el ASR desconectado o con el botón “SPORT” activo, efectuará un arranque “deportivo” que implicará deslizamientos notables de las ruedas motrices incluso si las condiciones de adherencia son buenas.

### CAMBIO DE MARCHA ASCENDENTE “UP”

Tire de la palanca derecha “UP” sin dejar de pisar el pedal del acelerador. La solicitud de “UP” no se acepta cuando la inserción de la marcha solicitada oblige a trabajar al motor a un régimen demasiado bajo o se solicita un “UP” que implica un sobrerregimen no permitido.



Si avrà un cambio marcia più veloce se la richiesta viene fatta con il pedale acceleratore a fondo e con il motore oltre 5500 giri/min.

È comunque buona norma:

- Effettuare i cambi marcia senza rilasciare il pedale dell'acceleratore se è premuto.
- Aspettare la conclusione di un cambio marcia prima di richiedere il successivo evitando richieste multiple in rapida successione.

#### “UP” PER FUORI GIRI

Il sistema inserisce una marcia superiore in modo **“automatico”** se, con il pedale acceleratore premuto, il motore raggiunge un valore prossimo al **“regime di fuori giri”**. Questa condizione non avviene con il sistema in modalità **“SPORT”**.

#### CAMBIO MARCIA A SCALARE “DOWN”

Agire sulla leva sinistra **“DOWN”** anche senza rilasciare il pedale dell'acceleratore.

La richiesta di **“DOWN”** non viene accettata qualora l'inserimento della marcia richiesta costringa il motore oltre un certo regime di giri in funzione della marcia richiesta o se è già in corso un **“DOWN”** per sottogiri.

È comunque buona norma:

- Effettuare i cambi marcia senza rilasciare il pedale dell'acceleratore se è premuto.

Gear-shifting will be faster if the request is made with the accelerator pedal pressed all the way down and with the engine running at over 5500 rpm.

In any case, a good rule is:

- To shift gears without releasing the accelerator pedal if it is already pressed.
- To wait for the gear-shifting to finish before requesting the next gear, thereby avoiding multiple requests in rapid succession.

#### “UP” FOR REVOLUTION LIMITER

The system engages a higher gear **“automatically”** if, with the accelerator pedal pressed down, the engine reaches a value that approaches the **“runaway speed rate”**. This condition will not occur with the system in the **“SPORT”** mode.

#### “DOWN”, DOWNSHIFTING OF GEARS

Use the left-hand **“DOWN”** lever even without releasing the accelerator pedal. The **“DOWN”** request is not accepted when the engagement of the gear requested forces the engine beyond a given engine speed on the basis of the gear requested or if a **“DOWN”** shift request is already in progress due to low speed rate.

In any case, a good rule is:

- To shift gears without releasing the accelerator pedal if it is already pressed.

On obtiendra un changement de vitesse plus rapide si la demande est effectuée par la pédale de l'accélérateur appuyée à fond et le moteur dépassant les 5500 tours/mn.

Il convient dans tous les cas de:

- Effectuer les changements de vitesse sans relâcher la pédale de l'accélérateur si elle est enfoncée.
- Attendre la conclusion d'un changement de vitesse avant de demander le changement suivant en évitant plusieurs demandes en succession rapide.

#### “UP” POUR SUR RÉGIME

Le système enclenche une vitesse supérieure de façon **“automatique”** si, la pédale de l'accélérateur enfoncée, le moteur atteint une valeur proche **“hors régime”**. Cette condition n'arrive pas lorsque le système est en mode **“SPORT”**.

#### SÉLECTION DE RAPPORTS “DOWN”

Agir sur le levier gauche **“DOWN”** même sans relâcher la pédale de l'accélérateur.

La demande de **“DOWN”** n'est pas acceptée tant que l'enclenchement de la vitesse demandée n'oblige pas le moteur à dépasser un certain régime de tours en fonction de la vitesse demandée ou si un **“DOWN”** est déjà en cours pour sous régime.

Il convient en tout état de cause de:

- Effectuer les changements de vitesse sans relâcher la pédale de l'accélérateur si elle est enfoncée.

Se efectuará un cambio de marcha más rápido si la solicitud se realiza pisando a fondo el pedal del acelerador y el motor girando a 5500 r.p.m.

Se considera norma de buen uso:

- Efectuar los cambios de marcha sin soltar el pedal del acelerador si se está pisando.
- Esperar la finalización de un cambio de marcha antes de solicitar el siguiente evitando solicitudes múltiples en sucesión rápida.

#### “UP” POR SOBERRÉGIMEN

El sistema inserta una marcha superior en modo **“automático”** si, con el pedal del acelerador pisado, el motor roza valores de **“soberrégimen”**. Esta situación no sucede con el sistema en modo **“SPORT”**.

#### CAMBIO DE MARCHA EN REDUCCIÓN “DOWN”

Tire de la palanca izquierda **“DOWN”** sin soltar el pedal del acelerador.

La solicitud de **“DOWN”** no se acepta cuando la inserción de la marcha solicitada oblige al motor a trabajar a un cierto régimen de giro en función de la marcha solicitada o se solicita un **“DOWN”** que implica un régimen demasiado bajo.

Se considera norma de buen uso:

- Efectuar los cambios de marcha sin soltar el pedal del acelerador si se está pisando.

- In caso di richiesta di “DOWN” per iniziare un sorpasso in cui si vuole una rapida accelerazione premere sul pedale acceleratore un istante prima di agire sulla leva.
- Attendere la conclusione di un cambio marcia prima di richiedere il successivo evitando richieste multiple in rapida successione.

#### “DOWN” PER SOTTOGIRI

- Il sistema scala la marcia in modo “automatico” se il motore scende al di sotto di un regime minimo fissato a 1300 giri/min.
- Il comando di “DOWN” da leva viene ignorato se è in atto un cambio marcia per sottogiri.

#### DOPPIETTA IN “SPORT”

Solamente con la funzione “SPORT” attiva, in condizioni di guida sportiva (motore oltre 5000 giri/min.) ed in modo più sensibile all’aumentare del regime motore viene eseguita automaticamente la doppietta in scalata.

#### RICHIESTA DI “N” (FOLLE)

È possibile, in caso di necessità, richiedere “N” a qualsiasi velocità.

Se successivamente viene richiesto “UP” il sistema inserisce la marcia consona alla velocità della vettura.

- In the event of a “DOWN” shift request in order to start passing a vehicle when rapid acceleration is desired, press the accelerator pedal just before using the lever.
- To wait for the gear-shifting to finish before requesting the next gear, thereby avoiding multiple requests in rapid succession.

#### “DOWN” FOR LOW ENGINE SPEED RATES

- The system downshifts gears “automatically” if the engine speed drops below the minimum rpm established at 1300 rpm.
- The “DOWN” command from the lever is ignored if a gearshift due to low engine speed rate is in progress.

#### DOUBLE CLUTCHING IN “SPORT” MODE

The downshifting double clutching is performed automatically only with the “SPORT” mode active, under conditions of sports driving (engine over 5000 rpm), and also more markedly upon the increase in the engine speed.

#### REQUEST FOR “N” (NEUTRAL)

If necessary, it is possible to request “N” at any speed.

If “UP” is requested subsequently, the system will engage the gear most suited to the speed of the car.

- En cas de demande “DOWN” pour entreprendre un dépassement pour lequel on souhaite une accélération rapide, enfoncer la pédale de l’accélérateur un peu avant d’agir sur le levier.
- Attendre la conclusion d’un changement d’une vitesse avant d’en demander un suivant et en évitant plusieurs demandes successives en succession rapide.

#### “DOWN” POUR SOUS RÉGIME

- Le système se place “automatique-ment” en vitesse inférieure si le moteur descend au-dessous du régime minimum fixé à 1300 tours/mn.
- Le levier ignore la commande “DOWN” si un changement de vitesse pour sous-régime précédent est en cours.

#### DOUBLE DÉBRAYAGE EN MODE “SPORT”

Ce n’est qu’en activant la “SPORT”, en condition de conduite sportive (moteur dépassant les 5000 tours/mn) et en mode plus sensible à l’augmentation du régime moteur que le double débrayage en descente de rapport s’effectue.

#### DEMANDE DE “N” (POINT MORT)

Au besoin, on peut demander de passer en “N” de n’importe quelle vitesse.

Si par la suite on actionne le levier “UP”, le système enclenche la vitesse appropriée à la vitesse de la voiture.

- En caso de solicitud de “DOWN” para iniciar un adelantamiento para el que se desea una aceleración rápida pise el pedal del acelerador un instante antes de tirar de la palanca.
- Esperar la finalización de un cambio de marcha antes de solicitar el siguiente evitando solicitudes múltiples en sucesión rápida.

#### “DOWN” POR RÉGIMEN DEMASIADO BAJO

- El sistema desciende la marcha de modo “automático” si el motor desciende por debajo del un régimen mínimo fijado en 1300 r.p.m.
- El mando de “DOWN” de la palanca se ignora si implica un cambio de marcha a un régimen demasiado bajo.

#### DOBLE EMBRAGUE EN “SPORT”

Solamente con la función “SPORT” activa, en situaciones de conducción deportiva (motor sobre las 5000 r.p.m.) y de manera más sensible el aumento de régimen de giro viene acompañado de doble embrague en reducción.

#### SOLICITUD DE “N” (PUNTO MUERTO)

Es posible, en caso de necesidad, solicitar “N” desde cualquier velocidad.

Si se solicita sucesivamente “UP” el sistema inserta una marcha en función de la velocidad que lleve el automóvil.

### ARRESTO DELLA VETTURA


Quando la vettura si ferma il sistema inserisce automaticamente la 1ª marcia (salvo non sia stata preventivamente richiesta la “N”).

A veicolo fermo, con motore in moto, tenere premuto il pedale del freno finché non si decide di ripartire.

### SPEGNIMENTO DEL MOTORE E DEL SISTEMA

È possibile spegnere il motore sia con il cambio in “N” che con una marcia inserita.

Dopo aver portato la chiave di avviamento da posizione “II” a posizione “0”, il display resta ancora acceso per qualche secondo, indicando la marcia inserita. Se il cambio è in “N” si attiva un allarme acustico.

 **Non eseguire l'avviamento prima dello spegnimento del display.**

**Non abbandonare mai la vettura con il cambio in “N” bensì inserire la marcia (1ª oppure “R”), verificare che il display non sia lampeggiante ed inserire sempre il freno a mano. Non abbandonare la vettura in moto.**

**Non estrarre la chiave con vettura in movimento! Il sistema (e quindi il display) resterà attivo ma funzionante in modo anomalo fino all'arresto del veicolo, inoltre il volante si bloccherà automaticamente alla prima sterzata.**

### STOPPING THE CAR


When the car stops, the system automatically engages the 1<sup>st</sup> gear (unless “N” was requested previously).

With the car stopped and the engine running, keep the brake pedal pressed until ready to re-depart.

### TURNING OFF THE ENGINE AND THE SYSTEM

The engine can be switched both with the gearshift in “N” or with a gear engaged.

After having turned the ignition key from “II” to “0”, the display will remain on for a few seconds. If the gearshift is in “N”, an acoustic alarm will be heard.

 **Do not start the car before the display has turned off.**

**Never leave the car unattended with the gearshift in “N”. Engage the gear (1<sup>st</sup> or “R”), ensure that the display is not flashing and always engage the parking brake. Never leave the car unattended with the engine running.**

**Do not remove the key when the car is moving! The system (and thus the display) will remain active, but operating irregularly until the car is stopped. In addition, the steering wheel will lock automatically with the first steering manoeuvre.**

### ARRÊT DE LA VOITURE

Quand la voiture s'arrête, le système enclenche automatiquement la 1<sup>ère</sup> vitesse (sauf si on a préalablement demandé “N”).

La voiture immobile, le moteur en marche, maintenir la pédale de frein enfoncée tant qu'on ne se décide pas à repartir.

### ARRÊT DU MOTEUR ET DU SYSTÈME

Le moteur peut être coupé que la boîte de vitesses soit placée en “N” ou qu'une vitesse soit enclenchée.

Après avoir tourné la clé de la position “II” à la position “0”, l'afficheur restera encore allumé pendant quelques secondes et indiquera la vitesse enclenchée. Si la vitesse est sur “N” un signal d'alarme se déclenchera.

 **Ne pas démarrer la voiture avant l'extinction de l'afficheur.**

**Ne jamais abandonner la voiture, en position “N”, mais enclencher une vitesse (1<sup>ère</sup> ou “R”), contrôler que l'afficheur ne clignote pas et toujours enclencher le frein à main. Ne pas abandonner la voiture en marche.**

**Ne pas retirer la clé lorsque la voiture roule! Le système (et donc l'afficheur) restera actif mais fonctionnera de façon anormale jusqu'à l'arrêt du véhicule. De plus, le volant se bloquera automatiquement au premier braquage.**

### PARADA DEL AUTOMÓVIL


Cuando el automóvil está parado el sistema inserta automáticamente la 1ª marcha (salvo si se ha solicitado con anterioridad “N”).

Con el automóvil parado, con motor en marcha, pisar el pedal del freno hasta que se decida partir.

### APAGADO DEL MOTOR Y DEL SISTEMA

Es posible apagar el motor tanto con el cambio en “N” como con una marcha insertada.

Después de haber girado la llave de contacto de la posición “II” a la “0”, la pantalla permanece encendida por unos instantes, indicando la marcha seleccionada. Si el cambio se encuentra en “N” se activa una alarma acústica.

 **No solicite encendido antes de que se apague la pantalla.**

**No abandone nunca el automóvil con el cambio en “N” sino inserte una marcha (la 1ª o “R”), verifique que la pantalla no parpadee e inserte siempre el freno de mano. No abandone el automóvil encendido.**

**¡No extraiga la llave con el automóvil en movimiento! El sistema (y por tanto la pantalla) permanecerá activo pero funcionando de manera anómala hasta la detención del automóvil, además el volante se bloqueará automáticamente a la primera solitud de giro.**

In questo caso si accenderà la spia di avaria (B, vedi pag. 3.8) e prima di ripartire, il sistema (e quindi il display), dovrà essere spento e si dovrà ripetere la fase di “Accensione”.

È comunque buona norma:

- Effettuare lo spegnimento del motore e del sistema tenendo il pedale del freno premuto.
- Non richiedere l’inserimento di una marcia mentre il sistema si sta’ spegnendo.

#### ALTRE FUNZIONI DEL SISTEMA

##### *Modalità “Bassa Aderenza”*

Può essere utilizzata in presenza di fondo stradale particolarmente scivoloso (neve, ghiaccio) e si attiva (o disattiva) azionando l’interruttore (D). Ciò farà accendere la spia (E) relativa sul quadro strumenti.

In modalità “Bassa Aderenza” il sistema utilizza la 2<sup>a</sup> marcia al posto

In this case, the failure warning light (B, see on page 3.8) will switch on and before re-departure, the system (and thus the display), must be switched off and the “Start-Up” phase must be repeated.

In any case, it is good practice to:

- Turn off the engine and the system while keeping the brake pedal pressed.
- Do not request a gear engagement while the system is switching off.

#### OTHER SYSTEM FUNCTIONS

##### *“Low Grip” Mode*

This mode may be used when the road surface is particularly slippery (snow, ice). It is activated (or deactivated) by using the (D) switch. This will switch on the respective warning light (E) on the instrument panel.

In the “Low Grip” mode, the system utilizes 2<sup>nd</sup> gear instead of 1<sup>st</sup> gear.

Dans ce cas, le témoin d’anomalie (B, voir en page 3.8) s’allumera, avant de repartir, le système (et donc l’afficheur) devra être éteint et on devra répéter la phase de “Démarrage” .

Il convient dans tous les cas de:

- Couper le moteur et le circuit en maintenant la pédale de frein enfoncée.
- Ne pas demander l’enclenchement d’une vitesse pendant qu’on coupe le système.

#### AUTRES FONCTIONS DU SYSTÈME

##### *Mode “Basse Adhérence”*

On peut l’utiliser en présence de fond routier particulièrement glissant (neige, verglas) et il s’active (ou se désactive) en actionnant l’interrupteur (D). Ainsi le témoin (E) correspondant s’allumera sur le tableau de bord.

En mode de “Basse Adhérence”, le système utilise la 2<sup>ème</sup> vitesse au lieu

En este caso si encenderá el testigo de avería (B, véase pág. 3.8) y antes de partir, el sistema (y por tanto la pantalla), deberá apagarse se deberá volver a realizar la fase de “Encendido”.

Se considera norma de buen uso:

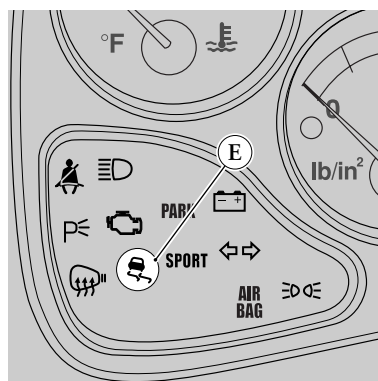
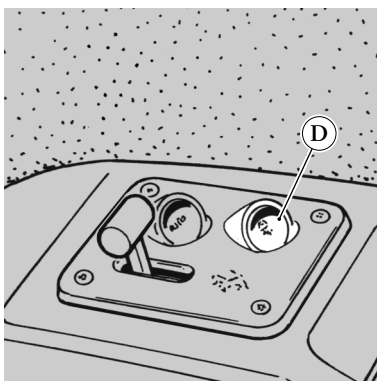
- Realizar el apagado del motor y del sistema pisando el pedal de freno.
- No solicite la inserción de una marcha mientras el sistema se está apagando.

#### OTRAS FUNCIONES DEL SISTEMA

##### *Modo “Baja Adherencia”*

Se puede utilizar cuando el piso de la carretera se encuentra especialmente resbaladizo (nieve, hielo) y se activa (o desactiva) accionando el interruptor (D). Esto encenderá el respectivo testigo (E) en el cuadro de instrumentos.

En modo “Baja Adherencia” el sistema utiliza la 2<sup>a</sup> marcha en lugar de




della 1<sup>a</sup>; pertanto, da fermo con motore acceso, dalla folle o dalla retromarcia, richiedendo un “UP” o quando il veicolo si arresta si ha, automaticamente, l’inserimento della 2<sup>a</sup> velocità.

Con 2<sup>a</sup> marcia inserita la richiesta di “DOWN” da leva viene ignorata.

Durante la marcia il sistema inserisce automaticamente il rapporto superiore se il motore raggiunge il regime di giri prefissati (3200 giri/min.).

La modalità di “Bassa Aderenza” è prioritaria rispetto alle altre funzioni (“Automatico” e “SPORT”) ed è di aiuto al sistema ASR.

 *La richiesta di “DOWN” dalla 6<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> marcia verrà accettata solo se il regime di giri motore della 5<sup>a</sup> risulterà inferiore a 3200 giri/min. Poiché è possibile attivare la modalità “Bassa Aderenza” in qualsiasi momento ed il sistema limita la velocità di rotazione del motore a 3200 giri/min. in tutte le marce tranne la 6<sup>a</sup> marcia, potrebbero verificarsi delle cambiate “UP” non richieste.*


È comunque buona norma: disinserire altre modalità di funzionamento (“Automatico” e “SPORT”) prima di selezionare la modalità “Bassa Aderenza”.

Therefore, when the car is stopped and the engine running, from neutral or reverse gear, the 2<sup>nd</sup> speed is automatically engaged when requesting an “UP” shift or when the vehicle stops.

With 2<sup>nd</sup> gear engaged, the “DOWN” shift request from the lever is ignored.

When driving, the system automatically engages the higher ratio if the engine reaches the pre-established speed (3200 rpm).

The “Low Grip” mode has priority with respect to the other functions (“Automatic” and “SPORT”) and it assists the ASR system.

 *A “DOWN” shift request from 6<sup>th</sup> to 5<sup>th</sup> gear will only be accepted if the engine speed in 5<sup>th</sup> gear proves to be lower than 3200 rpm. As it is possible to activate the “Low Grip” mode at any time and the system limits engine revolutions to 3200 rpm in all gears except for the 6<sup>th</sup>, unrequested “UP” shifts could take place.*


In any case, it is good practice to deactivate other operating modes (“Automatic” and “SPORT”) before selecting the “Low Grip” mode.

de la 1<sup>ère</sup>; donc, le véhicule immobile, moteur en marche, du point mort ou de la marche arrière, en actionnant le levier “UP” ou lorsque la voiture s’arrête, on enclenche automatiquement la 2<sup>ème</sup> vitesse.

Lorsque la 2<sup>ème</sup> vitesse est enclenchée, le levier ne répond plus à la demande “DOWN”.

Pendant la marche, le système enclenche automatiquement le rapport supérieur si le moteur atteint le régime de tours préfixés (3200 tours/mn).

Le mode de “Basse Adhérence” est prioritaire par rapport aux autres fonctions (“Automatique” et “SPORT”) et est complémentaire au système ASR.

 *La demande “DOWN” de la 6<sup>ème</sup> à la 5<sup>ème</sup> vitesse ne sera acceptée que si le régime de tours moteur de la 5<sup>ème</sup> s’avère inférieur à 3200 tours/mn. Puisqu’on peut activer le mode “Basse Adhérence” à n’importe quel moment et que le système limite la vitesse de rotation du moteur à 3200 tours/mn pour toutes les vitesses hormis la 6<sup>ème</sup>, il se peut qu’il y ait changements de vitesse supérieure “UP” non demandés.*


En tout état de cause, il convient de désenclencher d’autres modes de fonctionnement (“Automatique” et “SPORT”) avant de sélectionner le mode “Basse Adhérence”.

la 1<sup>a</sup>; por tanto, desde parado con el motor en marcha, desde punto muerto o marcha atrás, solicitando un “UP” o cuando el automóvil se para, automáticamente, se inserta la 2<sup>a</sup> velocidad.

Con la 2<sup>a</sup> marcha insertada la solicitud en la palanca “DOWN” se ignora.

Durante la marcha el sistema inserta automáticamente la relación superior si el motor gira alrededor del régimen programado (3200 r.p.m.).

El modo de “Baja Adherencia” tiene prioridad respecto a las demás funciones (“Automático” y “SPORT”) y ayuda al sistema ASR.

 *La solicitud de “DOWN” de la 6<sup>a</sup> a la 5<sup>a</sup> marcha se aceptará sólo si el régimen de giro del motor en 5<sup>a</sup> será inferior a 3200 r.p.m. Pues se puede activar el modo “Baja Adherencia” en cualquier momento y el sistema limitará el régimen de giro del motor a 3200 r.p.m. en todas las marchas excepto 6<sup>a</sup> marcha, podrá comprobarse de cambios “UP” no solicitados.*

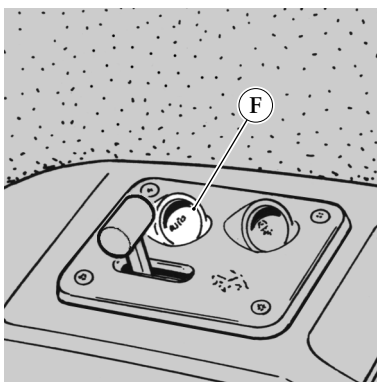
Se considera norma de buen uso: desconectar otros modos de funcionamiento (“Automático” y “SPORT”) antes de seleccionar el modo “Baja Adherencia”.

### MODALITÀ “CAMBIO AUTOMATICO”

Si attiva (o disattiva) azionando l'interruttore (F); sul cruscotto si illuminerà la scritta “AUTO” all'interno del display di segnalazione marcia inserita e il sistema adeguerà automaticamente le marce in “UP” e in “DOWN” in funzione della velocità del veicolo, del regime motore e della richiesta di coppia/potenza del guidatore.

*La modalità “Cambio Automatico” è prioritaria rispetto a quella “SPORT”; pertanto, se si aziona il pulsante di “Automatico” (F) quando si è in “SPORT”, anche se la spia “SPORT” (H) resta accesa, si illumina la scritta “AUTO” (G) e il sistema funzionerà in modalità “Cambio Automatico”, mantenendo comunque le sospensioni in posizione “SPORT”.*

È possibile ritornare in modalità “Normale” (o “SPORT” se questa modalità era attiva) o chiedendo un cambio marcia, o tenendo premuto

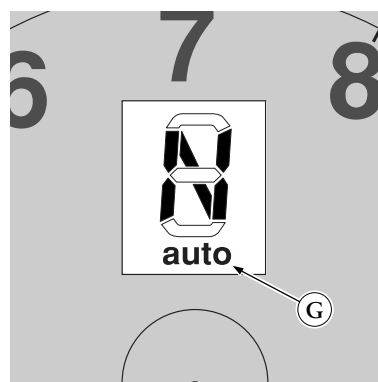


### “AUTOMATIC TRANSMISSION” MODE

This mode is activated (or deactivated) by using the (F) switch. The message “AUTO” will light up on the dashboard within the engaged gear signaling display and the system will automatically adapt the gears in “UP” and “DOWN” in accordance with the speed of the car, the engine speed and the driver’s torque/power request.

*The “Automatic Transmission” mode has priority over the “SPORT” mode. Therefore, if the “Automatic” button (F) is activated when in the “SPORT” mode, even if the “SPORT” warning light (H) remains on, the message “AUTO” (G) will light up and the system will operate in the “Automatic Transmission” mode, while keeping, in any case, the suspensions in the “SPORT” position.*

It is possible to return to the “Normal” mode (or “SPORT” if this mode was active) either by requesting a gearshift change or by keeping the

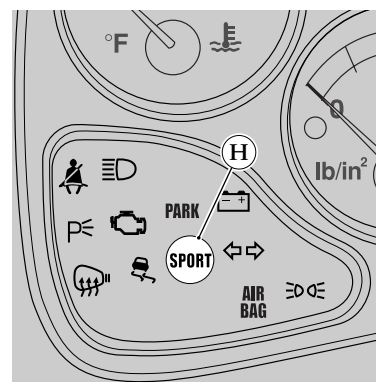


### MODE “VITESSE AUTOMATIQUE”

On l’active (ou le désactive) en actionnant l’interrupteur (F); sur le tableau de bord, l’indication “AUTO” s’allume sur l’afficheur de signalisation de vitesse enclenchée et le système passe automatiquement en vitesses supérieures “UP” et inférieures “DOWN” en fonction de la vitesse du véhicule, du régime moteur et de la demande de couple/puissance du conducteur.

*Le mode “Vitesse Automatique” est prioritaire sur le mode “SPORT”; ainsi, si on actionne le bouton “Automatique” (F) quand on est en mode “SPORT”, même si le témoin “SPORT” (H) reste allumé, l’indicateur “AUTO” (G) s’allume et le système fonctionne alors en mode “Vitesse Automatique”, maintenant dans tous les cas les suspensions en position “SPORT”.*

Il est possible de revenir en mode “Normal” (ou “SPORT” si le mode automatique était enclenché) soit en demandant un changement de vitesse, soit en



### MODO “CAMBIO AUTOMÁTICO”

Se activa (o desactiva) accionando el interruptor (F); en el salpicadero se encenderá la inscripción “AUTO” en el interior de la pantalla de indicación de marcha seleccionada y el sistema adecuará automáticamente las marchas en “UP” y en “DOWN” en función de la velocidad del automóvil, del régimen motor y de la solicitud de par/potencia del conductor.

*El modo “Cambio Automático” es prioritario frente al “SPORT”; por tanto, si se pulsa el botón de “Automático” (F) cuando se está en “SPORT”, aunque el testigo “SPORT” (H) permanezca encendido, se ilumina la inscripción “AUTO” (G) y el sistema funcionará en modo “Cambio Automático”, manteniendo no obstante las suspensiones en posición “SPORT”.*

Es posible volver al modo “Normal” (o “SPORT” si era éste el modo activo) o realizando un cambio de marcha, o presionando el interruptor (F)

l'interruttore (F) fino allo spegnimento della spia di “Automatic”.

Quando ci si arresta con il veicolo, la richiesta di “N”, 1<sup>a</sup> o “R” non provocano il cambio di modalità da “Automatic” a “Normale”.

È buona norma: disinserire altre modalità di funzionamento prima di selezionare la modalità “Automatic”.

### MODALITÀ “SPORT”

Si attiva azionando l'interruttore (I); sul cruscotto si illuminerà la spia relativa “SPORT” (H).

Per ripassare da modalità “SPORT” a modalità “Normale” azionare nuovamente lo stesso interruttore.

Poiché la modalità “SPORT” è di più bassa priorità rispetto le modalità “Bassa Aderenza” e “Automatic”, se queste sono già attive quando si attiva la modalità “SPORT”, il sistema

(F) switch pressed until the “Automatic” warning light switches off.

When the vehicle is stopped, requests for “N”, 1<sup>st</sup> or “R”, do not bring about mode changes from “Automatic” to “Normal”.

It is a good rule to deactivate other operating modes before selecting the “Automatic” mode.

### “SPORT” MODE

This mode is activated by using the (I) switch. The respective “SPORT” warning light (H) will light up on the dashboard.

Use the same switch again to return to the “Normal” mode from the “SPORT” mode.

As the “SPORT” mode has lower priority compared to the “Low Grip” and “Automatic” modes, if the latter are already active when the “SPORT”

maintenant l'interrupteur (F) enfoncé jusqu'à ce que le témoin “Automatique” s'éteigne.

Quand on arrête le véhicule, la demande de “N”, de la 1<sup>ère</sup> vitesse ou de “R” ne fait pas passer du mode “Automatique” au mode “Normal”.

Il convient dans tous les cas de désenclencher d'autres modes de fonctionnement avant de sélectionner le mode “Automatique”.

### MODE “SPORT”

On l'active en actionnant l'interrupteur (I); sur le tableau de bord, le témoin “SPORT” correspondant (H) s'allume alors.

Pour repasser du mode “SPORT” au mode “Normal”, actionner de nouveau le même interrupteur.

Puisque le mode “SPORT” n'est pas prioritaire par rapport au mode “Basse Adhérence” et “Automatique”, si ces modes sont déjà activés quand on sé-

hasta el apagado del testigo de “Automático”.

Quando se detiene el automóvil, la solicitud de “N”, 1<sup>a</sup> o “R” no produce el cambio de modo de “Automático” a “Normal”.

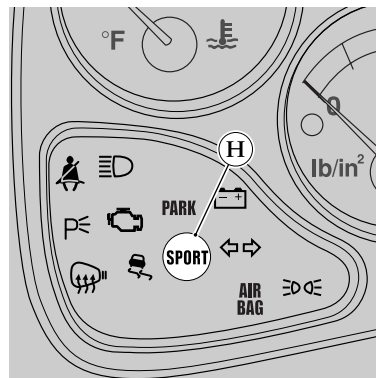
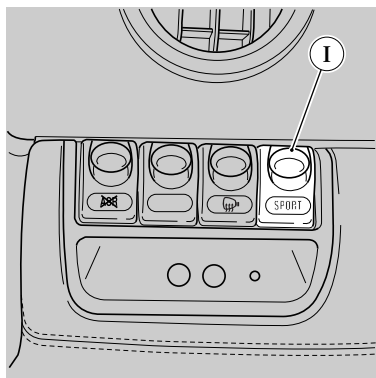
Se considera norma de buen uso: desactivar otros modos de funcionamiento antes de seleccionar el modo “Automático”.

### MODO “SPORT”

Se activa accionando el interruptor (I); en el salpicadero se encenderá el testigo respectivo “SPORT” (H).

Para pasar de modo “SPORT” a modo “Normal” accione nuevamente dicho interruptor.

Como el modo “SPORT” tiene una prioridad menor que los modos “Baja Adherencia” y “Automático”, si éstos están activos cuando se solicita el modo “SPORT”, el sistema ignorará



ignorerà il comando anche se avverrà l'accensione della spia relativa.

**⚠** *La modalità "SPORT" è caratterizzata dall'irrigidimento delle sospensioni e da cambi marcia più rapidi rispetto quelli realizzati in modalità "Normale".*

Il cambio marcia sarà più "veloce" se richiesto con pedale acceleratore a fondo e oltre circa 7000 giri/min.; in tali condizioni si può verificare, anche su fondo asciutto, un inizio di slittamento delle ruote motrici (in particolare con marce basse).

I cambi marcia "DOWN" con pedale acceleratore rilasciato avranno un effetto frenante al limite dello slittamento delle ruote motrici su asfalto asciutto.

In condizioni di guida sportiva con cambi marcia ad elevati regimi motore, viene eseguita automaticamente la doppietta in scalata.

**⚠** *Si consiglia di non utilizzare la modalità "SPORT" su strade con condizioni di bassa o media aderenza (es. presenza di ghiaccio, neve o bagnato) in quanto si possono avere, durante i cambi marcia, slittamenti delle ruote motrici. Pertanto un uso sportivo della vettura in "SPORT" è consigliata solo in pista.*

mode is activated, the system will ignore the command even if the respective warning light switches on.

**⚠** *The "SPORT" mode is characterised by a stiffening of the suspensions and faster gear-shifting compared to the gear-shifting in the "Normal" mode.*

Gear-shifting will be "faster" if requested with the accelerator pedal pressed all the way down and over 7000 rpm, approximately. Under these conditions, the driving wheels may start skidding even on dry road surfaces (particularly in the lower gears).

"DOWN" gear-shifting with the accelerator pedal released will have a braking effect bordering on skidding of the driving wheels on dry asphalt.

Under sports driving conditions with high engine speed gearshifts, the down-shifting double clutching is performed automatically.

**⚠** *We advise you not to use the "SPORT" mode on roads with low or medium grip conditions (e.g. presence of ice, snow or wet asphalt), as such conditions can cause skidding of the driving wheels during gear-shifting. Therefore, racing-type car driving in the "SPORT" mode is advisable only on tracks.*

lectionne le mode "SPORT", le système ne répond plus à la commande même si le témoin relatif s'allume.

**⚠** *Le mode "SPORT" est caractérisé par un raidissement des suspensions et des changements de vitesse plus rapides par rapport à ceux réalisés en mode "Normal".*

Le changement de vitesse sera plus "rapide" s'il est effectué avec la pédale de l'accélérateur enfoncée à fond et au-delà des 7000 tours/mn. Dans ces conditions, on peut constater, même sur fond sec, un début de dérapage des roues motrices (en particulier à basses vitesses).

Les changements de vitesse "DOWN", la pédale de l'accélérateur relâchée, ont un effet freinant sur les roues motrices, à la limite du dérapage, sur route sèche.

En conditions de conduite sportive, avec changements de vitesses à des régimes moteur élevés, le double débrayage s'effectue automatiquement.

**⚠** *Il est conseillé de ne pas utiliser le mode "SPORT" sur des chaussées aux conditions de basse et moyenne adhérence (ex. verglas, neige, chaussées mouillées) car cela pourrait entraîner des dérapages des roues motrices pendant les passages de vitesses. C'est pourquoi nous ne recommandons que sur piste une utilisation poussée de la voiture en mode "SPORT".*

la orden aunque se produzca el encendido del testigo respectivo.

**⚠** *El modo "SPORT" se caracteriza por el endurecimiento de las suspensiones y un cambio de marchas más veloz respecto de efectuado en modo "Normal".*

El cambio de marcha será más "rápido" si se solicita con el pedal del acelerador a fondo y a unas 7000 r.p.m.; en tales condiciones se puede verificar, incluso con el firme seco, un principio de patinamiento de las ruedas motrices (en especial en marchas bajas).

El cambio de marchas "DOWN" con el pedal del acelerador suelto provocará un efecto de retención al límite del deslizamiento de las ruedas motrices en asfalto seco.

En situaciones de conducción deportiva con cambios de marcha a regímenes elevados, se acompaña automáticamente del doble embrague en reducción.

**⚠** *Se aconseja no utilizar el modo "SPORT" en carreteras con condiciones de adherencia baja o media (esto es, posible presencia de hielo, nieve o piso mojado) ya que, se pueden producir, durante los cambios de marcha, patinamientos de las ruedas motrices. Por tanto un uso deportivo del automóvil "SPORT" es recomendable únicamente en circuito.*



È buona norma: disinserire le altre modalità di funzionamento specifiche (“**Bassa aderenza**”, “**Automatico**”) prima di selezionare la modalità “**SPORT**”.

*Nel caso di anomalie del gruppo leve di comando il sistema, oltre ad azionare l'allarme acustico e ad accendere la spia di avaria (B, vedi a pag. 3.8), autoseleziona la modalità “Automatico” e verrà ignorato qualsiasi comando di cambio marcia compresa la richiesta di “N” e “R”.*

*Se l'anomalia persiste rivolgersi, appena possibile, presso la RETE ASSISTENZA FERRARI per far eliminare la causa del malfunzionamento.*

#### PARTENZA A SPINTA

È possibile, in caso di anomalia al sistema di avviamento, la “**partenza a spinta**” procedendo nel modo seguente:

- eseguire la fase “**ACCENSIONE DEL SISTEMA**”;
- richiedere “**UP**” mentre il veicolo prende velocità con il cambio in “**N**”.

*Tale operazione è comunque da evitare se non in casi di emergenza!*

It is a good rule to deactivate the other specific operating modes (“**Low Grip**”, “**Automatic**”) before selecting the “**SPORT**” mode.

*In the event of malfunctioning of the control lever unit, besides activating the acoustic alarm and switching on the failure warning light (B, see on page 3.8), the system will automatically select the “Automatic” mode and any gearshift change command, including requests for “N” and “R”, will be ignored.*

*If the problem persists, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK as soon as possible to have the cause of the malfunction eliminated.*

#### PUSH DEPARTURE

In the event of malfunctioning of the starting system, a “**push departure**” is possible, proceeding as follows:

- perform the “**SYSTEM START-UP**” phase;
- request “**UP**” while the vehicle is gaining speed with the gearshift in “**N**”.

*In any case, avoid this procedure except in the event of an emergency!*

Il convient en tout état de cause de désenclencher les autres modes de fonctionnement spécifiques (“**Basse adhérence**”, “**Automatique**”) avant de sélectionner le mode “**SPORT**”.

*En cas de leviers de commande défectueux, le système déclenche l'alarme sonore et allume le témoin d'anomalie (B, voir en page 3.8) et sélectionne automatiquement le mode “Automatique”. Toute commande de changement de vitesse, de “N” et de “R” inclues, s'avère alors impossible.*

*Si l'anomalie persiste, s'adresser, dès que possible, au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour éliminer la cause de ce mauvais fonctionnement.*

#### DÉPART EN POUSSANT LA VOITURE

On peut, si le système de démarrage ne fonctionne pas, déclencher le “**départ en poussée**” en agissant de la manière suivante:

- effectuer la phase de “**DÉMARRAGE DU SYSTÈME**”;
- actionner le levier “**UP**” alors que le véhicule prend de la vitesse et que la position “**N**” est enclenchée.

*Cette opération est de toute façon à éviter si ce n'est en cas d'urgence!*

Se considera norma de buen uso: desconectar otros modos de funcionamiento específicos (“**Baja adherencia**”, “**Automático**”) antes de seleccionar el modo “**SPORT**”.

*En caso de anomalías de las palancas de mando del sistema, además de accionarse la alarma acústica y encenderse el testigo de avería (B, véase la pág. 3.8), autoselección del modo “Automático” y se ignorará cualquier orden de cambio de marcha incluyendo la solicitud de “N” y “R”.*

*Si la anomalía persiste diríjase, en cuanto sea posible, a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para eliminar la causa del problema de funcionamiento.*

#### ARRANQUE AL EMPUJÓN

Se puede, en caso de anomalía del sistema de encendido, el “**arranque al empujón**” procediendo del modo siguiente:

- realizar la fase “**ENCENDIDO DEL SISTEMA**”;
- solicitar “**UP**” mientras el automóvil coge velocidad con el cambio en “**N**”.

*¡Dicha operación debe evitarse salvo en casos de emergencia!*

## SOSTA

## PARKING

## STATIONNEMENT

## PARADA

*Azionare il freno a mano, inserire la 1ª marcia sia in salita che in discesa, sterzare le ruote e spegnere il motore (vale per tutte le versioni, sia con cambio meccanico che con cambio "F1").*

*Pull the parking brake, engage the 1<sup>st</sup> gear both uphill and downhill, turn the wheels and switch off the engine (this procedure is valid for all versions with either mechanical or "F1" transmission).*

*Tirer le frein à main, enclencher la 1<sup>ère</sup> aussi bien en montée qu'en descente, braquer les roues et couper le moteur (valable pour toutes les versions équipées de boîte de vitesses mécanique de boîte de vitesse "F1").*

*Accione el freno de mano, inserte la 1ª marcha ya sea en subida o en bajada, gire las ruedas y apague el motor (válido para todas las versiones, con cambio mecánico o con cambio "F1").*

La 1ª marcia essendo la più demoltiplicata è maggiormente adatta per usare il motore come freno.

First gear has the lowest transmission ratio of all the gears and therefore provides the most effective engine brake.

La 1<sup>ère</sup> vitesse étant la plus démultipliée, elle permet d'exploiter au mieux l'action de freinage du moteur.

La 1ª marcha al ser la más desmultiplicada es la más indicada para usar el freno motor.

In caso di sosta in forte pendenza, è consigliabile bloccare la ruota con un cuneo o un sasso.

When parking on steep slopes, the wheel should be blocked using a wedge or a rock.

En cas de stationnement en pente forte, il est conseillé de bloquer la roue à l'aide d'une câle ou d'une pierre.

En caso de parada en una fuerte pendiente, se recomienda bloquear la rueda con una cuña o una piedra.

Non lasciare mai la chiave di avviamento in posizione "II".

Never leave the ignition key positioned on "II".

Ne jamais laisser la clé de contact en position "II".

No deje la llave de contacto en posición "II".

Scendendo dalla vettura, estrarre sempre la chiave.


Always remove the key when you get out of the car.


En abandonnant la voiture, retirer toujours la clé.


Al descender del automóvil, extraiga siempre la llave.


 *Non lasciare mai bambini sulla vettura incustodita.*


 *Never leave children unattended in the car.*


 *Ne jamais laisser d'enfants seuls dans la voiture.*

 *No deje nunca a los niños dentro del automóvil sin vigilancia.*


 *Non parcheggiare la vettura su materiali infiammabili (carta, erba, foglie secche ecc.). Potrebbero incendiarsi venendo a contatto con parti calde dell'impianto di scarico.*

 *Do not park the car on flammable materials (paper, grass, dry leaves etc.). They could catch fire if they come into contact with the hot parts of the exhaust system.*


 *Ne pas garer la voiture sur des matières inflammables (papier, herbe, feuilles sèches, etc.). Ils pourraient s'enflammer au contact des parties chaudes du système d'échappement.*

 *No aparque el automóvil sobre materiales inflamables (papel, hierba, hojas secas, etc.). Se podría provocar un incendio en contacto con componentes calientes del sistema de escape.*

 *Non lasciare il motore acceso con la vettura incustodita.*

 *Never leave the engine running when the car is unattended.*


 *Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la voiture n'est pas surveillée.*

 *No deje el motor encendido con el automóvil sin vigilancia.*


## GUIDA SICURA

Per viaggiare sicuri è essenziale che il pilota sia a conoscenza delle migliori tecniche di guida in funzione delle circostanze. Occorre sempre cercare di prevenire l'insorgenza di situazioni pericolose guidando con prudenza.

- Verificare sempre la perfetta efficienza e integrità della vettura.
- Guidare sempre in condizioni fisiche ottimali e mantenendo le migliori condizioni di comfort.

 **Allacciare sempre le cinture di sicurezza regolate correttamente! Un corretto utilizzo può ridurre notevolmente la possibilità di subire lesioni anche gravi in caso di incidente.**


Adottare sempre una condotta di guida prudente e ridurre la velocità, in presenza di fondo stradale bagnato, innevato o ghiacciato in quanto l'aderenza dei pneumatici risulta notevolmente ridotta.

 **Non inserire mai la modalità "SPORT" in condizioni di media e bassa aderenza.**


## SAFE DRIVING

For safe travel, it is essential that the driver be aware of the best driving techniques for various circumstances. Always strive to prevent dangerous situations from arising by driving prudently.

- Always check the car for perfect efficiency and ensure that all parts are intact.
- Drive when you are in perfect physical condition and ensure comfortable conditions.

 **Always wear seat belts and adjust them properly! Proper use of the safety belts can markedly reduce the risks of injury, including serious injury, should an accident occur.**


Drive carefully at all times and reduce speed on wet road surfaces or in the presence of snow and ice on the road because tire traction will be substantially reduced.

 **Never activate the "SPORT" mode under conditions of low and medium traction.**


## CONDUITE EN TOUTE SÉCURITÉ

Pour rouler en toute sécurité, il est essentiel que le pilote soit en connaissance des meilleures techniques de conduite en fonction des circonstances. Il faut toujours chercher à prévenir la venue de situations dangereuses en conduisant avec prudence.

- Toujours contrôler l'efficacité parfaite et le bon état de la voiture.
- Toujours conduire dans des conditions physiques optimales et en maintenant les meilleures conditions de confort possibles.

 **Toujours attacher les ceintures de sécurité correctement réglées! Une utilisation correcte peut réduire nettement les éventuelles lésions même graves en cas d'accident.**


Toujours adopter un style de conduite prudent et réduire la vitesse, en présence d'un fond routier mouillé, enneigé ou verglacé car l'adhérence des pneumatiques s'en trouve nettement réduite.

 **Ne jamais enclencher le mode "SPORT" en conditions de moyenne et basse adhérence.**


## CONDUCCIÓN SEGURA

Para viajar seguro es esencial que el conductor conozca las mejores técnicas de conducción para cada situación. Procure prevenir siempre la aparición de situaciones de peligro conduciendo con prudencia.

- Verifique siempre la completa eficiencia e integridad del automóvil.
- Conduzca siempre en óptimas condiciones físicas y manteniendo el mayor confort.

 **¡Abróchese siempre los cinturones de seguridad correctamente ajustados! Su correcto uso puede reducir notablemente el riesgo de sufrir lesiones graves en caso de accidente.**

Adopte siempre una conducción prudente y reduzca la velocidad, en presencia de firme mojado, nevado o helado ya que la adherencia de los neumáticos se reduce notablemente.

 **No active nunca el modo "SPORT" en situaciones de adherencia media baja.**

## RISPETTO DELL'AMBIENTE

È responsabilità di tutti il rispetto e la salvaguardia dell'ambiente.

La FERRARI ha progettato e realizzato una vettura utilizzando tecnologie, materiali e dispositivi in grado di ridurre al minimo le influenze nocive sull'ambiente.

È importante mantenere in perfetta efficienza la vettura rispettando il piano di manutenzione programmata.

Per contribuire ulteriormente ed evitare danni all'ambiente è importante, durante l'utilizzo del veicolo, mantenere sempre un comportamento corretto e responsabile.

## RESPECTING THE ENVIRONMENT

Respect for and protection of the environment is the responsibility of all.

FERRARI has designed and produced a car using technology, materials and devices that are capable of reducing harmful effects on the environment dramatically.

It is essential that the car be kept perfectly efficient by complying with the programmed maintenance plan.

To offer your further support and to prevent damage to the environment, be responsible and adopt proper conduct at all times.

## RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Il est de la responsabilité de tous de respecter et sauvegarder l'environnement.

FERRARI a conçu et réalisé une voiture en utilisant des technologies, matériaux et systèmes en mesure de réduire au minimum les influences nuisibles sur l'environnement.

Il est important de maintenir en parfait état de fonctionnement la voiture en respectant les plans d'entretien programmé.

Enfin pour contribuer au respect de l'environnement, il est important, lors de l'utilisation du véhicule, de toujours garder un comportement correct et responsable.

## RESPETO AL MEDIO AMBIENTE

Es responsabilidad de todos el respeto y la protección del medio ambiente.

FERRARI ha proyectado y realizado un automóvil utilizando tecnologías, materiales y dispositivos para reducir al mínimo las influencias nocivas para el medio ambiente.

Es importante mantener el automóvil en perfecto estado siguiendo el programa de mantenimiento.

Es importante que mantenga siempre un comportamiento correcto y responsable durante la utilización del automóvil, ya que evitará daños al medio ambiente.

1

2

3

4

5

6

7

8



## EMERGENZA

## EMERGENCIES

PROCÉDURE  
DE SECOURS

## EMERGENCIA

ATTREZZI IN DOTAZIONE	4.2	TOOLS SUPPLIED WITH THE CAR	4.2	OUTILS FOURNIS AVEC LA VOITURE	4.2	HERRAMIENTAS DE LA DOTACIÓN	4.2
SOSTITUZIONE RUOTE	4.4	WHEEL REPLACEMENT	4.4	REPLACEMENT DES ROUES	4.4	CAMBIO DE UNA RUEDA	4.4
SOSTITUZIONE DI UNA LAMPADA	4.8	REPLACING A LIGHT BULB	4.8	REPLACEMENT D'UNE LAMPE	4.8	CAMBIO DE UNA LÁMPARA	4.8
SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE	4.16	REPLACING A FUSE	4.16	REPLACEMENT D'UN FUSIBLE	4.16	CAMBIO DE UN FUSIBLE	4.16
AVVIAMENTO DI EMERGENZA	4.27	EMERGENCY START-UP	4.27	DÉMARRAGE DE SECOURS	4.27	ENCENDIDO DE EMERGENCIA	4.27
TRAINO VETTURA	4.29	TOWING THE CAR	4.29	REMORQUAGE DE LA VOITURE	4.29	REMOLCADO DEL AUTOMÓVIL	4.29
INTERRUTTORE INERZIALE BLOCCO CARBURANTE	4.31	FUEL SUPPLY INTERRUPTION INERTIA SWITCH	4.31	INTERRUPTEUR À INERTIE DE BLOCCAGE ALIMENTATION DE CARBURANT	4.31	INTERRUPTOR INERCIAL DE BLOQUEO DEL COMBUSTIBLE	4.31

1

2

3

4

5

6

7

8

## ATTREZZI IN DOTAZIONE

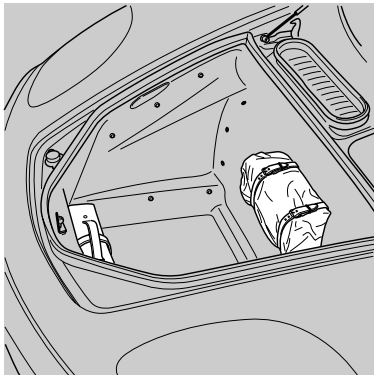
### Borsa attrezzi (A)

Alloggiata nel vano bagagli, contiene gli attrezzi necessari per un primo intervento in caso di avaria:

- cinghia comando pompa acqua e generatore;
- cinghia comando compressore A.C.;
- serie di chiavi piatte;
- pinza universale isolata;
- due cacciaviti per viti ad intaglio;
- cacciavite per viti a croce;
- inserto ad innesto quadro per capote;
- gancio per traino;
- serie di lampade e fusibili di scorta.

### Bomboletta ripara gomme (B)

Deve essere sempre conservata nell'apposita custodia (C) e riposta nel vano bagagli.



## TOOLS SUPPLIED WITH THE CAR

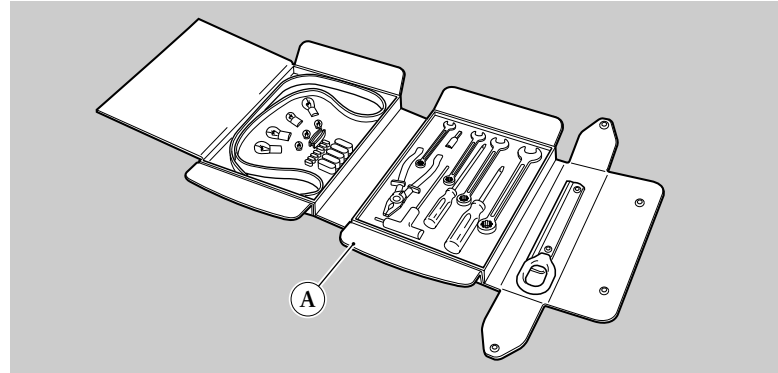
### Tool kit (A)

The tool kit is kept in the luggage compartment and contains all the necessary equipment for emergency repair work, in the event of problems with any parts. It comprises:

- water pump and generator control belt;
- A.C. compressor control belt;
- set of flat wrenches;
- insulated universal pliers;
- two screwdrivers for slotted screws;
- phillips head screwdriver;
- square-coupling insert for capote;
- towing hook;
- set of spare light bulbs and fuses.

### Tire repair spray bottle (B)

This bottle must always be stored in its special case (C) and in the luggage compartment.



## OUTILS FOURNIS AVEC LA VOITURE

### Outils fournis avec la voiture (A)

Située dans le coffre à bagages, elle contient les outils nécessaires pour une première intervention en cas de panne:

- courroie de commande pompe à eau et générateur;
- courroie de commande compresseur A.C.;
- jeu de clés plates;
- pince universelle isolée;
- deux tournevis pour vis à fentes;
- tournevis pour vis en croix;
- insertion à borne carrée pour capote;
- anneau de remorquage;
- jeu de lampes et de fusibles de secours.

### Bombe anticrevaison (B)

On doit toujours la garder dans sa housse de protection (C) et la placer dans le coffre à bagages.

## HERRAMIENTAS DE LA DOTACIÓN

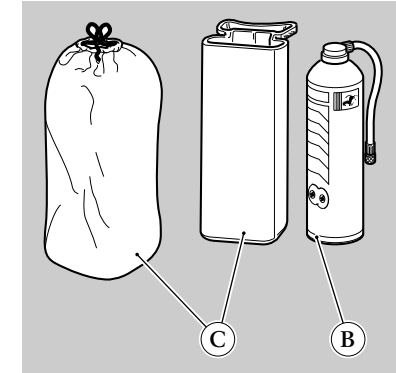
### Bolsa herramientas (A)

Alojada en el maletero, contiene las herramientas necesarias para una primera intervención en caso de avería:

- correa mando bomba agua y alternador;
- correa mando compresor A.A.;
- juego de llaves planas;
- alicates universales aislantes;
- dos destornilladores para tornillos cabeza plana;
- destornillador para tornillos de cruz;
- adaptador de acople cuadrado para la capota;
- gancho para remolcado;
- serie de lámparas y fusibles de repuesto.


### Repara pinchazos (B)

Debe estar siempre en su estuche (C) y guardado en el maletero.




In caso di foratura di un pneumatico, può essere utilizzata per ottenere una riparazione e un gonfiaggio sufficiente del pneumatico per poter proseguire il viaggio con sufficiente sicurezza.

Il contenuto della bombola è sufficiente per una sola riparazione.

 **Dopo l'intervento di riparazione mediante bomboletta, si deve considerare la vettura in situazione di emergenza (velocità massima consentita 80 Km/h). È necessario provvedere al più presto alla sostituzione del pneumatico.**

*Interventi di riparazione su pneumatici di questo tipo sono sconsigliati per motivi di sicurezza.*

*La bomboletta riparagomma è assolutamente inefficace in casi di grosse forature o lacerazioni del pneumatico.*

 **Il recipiente va protetto dai raggi solari e non esposto ad una temperatura superiore ai 50 °C. Evitare di inalare direttamente e di spruzzare negli occhi il contenuto. Conservare fuori dalla portata dei bambini. Il contenuto è altamente infiammabile, va quindi conservato al riparo da qualsiasi fonte di combustione.**


*In caso di utilizzo, seguire scrupolosamente le indicazioni riportate sulla bomboletta.*

#### ACCESSORI UTILI


Oltre a quanto in dotazione alla vettura occorre tenere sempre a bordo il triangolo per la segnalazione di pericolo con i requisiti di legge.

In case of tire puncturing, this spray bottle can be used to repair and to inflate the tires permitting you to continue travelling under conditions that are sufficiently safe.

The content of the spray bottle is sufficient for one repair only.

 **After the spray has been used for repair work, the car must be considered in an 'emergency condition' (maximum speed allowed: 50 mph - 80 Km/h). The tire must be replaced as soon as possible. Repair work is not advised on this type of tire for safety reasons.**

*The tire repair spray cannot be of any use in the event of large holes or lacerations of the tire.*

 **The spray bottle must be protected from sunrays and should not be exposed to temperatures over 122 °F (50 °C). Do not inhale directly and do not spray its content into the eyes. Keep out of children's reach. The content is highly flammable, it must be therefore kept away from any combustion source.**


*When using the spray, follow the instructions written on the can extremely carefully.*

#### HELPFUL ACCESSORIES


In addition to the tools supplied with the car, always ensure that you have a hazard warning triangle fitting all the legal requirements in the car.

En cas de pneumatique crevé, on peut utiliser pour effectuer une réparation et gonfler suffisamment le pneumatique pour pouvoir continuer sa route en toute sécurité.

Le contenu de la bouteille ne suffit que pour une réparation.

 **Après l'intervention de réparation avec la bombe anticrevaison, on doit considérer la voiture en situation dangereuse (vitesse maximale permise 80 km/h). Il faut pour voir au plus vite au remplacement du pneumatique.**

*On déconseille pour raisons de sécurité toute réparation de ce genre. La bombe anticrevaison est absolument inefficace en cas de crevaison importante ou de lacerations du pneumatique.*

 **Le conteneur doit être protégé contre les rayons du soleil et ne doit pas être exposé à une température de plus de 50 °C. Eviter d'inhaler directement et de vaporiser sur les yeux le contenu. Conserver hors de la portée des enfants. Le contenu est facilement inflammable. Il doit être protégé de toute source de combustion.**


*En cas d'utilisation, suivre scrupuleusement les indications reportées sur la bombe anticrevaison.*

#### ACCESSOIRES UTILES

Outre les accessoires fournis avec la voiture, il faut toujours avoir à bord le triangle de signalisation de danger conformément à la loi en vigueur.


En caso de pinchazo de un neumático, puede utilizarse para realizar una reparación y un inflado suficiente del neumático para poder proseguir el viaje con suficiente seguridad.

El contenido del repara pinchazos es suficiente para una sola reparación.

 **Después reparar un neumático con el kit repara pinchazos, se debe considerar el automóvil en situación de emergencia (velocidad máxima admitida 80 Km/h). Es necesario proceder a la sustitución del neumático cuanto antes.**

*Reparaciones de este tipo en los neumáticos no son aconsejables por motivos de seguridad.*

*El repara pinchazos es totalmente ineficaz en caso de perforaciones grandes o cortes en el neumático.*

 **El envase debe protegerse de la radiación solar y no se debe exponer a una temperatura superior a 50°C. Evite la inhalación directa y el contacto con los ojos. Manténgalo fuera del alcance de los niños. El contenido es altamente inflamable, por lo que debe conservarse aislado de cualquier fuente combustible.**

*En caso de uso, siga escrupulosamente las indicaciones del envase.*

#### ACCESORIOS DE UTILIDAD

Además la dotación del automóvil debe incluir a bordo el triángulo de señalización conforme con la legislación vigente.



## SOSTITUZIONE RUOTE

**!** Nel caso di sostituzione di una o più ruote occorre:

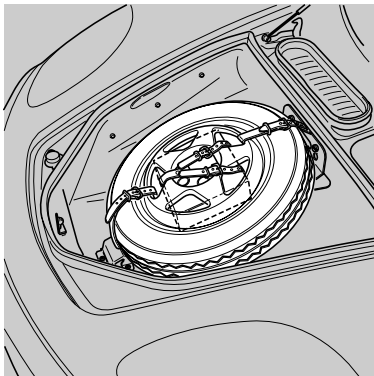
- Sostituire le colonnette che presentano la parte filettata o il cono danneggiati.
- Pulire accuratamente le colonnette prima del montaggio.
- Evitare assolutamente di lubrificare le superfici di contatto fra colonnotta e cerchio ruota e fra cerchio e disco freno.

Per non asportare il trattamento antigrippante, evitare assolutamente di pulire con solventi o prodotti aggressivi i coni sul cerchio ruota.

### RUOTA DI SCORTA (A RICHIESTA)

A richiesta la vettura è equipaggiata di un kit composto da:

- Ruota di scorta di soccorso (A) con pneumatico di dimensioni ridotte



## WHEEL REPLACEMENT

**!** When replacing one or more wheels, it is necessary to:

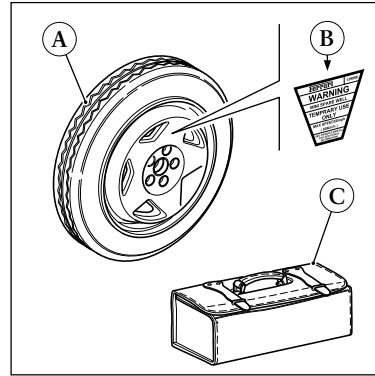
- replace the stud bolts whose threaded or tapered part have been damaged.
- carefully clean the stud bolts before fitting them.
- avoid at all costs to lubricate the contact surfaces between the stud bolt and the wheel rim, and between the rim and the disk brake.

In order to prevent the anti-locking product from being removed, do not use solvents or aggressive products on the wheel rim tapering.

### SPARE WHEEL (ON REQUEST)

The car can be supplied with the following kit on request:

- Emergency spare wheel (A) with reduced tire size (T 125/80 R17")



## REPLACEMENT DES ROUES

**!** En cas de remplacement d'une ou plusieurs roues, il est nécessaire de:

- remplacer les goujons avec la partie filetée ou le cône endommagés.
- Nettoyer soigneusement les goujons avant le montage.
- Eviter absolument de lubrifier les surfaces de contact entre le goujon et la jante de la roue et entre la jante et le disque de frein.

Pour ne pas éliminer le traitement antigrippage, éviter absolument de nettoyer avec des produits solvants ou agressifs les cônes sur la jante de la roue.

### ROUE DE SECOURS (SUR DEMANDE)

Sur demande, la voiture est équipée d'un kit composé de:

- Roue de secours (A) avec pneumatique de dimensions réduites (T 125/

## CAMBIO DE UNA RUEDA

**!** El caso de sustitución de una o más ruedas debe realizar:

- Sustituya los tornillos que presenten la parte roscada o la cabeza dañada.
- Limpie cuidadosamente los tornillos antes de montarlos.
- Evite siempre engrasar las superficies de contacto entre tornillos y llanta, así como entre llanta y disco de freno.

Para no deteriorar el tratamiento antiagarrotamiento, evite siempre limpiar los orificios de la llanta con disolventes o productos agresivos.

### RUEDA DE RECAMBIO (BAJO PEDIDO)

Bajo pedido el automóvil puede estar equipado con un kit compuesto por:

- Rueda de recambio de emergencia (A) con neumático de dimensiones

(T 125/80 R17"); la targhetta (B) riporta la velocità massima consentita di 80 Km/h.

- Borsa attrezzi supplementare (C) contenente: martinetto e chiave per colonnette di fissaggio ruote.

#### **Avvertenze**

- Mantenere sempre in perfetta efficienza la ruota di soccorso, verificando periodicamente che la pressione di gonfiaggio sia 4,2 bar.
- Va utilizzata solo per brevi percorsi, in caso d'emergenza.
- Con ruota di soccorso montata, non superare mai la velocità massima di 80 Km/h e guidare con prudenza, specialmente nelle curve e nei sorpassi, evitando di effettuare brusche accelerazioni o frenate.
- Non superare i limiti di peso omologati.
- Non montare catene da neve.
- Non montare più di una ruota di soccorso contemporaneamente.

*La mancata osservanza di queste prescrizioni può comportare la perdita di controllo del veicolo con conseguenti danni alla vettura ed agli occupanti.*

#### **SOSTITUZIONE DI UNA RUOTA**

- Sistemare la vettura in piano, inserire la 1ª marcia e bloccare le ruote posteriori con il freno di stazionamento.

the plate (B) indicates the maximum allowed speed 50 mph (80 Km/h).

- Supplementary tool kit (C) containing: jack and wrenches for the wheel fastening stud bolts.

#### **Warning**

- Always keep the spare wheel in perfect working condition, checking regularly that the inflation pressure is 62 psi (4,2 bar).
- The spare wheel must only be used in emergencies and for short periods of time.
- When the spare wheel is mounted, never exceed the maximum speed of 50 mph (80 Km/h) and drive with care, especially on curves and when overtaking, avoiding sudden acceleration or braking.
- Do not exceed the approved weight limit.
- Do not mount snow chains.
- Never mount more than one spare wheel at a time.

*Failure to comply with these rules could lead to a loss of control of the vehicle with consequent damage to the car and its occupants.*

#### **REPLACING A WHEEL**

- Make sure the car is on a flat surface, engage the 1<sup>st</sup> gear and lock the rear wheels with the parking brake.

80 R17"); la plaquette (B) indique la vitesse maximale permise à 80 km/h.

- Outils fournis avec le véhicule supplémentaire (C) contenant: un vérin et des clés pour boulons de fixation des roues.

#### **Avertissements**

- Toujours maintenir la roue de secours en parfait état de marche, en contrôlant périodiquement la pression qui doit être de 4,2 bar.
- Il ne faut l'utiliser que sur de petits parcours, en cas de secours.
- Une fois la roue de secours montée, ne jamais dépasser la vitesse maximale de 80 Km/h et conduire avec prudence, surtout dans les manoeuvres de virages et de dépassements, en évitant tous accélérations ou freinages brusques.
- Ne pas dépasser les limites de poids homologuées.
- Ne pas monter de chaînes anti-neige sur les pneus.
- Ne pas monter plus d'une roue de secours à la fois.

*Si l'on ne respecte pas ces prescriptions, on peut perdre le contrôle de son véhicule, l'endommager en conséquence et mettre en danger ses occupants.*

#### **REPLACEMENT D'UNE ROUE**

- Placer la voiture sur une surface plane, enclencher la 1<sup>ère</sup> vitesse et bloquer les roues arrière à l'aide du frein à main.

reducidas (T 125/80 R17"); la etiqueta (B) recomienda una velocidad máxima permitida de 80 Km/h.

- Bolsa de herramientas suplementaria (C) que contiene: gato y llave para los tornillos de fijación de ruedas.

#### **Advertencias**

- Mantenga siempre en perfecto estado la rueda de emergencia, verificando periódicamente que la presión de inflado es de 4,2 bar.
- Sólo debe utilizarse en trayecto cortos, en caso de emergencia.
- Con la rueda de emergencia montada, no supere nunca una velocidad máxima de 80 Km/h y conduzca con prudencia, especialmente en las curvas y en los adelantamientos, evitando realizar frenadas o aceleraciones bruscas.
- No supere los límites de peso homologados.
- No monte cadenas de nieve.
- No monte más de una rueda de emergencia simultáneamente.

*La no observancia de estas indicaciones puede comportar la pérdida del control del automóvil con los consiguientes daños al automóvil y a los ocupantes.*

#### **CAMBIO DE LA RUEDA**

- Sitúe el automóvil en llano, inserte la 1ª marcha y bloquee las ruedas posteriores con el freno de estacionamiento.

- Se necessario azionare le luci di emergenza e posizionare il triangolo di pericolo alla distanza prevista.
- Estrarre la ruota di scorta e gli attrezzi dalla loro sede nel vano bagagli, sganciandoli dalle cinghie di fissaggio (A).
- Allentare di circa un giro le cinque colonnette di fissaggio della ruota, utilizzando la chiave (B).
- Appoggiare la base del martinetto (C) su terreno piano e solido, in corrispondenza di uno dei punti di sollevamento (D) riportati sotto al pianale della vettura.
- Sollevare con prudenza la vettura, azionando il martinetto (C) fino al distacco della ruota da terra.
- If necessary, turn on the hazard lights and place the emergency warning triangle at the required distance.
- Take out the spare wheel and the tools from their storage space in the luggage compartment, detaching their fastening belts (A).
- Unscrew the wheel fastening stud bolts by ca. one turn, using the wrench (B).
- Place the jack (C) on the flat and solid surface, next to one of the lifting points (D) marked under the car's floor panel.
- Lift the car carefully, using the jack (C), until the wheel is no longer touching the ground.
- Au besoin, enclencher les feux de détresse et placer le triangle de signalisation de danger à la distance prévue.
- Extraire la roue de secours et les outils de leur emplacement dans le coffre à bagages, en les détachant de leurs courroies de fixation (A).
- Desserrer d'environ un tour les cinq goujons de fixation de la roue, en utilisant la clé (B).
- Poser la base du vérin (C) sur le sol plat et dur, au niveau d'un des points de soulèvement (D) reportés sous la planche de la voiture.
- Soulever prudemment la voiture, en actionnant le vérin (C) jusqu'à détacher la roue du sol.
- Si es necesario, accione las luces de emergencia y coloque el triángulo de señalización a la distancia adecuada.
- Extraiga la rueda de repuesto y las herramientas del maletero, soltándolas de la correa de sujeción. (A).
- Afloje una vuelta los cinco tornillos de fijación de la rueda, utilizando la llave (B).
- Apoye la base del gato (C) sobre terreno llano y consistente, encajando en uno de los puntos de elevación (D) situados en la base del automóvil.
- Elevar con cuidado el automóvil, accionando el gato (C) hasta separar la rueda del suelo.

**⚠ Il non corretto posizionamento del martinetto può provocare la caduta della vettura.**

**⚠ Il martinetto in dotazione deve essere utilizzato unicamente per la sostituzione delle ruote.**

**⚠ Failure to position the jack correctly could cause the car to fall.**

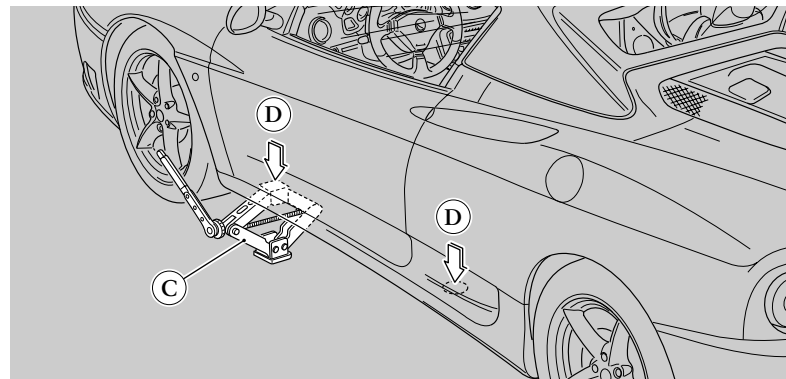
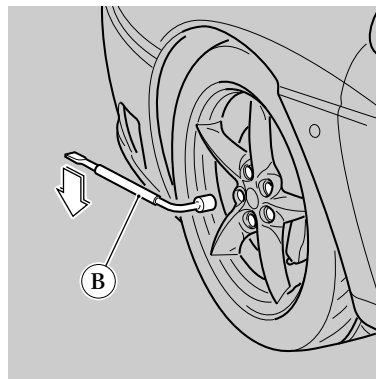
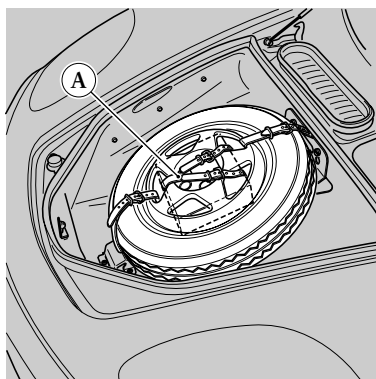
**⚠ The jack supplied with the car must only be used when changing the wheels.**

**⚠ Si le vérin est mal positionné, on risque de faire retomber la voiture.**

**⚠ Le vérin prévu dans l'outillage ne doit être utilisé que pour le remplacement des roues.**

**⚠ Un posición incorrecta del gato puede provocar la caída del automóvil.**

**⚠ Este gato sólo debe ser utilizado para el cambio de ruedas.**



- Svitare completamente le cinque colonnette e rimuovere la ruota.
- Montare la ruota di scorta e avvitare le cinque colonnette di fissaggio.
- Abbassare la vettura ed estrarre il martinetto.
- Serrare a fondo le colonnette, passando alternativamente da una colonnetta a quella diametralmente opposta, secondo l'ordine riportato in figura.

Appena possibile, assicurare il fissaggio delle colonnette, con chiave dinamometrica, alla coppia di 100 Nm.

- Dopo aver rimosso il supporto ruota di soccorso (E) riporre e fissare gli attrezzi e la ruota sostituita nel vano bagagli.

- Unscrew the five stud bolts fully and remove the wheel.
- Mount the spare wheel and tighten the five fastening stud bolts.
- Lower the car and remove the jack.
- Tighten the stud bolts completely, moving from one stud bolt to the one diametrically opposite it, according to the order shown in figure.

As soon as possible, ensure the stud bolts are fully tightened with the torque wrench at a torque setting of 100 Nm.

- After removing the spare wheel support (E), put back and fasten the tool kit and the removed wheel in the luggage compartment.

- Dévisser complètement les cinq boulons et enlever la roue.
- Monter la roue de secours et visser les cinq boulons de fixation.
- Abaisser la voiture et retirer le vérin.
- Visser à fond les boulons, en passant alternativement d'un boulon à l'autre diamétralement opposé, suivant l'ordre reporté sur le schéma.

Dès que possible, garantir la fixation des boulons à l'aide d'une clé dynamométrique, au couple de serrage de 100 Nm.

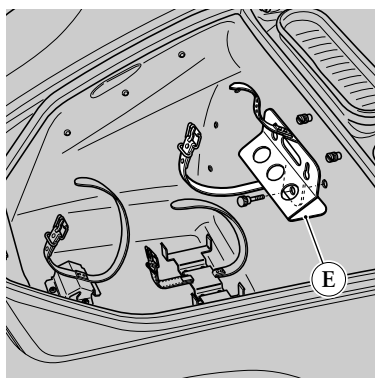
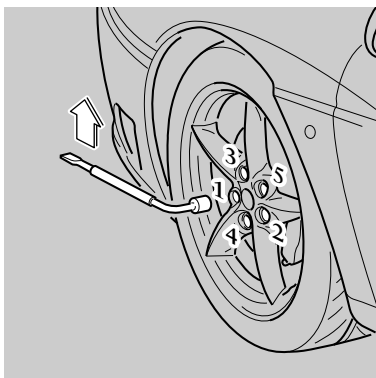
- Après avoir enlevé le support de la roue de secours (E) replacer et fixer les outils et la roue endommagée dans le coffre à bagages.

- Afloje completamente los cinco tornillos y extraiga la rueda.
- Monte la rueda de recambio y apriete los cinco tornillos de fijación.
- Baje el automóvil y extraiga el gato.

- Apriete a fondo los tornillos, pasando de un tornillo al diametralmente opuesto alternativamente, según el orden expuesto en la figura.

En cuanto sea posible, asegure la fijación de los tornillos, con una llave dinamométrica, a un par de 100 Nm.

- Después apartar el soporte de la rueda de emergencia (E) guardar y fijar las herramientas y la rueda sustituida en el maletero.



## SOSTITUZIONE DI UNA LAMPADA

### LUCI ANTERIORI

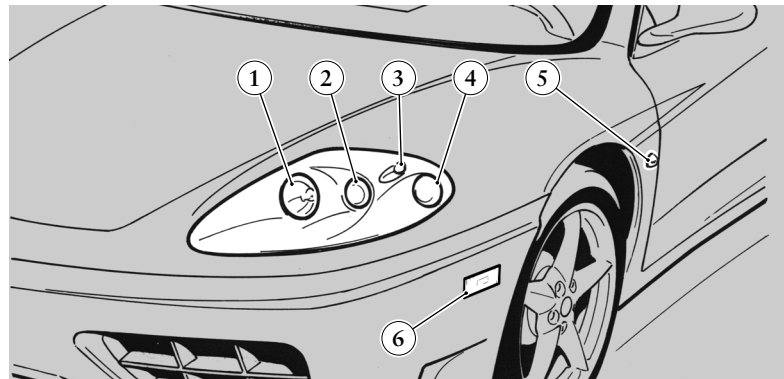
*Prima di sostituire una lampada dei proiettori, assicurarsi che il fusibile corrispondente sia integro.*

Per accedere alle lampade del proiettore anteriore, sterzare completamente le ruote verso l'interno e smontare lo sportello (A).

### *Sostituzione di una lampada luce abbagliante*

- Portare l'interruttore stacca batteria in posizione "OFF".
- Ruotare e sganciare il supporto (C) ed estrarre la lampada (D) senza scollegare il connettore (B).

- 1 Luce abbagliante.
- 2 Luce anabbagliante.
- 3 Luce di posizione.
- 4 Indicatore di direzione.
- 5 Indicatore di direzione laterale.
- 6 Side Marker.



## REPLACING A LIGHT BULB

### FRONT LIGHTS

*Before replacing a light bulb for the headlights, make sure that the corresponding fuse is intact.*

To have access to the front light bulbs, turn the wheels fully inward and dismount the flap (A).

### *Replacing the high beam light bulbs*

- Turn the battery master switch to the "OFF" position.
- Rotate and unfasten the support (C) and take out the light bulb (D) without disconnecting the connector (B).

- 1 High-beam headlights.
- 2 Low-beam headlights.
- 3 Dipper.
- 4 Direction indicator.
- 5 Side direction indicator.
- 6 Side Marker.

## REPLACEMENT D'UNE LAMPE

### FEUX AVANT

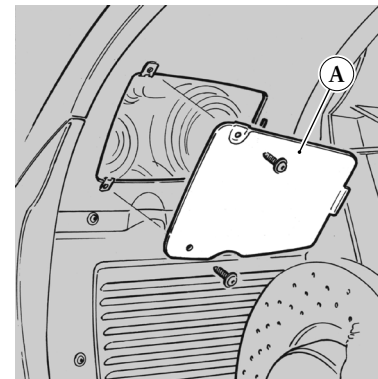
*Avant de remplacer lampe d'un feu, contrôler que le fusible correspondant soit intact.*

Pour accéder à la lampe d'un projecteur avant, braquer complètement les roues vers l'intérieur et démonter la trappe (A).

### *Remplacement de la lampe d'un feu de route*

- Placer l'interrupteur coupe-batterie en position "OFF".
- Faire rouler et détacher le porte-lampe (C) puis extraire la lampe (D) sans débrancher le connecteur (B).

- 1 Feux de route.
- 2 Feux de croisement.
- 3 Feux de position.
- 4 Clignotant.
- 5 Clignotant latéral.
- 6 Side Marker.



## CAMBIO DE UNA LÁMPARA

### LUCES DELANTERAS

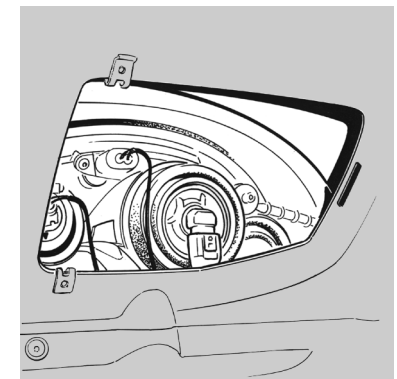
*Antes de sustituir una lámpara de un faro, asegurarse que el fusible correspondiente no se haya fundido.*

Para acceder a las lámparas del faro delantero, gire completamente la rueda hacia el interior y desmonte la tapa (A).

### *Cambio de una lámpara de luces de cruce*

- Sitúe el interruptor de desconexión de la batería en posición "OFF".
- Gire y suelte el soporte (C), extraiga la lámpara (D) sin soltar el conector (B).

- 1 Luces de cruce.
- 2 Luces de carretera.
- 3 Luces de posición.
- 4 Intermitentes.
- 5 Intermitentes laterales.
- 6 Luz lateral.



- Inserire la nuova lampada e procedere al riassetto delle parti smontate.
- Riportare l'interruttore staccabatteria in posizione "ON" (vedi pag. 5.18).

*Evitare il contatto con le mani delle lampade alogene; nel caso ciò avvenisse pulire il bulbo con uno straccio inumidito di alcool.*

#### Luci anabbaglianti

**!** Le lampade delle luci anabbaglianti sono allo XENO.

L'alimentazione di queste lampade è ad alta tensione; evitare ogni intervento con chiave di accensione in posizione "II".

Per la sostituzione rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

Per la regolazione del fascio luminoso dei proiettori anteriori rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

- Insert the new bulb and proceed with reassembling the dismantled parts.
- Turn the battery master switch to the "ON" position (see on page 5.18).

*Avoid touching the halogen light bulbs with your hands. Should this happen, clean the bulb with a cloth dampened with alcohol.*

#### Low beam lights

**!** The low beams' bulbs are XENO lamps and are supplied through high voltage.

Avoid any operation when the ignition key is turned to position "II".

To replace the lamps, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

To adjust the light beam of the front headlights, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

- Introduire la lampe neuve et procéder au réassemblage des parties démontées.
- Remettre l'interrupteur coupe-batterie en position "ON" (voir en page 5.18).

*Eviter tout contact de la lampe alogène avec les mains; en cas de problème, nettoyer le bulbe à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool.*

#### Feux de croisement

**!** Les lampes des feux de croisement sont au XÉNON.

L'alimentation de ces lampes est du type haute tension; éviter d'opérer sur celles-ci lorsque la clé de contact est sur "II".

Pour le remplacement, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

Pour régler le faisceau lumineux des feux avant, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

- Inserte la lámpara nueva y proceda al montaje de las piezas desmontadas.
- Sitúe el interruptor de desconexión de la batería en posición "ON" (véase pág. 5.18).

*Evite el contacto de las manos con las lámparas halógenas; si ocurre, limpie el bulbo con un trapo humedecido con alcohol.*

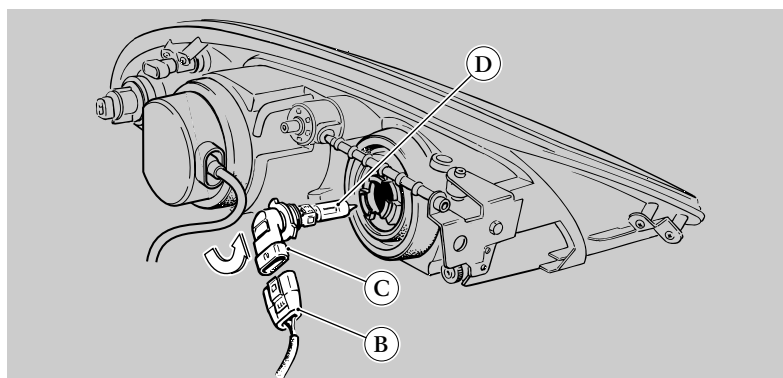
#### Luces de cruce

**!** Las bombillas de las luces de cruce son de XENÓN.

La alimentación de estas bombillas es de alta tensión; no efectuar ninguna intervención con la llave de contacto en la posición "II".

Para la sustitución, dirigirse a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.

Para la regulación del haz luminoso de los proyectores anteriores diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.



#### *Sostituzione lampade luci di posizione e direzione.*

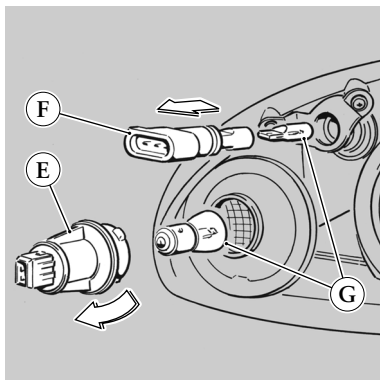
- Ruotare e sfilare il portalamпада (E) o semplicemente sfilare il portalamпада (F) ed estrarre la lampada (G) da sostituire.
- Inserire la nuova lampada e procedere al riassetto delle parti smontate.

#### *Sostituzione della lampada indicatori di direzione laterale.*

- Estrarre la lente (H) dell'indicatore facendo attenzione a non danneggiare la carrozzeria.
- Togliere la lampada (I) ruotandola leggermente ed estraendola dal portalamпада (J).
- Sostituire la lampada e rimontare il portalamпада.

#### *Sostituzione lampada side marker*

Per la sostituzione delle lampade dei side marker (6) è consigliabile rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.



#### *Replacing the dimmers and direction-indicator light bulbs.*

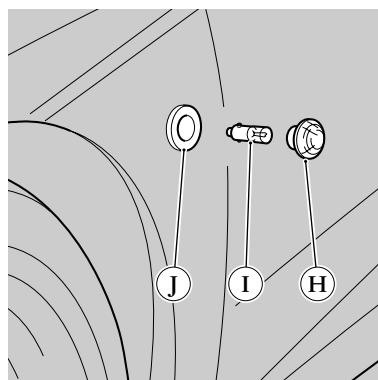
- Rotate and slide off the light bulb holder (E) or simply slide-off the light bulb holder (F) and take out the bulb (G) to be replaced.
- Insert the new bulb and proceed to reassemble the dismantled parts.

#### *Replacing the side indicator bulbs.*

- Extract the indicator shield (H), carefully avoiding damage to the bodywork.
- Remove the bulb (I) turning it slightly and taking it out of the bulb holder (J).
- Change the bulb and remount the bulb holder.

#### *Replacing the side marker lamp*

To replace the side marker (6) lamps, we recommend to contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.



#### *Remplacement des lampes de feux de position et clignotants.*

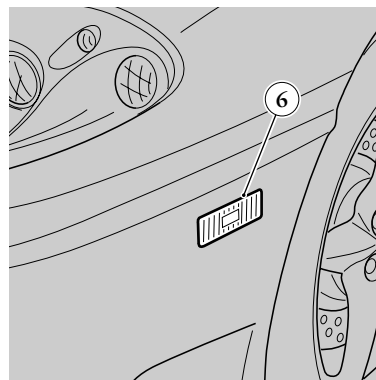
- Faire tourner et enlever le porte-lampe (E) ou enlever simplement le porte-lampe (F) et enlever la lampe (G) à remplacer.
- Introduire la lampe neuve et rassembler les parties démontées.

#### *Remplacement de la lampe des clignotants latéraux.*

- Extraire la verre in plastique clignotant lateral (H) du clignotant en prenant soin à ne pas endommager la carrosserie.
- Oter la lampe (I) en la tournant légèrement et en l'extrayant de son porte-lampe (J).
- Remplacer la lampe et remonter le porte-lampe.

#### *Remplacement de la lampe des side markers*

Pour le remplacement des lampes des side markers (6), il est conseillé des'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.



#### *Cambio de una lámpara de luces de posición e intermitentes.*

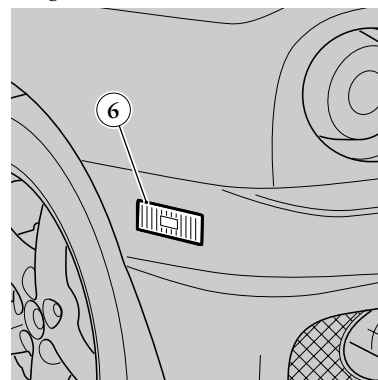
- gire y suelte el portalamparas (E) o simplemente suelte el portalamparas (F) y extraiga la lámpara (G) a sustituir.
- Inserte la lámpara nueva y proceda al montaje de las piezas desmontadas.

#### *Cambio de la lámpara de los intermitentes laterales.*

- Extraiga la lente (H) del intermitente teniendo cuidado de no dañar la carrocería.
- Saque la lámpara (I) girándola ligeramente y extrayéndola del portalamparas (J).
- Sustituya la lámpara y vuelva a montar el portalamparas.

#### *Sustitución de la bombilla de la luz lateral*

Para la sustitución de las bombillas de las luces laterales (6) es aconsejable dirigirse a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.



## LUCI POSTERIORI

### Sostituzione lampada luci posteriori

- Svitare i pomelli (K) che fissano il portalamпада (L).
- Estrarre il portalamпада (L).
- Estrarre la lampada (M) ruotandola in senso antiorario e sostituirla.
- Rimontare il portalamпада, assicurandosi che la guarnizione sia correttamente posizionata.

## REAR LIGHTS

### Replacing the rear light bulbs

- Unscrew the knobs (K) fastening the bulb holders.
- Take out the bulb holder (L).
- Remove the bulb (M) by rotating it counterclockwise, and replace it.
- Remount the bulb holder, ensuring that the gasket is positioned correctly.

## FEUX ARRIÈRE

### Remplacement de la lampe du feu arrière

- Dévisser les boutons (K) qui fixent le porte-lampe.
- Extraire le porte-lampe (L).
- Extraire la lampe (M) en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la remplacer.
- Remonter le porte-lampe, en veillant à ce que le joint soit correctement placé.

## LUCES POSTERIORES

### Cambio de lámpara de las luces posteriores

- Saque los tiradores (K) que fijan el portálamparas.
- Extraiga el portálamparas (L).
- Extraiga la lámpara (M) girándola en contra del sentido de las agujas del reloj y sustitúyala.
- Monte el portálamparas, asegurándose que la junta está situada correctamente.

7 Luce di posizione e indicatore di direzione.

8 Luce stop.

9 Luce retromarcia.

10 Luci illuminazione targa.

11 Luce stop supplementare.

7 Dipped light and direction indicator.

8 Stop light.

9 Reverse light.

10 License plate lights.

11 Auxiliary stop light.

7 Feu de position et clignotant.

8 Feu de stop.

9 Feux marche arrière.

10 Eclairage plaque d'immatriculation.

11 Feux de stop additionnel.

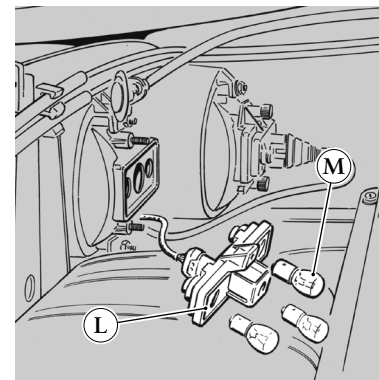
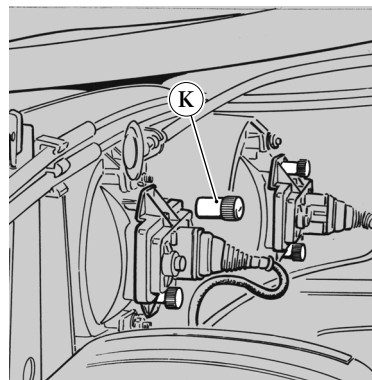
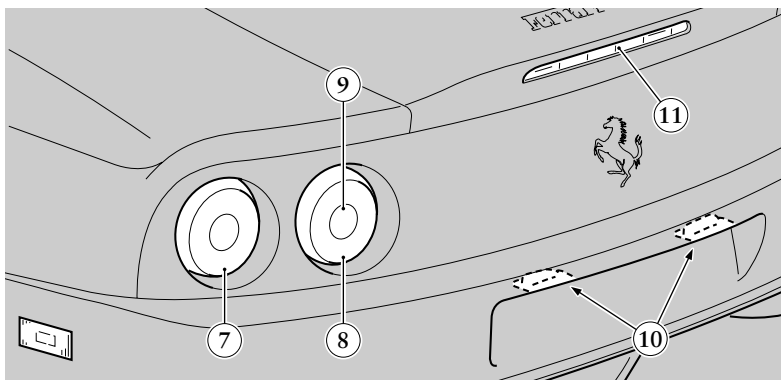
7 Luz de posición e intermitente.

8 Luz de freno.

9 Luz de marcha atrás.

10 Luces de la placa posterior de la matrícula.

11 Luz de freno adicional.





### *Sostituzione lampada luci targa*

- Svitare le due viti di fissaggio.
- Rimuovere il portalampana (N) e sostituire la lampada (O), rimontare il portalampana ed avvitare le due viti di fissaggio.

### *Sostituzione luce stop supplementare*

Per la sostituzione gruppo luci è consigliabile rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

### *Changing the license plate light bulb*

- Unscrew the two fastening screws.
- Remove the bulb holder (N) and replace the bulb (O). Remount the bulb holder and tighten the two fastening screws.

### *Replacing the auxiliary stop lights*

To replace the light set, you are advised to contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

### *Remplacement de la lampe d'éclairage plaque d'immatriculation*

- Dévisser les deux vis de fixation.
- enlever le porte-lampe (N) et remplacer la lampe (O), remonter le porte-lampe et visser les deux vis de fixation.

### *Remplacement des feux de stop supplémentaire*

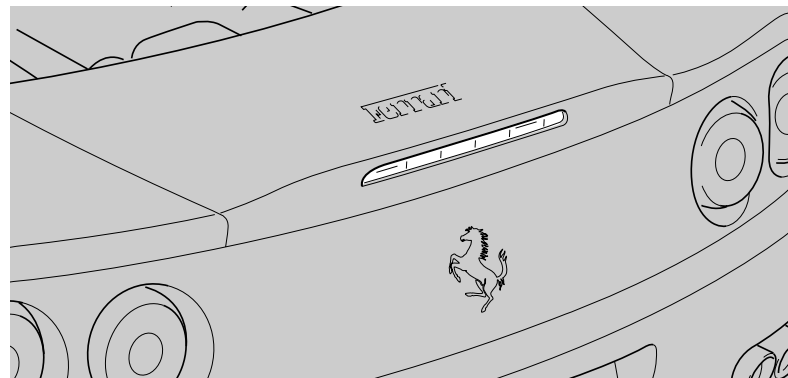
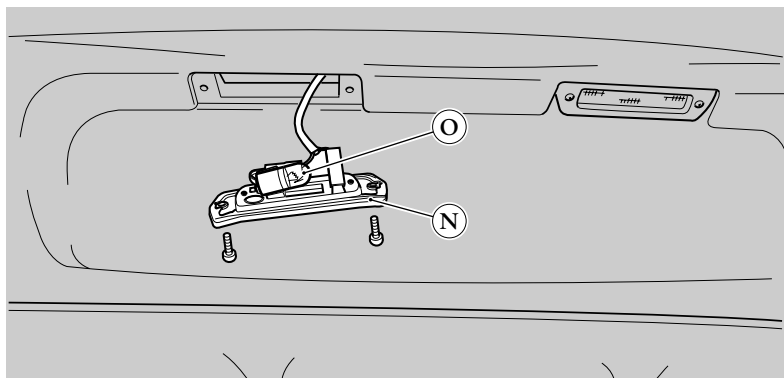
Pour remplacer ces feux, il est conseillé de s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

### *Cambio lámpara luces de matrícula*

- Desmonte los dos tornillos de fijación.
- Saque el portalámparas (N) y sustituya la lámpara (O), vuelva a montar el portalámparas y apriete los dos tornillos de fijación.

### *Cambio luces de freno suplementarias*

Para la sustitución de estas luces es recomendable que se dirija a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.



## ALTRE LUCI

### Sostituzione luce plafoniera

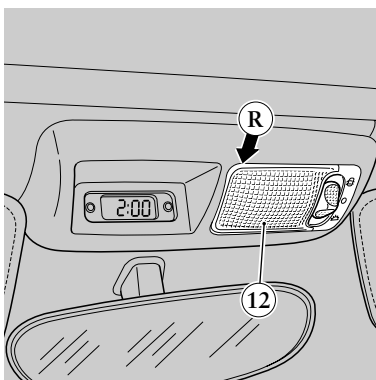
- Fare leva delicatamente con un cacciavite nel punto (R) e rimuovere la plafoniera.
- Premere i bordi del portalampada e sfilarlo.
- Sostituire la lampada (S).
- Rimontare il portalampada e la plafoniera.

### Sostituzione lampada luce illuminazione cassetto ripostiglio

- Fare leva delicatamente con un cacciavite nel punto (T) e rimuovere il portalampada.
- Sostituire la lampada (U) e rimontare il portalampada.

12 Plafoniera.

13 Luce cassetto ripostiglio.



## OTHER LIGHTS

### Replacing the ceiling light bulb

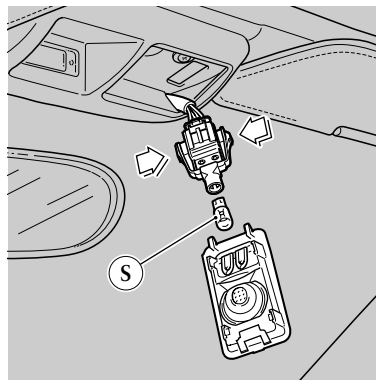
- Use a screwdriver to gently lever out the ceiling lamp at point (R).
- Press down the edges of the bulb holder and remove it.
- Replace the light bulb (S).
- Re-fit the bulb holder and the ceiling lamp.

### Replacing the glove compartment light bulbs

- Use a screwdriver to gently lever out the bulb holder at the point (T).
- Replace the bulb (U) and remount the bulb holder.

12 Ceiling lamp.

13 Glove compartment light.



## AUTRES LAMPES

### Remplacement de la lampe du plafonnier

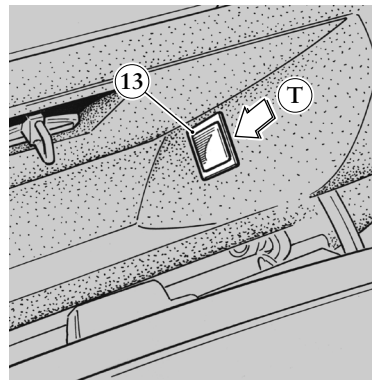
- A l'aide d'un tournevis, exercer une légère pression dans le point indiqué (R) et enlever le plafonnier.
- Presser les bords du porte-lampe et le retirer.
- Remplacer la lampe (S).
- Remonter le porte-lampe et le plafonnier.

### Remplacer la lampe des feux d'éclairage de la boîte à gants

- A l'aide d'un tournevis faire délicatement levier au point (T) et enlever le porte-lampe.
- Remplacer la lampe (U) et remonter le porte-lampe.

12 Plafonnier.

13 Eclairage boîte à gants.



## OTRAS LUCES

### Cambio luz plafón

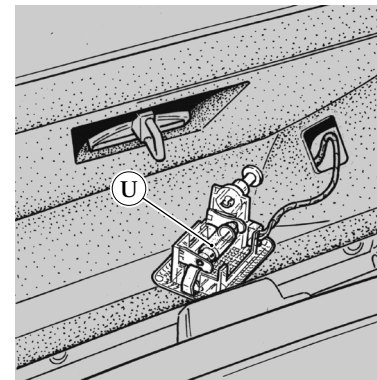
- Haga palanca con cuidado con un destornillador en el punto (R) y extraiga el plafón.
- Presione el borde del portalámparas y extraigalo.
- Cambie la lámpara (S).
- Vuelva a montar el portalámparas y el plafón.

### Cambio lámpara iluminación de la guantera

- Haga palanca con cuidado con un destornillador en el punto (T) y extraiga el portalámparas.
- Sustituya la lámpara (U) y monte el portalámparas.

12 Plafón.

13 Luz guantera.



**Sostituzione lampada luci ingombro porte aperte**

- Svitare le due viti di fissaggio.
- Rimuovere il portalampana (V), separare la lente e sostituire la lampada (W).
- Riasssemblare il portalampana e rimontarlo avvitando le due viti di fissaggio.

**Sostituzione lampada luce illuminazione vano bagagli**

- Fare leva delicatamente con un cacciavite nel punto (X) e rimuovere il portalampana.
- Sostituire la lampada (Y) e rimontare il portalampana.

**Replacing the door opening lights**

- Unscrew the two fastening screws.
- Remove the bulb holder (V), detach the shield and replace the bulb (W).
- Reassemble and remount the bulb holder, tightening the two fastening screws.

**Changing the luggage compartment light bulb**

- Use a screwdriver to lever out the bulb holder slightly at the point (X).
- Replace the bulb (Y) and remount the bulb holder.

**Remplacement de lampe feux de signalisation portes ouvertes**

- Dévisser les deux vis de fixation.
- Enlever le porte-lampe (V), détacher la protection et remplacer la lampe (W).
- Rassembler les éléments du porte-lampe et le remonter en vissant les deux vis de fixation.

**Remplacement de la lampe des feux d'éclairage coffre à bagages**

- A l'aide d'un tournevis faire délicatement levier au point (X) et enlever le porte-lampe.
- Remplacer la lampe (Y) et remonter le porte-lampe.

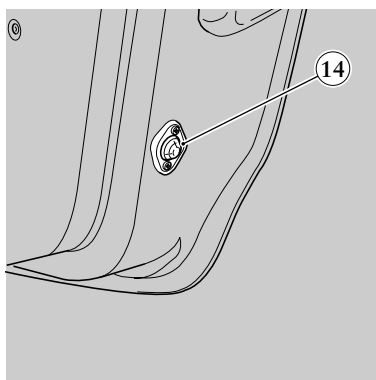
**Cambio lámpara luz interiores de puertas abiertas**

- Desmonte los dos tornillos de fijación.
- Extraiga el portálamparas (V), separe la lente y sustituya la lámpara (W).
- Montar el portálamparas apretando los dos tornillos de fijación.

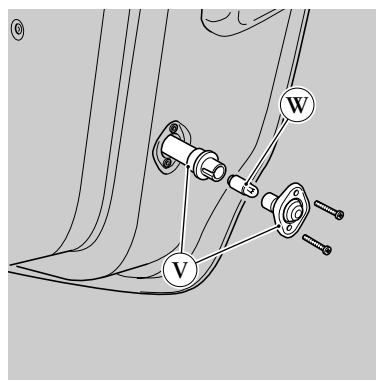
**Cambio de la lámpara del maletero**

- Haga palanca con cuidado con un destornillador en el punto (X) y extraiga el portálamparas.
- Sustituya la lámpara (Y) y monte el portálamparas.

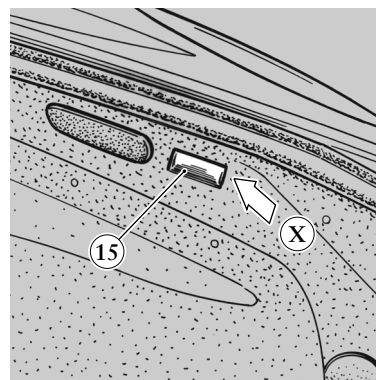
14 Luce ingombro porte.  
15 Luce bagagliaio.



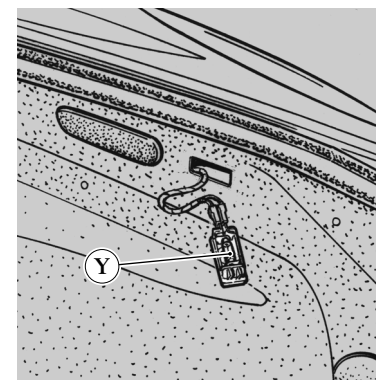
14 Door opening light.  
15 Luggage compartment light.



14 Indicateur portes ouvertes.  
15 Eclairage coffre à bagages.



14 Luce interiores puertas abiertas.  
15 Luces maletero.



LAMPADRE (12 V, ESCLUSO LUCE ANABBAGLIANTE)		LIGHTS (12 V, EXCEPT FOR THE LOW BEAMS)		LAMPES (12 V, HORMIS FEUX DE CROISEMENT)		LÁMPARA (12 V, EXCLUIDA LUZ DE CRUCE)	
1	Luci abbaglianti High beam lights	alogeno halogen	<b>HB3 60W</b>	1	Feux de route Luces de carretera	halogène halógena	<b>HB3 60W</b>
2	Luci anabbaglianti Low beam lights	a scarica di gas gas-discharge		2	Feux de croisement Luces de cruce	à décharge de gaz descarga de gas	
3	Luci posizione anteriore Front dipped lights	ad incandescenza incandescent	<b>W5W</b>	3	Feux de position avant Luces anteriores de posición	à incandescence incandescente	<b>W5W</b>
4	Luci direzione anteriore Front direction indicator lights	ad incandescenza incandescent	<b>PY21W</b>	4	Clignotant avant Intermitentes anteriores	à incandescence incandescente	<b>PY21W</b>
5	Luci direzione laterale Side direction indicator lights	ad incandescenza incandescent	<b>T4W</b>	5	Clignotant latéral Intermitentes laterales	à incandescence incandescente	<b>T4W</b>
6	Luci Side Marker Side Marker lights	ad incandescenza incandescent	<b>2CP</b>	6	Feux Side Markers Luces laterales	à incandescence incandescente	<b>2CP</b>
7	Luci posizione e direzione posteriore Rear dipped and direction lights	ad incandescenza incandescent	<b>P21/5W</b>	7	Feux de position et de direction arrière Luces de posición e intermitente trasero	à incandescence incandescente	<b>P21/5W</b>
8	Luci stop Stop lights	ad incandescenza incandescent	<b>P21/5W</b>	8	Feux de stop Luz de freno posterior	à incandescence incandescente	<b>P21/5W</b>
9	Luci retromarcia Reversing lights	ad incandescenza incandescent	<b>P21W</b>	9	Feux marche arrière Luces de marcha atrás	à incandescence incandescente	<b>P21W</b>
10	Luci targa License plate lights	ad incandescenza incandescent	<b>R5W</b>	10	Eclairage plaque d'immatriculation Luces matrícula	à incandescence incandescente	<b>R5W</b> <b>R5W</b>
11	Luci fanale stop supplementare Auxiliary stop lights	ad incandescenza incandescent	<b>T5 2,3W</b>	11	Feux de stop additionnel Luces de freno suplementarias	à incandescence incandescente	<b>T5 2,3W</b>
12	Luce plafoniera centrale Central ceiling light	ad incandescenza incandescent	<b>10W</b>	12	Eclairage plafonnier central Luz plafón central	à incandescence incandescente	<b>10W</b>
13	Luce spot Spot lights	ad incandescenza incandescent	<b>6W</b>	13	Spot Luz de cortesía	à incandescence incandescente	<b>6W</b>
14	Luce cassetto ripostiglio Glove compartment light	ad incandescenza incandescent	<b>C5W</b>	14	Eclairage boîte à gants Luz de la guantera	à incandescence incandescente	<b>C5W</b>
15	Luci porte aperte Door open lights	ad incandescenza incandescent	<b>3W</b>	15	Eclairage portes ouvertes Luces de puertas abiertas	à incandescence incandescente	<b>3W</b>
16	Luce vano bagagli Luggage compartment light	ad incandescenza incandescent	<b>C5W</b>	16	Eclairage coffre à bagages Luces maletero	à incandescence incandescente	<b>C5W</b>

## SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE

Quando un dispositivo elettrico non funziona controllare che il fusibile corrispondente sia integro.

**A** Fusibile integro.

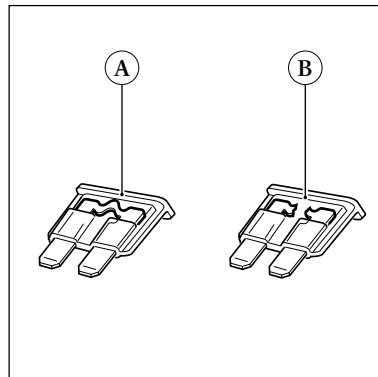
**B** Fusibile bruciato.

Se il guasto si ripete rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

*Nel caso di sostituzione, utilizzare sempre e solo fusibili dello stesso valore (medesimo colore).*

I fusibili di scorta sono situati nella borsa attrezzi.

Per la rimozione dei fusibili, utilizzare la pinzetta (C) contenuta nella trousse attrezzi.



## REPLACING A FUSE

When an electrical device is not working, check that the corresponding fuse is intact.

**A** Intact fuse.

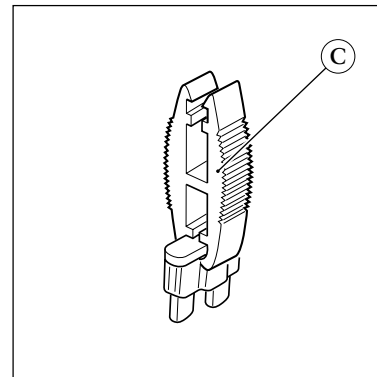
**B** Burnt out fuse.

If the problem persists, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

*When replacing a fuse, always use a fuse of the same amperage (the same colour).*

The spare fuses are kept in the tool kit.

To remove the fuses, use the pliers (C) contained in the tool kit.



## REPLACEMENT D'UN FUSIBILE

Quand un dispositif électrique ne fonctionne pas, contrôler si le fusible correspondant est intact.

**A** Fusible intact.

**B** Fusible brûlé.

Si la panne se répète, s'adresser au RESEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

*En cas de remplacement, n'utiliser que les fusibles de même ampérage (même couleur).*

Les fusibles de secours sont placés dans la trousse à outils.

Pour retirer les fusibles, utiliser la pince (C) contenue dans la trousse à outils.

## CAMBIO DE UN FUSIBILE

Quando un dispositivo eléctrico no funciona compruebe que el fusible correspondiente no esté fundido.

**A** Fusible integro.

**B** Fusible fundido.

Se la avería se repite diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.

*En caso de sustitución, utilice siempre fusibles del mismo valor (mismo color).*

Los fusibles de repuesto se encuentran en la bolsa de herramientas.

Para la extracción de los fusibles, utilice la pinza (C) incluida en el estuche de herramientas.

### COLORI FUSIBILI FUSE COLORS

	GIALLO YELLOW OCRE AMARILLO	OCRA OCHER MARRONE MARRON MARRÓN	MARRONE BROWN ROUGE ROJO	ROSSO RED ROUGE ROJO	AZZURRO LIGHT BLUE BLEU CIEL AZUL CLARO	GIALLO YELLOW JAUNE AMARILLO	BIANCO WHITE BLANC BLANCO	VERDE GREEN VERT VERDE
AMPERE AMPS AMPERAGE AMPERIOS	A5	A7,5	A10	A15	A20	A25	A30	

### COULEURS DES FUSIBLES COLORES DE LOS FUSIBLES

### COLORI MAXI FUSIBILI MAXI FUSE COLORS

	GIALLO YELLOW JAUNE AMARILLO	VERDE GREEN VERT VERDE	ARANCIONE ORANGE ORANGE NARANJA	ROSSO RED ROUGE ROJO	BLU BLUE BLEU AZUL
AMPERE AMPS AMPERAGE AMPERIOS	A20	A30	A40	A50	A60

### COULEURS FUSIBLES MAX. COLORES DE LOS MAXI FUSIBLES

**DISLOCAZIONE  
DELLE SCATOLE PORTAFUSIBILI**

**A** Fusibili di potenza.

**B** Fusibili vano bagagli.

**C** Fusibili in abitacolo, lato destro  
(dietro sedile Dx.).

**D** Fusibili in abitacolo, lato sinistro  
(dietro sedile Sx.).

**LOCATION  
OF FUSE BOXES**

**A** Power fuses.

**B** Luggage compartment fuses.

**C** Right-hand side passenger compart-  
ment fuses (behind right-hand seat).

**D** Left-hand side passenger compart-  
ment fuses (behind left-hand seat).

**DÉMONTAGE  
DU PORTEFUSIBLES**

**A** Fusibles de puissance.

**B** Fusibles coffre à bagages.

**C** Fusibles dans habitacle, côté droit  
(derrière siège droit).

**D** Fusibles dans habitacle, côté gau-  
che (derrière siège gauche).

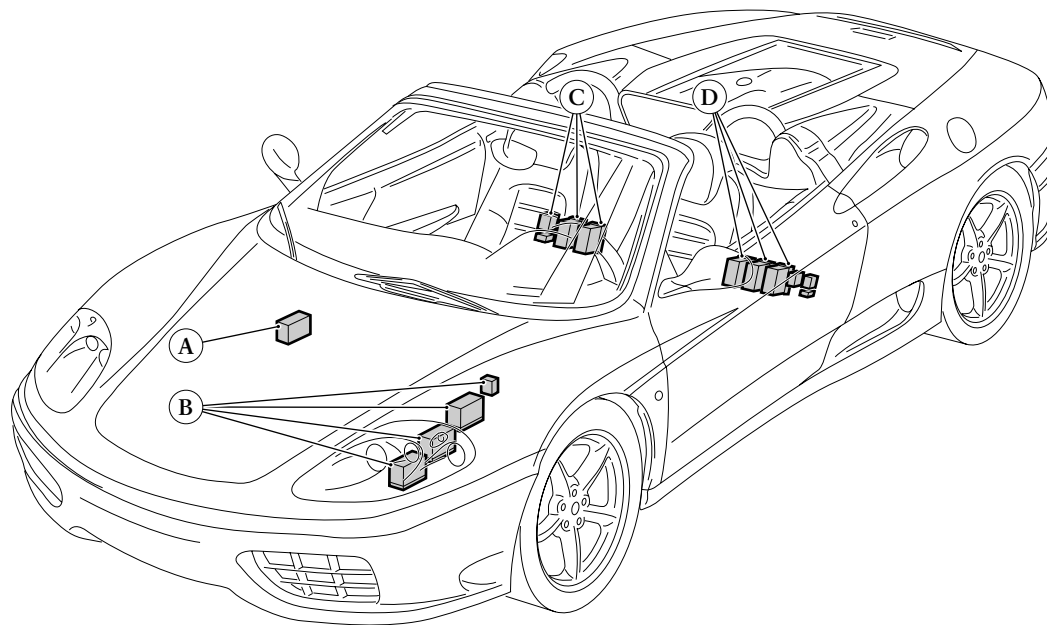
**UBICACIÓN  
DE LAS CAJAS DE FUSIBLES**

**A** Fusibles de potencia

**B** Fusibles del maletero

**C** Fusibles del habitáculo, lado dere-  
cho (detrás del respaldo derecho).

**D** Fusibles del habitáculo, lado iz-  
quierdo (detrás del respaldo izquier-  
do).



1

2

3

4

5

6

7

8

### A - Fusibili di potenza

Sono posizionati sotto l'appoggiapiedi passeggero in prossimità della batteria; per accedervi occorre svitare le due viti di fissaggio, abbassare il pannello di protezione della batteria (E) e rimuovere il coperchio (F).

Fusibili:

- 1 A60 Protezione Fusibili impianti
- 2 A50 Gruppo A.C.
- 3 A60 Protezione. Fusibili impianti
- 4 A60 ABS/ASR

*In caso di bruciatura di un fusibile di potenza rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI per far controllare l'impianto.*

### A - Power fuses

These fuses are located under the passenger foot rest, near the battery. To gain access to this area, you have to unscrew the two fastening screws, lower the battery protection panel (E) and remove the cover (F).

Fuses:

- 1 A60 systems protection fuses
- 2 A50 A.C. unit
- 3 A60 systems protection fuses
- 4 A60 ABS/ASR

*In the event of a fuse burning out, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK to have the system checked.*

### A - Fusibles principaux

Ils sont placés sous le repose-pieds passager à côté de la batterie; pour y accéder, il faut dévisser les deux vis de fixation, abaisser le panneau protecteur de la batterie (E) et enlever le couvercle (F).

Fusibles:

- 1 A60 Protection Fusibles circuits
- 2 A50 Groupe A.C.
- 3 A60 Protection Fusibles circuits
- 4 A60 ABS/ASR

*Si un fusible de puissance est brûlé, s'adresser au RESEAU D'ASSISTANCE FERRARI pour faire contrôler le système.*

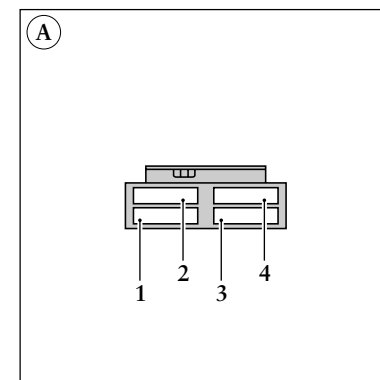
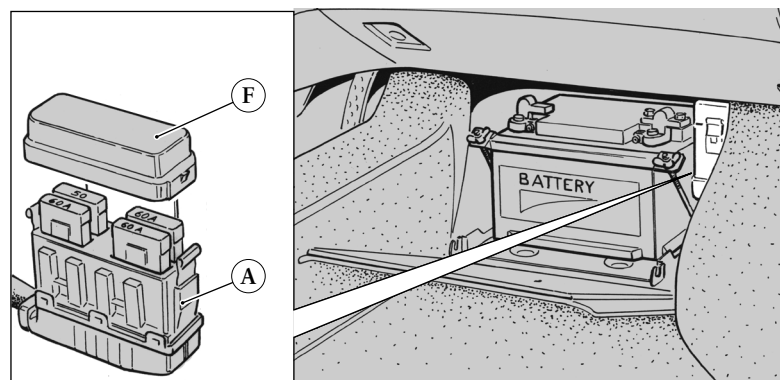
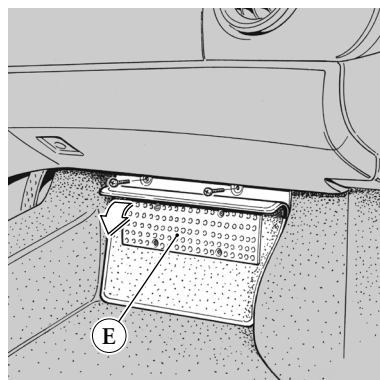
### A - Fusibles de potencia

Están situados bajo el reposapiés del acompañante cerca de la batería; para acceder desmonte los dos tornillos de fijación, baje el panel de protección de la batería (E) y extraiga la cubierta (F).

Fusibles:

- 1 A60 Protección Fusibles instalaciones
- 2 A50 Grupo A.A.
- 3 A60 Protección Fusibles instalaciones
- 4 A60 ABS/ASR

*Si se funde algún fusible, dirijase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI para que revisen la instalación.*



**B - Fusibili e teleruttori vano bagagli**

Per accedere a questi, componenti o elementi o dispositivi, occorre rimuovere il pannello di protezione (G) e i coperchi (H).

**B - Luggage compartment fuses and relays**

To gain access to these components, parts or devices remove the protector panel (G) and the covers (H).

**B - Fusibles et télerupteurs coffre à bagages**

Pour accéder à ces composants, éléments ou systèmes, il faut enlever le panneau protecteur (G) et les couvercles (H).

**B - Fusibles y telerruptores de maletero**

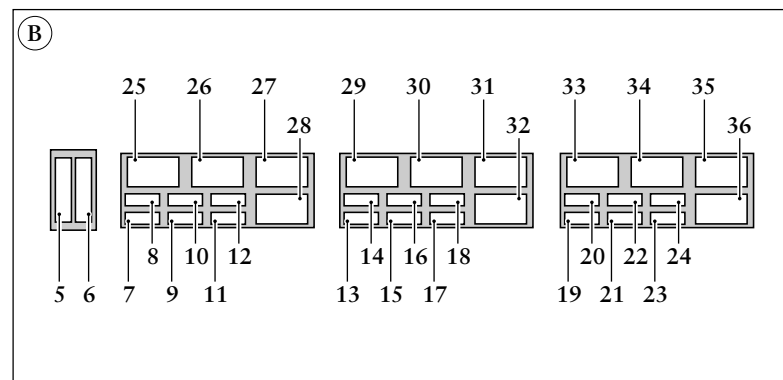
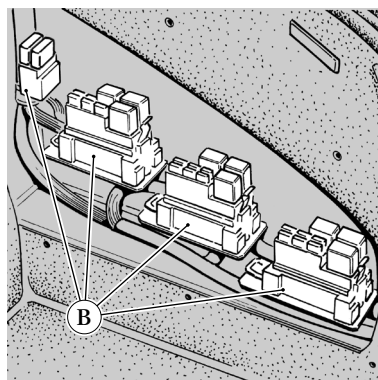
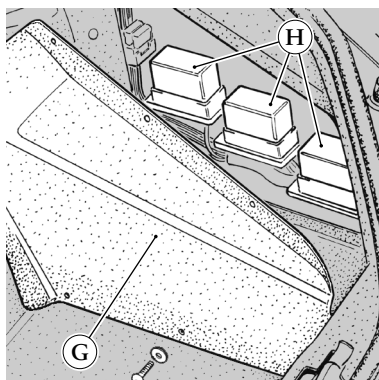
Para acceder a estos fusibles, componentes, elementos o dispositivos, debe extraerse el panel de protección (G) y las tapas (H).

FUSIBILI  
FUSES

5	A40	Ventola radiatore Dx. RH radiator fan.
6	A30	Ventola radiatore Sx. LH radiator fan
7	A5	+15 Strumenti +15 instruments
8	—	Sede vuota Not used
9	A15	Luce baule - emergenza Luggage compartment light - emergency
10	A30	Attuatore apertura cofano ant. Bonnet opening actuator
11	A30	Lavafari Headlight washers

FUSIBLES  
FUSIBLES

5	A40	Ventilation radiateur droit Ventilador del radiador Der.
6	A30	Ventilation radiateur gauche Ventilador del radiador Izq.
7	A5	+15 Instruments +15 Instrumentos
8	—	Vacant No operativo
9	A15	Eclairage coffre à bagages - Feux de détresse Luz del maletero - emergencia
10	A30	Actuateur ouverture capot avant Accionador de apertura del capó delantero
11	A30	Lave-phares Lavafaros





12	—	Sede vuota Not used
13	A15	Proiettore anabbagliante Sx. LH low beam
14	A5	+30 Strumenti +30 Instruments
15	A15	Proiettore anabbagliante Dx. RH low beam
16	A15	Trombe Horns
17	A7.5	Proiettore abbagliante Sx. LH high beam
18	A7.5	Proiettore abbagliante Dx. RH high beam
19	A25	Proiettori anabbaglianti Low beam headlights
20	A15	Luci di posizione Dipped lights
21	A7.5	Luci targa-luci interruttori License plate and switches' lights
22	A15	Proiettori abbaglianti High beam headlights
23	A5	Luci posizione anteriore Dx. e posteriore Sx. RH front and LH rear dipped lights
24	A5	Luci posizione anteriore Sx. e posteriore Dx. LH front and RH rear dipped lights

12	—	Vacant No operativo
13	A15	Feux de croisement gauche Faro luz de cruce Izq.
14	A5	+30 Instruments +30 Instrumentos
15	A15	Feux de croisement droit Faro luz de cruce Der.
16	A15	Signal acoustique Bocinas
17	A7.5	Feux de route gauche Faro luz de carretera Izq.
18	A7.5	Feux de route droit Faro luz de carretera Der.
19	A25	Feux de croisement Faros luces de cruce
20	A15	Feux de position Luces de posición
21	A7.5	Eclairage plaque d'immatriculation - éclairage interrupteurs Luces de matrícula-luces de interruptores
22	A15	Feux de route Faros luces de carretera
23	A5	Feux de position avant droit et arrière gauche Luces de posición delantera Der. y posterior Izq.
24	A5	Feux de position avant gauche et arrière droit Luces de posición delantera izq. y posterior der.

TELERRUTTORI: RELAYS:		
25	A30	Attuatore sicurezza bambini Child safety actuator
26	A30	Attuatore apertura cofano ant. Bonnet opening actuator
27	A30	Ventola radiatore Dx. RH radiator fan
28	A30	Ventola radiatore Sx. LH radiator fan
29	—	Sede vuota Not used
30	A20	Trombe Horns
31	A20	Proiettori abbaglianti High beam headlights
32	A20	Proiettori anabbaglianti Low beam headlights
33	—	Sede vuota Not used
34	A20	Luci targa-luci interruttori License plate and switches' lights
35	A20	Luci parcheggio Parking lights
36	A20	Luci posizione Dipped lights

TELERRUPTEURS: TELERRUPTORES:		
25	A30	Actuateur sécurité des enfants Accionador seguridad para niños
26	A30	Actuateur ouverture du capot avant Accionador de apertura del capó delantero
27	A30	Ventilation radiateur droit Ventilador del radiador Der.
28	A30	Ventilation radiateur gauche Ventilador del radiador Izq.
29	—	Vacant No operativo
30	A20	Signal acoustique Bocinas
31	A20	Feux de route Faros luces de carretera
32	A20	Feux de croisement Faros luces de cruce
33	—	Vacant No operativo
34	A20	Eclairage plaque d'immatriculation - éclairage interrupteurs Luces de matrícula-luces de interruptores
35	A20	Feux de stationnement Luces de aparcamiento
36	A20	Feux de position Luces de posición

1

2

3

4

5

6

7

8

**C - Fusibili e teleruttori in abitacolo lato destro**

Per accedere a questi, occorre rimuovere il pannello di protezione (I) e i coperchi (L).

**C - Fuses and relays in the right-hand side of passenger compartment**

To gain access to these parts, it is necessary to remove the protection panel (I) and the covers (L).

**C - Fusibles et relais dans l'habitacle côté droit**

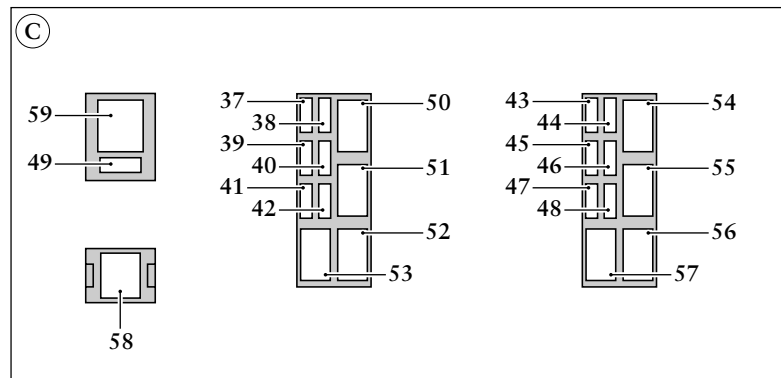
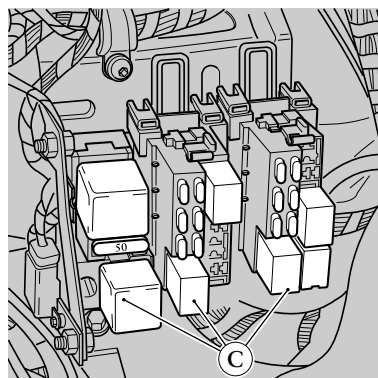
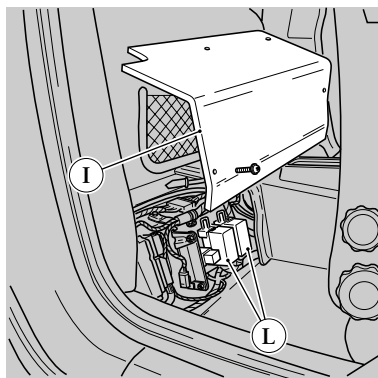
Pour accéder à ces éléments, il faut enlever le panneau de protection (I) et les couvercles (L).

**C - Fusible y telerruptores situados en el lado derecho del habitáculo**

Para acceder a éstos, debe extraerse el panel de protección (I) y las tapas (L).

FUSIBILI		
FUSES		
37	A5	Variatore di fase Phase transformer
38	A15	Sonda lambda Oxygen sensor
39	A10	+Relay princ. Motronic Dx. +RH Motronic master relay
40	A7.5	Sbrinamento specchi Mirrors' defrosting
41	A30	Motronic Dx. RH Motronic
42	A10	+15 Motronic Dx. +15 RH Motronic
43	A15	+15 Radio-Orol.-Specchi esterni-Devioguida +15 Radio-Clock-Wing mirrors-Light switch

FUSIBLES		
FUSIBLES		
37	A5	Transformateur de phase Variador de fase
38	A15	Sonde Lambda Sonda lambda
39	A10	+Relais princ. Motronic droit +Relé princ. Motronic Der.
40	A7.5	Dégivrage rétroviseurs Desempañamiento espejos retrovisores
41	A30	Motronic droit Motronic Der.
42	A10	+15 Motronic droit +15 Motronic Der.
43	A15	+15 Radio-Montre-Rétrov. Ext.-Interrupteur +15 Radiocassette-Reloj-Esp. Retrovis. externos-Intermitentes



44	A7.5	+30 Motronic +30 Motronic
45	—	Sede vuota Not use
46	A10	ABS-ASR ABS-ASR
47	A30	Sedile Dx. RH seat
48	A10	Luci arresto Stop lights
49	A50 BOSCH	Pompa aria Air pump

TELERUTTORI  
RELAYS

50	A20 BOSCH	Pompa benzina Dx. RH fuel pump
51	—	Sede vuota Not used
52	—	Sede vuota Not use
53	A20 BOSCH	Variatore di fase Phase transformer
54	—	Sede vuota Not used
55	A10 BOSCH	Principale Motronic Dx. RH Motronic master
56	A30	Servizi sotto chiave Key-controlled devices
57	A30	Tergicristallo Windscreen wiper
58		Pompa "F1" (SIEMENS/V23134-B57-X203) "F1" system pump (SIEMENS/V23134-B57-X203)
59	A50 BOSCH	Pompa aria Air pump

44	A7.5	+30 Motronic +30 Motronic
45	—	Vacant No operativo
46	A10	ABS-ASR ABS-ASR
47	A30	Siège droit Asiento Der.
48	A10	Feux de stop Luces de freno
49	A50 BOSCH	Pompe à air Bomba del aire

TELERUPTEURS  
TELERRUPTORES

50	A20 BOSCH	Pompe à essence droite Bomba de la gasolina Der.
51	—	Vacant No operativo
52	—	Vacant No operativo
53	A20 BOSCH	Transformateur de phase Variador de fase
54	—	Vacant No operativo
55	A10 BOSCH	Principal Motronic droit Principal Motronic Der.
56	A30	Services commandés par clé Servicios con llave
57	A30	Essuie-glaces Limpiaparabrisas
58		Pompe "F1" (SIEMENS/V23134-B57-X203) Bomba "F1" (SIEMENS/V23134-B57-X203)
59	A50 BOSCH	Pompe à air Bomba del aire

1

2

3

4

5

6

7

8

**D - Fusibili e teleruttori in abitacolo lato sinistro**

Per accedere a questi, occorre rimuovere il pannello di protezione (M) e i coperchi (N).

**D - Fuses and relays in the left-hand side of passenger compartment**

To gain access to these switches, it is necessary to remove the protection panel (M) and the covers (N).

**D - Fusibles et télerupteurs dans habitacle côté gauche**

Pour accéder à ces fusibles, il faut enlever le panneau protecteur (M) et les couvercles (N).

**D - Fusibles y telerruptores situados en el lado izquierdo del habitáculo**

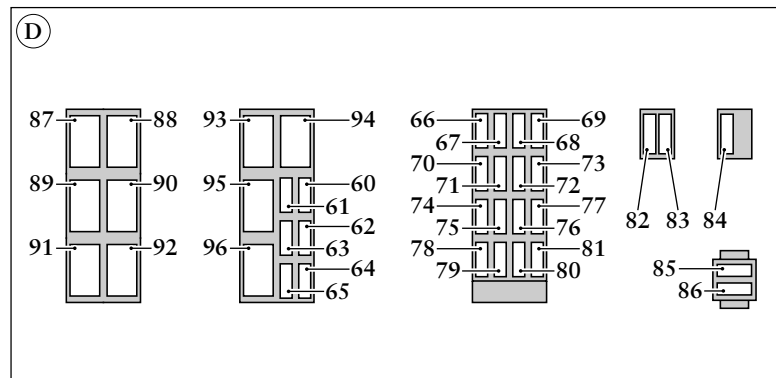
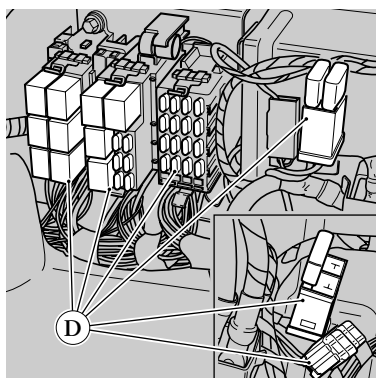
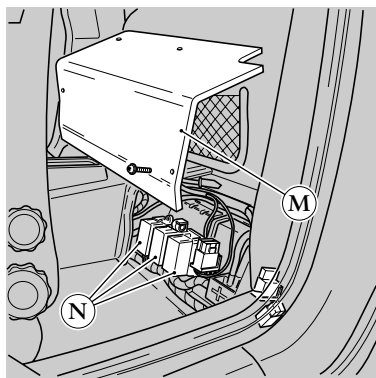
Para acceder a éstos, debe extraerse el panel de protección (M) y las tapas (N).

FUSIBILI  
FUSES

60	A15	Sonda lambda Oxygen sensor
61	A10	+Relay princ. Motronic Sx. + LH Motronic master Relay
62	A30	Motronic Sx. LH Motronic
63	A10	+15 Motronic Sx. +15 LH Motronic
64	A5	+15 Servizi +15 devices
65	A7.5	Compressore A.C. A.C. Compressor
66	A10	Pompa ricircolo acqua Water recirculation pump

FUSIBLES  
FUSIBLES

60	A15	Sonde Lambda Sonda lambda
61	A10	+Relais princ. Motronic gauche +Relé princ. Motronic Izq.
62	A30	Motronic gauche Motronic Izq.
63	A10	+15 Motronic gauche +15 Motronic Izq.
64	A5	+15 Services +15 Servicios
65	A7.5	Compresseur A.C. Compresor A.A.
66	A10	Pompe de recirculation à eau Bomba de recirculación del agua



67	—	Sede vuota Not used
68	A7.5	+30 Motronic +30 Motronic
69	A30	Sedile Sx. LH seat
70	A7.5	Retromarcia Reverse gear
71	A10	+30 Radio +30 Radio
72	A15	Plafoniera-Accendisigari-L.parcheggio-L.porte-L.cassetto portaoggetti Ceil. lights-Cigar lig.-Park.lights-Door lights- Glove comp. lights
73	A30	Alzacristalli passeggero Passenger's side powered window
74	A15	Carica batteria Battery charger
75	A15	+30 Blocco porte +30 Door lock
76	A5	+30 Antifurto +30 Alarm system
77	A30	Alzacristalli pilota Driver's side powered window
78	A25	Tergicristallo Windscreen wiper
79	A10	+15 Controllo sospensioni-AIRBAG +15 Check Shock absorbers-AIRBAG
80	A15	+30 Commutatore accensione +30 ignition switch
81	A30	Motorino avviamento Starter motor
82	A30	Pompa "F1" "F1" system pump
83	A20	Cambio "F1" "F1" gear box

67	—	Vacant No operativo
68	A7.5	+30 Motronic +30 Motronic
69	A30	Siège gauche Asiento Izq.
70	A7.5	Feux de marche arrière Marcha atrás
71	A10	+30 Radio +30 Radiocassette
72	A15	Plafonnier-Allume-cigares-Feux de stationnement-feux ouver- ture de portes- éclairage boîte à gants Plafón-Encendedor-L.aparcamiento-L.puertas-L.guantera
73	A30	Lève-glaces passager Elevalunas del acompañante
74	A15	Charge batterie Carga batería
75	A15	+30 Verrouillage portes +30 Bloqueo puertas
76	A5	+30 Dispositif antivol +30 Antirrobo
77	A30	Lève-glaces pilote Elevalunas del conductor
78	A25	Essuie-glaces Limpiaparabrisas
79	A10	+15 Contrôle suspensions - AIR BAG +15 Control suspensiones-AIRBAG
80	A15	+30 Commutateur allumage +30 Llave de contacto
81	A30	Démarrreur Motor de arranque
82	A30	Pompe "F1" Bomba "F1"
83	A20	Boîte de vitesse "F1" Cambio "F1"

1

2

3

4

5

6

7

8

TELERUTTORI: RELAYS:		
84	A30	Pompa idraulica capote Top hydraulic pump
85	A7.5	+15 Capote +15 Top
86	A15	+30 Capote +30 Top
87	A30	+30 Tergicristallo +30 windscreen wiper
88	A30	Retronebbia Rear fog lights
89	A30	Esclusione avviamento con carica batteria Cut-out of start-up with battery charger
90	A30	Servizi Devices
91	A30	Avviamento Start-up
92	A30	Servizi Devices
93	A20 BOSCH	Principale per Motronic Sx. LH Motronic master
94	A20 BOSCH	Pompa benzina Sx. LH fuel pump
95	A20	Compressore A.C. A.C. Compressor
96	A20	Retromarcia Reverse gear

TELERRUPTEURS: TELERRUPTORES:		
84	A30	Pompe hydraulique capote Bomba hidráulica capota
85	A7.5	+15 Capote +15 Capota
86	A15	+30 Capote +30 Capota
87	A30	+30 Essuie-glace +30 Limpiaparabrisas
88	A30	Feux antibrouillard arrière Luz antiniebla posterior
89	A30	Exclus. démarrage avec charge batterie Exclus. arranque con cargador batería
90	A30	Services Servicios
91	A30	Démarrage Encendido
92	A30	Services Servicios
93	A20 BOSCH	Principal per Motronic gauche Principal para Motronic Izq.
94	A20 BOSCH	Pompe à essence gauche Bomba de la gasolina Izq.
95	A20	Compresseur A.C. Compresor C.A.
96	A20	Feux antibrouillard arrière Marcha atrás

## AVVIAMENTO DI EMERGENZA

### BATTERIA SCARICA

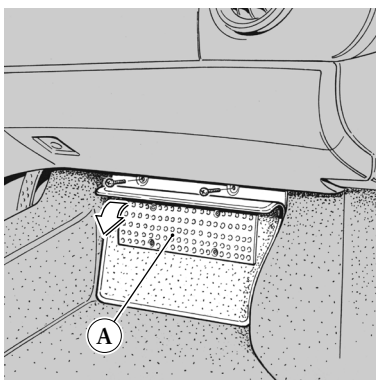
► Consultare il capitolo “BATTERIA” nella sezione 5 “MANUTENZIONE” per mantenere sempre in perfetta efficienza la batteria.

Per accedere alla batteria occorre, svitare le due viti di fissaggio e abbassare il pannello di protezione (A).

### Avviamento con batteria ausiliaria

Utilizzare una batteria esterna da 12 volt, di potenza uguale o leggermente superiore a quella in dotazione; l'ausilio di un caricabatteria stabilizzato di potenza adeguata va utilizzato da personale qualificato.

Utilizzare cavi di caratteristiche adeguate.



## EMERGENCY START-UP

### DEAD BATTERY

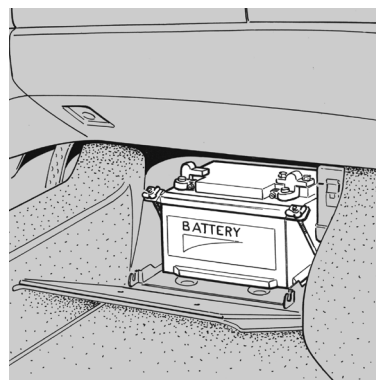
► See Chapter “BATTERY”, section 5 “MAINTENANCE”, to keep the battery in perfect working order.

To gain access to the battery, unscrew the two fastening screws and lower the protective panel (A).

### Starting up the car with the auxiliary battery

Use a 12 volt external battery whose power capacity is equal or slightly higher than the one currently in use. A stabilized battery charger provided with the suitable power level can be used as an auxiliary device by skilled personnel only.

Use cables with suitable features.



## DÉMARRAGE DE SECOURS

### BATTERIE DÉCHARGÉE

► Consulter le chapitre “BATTERIE” section 5 “ENTRETIEN” pour toujours maintenir la batterie en bon état de marche.

Pour accéder à la batterie, il faut dévisser les deux vis de fixation et abaisser le panneau protecteur (A).

### Démarrage à l'aide de la batterie auxiliaire

Utiliser une batterie extérieure de 12 volt, au pouvoir équivalent ou légèrement supérieur à celui de la batterie montée sur la voiture ; un charge-batterie équilibré, d'un ampérage approprié, doit être utilisé par un personnel qualifié.

Utiliser des câbles aux caractéristiques appropriées.

## ENCENDIDO DE EMERGENCIA

### BATERÍA DESCARGADA

► Consulte el capítulo “BATERÍA” en la sección 5 “MANTENIMIENTO” para mantener siempre en perfecto estado la batería.

Para acceder a la batería, desmonte los dos tornillos de fijación y baje el panel de protección (A).

### Encendido batería auxiliar

Utilice una batería externa de 12 V, de potencia igual o ligeramente superior a la de la instalación; para el uso de un cargador de baterías de potencia adecuada se requiere personal cualificado.

Utilice cables de características adecuadas.




- Collegare prima i morsetti di un cavo ai poli positivi (+), poi i morsetti dell'altro cavo ai poli negativi (-) delle due batterie.


- Avviare il motore

- Quando il motore è avviato togliere prima il cavo dai poli negativi (-) poi quello dai positivi (+).

Se dopo alcuni tentativi il motore non si avvia, rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

 *Fare attenzione a non provocare contatti del cavo positivo con la vettura o con il cavo negativo. Manovre scorrette possono provocare danni al sistema elettrico.*

#### Avviamento a spinta


 *La manovra, quando possibile, è da evitare in quanto si potrebbe provocare afflusso di carburante nei catalizzatori e danneggiarli irreparabilmente.*

- First of all connect the terminals of one cable to the positive poles (+), then the terminals of the other cable to the negative poles (-) of the two batteries.


- Start up the engine.

- When the engine is running, remove the cable attached to the negative poles (-) first, and then the one attached to the positive poles (+).

If the engine does not start up after a few attempts, contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

 *Ensure that the positive cable does not come into contact with the car or the negative cable. Careless or incorrect movements may damage the electrical system.*

#### Push-starting of the car


 *This maneuver should be avoided where possible as it could cause fuel inflows to the catalytic converters and damage them irreparably.*

- Connecter tout d'abord les bornes d'un câble aux pôles positifs (+), puis les bornes de l'autre câble aux pôles négatifs (-) des deux batteries.


- Mettre en route le moteur

- Lorsque le moteur est en marche, enlever tout d'abord le câble des pôles négatifs (-) puis celui des pôles positifs (+).

Si après quelques tentatives, le moteur ne démarre pas, s'adresser au RESEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

 *Veiller à ne pas toucher le véhicule ou le câble négatif avec le câble positif. Toute manoeuvre incorrecte peut endommager le circuit électrique.*

#### Démarrage en poussant la voiture


 *Si possible, n'utiliser cette manoeuvre qu'en cas limite, car elle pourrait provoquer un afflux de carburant dans les catalyseurs et les endommager irrémédiablement.*

- Conecte primero los extremos de un cable a los polos positivos (+), después, los extremos del otro cable a los polos negativos (-) de las dos baterías.


- Encienda el motor

- Cuando el motor se ha encendido desconecte primero el cable del los polos negativos (-) y luego el de los positivos (+).

Si después de varios intentos el motor no se enciende, dirijase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.

 *Tenga cuidado de no provocar cortocircuitos del cable positivo con el automóvil o con el cable negativo. Un manejo inadecuado puede provocar daños en el sistema eléctrico.*

#### Arranque a empujón

 *La maniobra, cuando sea posible, se debe evitar ya que puede provocar que fluya combustible hacia los catalizadores y éstos queden dañados irreparablemente.*

## TRAINO VETTURA

### GANCIO DI TRAINO

Per il traino evitare punti di attacco diversi da quello previsto dal gancio di traino (A) inserito nella sede (B).

- Prelevare il gancio di traino dalla borsa attrezzi.
- Avvitare a fondo il gancio nella sede (B).
- Posizionare la leva del cambio in folle (posizione “N” per vetture con cambio “F1”).

**!** Durante il traino della vettura è obbligatorio rispettare le specifiche norme di circolazione stradale.

**!** Non agganciarsi a leve sospensioni e a cerchi, ma unicamente al gancio di traino nell'apposita sede.

## TOWING THE CAR

### TOW HOOK

When towing the car, avoid attaching the hook (A) to any points other than its suitable seat (B).

- Take the tow hook from the tool kit.
- Screw the hook tightly into its seat (B).
- Put the gearshift lever in neutral (position “N” for cars with “F1” gear box).

**!** While the car is being towed, the specific road regulations must be observed.

**!** Do not hook the car through suspension arms and rims; for car towing only use the tow eye found in the special seat.

## REMORQUAGE DE LA VOITURE

### ANNEAU DE REMORQUAGE

Pour le remorquage, éviter d'utiliser d'autres points de fixation que ceux prévus pour l'anneau de remorquage (A) introduit à son emplacement (B).

- Prendre l'anneau de remorquage dans la trousse à outils.
- Visser à fond l'anneau sur son support (B).
- Placer le levier de la boîte de vitesse au point mort (position “N” pour voitures équipées d'une boîte de vitesse “F1”).

**!** Pendant le remorquage de la voiture, il est obligatoire de respecter les règles spécifiques du code de la route.

**!** Ne pas s'accrocher à de leviers, de suspensions et de jantes, mais uniquement au crochet d'entraînement dans le logement prévu à cet effet.

## REMOLCADO DEL AUTOMÓVIL

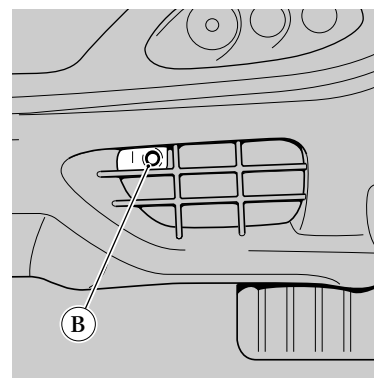
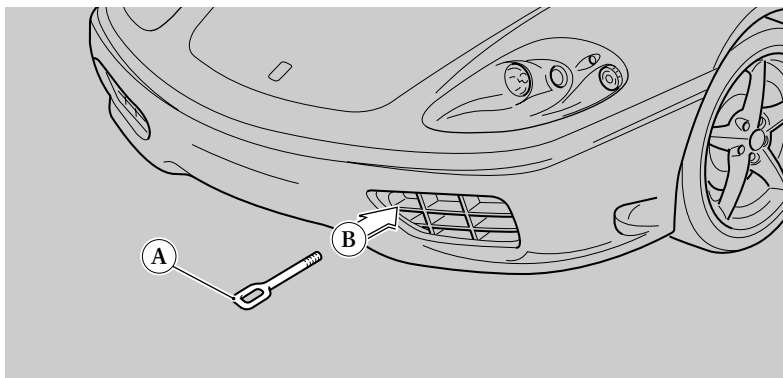
### GANCHO DE REMOLQUE


Para el remolcado evite puntos de enganche diferentes de la argolla de remolque (A) situado en la base (B).

- Saque la argolla de remolque de la bolsa de herramientas.
- Atornille a fondo la argolla en la base (B).
- Sitúe la palanca del cambio en punto muerto (posición “N” para modelos con cambio “F1”).

**!** Durante el remolcado del automóvil es obligatorio respetar las normas específicas de circulación en carretera.

**!** No enganche en brazos de suspensiones o a otras anillas, sino únicamente a la argolla del gancho de remolcado.




 *Mantenere la chiave di avviamento in posizione “II” per permettere il funzionamento delle luci e per evitare il bloccaggio del volante in caso di sterzata.*

*Tenere presente che con il motore spento, non avendo l’ausilio del servosterzo e del servofreno è necessario un maggiore sforzo sia sul volante che sul pedale del freno.*

#### TRAINO CON ASSE RUOTE SOLLEVATO

Deve essere eseguito esclusivamente da personale specializzato.

L’asse ruote sollevato deve essere sempre il posteriore. Accertarsi che le ruote anteriori siano rettilinee e che sia inserito il bloccasterzo.


 *Keep the ignition key in the position “II” to allow the lights to work and to prevent the steering wheel from locking if turned.*

*Remember that when the engine is turned off, the power steering and brake servo do not work and therefore a stronger effort is required to use both the wheel and the brakes.*

#### TOWING WITH THE WHEEL AXLE LIFTED

This maneuver must only be carried out by skilled personnel.

Only the rear wheel axle may be lifted. Ensure that the front wheels are straightened and that the steering lock is engaged.


 *Maintenir la clé de contact en position “II” pour permettre aux feux de s’éclairer et pour éviter le blocage du volant en cas de braquage.*

*Se rappeler que, le moteur coupé, sans l’aide de la direction assistée et du servofrein, il faut fournir un effort plus important pour actionner le volant ou la pédale de frein.*

#### REMORQUAGE, ESSIEU DE ROUES SOULEVÉ

Seules un personnel spécialisé est en mesure d’effectuer ce type de remorquage.

L’essieu de roues soulevé doit toujours être l’essieu arrière. S’assurer que les roues avant soient rectilignes et que le blocage de direction soit enclenché.

 *Mantenga la llave de contacto en posición “II” para permitir el funcionamiento de las luces y para evitar el bloqueo del volante en caso de giro.*

*Tenga presente que con el motor apagado, no teniendo la asistencia de servodirección y servofreno se requiere un mayor esfuerzo en el volante y en el pedal del freno.*

#### REMOLCADO LEVANTANDO EJE DE RUEDAS

Debe realizarse exclusivamente por personal especializado.

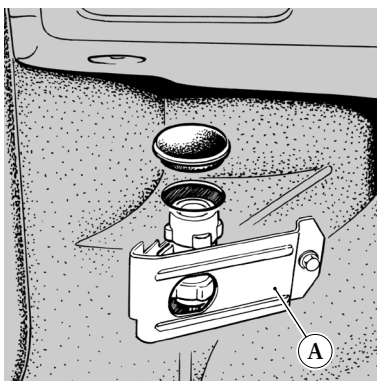
El eje de las ruedas que se eleve siempre debe ser el posterior. Cerciórese que las ruedas anteriores están rectilíneas y que se ha bloqueado la dirección.

## INTERRUPTORE INERZIALE BLOCCO CARBURANTE

L'impianto di alimentazione della vettura monta un interruttore di sicurezza automatico che interviene in caso di urto, interrompendo il flusso di carburante, causando di conseguenza l'arresto del motore ed evitando lo spargimento del carburante in caso di eventuale rottura delle tubazioni.

**!** *Dopo l'urto se si avverte odore di carburante o si notano perdite, non ripristinare l'interruttore, per evitare rischi di incendio.*

L'interruttore inerziale è posizionato sul lato sinistro dell'abitacolo, nella parte bassa del montante porta anteriore, ed è protetto da una staffa metallica (A).



## FUEL SUPPLY INTERRUPTION INERTIA SWITCH

The car's fuel supply system is equipped with an automatic safety switch, which will intervene in the event of a collision interrupting the fuel supply flow, and consequently causing the engine to stop and preventing the fuel from leaking out if the pipelines should break.

**!** *If you note the smell of fuel or any leakage after the collision, do not reset the switch, to avoid fire hazards.*

The inertia switch is located on the left-hand side of the passenger compartment, in the lower part of the front door panel frame, and it is protected by a metal bracket (A).

## INTERRUPTEUR À INERTIE DE BLOCCAGE ALIMENTATION DE CARBURANT

Le circuit d'alimentation de la voiture a un interrupteur de sécurité automatique qui intervient en cas de choc, en bloquant l'arrivée du carburant, provoquant ainsi la coupure moteur et en évitant que l'essence ne se déverse en cas de rupture éventuelle des tuyaux.

**!** *Après le choc, si on sent une odeur de carburant ou si on remarque des fuites, ne pas réinitialiser l'interrupteur pour éviter tout risque d'incendie.*

L'interrupteur à inertie est placé sur le côté gauche de l'habitacle, dans la partie inférieure du montant de porte avant, et il est protégé par une bride métallique (A).

## INTERRUPTOR INERCIAL DE BLOQUEO DEL COMBUSTIBLE

La instalación de alimentación del automóvil monta un interruptor de seguridad automático que se acciona en caso de colisión e interrumpe el flujo de combustible, provocando de esta manera la parada del motor y evitando que el combustible se derrame en caso de que se rompan las conducciones.

**!** *Si tras la colisión advierte olor de combustible o bien observa pérdidas, no restablezca el interruptor, de esta manera evitará riesgos de incendio.*

El interruptor inercial está situado en el lado derecho del habitáculo, en la parte baja del montante de la puerta delantera, y está protegido por una brida metálica (A).

1

2

3

4

5

6

7

8

### *Ripristino del sistema*

Accertato che non esistano perdite di carburante:

- Rimuovere il coperchio (B) e premere il pulsante (C) sull'interruttore.
- Ruotare la chiave in posizione "II", attendere alcuni secondi e avviare il motore.
- Effettuare un ulteriore controllo per verificare che non vi siano perdite di carburante.

### *Resetting the system*

After having checked that there are no fuel leaks:

- Remove the cover (B) and press the button (C) on the switch.
- Turn the ignition key to position "II", wait a few seconds, and then start up the engine.
- Check once again to ensure that there are no fuel leaks.

### *Remise en route du système*

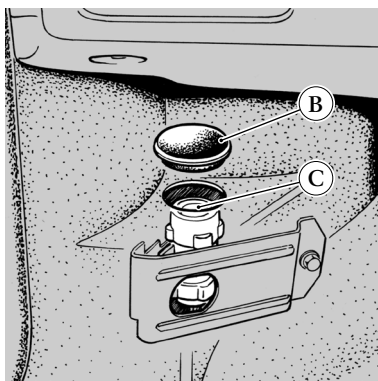
Après avoir contrôlé qu'il n'y a pas de fuite d'essence:

- Enlever le couvercle (B) et appuyer le bouton (C) sur l'interrupteur.
- Faire tourner la clé en position "II", attendre quelques secondes et démarrer le moteur.
- Effectuer un dernier contrôle pour vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'essence.

### *Reactivación del sistema*

Después de haber comprobado que no hay pérdidas de combustible:

- Quite la tapa (B) y pulse el botón (C) situado en el interruptor.
- Gire la llave hasta la posición "II", espere unos segundos y ponga en marcha el motor.
- Vuelva a comprobar de nuevo que no haya pérdidas de combustible.



## MANUTENZIONE

## MAINTENANCE

## ENTRETIEN

## MANTENIMIENTO

INTRODUZIONE	5.2	INTRODUCTION	5.2	INTRODUCTION	5.2	INTRODUCCIÓN	5.2
TESSERA DI GARANZIA	5.2	WARRANTY CARD	5.2	CARNET DE GARANTIE	5.2	TARJETA DE GARANTÍA	5.2
MANUTENZIONE	5.3	MAINTENANCE	5.3	ENTRETIEN	5.3	MANTENIMIENTO	5.3
PIANO DI MANUTENZIONE	5.4	MAINTENANCE PLAN	5.4	PLAN D'ENTRETIEN	5.4	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	5.4
VERIFICA DEI LIVELLI	5.10	LEVEL CHECKS	5.10	CONTRÔLE DES NIVEAUX	5.10	COMPROBACIÓN DE NIVELES	5.10
BATTERIA	5.17	BATTERY	5.17	BATTERIE	5.17	BATERÍA	5.17
TERGICRISTALLO	5.21	WINDSHIELD WIPER	5.21	ESSUIE-GLACE	5.21	LIMPIAPARABRISAS	5.21
RUOTE E PNEUMATICI	5.23	WHEELS AND TIRES	5.23	ROUES ET PNEUMATIQUES	5.23	RUEDAS Y NEUMÁTICOS	5.23
PULIZIA DELLA VETTURA	5.26	CLEANING THE CAR	5.26	NETTOYAGE DE LA VOITURE	5.26	LIMPIEZA DEL AUTOMÓVIL	5.26
SOSTA PROLUNGATA	5.29	LONG PERIODS OF INACTIVITY	5.29	STATIONNEMENT PROLONGÉ	5.29	REPOSO PROLONGADO	5.29

1

2

3

4

5

6

7

8

## INTRODUZIONE

Mantenere la vettura sempre in perfetta efficienza è fondamentale per garantire la sua integrità nel tempo e per evitare che anomalie di funzionamento, dovute a trascuratezza o inadempienza della manutenzione, possa creare pericoli.

*Tutti gli interventi di riparazione di qualsiasi componente del sistema di sicurezza devono essere eseguiti dalla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

## INTRODUCTION

It is essential to keep the car in perfect working order to guarantee a long working life and to prevent any operating defects, caused by negligence or lack of maintenance, from creating potential hazards.

*Any repair work on any part of the safety system must be carried out by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.*

## INTRODUCTION

Il est fondamental de toujours maintenir la voiture en parfait état de marche pour garantir un fonctionnement correct et durable du véhicule et éviter tous risques dus à un mauvais fonctionnement suite à des négligences ou au non respect du plan d'entretien.

*Toutes les interventions de réparation d'un élément du système de sécurité doivent être effectuées par le RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*

## INTRODUCCIÓN

Mantenga siempre su automóvil en perfecto estado, ello es fundamental para garantizar su integridad a lo largo del tiempo y evitar anomalías de funcionamiento debidas al descuido o a un mantenimiento deficiente que puede generar riesgos.

*Todas las operaciones de reparación de cualquier componente del sistema de seguridad deben confiarse a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

## TESSERA DI GARANZIA

La vettura è corredata dal libretto "TESSERA DI GARANZIA E PIANO DI MANUTENZIONE".

In esso sono contenute le norme per la validità della garanzia della vettura.

*La tessera di garanzia contiene inoltre appositi spazi per far registrare da parte dei CENTRI AUTORIZZATI l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni periodiche prescritte dal piano generale inserito nelle pagine seguenti.*

## WARRANTY CARD

The car is supplied with a "WARRANTY CARD AND A MAINTENANCE PLAN" booklet.

This booklet lists all the regulations regarding the validity of the car warranty.

*The warranty card also contains special blank spaces where the AUTHORIZED CENTRES can register the regular maintenance work carried out as indicated in the general maintenance plan laid out over the following pages.*

## CARNET DE GARANTIE

La voiture est livrée avec son "CARNET DE GARANTIE ET PLAN D'ENTRETIEN".

Ce carnet contient les normes en vigueur de la garantie de la voiture.

*Le carnet de garantie contient en outre des espaces libres que les CENTRES AGRÉÉS rempliront lors des travaux d'entretien périodiques effectués suivant le plan d'entretien général reporté dans les pages suivantes.*

## TARJETA DE GARANTÍA

El automóvil está dotado del manual con "TARJETA DE GARANTÍA Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO".

Contiene las normas para la validez de la garantía del automóvil.

*En la tarjeta de garantía también dispone de espacios reservados a los SERVICIOS AUTORIZADOS donde deberán registrar los mantenimientos periódicos indicados en el programa general descrito en las páginas siguientes.*

## MANUTENZIONE

Ad ogni periodo prescritto è necessario fare eseguire dai CENTRI ASSISTENZIALI FERRARI tutte le operazioni di messa a punto ed i relativi controlli indicati nel piano di pag. 5.4.

E' comunque buona norma che eventuali piccole anomalie che si dovessero riscontrare durante l'uso della vettura (es: piccole perdite di liquidi essenziali) siano subito segnalate ai nostri CENTRI ASSISTENZIALI, senza attendere, per eliminare l'inconveniente, l'esecuzione del prossimo tagliando.

E' pure prescritto effettuare le manutenzioni periodiche con intervalli non superiori ad un anno anche se non è stato raggiunto il chilometraggio prescritto.

### USO DEL PIANO DI MANUTENZIONE

Ogni operazione è contraddistinta da un numero; nella corrispondente legenda si trova la descrizione dell'intervento da eseguire.

Per le qualità degli oli da utilizzare vedere a pag. 6.11 la tabella "RIFORMIMENTI".

## MAINTENANCE

All the setting-ups and checks indicated in the schedule on page 5.4 must be carried out at the FERRARI SERVICE CENTRES according to the prescribed intervals.

However it is advisable to inform our SERVICE CENTRES of any faults you may find while using the car (e.g.: small losses of essential fluids) to resolve minor problems immediately rather than waiting until the next service.

Furthermore, regular maintenance procedures must be carried out at intervals of no more than a year, even if the prescribed mileage has not been reached.

### USING THE MAINTENANCE PLAN

Each operation has been given a number and a description of the operation to be carried out can be found in the corresponding part of the key.

For the quality of the oil to be used, see the table entitled "REFILLING" on page 6.11.

## ENTRETIEN

A échéances prévues, il est nécessaire de faire effectuer par les CENTRES D'ASSISTANCE FERRARI toutes les opérations de mise au point et les contrôles relatifs prévus dans le plan de la page 5.4.

Il convient toutefois, en cas de petites anomalies détectées lors de l'utilisation du véhicule (ex: petites fuites de liquides), de les signaler immédiatement à nos CENTRES D'ASSISTANCE FERRARI, sans attendre l'échéance prévue d'un coupon pour éliminer le problème.

Il est conseillé d'effectuer les entretiens périodiques à des intervalles de pas plus d'un an, même si le kilométrage prescrit n'a pas été atteint.

### UTILISATION DU PLAN D'ENTRETIEN

Chaque opération est marquée d'un numéro; la description correspondant à l'intervention à effectuer est indiquée dans la légende.

Pour la qualité des huiles à utiliser, voir en page 6.11 le tableau "RAVITAILLEMENTS".

## MANTENIMIENTO

Respete los intervalos de mantenimiento recomendados y diríjase a los SERVICIOS DE ASISTENCIA FERRARI para que lleven a cabo todas las operaciones de puesta a punto y los controles que se indican en el programa de la pág. 5.4.

Siempre que observe pequeñas anomalías durante el uso de su automóvil (p.ej.: pequeñas pérdidas de líquidos fundamentales) es importante que, a fin de solucionar el problema, informe de ello inmediatamente a nuestros SERVICIOS DE ASISTENCIA, sin esperar la siguiente revisión.

En cualquier caso, deberá respetar la periodicidad de mantenimiento recomendada, sin dejar que los intervalos superen el año, aunque no haya alcanzado el kilometraje indicado.

### CÓMO SEGUIR EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Cada operación está identificada por un número; en la leyenda correspondiente se encuentra la descripción de la intervención a efectuar.

En la tabla "ABASTECIMIENTOS" de la pág. 6.11 se indica la clase de aceites que deben utilizarse.

1

2

3

4

5

6

7

8

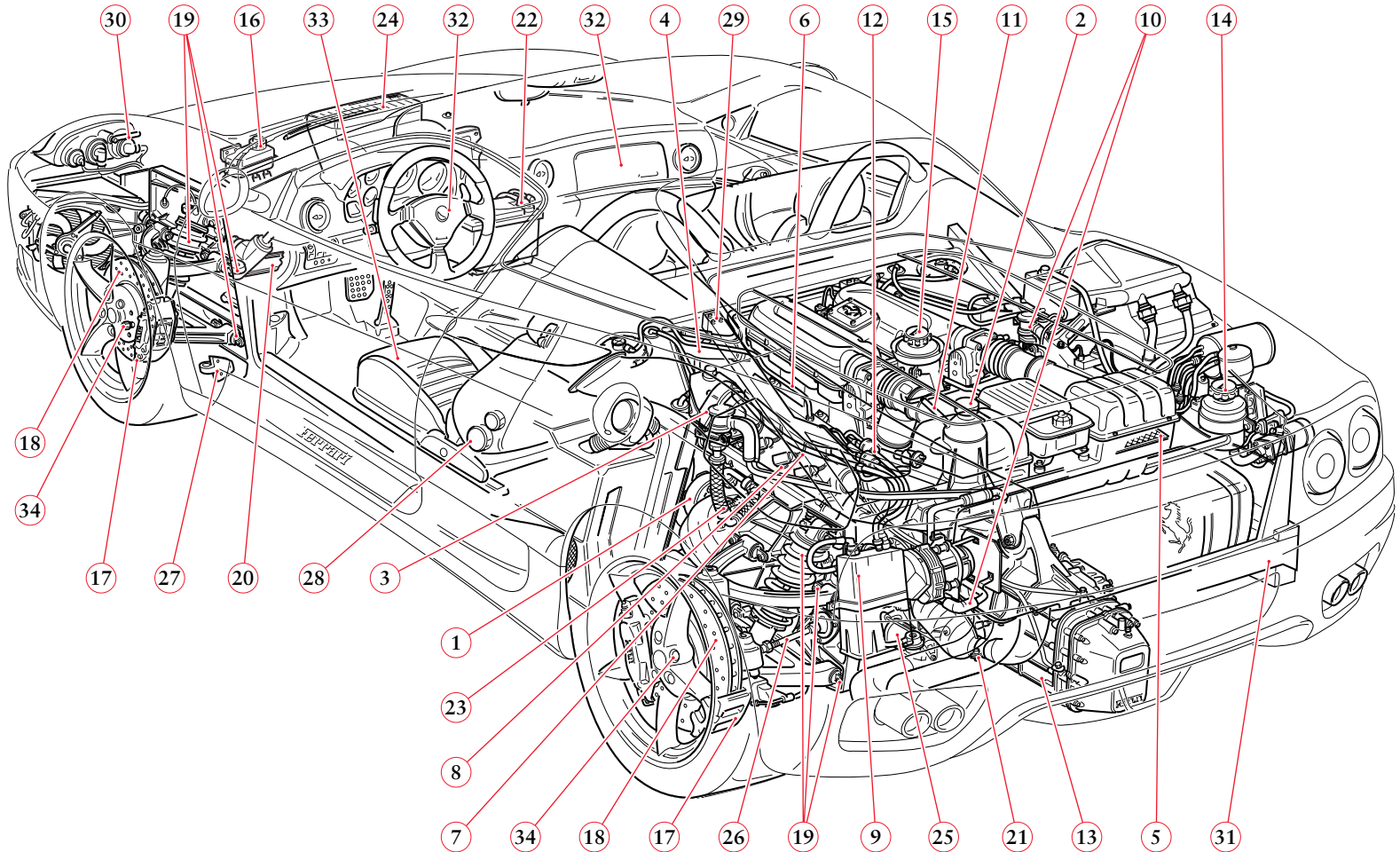


PIANO DI  
MANUTENZIONE

MAINTENANCE PLAN

PLAN D'ENTRETIEN

PROGRAMA DE  
MANTENIMIENTO



OPERAZIONI PRINCIPALI  
 OPERATIONS PRINCIPALES  
 OPERATIONS PRINCIPALES  
 OPERACIONES PRINCIPALES

MIGLIA PERCORSE / COVERED MILES / MILLES PARCOURUES / MILLAS RECORRIDAS

5,000 15,000 30,000 45,000 60,000 75,000 90,000 105,000 120,000

	5,000	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000
1	Cinghie generatore/pompa acqua, compressore impianto climatizzazione e comando idroguida Alternator/water pump, air conditioning system compressor and power steering drive belts Courroies de générateur/pompe à eau, compresseur de climatisation et commande de direction assistée Correas del generador/bomba del agua, compresor de la instalación de climatización y mando de la dirección asistida Sostituire almeno ogni 3 anni Replace at least every 3 years Remplacer d'au moins tous les 3 ans Cambiarlas cada 3 años como mínimo								
2	R	R	R	R	R	R	R	R	R
	Olio motore e filtro Engine oil and filter Huile moteur et filtre Aceite del motor y el filtro Sostituire almeno una volta l'anno - Replace at least once a year Remplacer au moins une fois par an - Cambiarlas cada años como mínimo								
3	I-A	I*	R*	I*	R*	I*	R*	I*	R*
	Cinghie distribuzione Timing system drive belts Courroies de distribution Correas de distribución Sostituire ogni 30,000 miglia e comunque non oltre 3 anni - Replace every 3 years or 30,000 miles, whichever occurs first - Remplacer tous les 30,000 milles et pas au delà des 3 ans - Cambiarlas cada 30,000 millas y en cualquier caso antes de 3 años								
4	I	I*	I*	I*	I*	I*	I*	I*	I*
	Collegamenti e tubazioni impianto di raffreddamento Cooling system connections and pipelines Raccords et tuyauteries circuit de refroidissement Conexiones y tuberías del sistema de refrigeración								
5		R*	R	R*	R	R*	R	R*	R
	Filtri aria Air cleaners Filtres à air Filtros del aire								
6	I		I*		I		I*		I
	Tubazioni e collegamenti del sistema iniezione carburante Lines and connections of the fuel injection system Tuyauteries et raccords du système d'injection d'essence Tuberías y conexiones del sistema de inyección/encendido								
7	I		I*		I		I*		I
	Impianto accensione: cavi e collegamenti Ignition system: cables and connections Système d'allumage: câbles et connexions Sistema de encendido: cables y conexiones								
8			R		R		R		R
	Candele Spark plugs Bougies Bujías								

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8

OPERAZIONI PRINCIPALI OPERATIONS PRINCIPALES OPERATIONS PRINCIPALES OPERACIONES PRINCIPALES		MIGLIA PERCORSE / COVERED MILES / MILLES PARCOURUES / MILLAS RECORRIDAS								
		5,000	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000
9	Filtro a carbone attivo e sonde Lambda Activated charcoal filter and oxygen sensors Filtre au charbon actif et sondes Lambda Filtro de carbón activo y las Sondas Lambda							R		
	Impianto iniezione aria: valvole tubi e collegamenti Air injection system: valves, lines and unions Système d'injection d'air: soupapes, tuyaux et raccords Instalación inyección aire: válvulas tubos y conexiones	I	I	I	I	I	I	I	I	I
11	Impianto blow-by Blow-by system Système blow-by Instalación blow-by			I		I		I		I
	Sistema controllo emissioni vapori benzina: tubazioni, collegamenti e valvole Evaporative emission control system: pipelines, connections and valves Système de contrôle des émissions de vapeurs: tuyauteries, raccords et vannes Sistema de control de emisiones de vapores gasolina: tuberías, conexiones y válvulas				I		I		I	
13	Olio cambio e differenziale Gearbox and differential oil Huile boîte de vitesses et différentiel Aceite del cambio-diferencial		R	R	R	R	R	R	R	R
				Sostituire ogni 2 anni - Replace every 2 years Remplacer tous les 2 ans - Cambiar cada 2 años						
14	Livello olio "sistema cambio F1" "F1 Gearbox" system oil level Niveau huile système "Boîte F1" Nivel de aceite del sistema "Cambio F1"	I	I	I	I	I	I	I	I	I
				Controllare ogni anno - Check every once a year Contrôler tous les ans - Comprobar cada año						
15	Livello liquido idroguida (eventuale spurgo) Level of fluid for power steering (possible bleeding) Niveau liquide de direction assistée (purger, si nécessaire) Nivel del líquido de la dirección asistida (purgarlo si es preciso)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
				Sostituire ogni 2 anni - Replace every 2 years Remplacer tous les 2 ans - Cambiar cada 2 años						
16	Livello liquido freni/frizione (eventuale spurgo) Brake/clutch fluid level (possible bleeding) Niveau liquide de freins/embrayage (purger, si nécessaire) Nivel del líquido del sistema de frenos/embrague (purgarlo si es preciso)	I	I	I	I	I	I	I	I	I
				Sostituire ogni anno - Replace once a year Remplacer tous les ans - Cambiar cada año						

	Impianto freni: tubi, calipers, collegamenti. Efficienza spie cruscotto; funzionamento freno di stazionamento. Brake system: pipes/hoses, calipers, connections. Dashboard warning light operation; hand brake operation	I	I	I	I	I	I	I	I
17	Circuit de freinage: tuyaux, étriers, raccords. Efficiencia témoin tableau de bord; fonctionnement frein de stationnement. Sistema de frenados: tuberías, pinzas, conexiones. Eficiencia de los testigos del salpicadero; funcionamiento del freno de estacionamiento.								
	Stato di usura delle superfici frenanti (dischi, pastiglie); sostituire se necessario Braking surface wear (disks, pads); replace if necessary	I	I	I	I	I	I	I	I
18	Usure des surfaces de freinage (disques, plaquettes); remplacer, si nécessaire Estado de desgaste de las superficies frenantes (discos, pastillas); cambiarlos si es preciso								
	Articolazioni sospensioni anteriori e posteriori e loro serraggio Front and rear suspension: joints and tightness	I	I	I	I	I	I	I	I
19	Suspensions avant et arrière: rotules et serrage Articulaciones de las suspensiones delanteras y traseras y apriete correspondiente								
	Organi di direzione, protezione snodi, cuffie della cremagliera sulle leve dello sterzo e sui semiassi Steering system devices, joint protection, steering rack boots on steering levers and on axle shafts		I	I	I	I	I	I	I
20	Organes de direction, protection des rotules, soufflets de la crémaillère sur les leviers de la colonne de direction et sur les arbres de roue Órganos de dirección, protecciones de articulaciones, casquillos de la cremallera en las palancas de dirección y sus semiejes								
	Serraggio viti, dadi e bulloni (compresi quelli dell'impianto di scarico), collegamenti, mollette e fascette di tenuta Tighten screws, nuts and bolts (including those on the exhaust system), connections, clips and clamps	I	I	I	I	I	I	I	I
21	Serrage des vis, écrous et boulons (y compris ceux du système d'échappement), raccords, clips et colliers Apretar tornillos y tuercas (incluidos los del sistema de escape), los racores y las abrazaderas en general								
	Batteria: collegamenti e condizioni di carica Battery: connections and charge status	I	I	I	I	I	I	I	I
22	Batterie: connexions et état de charge Batería: conexiones y condiciones de carga								

OPERAZIONI PRINCIPALI OPERATIONS PRINCIPALES OPERATIONS PRINCIPALES OPERACIONES PRINCIPALES		MIGLIA PERCORSE / COVERED MILES / MILLES PARCOURUES / MILLAS RECORRIDAS								
		5,000	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000
23	Impianto climatizzazione; livello olio nel compressore Air conditioning system; compressor oil level Climatisation; niveau huile compresseur Sistema de climatización; nivel de aceite en el compresor		I	I	I	I	I	I	I	I
		Sostituire il refrigerante e il filtro ogni 2 anni - Replace coolant and cleaner every 2 years - Remplacer le réfrigérant et le filtre tous les 2 ans - Cambiar el líquido refrigerante cada 2 años								
24	Filtro su presa aria esterna aria condizionata Filter on air conditioning system outside air intake Filtre sur prise d'air extérieur climatisation Filtro de la toma de aire exterior del aire acondicionado	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Sostituire ogni anno - Replace once a year Remplacer tous les ans - Cambiar cada año								
25	Motorino avviamento e generatore: assorbimento e carica Starter motor and generator: absorption and charge Démarreur et générateur: absorption et charge Motor de arranque y generador: absorción y carga			I		I		I		I
26	Assetto vettura Car setting Assiette véhicule Geometría del vehículo		I	I	I	I	I	I	I	I
27	Comandi e sistemi di regolazione in generale, cerniere, porte, cofano e baule Controls and adjusting systems in general, hinges, doors, hood and trunk Commandes et systèmes de réglage en général, charnières, portes, capot moteur et coffre Mandos y sistemas de regulación en general, bisagras, puertas y capós	I	I	I	I	I	I	I	I	I
28	Corretto funzionamento e tenuta dei sedili e delle cinture di sicurezza Correct operation and tightness of seats and seat belts Fonctionnement correct et fixations des sièges et des ceintures de sécurité Correcto funcionamiento y fijación de los asientos y de los cinturones de seguridad	I	I	I	I	I	I	I	I	I
29	Viti e bulloni di fissaggio sulla carrozzeria Tightening screws and bolts on the bodywork Vis et boulons de fixation sur la carrosserie Tornillos y pernos de fijación de la carrocería	I		I		I		I		I
30	Orientamento fari Headlight aiming Orientation phares Regulación de los faros	I	I	I	I	I	I	I	I	I

	Integrità telaio ed area protetta Chassis and protected area integrity État du châssis et de la zone protégée Integridad del bastidor y del área protegida	I	I	I	I	I	I	I	I
31		Controllare ogni 2 anni - Check every 2 years Contrôler tous les 2 ans - Inspeccionar cada 2 años							
32	Sostituire AIR BAG Replace AIR BAG Remplacer AIR BAG Cambiar los AIRBAGS					Ogni 10 anni - Every 10 years Tous les 10 ans - Cada 10 años			
33	Trattamento interni in pelle Treatment for leather interiors Traitement intérieurs cuir Tratamiento de los interiores en piel	I	I	I	I	I	I	I	I
34	Test vettura su strada (ogni qualvolta si rende necessario) e serraggio dadi ruote Car road test (whenever required) and wheel nut tightening Essai du véhicule sur route (chaque fois qu'il s'avère nécessaire) et serrage des écrous des roues Después de la prueba en carretera (y siempre que sea necesario), comprobar el apriete de las tuercas de las ruedas	I	I	I	I	I	I	I	I

Tutte le operazioni contraddistinte dall'asterisco (\*) non sono necessarie, ma bensì consigliate qualora la vettura venga utilizzata di frequente in condizioni di traffico intenso o su strade polverose o sabbiose.

La garanzia relativa alle emissioni e la responsabilità del produttore di richiamare la vettura non decadono anche se il cliente non effettuerà le operazioni contrassegnate da asterisco (\*).

#### Attenzione Servizio FERRARI

I = Controllare ed eseguire ogni altra operazione necessaria

A = Regolare

R = Sostituire

All the operations marked with the asterisk (\*) are not required but recommended if the car is frequently driven either in unusual traffic conditions or in dusty or sandy roads.

The emission warranty and the manufacturer's recall liability are not affected if the customer fails to perform operations marked with an asterisk (\*).

#### Attention FERRARI Service

I = Inspect and make any additional service if required

A = Adjust

R = Replace

Toutes les opérations marquées par l'astérisque (\*) ne sont pas nécessaires, mais conseillées si le véhicule est utilisé fréquemment dans des conditions de grande circulation ou sur des routes poussiéreuses ou sableuses.

La garantie concernant les émissions et la responsabilité du producteur qui doit rappeler la voiture ne sont pas annulées si le client n'effectue pas les opérations marquées par un astérisque (\*).

#### Attention Service FERRARI

I = Contrôler et exécuter toutes les autres opérations nécessaires

A = Régler

R = Remplacer

Todas las operaciones marcadas con el asterisco (\*) no son necesarias, pero son aconsejables si se utiliza el vehículo frecuentemente en condiciones de tráfico intenso o en carreteras con polvo o arena.

La garantía correspondiente a las emisiones y a la responsabilidad del fabricante de solicitar la revisión del vehículo no perderá su validez aunque el cliente no efectúe las operaciones marcadas con el asterisco (\*).

#### Atención Servicio FERRARI

I = Comprobar y efectuar cualquier otra operación necesaria

A = Regular

R = Sustituir

## VERIFICA DEI LIVELLI

## LEVEL CHECKS

## CONTRÔLE DES NIVEAUX

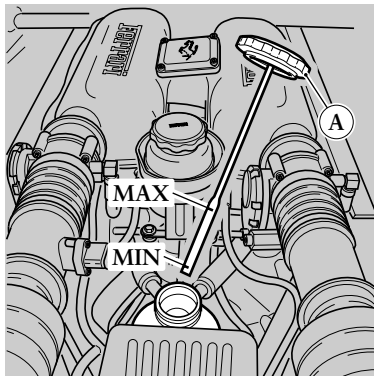
## COMPROBACIÓN DE NIVELES

### CONTROLLO LIVELLO OLIO MOTORE

**!** *Il controllo del livello deve essere eseguito a motore caldo (temperatura olio >70 °C) con tappo appoggiato sul bocchettone del separatore olio.*

Procedere nel modo seguente:

- Con motore al minimo, svitare il tappo (A) del serbatoio e verificare che il livello risulti compreso tra le tacche “MIN” e “MAX” incise sull’asta di livello.
- “MAX”-“MIN” = 1 litro
- Procedere all’eventuale rabbocco con olio prescritto (vedi capitolo “RIFORMIMENTI”) facendo attenzione a non superare il livello “MAX” riportato sull’asta.
- Riavvitare saldamente il tappo (A).



### CHECKING THE ENGINE OIL LEVEL

**!** *The engine oil level must be checked when the engine is warm (oil temperature >160 °F (>70 °C)) with the cap resting on the filler neck of the oil separator.*

Proceed as follows:

- With the engine idling, unscrew the tank cap (A) and check that the level is between the “MIN” and “MAX” notches on the dipstick.
- “MAX”-“MIN” = 0,26 USgallon (1 liter)
- If necessary, top up the oil level with the oil prescribed (see “REFILLING” chapter) taking care not to exceed the “MAX” level on the dipstick.
- Screw the cap (A) on tightly.

### CONTRÔLE NIVEAU HUILE MOTEUR

**!** *Le contrôle de niveau doit être effectué le moteur chaud (température de l’huile >70° C), le bouchon positionné sur le raccord de ravitaillement du réservoir d’huile.*

Procéder comme suit:

- Le moteur au ralenti, dévisser le bouchon (A) du réservoir et contrôler que le niveau soit compris entre les repères “MIN” et “MAX” gravés sur la jauge à niveau.
- “MAX”-“MIN” = 1 litre
- Faire si besoin l’appoint avec l’huile préconisée (voir chapitre “RAVITAILLEMENTS”) en veillant à ne pas dépasser le niveau “MAX” reporté sur la jauge.
- Revisser fermement le bouchon (A).

### COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

**!** *El nivel de aceite debe comprobarse con el motor caliente (temperatura del aceite >70 °C) con tapón apoyado en la boca del separador de aceite.*

Proceda de la siguiente manera:

- Manteniendo el motor a ralentí, desenrosque el tapón (A) del depósito y asegúrese de que el nivel se encuentre entre las marcas “MÍN” y “MÁX” de la varilla indicadora de nivel.
- “MÁX”-“MÍN” = 1 litro
- Si es preciso, reponga el nivel con el aceite recomendado (véase el capítulo “ABASTECIMIENTOS”), prestando atención a no sobrepasar el nivel “MÁX” marcado en la varilla.
- Enrosque de nuevo el tapón a fondo (A).

**!** *Se, dal controllo, l'olio risulta sotto il livello "MIN", eseguire comunque il rabbocco, e far verificare l'impianto da un SERVIZIO ASSISTENZA FERRARI.*

#### CONTROLLO LIVELLO OLIO IMPIANTO IDROGUIDA

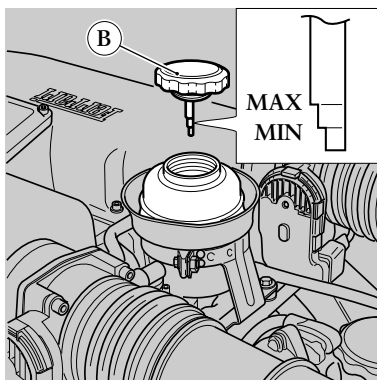
Il controllo del livello deve essere eseguito a motore caldo, dopo aver percorso almeno 15 Km, con vettura in piano.

Rimuovere il tappo (B) dal serbatoio nel vano motore e verificare che il livello risulti compreso tra le tacche di "MIN" e "MAX" incise sull'asta di livello.

Il controllo deve essere eseguito con tappo appoggiato sul serbatoio.

Procedere all'eventuale rabbocco con olio prescritto (vedi capitolo "RIFORMIMENTI") fino al livello "MAX".

Riavvitare saldamente il tappo (B).



**!** *When checked, if the oil appears to be under the "MIN" level, top up the tank and then have the system checked by a FERRARI SERVICE CENTER.*

#### CHECKING THE HYDRAULIC STEERING SYSTEM OIL LEVEL

The level check must be carried out with the engine warm, after the car has covered at least 10 miles.

Remove the cap (B) from the tank in the engine compartment and check the level is between the "MIN" and "MAX" notches on the dipstick.

The level check must be carried out with the cap resting on the tank.

If necessary, top up the oil level using the oil prescribed (see "REFILLING" section) to the "MAX" level.

Screw the cap (B) on tightly.

**!** *Si, au contrôle, le niveau d'huile se place sur "MIN", effectuer quand-même l'appoint et faire contrôler le système par un SERVICE D'ASSISTANCE FERRARI agréé.*

#### CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DU SYSTÈME DE DIRECTION ASSISTÉE

Ce contrôle de niveau doit être effectué, le moteur chaud, après un parcours d'au moins 15 km avec la voiture à plat.

Enlever le bouchon (B) du réservoir du compartiment moteur et contrôler que le niveau soit compris entre les repères "MIN" et "MAX" gravés sur la jauge à niveau.

Ce contrôle doit être effectué, le bouchon en appui sur le réservoir.

Effectuer éventuellement l'appoint avec l'huile préconisée (voir chapitre "RAVITAILLEMENTS") jusqu'au niveau "MAX".

Revissier fermement le bouchon (B).

**!** *En cualquier caso, si comprueba que el nivel de aceite está por debajo de la marca "MIN", reponga el aceite y haga revisar la instalación por un SERVICIO DE ASISTENCIA FERRARI.*

#### COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL SISTEMA DE DIRECCIÓN ASISTIDA

El nivel de aceite debe comprobarse con el motor caliente y el automóvil completamente horizontal, después de haber recorrido 15 km como mínimo.

Quite el tapón (B) del depósito situado en el vano motor y compruebe que el nivel esté entre las marcas de "MIN" y "MAX" de la varilla indicadora de nivel.

Esta comprobación debe efectuarse con el tapón apoyado en el depósito.

Si es preciso, reponga el nivel con el aceite recomendado (véase el capítulo "ABASTECIMIENTOS") hasta el nivel "MAX".

Enrosque de nuevo el tapón a fondo (B).

1

2

3

4

5

6

7

8

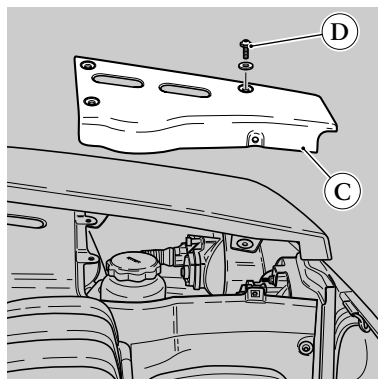


## CONTROLLO LIVELLO OLIO IMPIANTO CAMBIO “F1”

Il serbatoio olio del sistema cambio “F1” è posizionato sul lato destro del vano motore.

Il controllo del livello deve essere eseguito a motore freddo, agli intervalli riportati sul “PIANO DI MANUTENZIONE”, in questa sezione.

- Rimuovere la paratia (C) svitando le quattro viti di fissaggio (D).
- Rimuovere il tappo (E) e pulire l’astina di controllo.
- Portare la chiave di accensione in posizione “II” (marcia) e attendere che la pompa si avvii.
- Appena la pompa smette di funzionare, riavvitare il tappo quindi verificare che il livello risulti compreso tra le indicazioni di “MIN” e “MAX” riportate sull’asta di controllo.

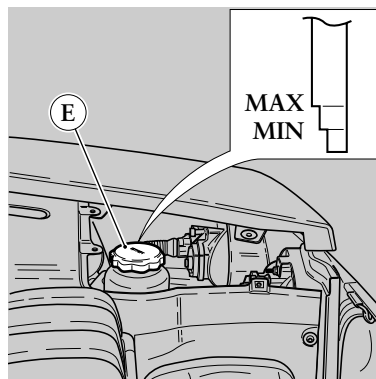


## CHECKING THE “F1” TRANSMISSION OIL LEVEL

The “F1” transmission system oil tank is positioned on the right-hand side of the engine compartment.

The level check must be carried out with the engine cool, at the intervals prescribed in the “MAINTENANCE PLAN” in this section.

- Remove the shield (C) by unscrewing the four fastening screws (D).
- Unscrew the cap (E) and clean the dipstick.
- Turn the ignition key to the “II” position (run) and wait for the pump to start.
- As soon as the pump stops, screw the cap once again and check that the oil level is between the “MIN” and “MAX” notches on the oil level dipstick.



## CONTRÔLE DU NIVEAU D’HUILE DU SYSTÈME DE BOÎTE DE VITESSES “F1”

Le réservoir d’huile du système de boîte de vitesses “F1” est placé côté droit du compartiment moteur.

Ce contrôle de niveau doit être effectué, le moteur froid, aux intervalles reportés sur le “PLAN D’ENTRETIEN” de cette section.

- Enlever la cloison (C), en desserrant les quatre vis de fixation (D).
- Enlever le bouchon (E) et essuyer la jauge de contrôle.
- Tourner la clé d’allumage en position “II” (marche) et attendre le démarrage de la pompe.
- Dès que la pompe s’arrête, revisser le bouchon et contrôler que le niveau soit compris entre les repères “MIN” et “MAX” reportés sur la jauge de contrôle de niveau.

## COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE EN LA INSTALACIÓN DEL CAMBIO “F1”

El depósito del aceite del sistema de cambio “F1” está situado en el lado derecho del vano motor.

El nivel de aceite debe comprobarse con el motor frío, respetando los intervalos indicados en el “PROGRAMA DE MANTENIMIENTO”, de esta sección.

- Quite el panel (C) desenroscando los cuatro tornillos de fijación (D).
- Quite el tapón (E) y limpie la varilla indicadora de nivel.
- Coloque la llave de contacto en posición “II” (marcha) y espere a que la bomba empiece a funcionar.
- En cuanto la bomba deje de funcionar, vuelva a enroscar el tapón y compruebe que el nivel esté entre las marcas “MÍN” y “MÁX” de la varilla indicadora.

- Procedere all'eventuale rabbocco con olio prescritto (vedere a pag. 6.11 la tabella "RIFORNIMENTI").

- Riavvitare saldamente il tappo (E).

- Rimontare la paratia.

*Si raccomanda di utilizzare solo lubrificanti consigliati dalla FERRARI.*

- If necessary, top up the oil level using the oil prescribed (see "REFILLING" table on page 6.11).

- Screw the cap (E) on tightly.

- Re-fit the shield.

*Remember to use only lubricants recommended by FERRARI.*

- Effectuer éventuellement l'appoint avec l'huile préconisée (voir en page 6.11 le tableau "RAVITAILLEMENTS").

- Revisser fermement le bouchon (E).

- Remonter la cloison.

*Il est recommandé de n'utiliser que des lubrifiants préconisés par FERRARI.*

- Si es preciso, reponga el nivel con el aceite recomendado (véase la tabla "ABASTECIMIENTOS" de la pág. 6.11).

- Enrosque de nuevo el tapón a fondo (E).

- Vuelva a colocar el panel.

*Se recomienda utilizar sólo los lubricantes aconsejados por FERRARI.*

1

2

3

4

5

6

7

8

## CONTROLLO LIVELLO LIQUIDO DI RAFFREDDAMENTO

**!** *Eseguire sempre l'operazione a motore freddo. Non togliere mai il tappo (F) dal serbatoio di espansione con motore avviato a motore caldo.*

- Rimuovere il tappo (F) dal serbatoio di espansione, nel vano motore, e verificare che il livello risulti a circa 40 mm dalla sommità del bocchettone di riempimento.
- In caso di livello basso, procedere al rabbocco con liquido prescritto (vedere a pag. 6.11 la tabella "RIFORMIMENTI").

**!** *Se si rendono necessari più rabbocchi dopo percorrenze limitate, far verificare l'impianto dalla RETE ASSISTENZA FERRARI.*

- Riavvitare saldamente il tappo (F).

## CHECKING THE COOLANT LEVEL

**!** *Always carry out this operation with the engine cool. Never remove the cap (F) from the expansion tank when the engine is running or is warm.*

- Remove the cap (F) from the expansion tank, in the engine compartment, and make sure that level is approximately 40 mm from the top of the filler neck.
- If the level is low, top it up using the fluid prescribed (see "REFILLING" table on page 6.11).

**!** *If you find it necessary to top up the level several times after short trips, have the system checked by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.*

- Screw the cap (F) on tightly.

## CONTRÔLE DU NIVEAU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

**!** *Toujours effectuer cette opération, le moteur froid. Ne jamais retirer le bouchon (F) du réservoir d'expansion lorsque le moteur est en marche ou chaud.*

- Enlever le bouchon (F) du réservoir d'expansion, dans le compartiment moteur, et contrôler que le niveau soit environ à 40 mm de l'extrémité du raccord de ravitaillement.
- Si le niveau est bas, effectuer l'appoint avec le liquide préconisé (voir en page 6.11 le tableau "RAVITAILLEMENTS").

**!** *S'il s'avère nécessaire de faire l'appoint plusieurs fois après avoir effectué un faible kilométrage, faire contrôler le système par le RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*

- Revisser fermement le bouchon (F).

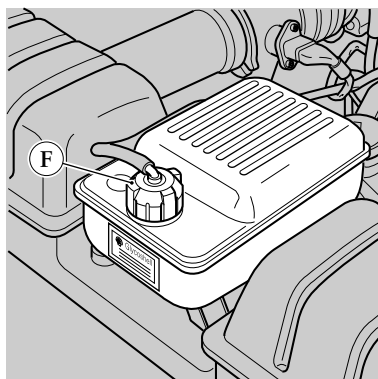
## COMPROBACIÓN DE NIVEL LÍQUIDO REFRIGERANTE

**!** *Lleve a cabo siempre esta operación con el motor frío. No quite nunca el tapón (F) del depósito de expansión con el motor en marcha caliente.*

- Quite el tapón (F) del depósito de expansión situado en el vano motor y compruebe que el nivel esté a unos 40 mm de la parte superior de la boca de llenado.
- Si en nivel está bajo, reponga el líquido utilizando el tipo recomendado (véase la tabla ABASTECIMIENTOS" de la pág. 6.11).

**!** *En caso de que sea necesario reponer el nivel después de recorridos cortos, haga revisar la instalación por la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

- Enrosque de nuevo el tapón a fondo (F).



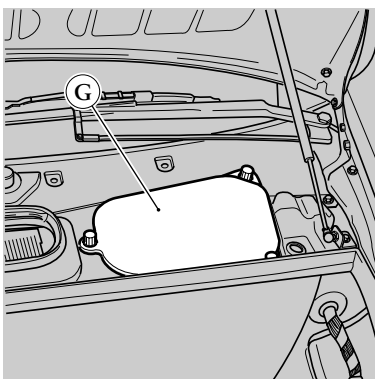
## CONTROLLO LIVELLO OLIO FRENI/FRIZIONE

Per accedere al serbatoio, è necessario sollevare il cofano vano bagagli e rimuovere il coperchio d'ispezione (G).

- Verificare che il liquido nel serbatoio risulti in prossimità del livello "MAX".
- In caso di livello basso, staccare il collegamento elettrico, svitare il tappo (H) ed eseguire il rabbocco con olio prescritto (vedere a pag. 6.11 la tabella "RIFORMIMENTI") prelevato da un contenitore integro.

**!** *L'olio contenuto negli impianti freno e frizione, oltre a danneggiare le parti in plastica, in gomma e quelle verniciate, è dannosissimo a contatto degli occhi o della pelle.*

*In caso di contatto, lavare abbondantemente la parte interessata con acqua corrente. Per evitare ogni ri-*



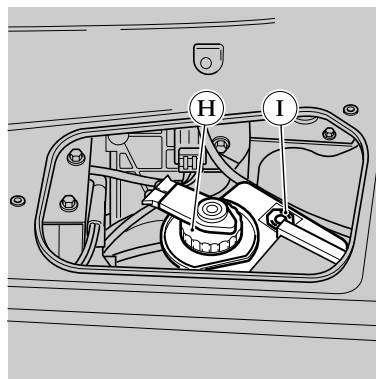
## CHECKING THE BRAKES/CLUTCH OIL LEVEL

To gain access to the tank, open the luggage compartment and remove the inspection hatch lid (G).

- Check that the liquid level in the tank is near the "MAX" level.
- If the level is low, disconnect the electricity supply, unscrew the cap (H) and top up the level using the oil prescribed (see "REFILLING" table on page 6.11) taken from an unopened container.

**!** *Besides damaging parts made of plastic and rubber, as well as painted parts, the oil contained in the brake and clutch systems is very dangerous if it comes into contact with eyes or skin.*

*In the event of contact, thoroughly rinse the body area involved with running water. To avoid all risks,*



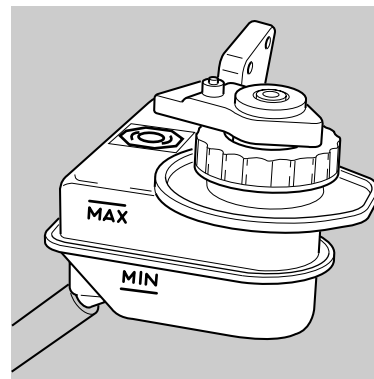
## CONTRÔLE DE NIVEAU HUILE DE FREINS/EMBRAYAGE

Pour accéder au réservoir, il faut soulever le capot du compartiment à bagages et enlever la trappe d'inspection (G).

- Contrôler que le liquide dans le réservoir soit proche du niveau "MAX".
- Si le niveau est bas, détacher le branchement électrique, dévisser le bouchon (H) et effectuer l'appoint avec l'huile neuve préconisée (voir en page 6.11 le tableau "RAVITAILLEMENTS").

**!** *L'huile contenue dans les installations de frein et embrayage, n'endommage pas seulement les pièces en plastique, en caoutchouc et celles qui sont peintes, mais elle est aussi très nuisible au contact des yeux et de la peau.*

*Dans le cas de contact, laver abondamment la partie concernée avec*



## COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DE FRENOS/EMBRAGUE

Para acceder al depósito, es necesario levantar el capó del maletero y extraer la tapa de inspección (G).

- Comprobar que el nivel del líquido del depósito esté cerca de la marca "MÁX".
- Si el nivel está bajo, desconecte la conexión eléctrica, desenrosque el tapón (H) y reponga el aceite utilizando el tipo recomendado (véase la tabla "ABASTECIMIENTOS" de la pag. 6.11) de un envase por estrenar.

**!** *El aceite contenido en los sistemas de frenos y embrague, además de dañar las partes de plástico, goma y las que están pintadas, es especialmente perjudicial en caso de contacto con los ojos o la piel.*

*En caso de contacto, lávese con abundante agua corriente la zona afectada. Para evitar cualquier riesgo, pro-*

*schio, utilizzare sempre occhiali e guanti protettivi.*

*Tenere lontano dalla portata dei bambini!*

*Mai disperdere fluido usato nell'ambiente!*

Nelle vetture con cambio "F1" il serbatoio alimenta solamente l'impianto freni.

Il simbolo (I), posizionato sul serbatoio indica la presenza nell'impianto di liquido sintetico.



*Usando liquidi di tipi minerale si danneggiano irrimediabilmente le guarnizioni in gomma dell'impianto.*

*Per il rabbocco non utilizzare liquidi diversi da quello contenuto nell'impianto.*

- Eseguito il rabbocco, avvitare il tappo (H) e ricollegare l'impianto elettrico.
- Rimontare il coperchio d'ispezione (G).

*always wear goggles and protective gloves.*

*Keep out of reach of children!*

*Do not pollute the environment with used fluid!*

In the cars with the "F1" gearbox the tank only supplies the brake system.

The symbol (I), if found on the tank, indicates the presence of a synthetic fluid.



*The use of mineral-based fluids will damage the system's rubber gaskets irreparably.*

*Do not use fluids differing from that contained in the system for topping-up.*

- When the level has been topped up, screw up the cap (H) and reconnect the electrical system.
- Replace the inspection hatch lid (G).

*de l'eau courante. Afin d'éviter tout risque, mettre toujours des lunettes et des gants protecteurs.*

*Tenir loin de la portée des enfants!*

*Ne jamais disperser le fluide dans l'environnement!*

Sur les voitures équipées d'une boîte de vitesses "F1", le réservoir n'alimente que le système de freins.

Le symbole (I), placé sur le réservoir, indique qu'il y a du liquide synthétique dans le système.



*L'utilisation de liquides de type minéral endommage irrémédiablement les joints en caoutchouc du système.*

*Pour la remise à niveau, ne pas utiliser d'autres liquides que celui qui est contenu dans l'installation.*

- Une fois l'appoint effectué, revisser le bouchon (H) et rebrancher le système électrique.
- Refermer la trappe d'inspection (G).

*téjase siempre con gafas y guantes de protección.*

*¡Manténgase fuera del alcance de los niños!*

*¡No vierta nunca el fluido usado en el medio ambiente!*

En los automóviles con cambio "F1" el depósito alimenta únicamente el sistema de frenos.

El símbolo (I), situado sobre el depósito, indica la presencia de líquido sintético en el sistema.



*Si se emplean líquidos de tipo mineral se dañan irremediablemente las juntas de goma del sistema.*

*No utilice nunca otros líquidos diferentes al que contiene el sistema de frenos.*

- Una vez hecha la reposición, vuelva a enroscar el tapón (H) y conecte otra vez la instalación eléctrica.
- Vuelva a montar la tapa de inspección (G).

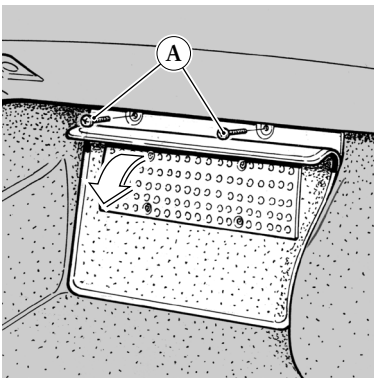
## BATTERIA

La batteria è posizionata in abitacolo, dietro all'appoggiatesta passeggero.

La vettura è equipaggiata con batteria "Fiamm ECO FORCE VR70 12V-65Ah-450A", a energia sigillata e senza manutenzione.

**⚠** *La batteria non richiede rabbocchi di acqua distillata o acido solforico.*

- Per accedere alla batteria è necessario svitare le viti (A) dell'appoggiatesta e rimuoverlo, sfilandolo dai perni inferiori.
- Verificare periodicamente che i terminali ed i morsetti siano accuratamente puliti e ben fissati.
- Controllare visivamente l'involucro esterno per individuare eventuali fessurazioni.



## BATTERY

The battery is located in the passenger compartment, behind the passenger-side footrest.

The car is supplied with an "Fiamm ECO FORCE VR70 12V-65Ah-450A" battery, which does not require any maintenance since it is endowed with a sealed energy circuit.

**⚠** *The battery does not need to be topped up with distilled water or sulphuric acid.*

- To gain access to the battery, unscrew the screws (A) from the footrest and remove it, sliding the battery out from the lower pins.
- Regularly check that the terminals and clamps are perfectly clean and attached correctly.
- Check the external covering visually for any cracks.

## BATTERIE

La batterie est placée dans l'habitacle, derrière l'appui-pieds passager.

La voiture est équipée d'une batterie "Fiamm ECO FORCE VR70 12V-65Ah-450A", à boîtier scellé, et ne nécessite pas d'entretien.

**⚠** *Cette batterie ne demande pas d'appoint en eau distillée ou en acide sulfurique.*

- Pour accéder à la batterie, il faut dévisser les vis (A) de l'appui-pieds, enlever l'appui-pieds en le retirant de ses axes inférieurs.
- Contrôler régulièrement que les pôles et bornes sont soigneusement propres et bien fixés.
- Contrôler visuellement le boîtier extérieur pour déceler d'éventuelles fissures.

## BATERÍA

La batería está situada en el habitáculo, detrás del reposapiés del acompañante.

El automóvil está equipado con una batería "Fiamm ECO FORCE VR70 12V-65Ah-450A", sellada sin mantenimiento.

**⚠** *En esta batería no es necesario añadir agua destilada o ácido sulfúrico.*

- Para acceder a la batería desenrosque los tornillos (A) del reposapiés y sáquelo, extrayéndolo de los pernos inferiores.
- Compruebe periódicamente que los terminales y los bornes estén limpios y correctamente fijados.
- Inspeccione la carcasa exterior y compruebe si hay fisuras.

1

2

3

4

5

6

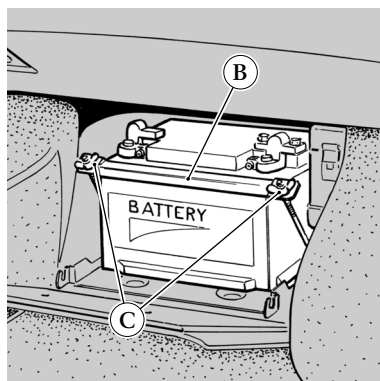
7

8

- Se la batteria funziona in sovraccarica, si rovina rapidamente. Far controllare l'impianto elettrico del veicolo nel caso in cui la batteria sia soggetta a scaricarsi facilmente.
- Per rimuovere la batteria dalla vettura è necessario portare lo stacca batteria in posizione "OFF".
- Staccare i morsetti dai poli della batteria.
- Liberarla dalla staffa di fissaggio (B) svitando i due dadi a galletto (C).
- Rimuovere la batteria dell'abitacolo.

**⚠ Non avvicinare la batteria a fonti di calore o scintille a fiamme libere.**

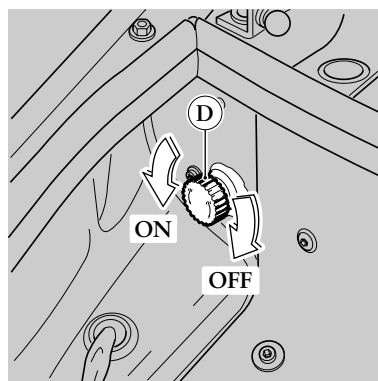
**INTERRUTTORE STACCA BATTERIA**  
Il cavo di massa della batteria può essere interrotto mediante l'apposito interruttore (D), posto nel vano bagagli.



- If the battery runs overloaded it will wear out rapidly. Have the car's electrical system checked if the battery tends to go flat often.
- To remove the battery from the car, turn the battery master switch to the "OFF" position.
- Disconnect the clamps from the battery poles.
- Remove the fastening support (B) unscrewing the two wing nuts (C).
- Remove the battery from the passenger compartment.

**⚠ Do not place the battery in direct heat or near sparks and naked flames.**

**BATTERY MASTER SWITCH**  
The battery's ground cable can be disconnected using the special switch (D), located in the luggage compartment.



- Si la batterie fonctionne en surcharge, elle s'abîme rapidement. Faire contrôler le système électrique du véhicule au cas où la batterie aurait tendance à se décharger facilement.
- Pour enlever la batterie de la voiture, il faut placer le coupe-batterie en position "OFF".
- Détacher les bornes des pôles de la batterie.
- La libérer de sa bride de fixation (B) en dévissant les deux écrous à ailettes (C).
- Retirer la batterie de l'habitacle.

**⚠ Tenir la batterie à l'écart de toute source de chaleur, d'étincelles ou flammes.**

**INTERRUPTEUR COUPE-BATTERIE**  
Le câble de masse de la batterie peut être coupé en actionnant l'interrupteur prévu (D), situé dans le compartiment coffre à bagages.

- Si la batería funciona con sobrecarga, se estropeará rápidamente. Revisar la instalación eléctrica del vehículo en caso de que la batería tienda a descargarse con facilidad.
- Para extraer la batería del coche coloque el interruptor de desconexión de la batería en posición "OFF".
- Desconecte los bornes de los polos de la batería.
- Suéltela de la pieza de fijación (B) desenroscando los dos tornillos de mariposa (C).
- Saque la batería del habitáculo.

**⚠ No acerque la batería a fuentes de calor ni a chispas o llamas.**


**INTERRUPTOR DE DESCONEXIÓN DE LA BATERÍA**  
El cable de masa de la batería puede cortarse mediante el interruptor específico (D), situado en el maletero.

*Si consiglia di scollegare la batteria in caso di prolungata inattività della vettura.*

► Consultare il capitolo “SOSTA PRO-LUNGATA” in questa sezione.

Ogni volta che si riporta lo stacca-batteria in posizione “ON”, prima di procedere all’avviamento del motore, attendere almeno 10 secondi con chiave di avviamento in posizione “II” per consentire l’autoapprendimento al sistema elettronico che gestisce le valvole motorizzate.

#### RICARICA DELLA BATTERIA

 *L’operazione di ricarica della batteria deve essere effettuata possibilmente in luogo ventilato e lontano da possibili materiali infiammabili.*

*Le batterie possono, in alcuni casi, produrre gas combustibili. Non avvicinare fiamme libere, sigarette accese e non provocare scintille.*

Operare nel modo seguente, utilizzando un carica batteria stabilizzato:


- portare lo stacca batteria in posizione “OFF”;
- scollegare i terminali dai poli della batteria;
- collegare ai poli della batteria i cavi dell’apparecchio da utilizzare per la carica della batteria;

*You are advised to disconnect the battery if the car is not used for long periods.*

► Check the chapter titled “LONG PERIODS OF INACTIVITY” in this section.

Each time the battery master switch is turned to “ON”, wait at least 10 seconds with the ignition key turned to position “II” before starting the engine. This enables the electronic system managing the motor-driven valves to perform the self-learning procedure.

#### RECHARGING THE BATTERY

 *The battery should be recharged in a well-ventilated area if possible and far from any flammable materials.*

*In certain cases, the batteries may produce combustible gases. Keep the battery clear of any naked flames or lit cigarettes and do not create any sparks.*

Proceed as follows, using a stabilized battery charger:


- turn the battery master switch to the “OFF” position;
- disconnect the terminals from the battery poles;
- Connect the cables of the apparatus to be used to charge the battery to the battery poles;

*Il est conseillé de débrancher la batterie en cas d’inutilisation prolongée de la voiture.*

► Consulter le chapitre “STATIONNEMENT PROLONGÉ” dans cette section.

Chaque fois que le coupe-batterie est tourné sur “ON”, avant de faire démarrer le moteur, attendre au moins 10 secondes avec la clé de contact sur “II”, de manière à permettre au système électronique qui gère les vanes motorisées d’exécuter l’auto-apprentissage.

#### RECHARGE DE LA BATTERIE

 *La recharge de la batterie doit être effectuée si possible dans une pièce ventilée et à l’écart de toutes matières inflammables.*

*Les batteries peuvent, dans certains cas, produire des gas combustibles. Tenir la batterie à l’écart de flammes, de cigarettes allumées et ne pas provoquer d’étincelles.*

Opérer comme suit, en utilisant un chargeur de batterie à courant stabilisé:


- placer le coupe batterie en position “OFF”;
- débrancher les bornes des pôles de la batterie;
- connecter aux pôles de la batterie les câbles du chargeur de batterie;

*Si el automóvil permanece en reposo un periodo prolongado, se recomienda desconectar la batería.*

► Consulte el capítulo “REPOSO PROLONGADO” de esta sección.

Siempre que coloque el interruptor de desconexión de la batería en posición “ON”, antes de poner en marcha el motor, espere como mínimo 10 segundos con la llave de contacto en la posición “II” para permitir la autodetección al sistema electrónico que controla las válvulas motorizadas.

#### RECARGA DE LA BATERÍA

 *La operación de recarga de la batería a ser posible debe efectuarse en un lugar con ventilación y lejos de materiales inflamables.*

*En algunos casos las baterías pueden desprender gases combustibles. No acerque llamas, cigarrillos encendidos ni provoque chispas.*

Utilizando un cargador de batería estabilizado, proceda de la siguiente manera:


- coloque el interruptor de desconexión de la batería en “OFF”;
- desconecte los terminales de los dos polos de la batería;
- conecte a los dos polos de la batería los cables del aparato que va a utilizar para cargar la batería;



- terminata la fase di carica ricollegare i cavi dell'impianto elettrico ai poli della batteria, serrando saldamente le viti dei morsetti e portare lo stacca batteria in posizione "ON".

 **Non utilizzare dispositivi da collegare all'accendisigari.**


- When the charging procedure is completed, reconnect the electrical system cables to the battery poles, tightening the clamp screws firmly, and turn the battery master switch to the "ON" position.

 **Do not use devices to be connected to the cigar-lighter.**

- la charge de la batterie terminée, rebrancher les câbles du circuit électrique aux pôles de la batterie, en serrant fermement les vis des bornes et placer le coupe batterie en position "ON".

 **Ne pas utiliser de dispositifs à brancher sur l'allume-cigares.**

- después de cargar la batería, vuelva a conectar los cables de la instalación eléctrica a los polos de la batería, apretando fuertemente los tornillos de los bornes y colocando el interruptor de desconexión de la batería en posición "ON".

 **No utilice dispositivos que se conecten en el encendedor.**

#### PREDISPOSIZIONE PER CARICABATTERIA (A RICHIESTA)

A richiesta la vettura è equipaggiata con un apposito connettore per il collegamento di un caricabatteria che permette il mantenimento dello stato di carica e la carica di emergenza della batteria.

► *Per le istruzioni sull'utilizzo del dispositivo vedi "MANUALE D'USO, PROGRAMMA CARROZZERIA SCAGLIETTI" e le istruzioni allegate al KIT.*

#### ARRANGEMENT FOR BATTERY-CHARGER (OPTIONAL)

Upon demand, the car can be equipped with a suitable connector to attach a battery-charger, in order to keep the battery charged and to recharge it in case of emergency.

► *For further instructions on the use of the device, see the "OWNER'S MANUAL, CARROZZERIA SCAGLIETTI PROGRAMME" and the instructions enclosed with the KIT.*

#### ARRANGEMENT POUR CHARGEUR DE BATTERIE (EN OPTION)

Sur demande, le véhicule peut être doté d'un connecteur spécial pour le raccordement à un chargeur de batterie, qui permet de maintenir la charge et d'effectuer la charge de secours de la batterie.

► *Pour ce qui est du mode d'emploi sur l'utilisation du dispositif, voir "MANUEL D'UTILISATION, PROGRAMME CARROZZERIA SCAGLIETTI" et les instructions jointes au KIT.*

#### PREINSTALACIÓN PARA CARGADOR DE BATERÍA (BAJO PEDIDO)

Si el cliente lo solicita, el automóvil puede estar equipado con un conector específico para la conexión de un cargador de batería que permite el mantenimiento del estado de carga y la carga de emergencia de la batería.

► *Las instrucciones sobre la utilización del dispositivo pueden consultarse en el "MANUAL DE USO, PROGRAMA CARROZZERIA SCAGLIETTI" y las instrucciones adjuntas al KIT.*

## TERGICRISTALLO

Per evitare di danneggiare le spazzole evitare l'utilizzo in caso di:

- parabrezza asciutto;
- spazzole incollate al parabrezza per temperatura sotto zero;
- accenno di neve sul parabrezza e sui bracci;
- incrostazioni sul cristallo parabrezza.

Periodicamente è necessario procedere alla pulizia delle spazzole e verificarne lo stato di usura.

### SOSTITUZIONE SPAZZOLE

- Azionare il tergicristallo e bloccarlo (chiave di avviamento in posizione "0") quando le spazzole (A) si trovano in posizione verticale.

## WINDSHIELD WIPER

To avoid damaging the wiper blade, whenever possible do not use the wiper under the following conditions:

- when the windshield is dry;
- when the blade sticks to the windshield because of sub-zero temperatures;
- when there are signs of snow on the windshield or the wiper arm;
- when there are deposits on the windshield.

The wiper blades must be cleaned on a regular basis and checked for wear.

### REPLACING THE WIPER BLADES

- Turn on the windshield wiper and lock it in position (turn the ignition key to position "0") when the wiper blade (A) is in a vertical position.

## ESSUIE-GLACE

Pour éviter d'endommager les balais d'essuie-glaces, éviter de les utiliser si:

- le pare-brise est sec;
- les balais sont collés au pare-brise en cas de gel;
- il y a de la glace sur le pare-brise et sur les essuie-glaces;
- il y a des impuretés incrustées sur la vitre du pare-brise.

Il est nécessaire de nettoyer régulièrement les balais d'essuie-glace et d'en vérifier l'état d'usure.

### REPLACEMENT DES BALAIS D'ESSUIE-GLACES

- Actionner l'essuie-glace et le bloquer (clé de contact en position "0") quand les balais (A) se trouvent en position verticale.

## LIMPIAPARABRISAS

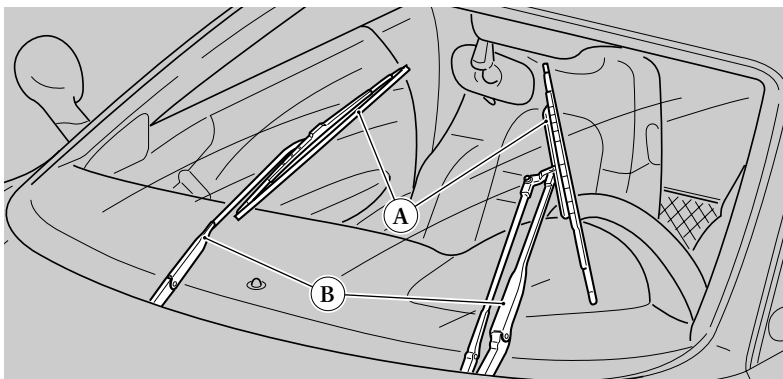
A fin de no dañar las escobillas, no utilice el limpiaparabrisas en los siguientes casos:

- parabrisas seco;
- escobillas pegadas al parabrisas con una temperatura bajo cero;
- nieve sobre el parabrisas y los brazos;
- incrustaciones en el cristal del parabrisas.

Limpie las escobillas periódicamente y compruebe su desgaste.

### CAMBIO DE LAS ESCOBILLAS

- Accione el limpiaparabrisas y bloquéelo (selector de accionamiento en posición "0") cuando las escobillas (A) están en posición vertical.



- Sollevare il braccio (B), sfilare la spazzola e sostituirla verificando che risulti correttamente bloccata sul braccio.

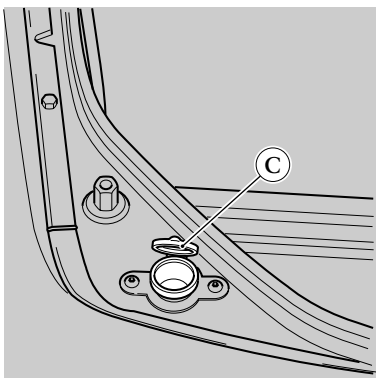
*Non alzare mai i bracci del tergicristallo dalla posizione di riposo.*

#### LIQUIDO LAVA E TERGICRISTALLO

Verificare periodicamente la presenza di liquido nel serbatoio.

Il collettore di riempimento del liquido lava e tergicristallo è accessibile, sollevando il cofano vano bagagli.

- Sollevare il tappo (C) e riempire il serbatoio con liquido prescritto (vedere a pag. 6.11 la tabella “RIFORNIMENTI”) fino a quando risulta visibile dal collettore di riempimento.
- Richiudere il tappo (C).



- Lift up the wiper arm (B), slide off the blade and replace it one, making sure the new blade is locked firmly onto the arm.

*Never lift up the windshield wiper arm when it is in the resting position.*

#### WINDSHIELD WIPER AND WASHER FLUID

Check the quantity of fluid in the tank regularly.

The fluid refill manifold for the windshield wiper and washer can be reached by lifting the luggage compartment hood.

- Remove the cap (C) and fill up the tank with the fluid prescribed (see “REFILLING” table on page 6.11) until it can be seen from the refill manifold.
- Close the cap (C).

- Soulever le bras (B), retirer le balaïs et le remplacer en contrôlant qu’il est correctement bloqué sur le bras.

*Ne jamais lever les bras d’essuie-glace pas de sa position de repos.*

#### LIQUIDE LAVE-GLACE

Contrôler régulièrement qu’il y a toujours du liquide dans le réservoir.

On peut accéder au collecteur de remplissage du liquide lave-glace, en soulevant le capot coffre à bagages.

- Soulever le bouchon (C) et remplir le réservoir de liquide préconisé (voir en page 6.11 le tableau “RAVITAILLEMENTS”) jusqu’à que son niveau soit visible dans la goulotte de remplissage.
- Refermer le bouchon (C).

- Levante el brazo (B), extraiga la escobilla y cámbiela comprobando que quede correctamente fijada en el brazo.

*No levante nunca los brazos del limpiaparabrisas cuando están en la posición de reposo.*

#### LÍQUIDO LAVA-LIMPIAPARABRISAS

Compruebe periódicamente que el depósito contenga suficiente líquido.

Para acceder al colector de llenado del líquido lava-limpiaparabrisas, levante el capó del maletero.

- Levante el tapón (C) y llene el depósito con el líquido recomendado (véase la tabla ABASTECIMIENTOS” de la pág. 6.11) hasta que lo vea por el colector de llenado.
- Vuelva a cerrar el tapón (C).

## RUOTE E PNEUMATICI

Per conferire la massima resa prestazionale e chilometrica e permettere il migliore assetamento del pneumatico sul cerchio, è importante, durante i primi 200÷300 km di utilizzo di pneumatici nuovi, attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- evitare accelerazioni violente;
- evitare brusche frenate e sterzate;
- procedere a velocità moderata sia in rettilineo che in curva.

### ISTRUZIONI PER L'USO DEI PNEUMATICI

*Per una guida sicura è di primaria importanza che i pneumatici siano mantenuti costantemente in buone condizioni.*

Le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici devono corrispondere ai valori prescritti e devono essere verificate solamente quando i pneumatici sono freddi: la pressione, infatti, aumenta con il progressivo aumento di temperatura del pneumatico.

Non ridurre mai la pressione di gonfiaggio se i pneumatici sono caldi. Una pressione di gonfiaggio insufficiente è all'origine di un eccessivo riscaldamento del pneumatico con possibilità di danneggiamenti interni irreparabili e conseguenze distruttive sul pneumatico.

## WHEELS AND TIRES

To guarantee the tires' top performance and a maximum life span, as well as to allow the tire settle on the rim, it is important to comply with the following instructions, when new tires are used for the first 120–190 miles (200÷300 km):

- avoid sudden acceleration;
- avoid sudden braking or steering;
- drive at moderate speed both on straight roads as well as on curves.

### INSTRUCTIONS FOR TIRE USE

*It is of primary importance for safe driving that the tires be kept permanently in good condition.*

Tire inflation pressure must correspond with the prescribed values and it must be checked only when the tires are cool. In fact, the pressure increases in direct relation to tire temperature.

Never decrease the tire inflation pressure when the tires are warm.

Insufficient pressure can lead to the tires overheating, with a risk of irreparable internal damage and a consequent wearing-down of the tires.

## ROUES ET PNEUMATIQUES

Pour tirer le meilleur rendement des pneumatiques, du point de vue des performances aussi bien que du kilométrage, et pour permettre l'adaptation optimale du pneumatique sur la jante, il est important, pendant les 200÷300 premiers kilomètres avec des pneumatiques neufs, de respecter les recommandations suivantes:

- éviter toute accélération brusque;
- éviter tout freinages et braquage brusques;
- rouler à une moyenne vitesse, tant sur les rectilignes que dans les virages.

### INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DES PNEUMATIQUES

*Pour une conduite sûre, il est primordial de toujours maintenir les pneumatiques en bon état.*

Les pressions de gonflage des pneumatiques doivent respecter les valeurs prescrites et ne doivent être contrôlées que lorsque les pneumatiques sont froids: la pression en effet augmente à mesure que la température du pneumatique augmente.

Ne jamais réduire la pression de gonflage si les pneumatiques sont chauds.

Une pression de gonflage insuffisante provoque un réchauffement excessif du pneumatique et peut endommager irrémédiablement les parois internes et détruire par conséquent le pneumatique.

## RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Para obtener el máximo rendimiento a nivel de prestaciones y kilometraje, además de permitir el mejor asentamiento del neumático en la llanta, es importante que durante los primeros 200÷300 km de uso de los neumáticos nuevos tome las siguientes precauciones:

- evite aceleraciones bruscas;
- evite frenadas o cambios de dirección bruscos;
- circule a velocidad moderada tanto en rectas como en curvas.

### INSTRUCCIONES DE USO DE LOS NEUMÁTICOS

*Para una conducción segura es de máxima importancia que los neumáticos se mantengan siempre en buenas condiciones.*

Las presiones de inflado de los neumáticos deben respetar los valores indicados y se deben comprobar sólo cuando los neumáticos están fríos: recuerde que la presión aumenta con el aumento progresivo de temperatura del neumático.

En ningún caso reduzca la presión de inflado si los neumáticos están calientes.

Una presión de inflado insuficiente provoca un sobrecalentamiento excesivo del neumático y con ello posibles daños interiores irreparables que ocasionan la destrucción del neumático.

1

2

3

4

5

6

7

8

Urti violenti contro marciapiedi, buche stradali e ostacoli di varia natura, così come marcia prolungata su strade dissestate possono essere causa di lesioni a volte non riscontrabili visivamente nei pneumatici.

Verificare regolarmente se i pneumatici presentano segni di lesioni (es. abrasioni, tagli, screpolature, rigonfiamenti, ecc.).

Corpi estranei penetrati nel pneumatico possono aver causato lesioni strutturali che possono essere diagnosticate solo smontando il pneumatico.

In tutti i casi le lesioni devono essere esaminate da un esperto in quanto esse possono limitare seriamente la vita di un pneumatico.

Il pneumatico invecchia anche se usato poco o non usato mai.

Screpolature nella gomma del battistrada e dei fianchi, a volte accompagnate da rigonfiamenti sono un segnale di invecchiamento.

*Fare accertare da uno specialista la idoneità all'impiego per i pneumatici invecchiati. Pneumatici che sono montati su di un veicolo da oltre 3 anni devono comunque essere controllati da uno specialista.*

Non impiegare mai pneumatici usati di provenienza dubbia.

Sudden impact with pavements, holes in the road and other obstacles of various nature, as well as use for long periods on rough roads may cause damage to the tires that is not always visible to the naked eye.

Check the tires for damage regularly (e.g. abrasion, cuts, cracks, swellings, etc.).

Foreign bodies that penetrate the tire's surface can also cause structural damage, which can only be found by removing the tire.

In any case, any type of damage must be checked by skilled personnel as it may markedly reduce the life of the tire.

Tires will age even if used rarely or never at all.

Cracks in the rubber of the tread and the sides of the tire, sometimes accompanied by swellings, are signs of aging.

*Get assurance from a specialist concerning the suitability of any aged tires. Tires that have been mounted on a vehicle for more than 3 years must also be checked by a specialist.*

Never use second-hand tires the origin of which is uncertain.

Des chocs violents contre des trottoirs, des trous sur la route et autres obstacles, de même qu'un usage prolongé sur route déformée peuvent causer des lésions du pneumatique parfois invisibles à l'oeil nu.

Contrôler régulièrement que les pneumatiques ne présentent pas de signes de lésions (ex.: éraflures, coupures, fissures, gonflements, etc...).

Des corps étrangers présents dans le pneumatique peuvent avoir provoqué des lésions dans la structure du pneumatique. Ces lésions ne peuvent être diagnostiquées qu'en démontant le pneumatique.

Dans tous les cas, les lésions doivent être examinées par un expert car elles peuvent limiter sérieusement la durée de vie du pneumatique.

Le pneumatique vieillit même si on l'utilise peu ou jamais.

Des fissures dans le caoutchouc de la bande de roulement et des flancs, parfois accompagnées de gonflements, sont un signe de vieillissement.

*Faire contrôler par un expert le bon état de marche des pneumatiques usagés. Des pneumatiques montés depuis plus de 3 ans sur un véhicule doivent en tout état de cause être contrôlés par un expert.*

Ne jamais employer de pneumatiques dont l'origine n'est pas sûre.

Golpes fuertes contra bordillos de aceras, socavones en el firme y obstáculos de diversos tipos, así como la circulación prolongada por carreteras en mal estado pueden provocar daños en los neumáticos que, a veces, resultan imperceptibles visualmente.

Comprobar con cierta regularidad si los neumáticos presentan marcas de daños (p.ej. abrasiones, cortes, grietas, deformaciones, etc.).

Si entran cuerpos extraños en el neumático pueden causar daños estructurales que sólo es posible diagnosticar desmontando el neumático.


En cualquier caso un técnico especializado deberá examinar los daños, ya que éstos pueden limitar seriamente la vida del neumático.

El neumático se envejece aunque se utilice poco o nunca.

Las grietas en la goma de la banda de rodadura y los flancos, que se dan en algunos casos acompañadas de deformaciones, son una señal de envejecimiento.


*Hacer que un técnico especializado compruebe si los neumáticos envejecidos son aptos para el uso. Los neumáticos llevan más de 3 años montados en un vehículo también deben ser revisados por un técnico especializado.*

No utilice nunca neumáticos usados que no sepa de donde proceden.

 *I pneumatici sono di tipo “unidirezionale” e riportano sul fianco una freccia che indica il senso di rotolamento. Per mantenere le prestazioni ottimali è necessario, in caso di sostituzione, che il senso di rotolamento corrisponda a quello indicato dalla freccia.*

*Sostituire sempre i pneumatici in coppia sullo stesso asse.*

Controllare regolarmente la profondità degli incavi del battistrada (valore minimo consentito mm 1,7). Minore è la profondità degli incavi, maggiore è il rischio di slittamento.

 *Guidare con cautela su strade bagnate diminuisce i rischi di “aquaplaning”.*

#### EQUILIBRATURA


Le ruote complete di pneumatici, debbono essere equilibrate presso la RETE ASSISTENZA FERRARI o da personale specializzato.

*Si raccomanda di usare unicamente pesi autoadesivi.*

#### *Istruzioni per l'applicazione*


Per una corretta applicazione dei contrappesi procedere nel modo seguente:

- pulire accuratamente con **eptano** la parte del cerchio su cui andrà applicato il contrappeso.
- Togliere la carta protettiva e fissare il peso sul cerchio esercitando una pressione uniforme al fine di ottenere una perfetta adesione.

 *Tires are “one-way” and they have an arrow on the side to indicate the rotation direction. If a tire is replaced, maximum performance levels can only be reached if the rotation corresponds with the direction indicated by the arrow.*

*Tires on the same axle must be replaced in pairs.*

Check the tread groove depth regularly (minimum acceptable depth: 0,067 inches - 1,7 mm). The shallower the groove, the higher the risk of skidding.

 *Careful driving on wet roads reduces the risk of “aquaplaning”.*

#### BALANCING


The wheels and the tires must be balanced at the FERRARI ASSISTANCE NETWORK or by skilled personnel.

*You are advised to use only self-adhesive weights.*

#### *Application instructions*

To apply the counterweights correctly, proceed in the following manner:

- carefully clean the part of the tire rim where the counterweight will be attached using **heptane**.
- Remove the protective paper and attach the weight to the hubcap, applying a uniform pressure to ensure perfect adhesion.

 *Les pneumatiques sont de type “unidirectionnel” et ont marqué une flèche sur un côté, qui indique le sens de roulement. En cas de remplacement, pour garder les meilleures prestations, le sens de roulement doit correspondre à celui qui est indiqué par la flèche.*

*Remplacer toujours les deux pneumatiques sur le même essieu.*

Contrôler régulièrement la profondeur des sculptures de la bande de roulement (valeur minimale tolérée 1,7 mm). Plus la profondeur des sculptures du pneumatique diminue, plus le risque de patinage est important.

 *Conduire avec prudence sur routes mouillées diminue les risques d’“aquaplaning”.*

#### EQUILIBRAGE


L'équilibrage des roues et des pneumatiques doit être effectué par le RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI ou par un personnel compétent.

*Il est recommandé de n'utiliser que des poids auto-adhésifs.*

#### *Instructions pour l'application*


Pour appliquer correctement des contrepoids, procéder comme suit:

- nettoyer soigneusement avec de l'**heptane** la partie de jante où sera appliqué le contrepoids.
- Enlever le papier protecteur et fixer le poids sur la jante en exerçant une pression uniforme afin d'obtenir une adhérence parfaite.

 *Los neumáticos son de tipo “unidireccional” y en el flanco llevan una flecha que indica el sentido de rodadura. En caso de cambio, a fin de mantener excelentes prestaciones, el sentido de rodadura debe corresponder al indicado por la flecha.*

*Los neumáticos siempre deben cambiarse por parejas en el mismo eje.*

Compruebe con regularidad la profundidad del dibujo de la banda de rodadura (el valor mínimo permitido es 1,7 mm). Cuanto menor es la profundidad del dibujo mayor es el riesgo de deslizamiento.

 *Si conduce con prudencia en las carreteras mojadas reducirá el riesgo de “aquaplaning”.*

#### EQUILIBRADO

El equilibrado de las ruedas debe efectuarse con los neumáticos montados en la RED DE ASISTENCIA FERRARI o por personal especializado.

*Utilice únicamente contrapesos autoadhesivos.*

#### *Instrucciones para la colocación*

Para colocar correctamente los contrapesos proceda de la siguiente manera:

- limpie cuidadosamente con **heptano** la parte de la llanta donde se va a colocar el contrapeso.
- Quite el papel de protección y fije el peso a la llanta ejerciendo una presión uniforme para que quede correctamente adherido.

## PULIZIA DELLA VETTURA

### PULIZIA ESTERNA

Per la buona conservazione della vettura nel tempo è di estrema importanza la cura da parte del Proprietario.

Forniamo un elenco delle principali precauzioni da seguire:

- Evitare che alcune parti della vettura rimangano bagnate o piene di sporco stradale per lunghi periodi: in particolare il pavimento interno abitacolo e bagagliaio deve essere conservato pulito ed asciutto; i fori di scarico sotto alle portiere devono essere mantenuti aperti per lasciare defluire l'acqua.
- Il sottoscocca e le superfici inferiori della vettura devono essere periodicamente puliti, intensificando la frequenza della pulizia (almeno 1 volta alla settimana) quando si è in presenza di strade con sale o con molto sporco. È importante che il lavaggio sia completo e a fondo: un lavaggio tale da bagnare solo il fango incrostato senza asportarlo completamente può essere dannoso.
- La vettura deve essere lavata periodicamente con mezzi adeguati. Per la pulizia sia della vernice che delle superfici inferiori **non usare acqua molto calda o vapore.**

## CLEANING THE CAR

### CLEANING THE EXTERIOR

For long-term paint preservation, proper care by the owner is of utmost importance.

The list below concerns the main precautions to be followed:

- areas of the car that should not be left wet or dirty for too long. In particular, the passenger compartment floor and the luggage compartment should always be clean and dry. The drain holes under the doors should remain open, allowing water to escape.
- The underbody and the car lower surfaces should be cleaned regularly. The intervals should be shorter (at least once a week) if the car is driven on salty or very dirty roads. The car should be washed completely and carefully. If caked mud only gets wet and is not removed, the surface may rust.
- The car must be washed regularly with suitable means. **Never use hot water or steam** to clean the bodywork and lower surfaces.

## NETTOYAGE DE LA VOITURE

### NETTOYAGE EXTÉRIEUR

Pour un bon entretien de la voiture, le soin apporté par le Propriétaire est très important.

On trouvera ci-dessous une liste des précautions principales à prendre:

- Eviter de laisser certaines parties de la voiture mouillées ou sales pour longtemps: en particulier, le plancher intérieur de l'habitacle et le coffre doivent être gardés propres et secs; les orifices d'écoulement sous les portes doivent être toujours libres pour permettre le passage de l'eau.
- Le dessous de la carrosserie et les surfaces inférieures de la voiture doivent être nettoyées régulièrement. Le nettoyage doit être effectué plus souvent (au moins 1 fois par semaine) si la voiture est utilisée sur des routes très sales ou en présence de sel. Le nettoyage doit être complet et profond: pour ne pas causer des dommages, il ne suffit pas simplement de mouiller la boue crottée, il faut l'enlever complètement.
- La voiture doit être lavée périodiquement, avec des moyens adéquats. Pour un nettoyage de la peinture et des parties inférieures **ne pas se servir d'eau très chaude ni de vapeur.**

## LIMPIEZA DEL AUTOMÓVIL

### LIMPIEZA EXTERIOR


Para la buena conservación del automóvil son de extrema importancia los cuidados del Propietario.

Proporcionamos a continuación una relación de las principales precauciones a seguir:

- Evite que algunas partes del automóvil permanezcan mojadas o sucias durante largos periodos: especialmente el piso del habitáculo y maletero debe conservarse siempre limpio y seco; los orificios de drenaje situados bajo las puertas deben permanecer libres para permitir la evacuación del agua.
- Los bajos del automóvil deben limpiarse periódicamente, aumentando la frecuencia de la limpieza (1 vez por semana como mínimo) cuando se circule por carreteras con sal o especialmente sucias. Es importante que la limpieza sea completa y a fondo: una limpieza que se limite a mojar el barro incrustado si eliminarlo completamente puede ser perjudicial.
- El automóvil debe lavarse periódicamente con los medios adecuados. Para la limpieza tanto de la pintura como de las superficies inferiores **no utilice agua muy caliente o vapor.**

E' consigliabile far rammollire lo sporco e rimuoverlo successivamente con un getto d'acqua a temperatura ambiente.

- Evitare di lavare la vettura al sole o quando la carrozzeria e ancora calda;
- fare attenzione che il getto dell'acqua non colpisca violentemente la vernice;
- lavare con spugna e soluzione di acqua e shampoo neutro;
- sciacquare nuovamente con getto acqua ed asciugare con pelle di daino.


 ***A lavaggio eseguito, prima di riprendere la normale marcia esercitare una leggera pressione sul pedale del freno a velocità moderata affinché i dischi e pastiglie abbiano a pulirsi.***

Per conservare la brillantezza della vernice ripassarla una o due volte all'anno con appositi polish consigliati dalla FERRARI.

- Le zone che presentassero fratture o scoperture causate da sassi, graffiature, danni di parcheggio, etc., devono essere immediatamente trattate presso un CENTRO AUTORIZZATO FERRARI.
- Evitare di parcheggiare la vettura per lunghi periodi in ambienti umidi e non aerati.

It is advisable to soften the incrustations with lukewarm water and to remove them subsequently using a jet of water at a room temperature.

- avoid washing the car in the sun or when the bodywork is still warm;
- do not allow the jet of water to hit the paintwork too violently;
- wash the car with a sponge and a solution of water and neutral shampoo;
- rinse the car with the water jet again and dry it with a piece of chamois leather.


 ***Once the car has been washed and before driving it normally again, apply a little pressure to the brake pedal at a moderate speed to allow the brake disks and pads to clean.***

To maintain the shine of the paintwork, polish it once or twice a year with the product recommended by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

- Parts broken or damaged by stones, scratches, or during parking maneuvers etc. must be immediately repaired at an AUTHORIZED FERRARI SERVICE CENTER.
- Do not park the car for long periods in damp and unventilated areas.

Il est conseillé d'humidifier les zones sales et de les nettoyer ensuite au jet d'eau à température ambiante.

- Eviter de laver la voiture au soleil ou lorsque la carrosserie est encore chaude;
- veiller à ce que le jet d'eau ne soit pas trop fort pour ne pas endommager la peinture;
- laver la voiture avec une éponge, une solution d'eau et de shampooing neutre;
- rincer de nouveau au jet d'eau et sécher à l'aide d'une peau de chamois.


 ***Le lavage terminé, avant de reprendre la marche normale, effectuer une légère pression sur la pédale de frein à vitesse réduite afin d'éliminer les impuretés éventuelles des disques et des plaquettes de freins.***

Pour conserver l'aspect brillant, passer sur la carrosserie les produits polissants spéciaux conseillés par FERRARI une à deux fois par an.

- Les parties éraflées, rayées, détériorées par des pierres ou lors manœuvres de stationnement etc..., doivent être immédiatement traitées par un CENTRE AGREE FERRARI.
- Eviter de garer la voiture pour longtemps dans des endroits humides et peu aérés.

Es aconsejable ablandar la suciedad y a continuación eliminarla con un chorro de agua a temperatura ambiente.

- Evite limpiar el automóvil al sol o cuando la carrocería aún esté caliente;
- Procure que el chorro de agua no se proyecte con excesiva fuerza sobre la pintura;
- Utilice una esponja y solución de agua y jabón neutro.
- Aclare, de nuevo con chorro de agua, y seque con una gamuza de piel vuelta.

 ***Una vez finalizada la limpieza y antes de ponerlo en marcha, pise suavemente el pedal del freno, a velocidad moderada, a fin de que puedan limpiarse discos y pastillas.***

Para conservar el brillo de la pintura, repásela una o dos veces al año con los productos recomendados por FERRARI.

- Las zonas que pudieran presentar desconchados o grietas producidas por piedras, arañazos, desperfectos ocasionados durante maniobras de estacionamiento, etc., deberán ser inmediatamente tratadas en un SERVICIO HOMOLOGADO FERRARI.
- Evite mantener el automóvil aparcado durante períodos largos en ambientes húmedos o mal ventilados.



**PULIZIA INTERNA -  
PULIZIA E CURA  
DELLA SELLERIA IN PELLE**

---

**Informazioni generali**

Un adeguato trattamento periodico, almeno 3-4 volte l'anno, consente di mantenere inalterata nel tempo la qualità, le caratteristiche naturali e la morbidezza della selleria in pelle di una vettura FERRARI.

A questo scopo sono anche disponibili prodotti specifici per la manutenzione della pelle ("Cleaner" e "Cream"), messi a punto e testati dalla FERRARI.

Tali prodotti possono essere ordinati attraverso il SERVIZIO RICAMBI FERRARI, sia singolarmente sia come parte della trousse "CARE KIT" che include la gamma completa dei prodotti di pulizia per la vettura.

► *Per le istruzioni sull'utilizzo dei prodotti "CARE KIT" vedi "MANUALE D'USO, PROGRAMMA CARROZZERIA SCAGLIETTI" e le istruzioni allegate al KIT.*

Prodotti assolutamente da evitare, nella pulizia della pelle, sono i detergenti acidi, trementina, smacchiatori liquidi, benzina, solventi, prodotti di pulizia domestici, in quanto danneggiano il materiale naturale.

**CLEANING THE INTERIOR -  
CLEANING AND CARE OF THE  
LEATHER UPHOLSTERY**

---

**General information**

Treating the leather upholstery of your FERRARI with a suitable product at least 3-4 times a year, will ensure the original quality, natural features and softness of the leather are maintained over time.

With this in mind, FERRARI has developed approved and put on the market specific products for the maintenance of the leather ("Cleaner" e "Cream").

Such products can be obtained through the FERRARI SPARES SERVICE either individually or as part of the "CARE KIT" set which includes the entire range of car cleaning products.

► *See the "OWNER'S MANUAL, CARROZZERIA SCAGLIETTI PROGRAMME" along with the instructions contained in the KIT for the use of the "CARE KIT" products.*

Products to be avoided at all costs when cleaning the leather are acidic detergents, turpentine, stain removers, fluids, petrol, solvents, domestic cleaning products, as these all damage the natural material.

**NETTOYAGE INTÉRIEUR -  
NETTOYAGE ET ENTRETIEN  
DE LA SELLERIE EN CUIR**

---

**Informations générales**

Un traitement adapté régulier, 3 à 4 fois par an, permet de garantir à la longue la qualité, les caractéristiques naturelles et la souplesse de la sellerie en cuir d'une voiture FERRARI.

Dans ce but, des produits spécifiques ("Cleaner" et "Cream"), mis au point et testés par FERRARI, sont aussi disponibles pour l'entretien du cuir.

Ces produits peuvent être commandés au SERVICE DE PIÈCES DE RECHANGE FERRARI, séparément ou faisant partie d'une trousse "CARE KIT" comprenant la gamme complète des produits d'entretien de la voiture.

► *Pour les instructions d'utilisation des produits "CARE KIT", voir le "MANUEL D'UTILISATION, PROGRAMME CARROZZERIA SCAGLIETTI" et les instructions jointes au KIT.*

Les produits détergents agressifs, la térébenthine, les détachants liquides, l'essence, les solvants, les produits de nettoyage ménagers, sont absolument à éviter car ils endommageraient le cuir naturel.

**LIMPIEZA DEL INTERIOR -  
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO  
DE LA TAPICERÍA DE PIEL**

---

**Información general**

Un adecuado tratamiento periódico, 3 ó 4 veces al año como mínimo, permite mantener inalteradas a lo largo del tiempo la calidad, propiedades naturales y suavidad de la tapicería de piel de un automóvil FERRARI.

A tal fin se hallan disponibles productos específicos para el mantenimiento de la piel ("Cleaner" y "Cream"), preparados y probados por FERRARI.

Tales productos pueden encargarse a través del SERVICIO DE RECAMBIOS FERRARI, tanto separadamente como en el paquete "CARE KIT" que contiene la gama completa de productos para la limpieza del automóvil.

► *Para las instrucciones de uso de los productos "CARE KIT" véase el "MANUAL DE USO, PROGRAMA CARROZZERIA SCAGLIETTI" y las indicaciones que se adjuntan al KIT.*

En cualquier caso, son totalmente inadecuados para la limpieza de la piel de la tapicería productos como detergentes ácidos, trementina, quitamanchas líquidos, gasolina, disolventes, productos de limpieza de uso doméstico, ya que dañan el material natural.

## SOSTA PROLUNGATA

In caso di lunga inattività della vettura, è consigliabile prendere alcune precauzioni:

- sistemare possibilmente la vettura su una superficie piana in un locale coperto e arieggiato;
- bloccare la vettura inserendo una marcia, evitando l'utilizzo del freno di stazionamento;
- portare la pressione dei pneumatici a 3.0 bar e variare periodicamente il punto di appoggio con il suolo;
- scollegare la batteria dall'impianto portando l'interruttore **stacca batteria** su "OFF" come indicato nel capitolo "BATTERIA" in questa sezione;

*Nel caso in cui non si voglia scollegare la batteria per mantenere in funzione alcuni servizi quali: memorizzazione canali autoradio, antifurto, ecc., è indispensabile provvedere alla ricarica della batteria almeno ogni mese.*

*Nel caso in cui si tenga la vettura ferma per un periodo di tempo prolungato con la batteria scollegata, è necessario provvedere alla ricarica della batteria almeno ogni tre mesi.*

- Proteggere la vettura con un telo in tessuto traspirante evitando materiali che impediscano l'evaporazione dell'umidità presente sulla scocca;

Prima di riutilizzare la vettura, dopo lunghi periodi di inattività, accertarsi della corretta pressione dei pneumatici e verificare il livello di tutti i liquidi degli impianti.

## LONG PERIODS OF INACTIVITY

If the car remains unused for long periods of time, it is advisable to take certain precautions:

- place it on a level surface, in a covered or ventilated area;
- lock the car in position by engaging a gear and avoid using the parking brake;
- bring the tyre pressure to 43.6 psi (3,0 bar) and periodically alter their resting point on the ground.
- disconnect the battery from the system by turning the **battery master switch** to the "OFF" position, as indicated in the chapter headed "BATTERY", in this section;

*If you do not wish to disconnect the battery to keep certain devices functioning, such as: the radio station memorisation, the car alarm system, etc., it is essential to recharge the battery at least once a month.*

*If the car is not used for long periods with the battery disconnected, it is necessary to recharge the battery once every three months.*

- Protect the car with a fabric cover which allows transpiration, avoiding materials which prevent the humidity on the bodywork from evaporating;

Before using the car again after a long period of inactivity, make sure that the tyre pressure is correct and check the level of all the system fluids.

## STATIONNEMENT PROLONGÉ

En cas d'inutilisation prolongée de la voiture, il est conseillé de prendre quelques précautions:

- installer si possible la voiture sur une surface plane dans un local protégé et ventilé;
- bloquer la voiture en introduisant une vitesse, en évitant d'utiliser le frein de stationnement.
- amener la pression des pneumatiques à 3,0 bar et changer périodiquement le point d'appui sur le sol;
- débrancher la batterie du système en plaçant l'interrupteur **coupe batterie** sur "OFF", comme indiqué dans le chapitre "BATTERIE" de cette section;

*Au cas où on ne voudrait pas débrancher la batterie pour maintenir en état de marche certains services (mémoire des stations radio, antivol, etc...), il est indispensable de recharger la batterie au moins tous les mois.*

*En cas d'inutilisation prolongée de la voiture, avec batterie débranchée, il est nécessaire de la recharger au moins tous les trois mois.*

- Protéger la voiture d'un housse en tissu perméable en évitant tous matériels qui empêcheraient l'évaporation de l'humidité présente sur la coque;

Avant de réutiliser la voiture, après une inutilisation prolongée, s'assurer que la pression des pneumatiques est correcte et contrôler le niveau de tous les liquides des circuits.

## REPOSO PROLONGADO

En caso de que el automóvil no se utilice durante un periodo prolongado, es aconsejable tomar algunas precauciones:

- procurar que el automóvil esté en una superficie plana en un local cubierto y ventilado;
- inserte una marcha para que el automóvil quede bloqueado, evitando accionar el freno de mano;
- dejar la presión de los neumáticos a 3.0 bar y variar periódicamente en punto de apoyo en el suelo;
- desconectar la batería de la instalación colocando el **Interruptor de desconexión de la batería** en "OFF" como se indica en el capítulo "BATERIA" de esta sección;

*Si no se desea desconectar la batería para mantener en funcionamiento algunos servicios como: memorización de los canales de radio, antirrobo, etc., es indispensable recargar la batería como mínimo cada mes.*

*Si deja el automóvil guardado con la batería desconectada durante un periodo de tiempo prolongado efectúe la recarga de la batería cada tres meses como mínimo.*

- Proteja el automóvil con una funda de tejido evitando materiales que impidan la evaporación de la humedad que pueda formarse en la carrocería;

Si el automóvil ha permanecido un periodo prolongado en reposo, antes de volver a utilizarlo asegúrese de que la presión de los neumáticos es correcta y compruebe el nivel de todos los líquidos de las instalaciones.

1

2

3

4

5

6

7

8



## DATI TECNICI

## TECHNICAL DATA

## DONNÉES TECHNIQUES

## DATOS TÉCNICOS

DATI PRINCIPALI MOTORE	6.2	PRINCIPAL DATA -ENGINE	6.2	DONNEES PRINCIPALES DU MOTEUR	6.2	DATOS PRINCIPALES DEL MOTOR	6.2
RAPPORTI DI TRASMISSIONE	6.3	TRANSMISSION RATIOS	6.3	RAPPORTS DE TRANSMISSION	6.3	RELACIONES DE TRANSMISIÓN	6.3
PRESTAZIONI	6.3	PERFORMANCE	6.3	PERFORMANCES	6.3	PRESTACIONES	6.3
CONSUMI	6.4	CONSUMPTION	6.4	CONSOMMATION	6.4	CONSUMOS	6.4
DIMENSIONI E PESI	6.5	DIMENSIONS AND WEIGHTS	6.5	DIMENSIONS ET POIDS	6.5	DIMENSIONES Y PESOS	6.5
CERCHI E PNEUMATICI	6.6	RIMS AND TIRES	6.6	JANTES ET PNEUMATIQUES	6.6	LLANTAS Y NEUMÁTICOS	6.6
IMPIANTO ELETTRICO	6.10	ELECTRICAL SYSTEM	6.10	CIRCUIT ELECTRIQUE	6.10	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	6.10
RIFORMIMENTI	6.11	REFILLING	6.11	RAVITAILLEMENTS	6.11	ABASTECIMIENTOS	6.11

1

2

3

4

5

6

7

8

<b>DATI PRINCIPALI MOTORE</b>	<b>PRINCIPAL DATA - ENGINE</b>		<b>DONNEES PRINCIPALES DU MOTEUR</b>	<b>DATOS PRINCIPALES DEL MOTOR</b>	
Motore Engine Family Moteur Motor	3FEXV03.6LEV		Rapporto di compressione Compression ratio Rapport de compression Relación de compresión	11 : 1	
Tipo Type Type Tipo	F 131 B		Potenza max. (97/21/CE) Max. power (97/21/CE) Puissance maximale (97/21/CE) Potencia máx. (97/21/CE)	CV (kW)	400 (294)
Numero dei cilindri Number of cylinders Nombre de cylindres Número de cilindros	8 - V 90°		Regime corrispondente Corresponding engine speed Régime correspondant Régimen correspondiente	giri/min. rpm tr/mn r.p.m.	8.500
Diametro dei cilindri Cylinder bore Diamètre des cylindres Diámetro de los cilindros	in. (mm)	3.35 (85)	Potenza specifica Specific power Puissance spécifique Potencia específica	CV (kW/l)	111,5 (81,9)
Corsa pistoni Piston stroke Course pistons Carrera de los pistones	in. (mm)	3.11 (79)	Coppia massima (97/21/CE) Maximum torque (97/21/CE) Couple maximal (97/21/CE) Par máximo (97/21/CE)	lb.Ft. (Kgm) (Nm) Nm	275 (38) (373)
Cilindrata unitaria Piston displacement Cylindrée unitaire Cilindrada unitaria	in <sup>3</sup> (cm <sup>3</sup> )	27.3 (448,28)	Regime corrispondente Corresponding engine speed Régime correspondant Régimen correspondiente	giri/min. rpm tr/mn r.p.m.	4750
Cilindrata totale Total displacement Cylindrée totale Cilindrada total	in <sup>3</sup> (cm <sup>3</sup> )	218.8 (3586,2)			

## RAPPORTI DI TRASMISSIONE

RAPPORTI INGRANAGGI CAMBIO  
GEAR RATIOS  
RAPPORTS PIGNONS BOÎTE DE VITESSES  
RELACIONES DE ENGRANAJES DEL CAMBIO

1	14 / 46 = 3,286
2	19 / 41 = 2,158
3	23 / 37 = 1,609
4	26 / 33 = 1,269
5	29 / 30 = 1,034
6	33 / 28 = 0,848
R	16 / 41 = 2,562

## TRANSMISSION RATIOS

RAPPORTO COPPIA CONICA DIFFERENZIALE  
DIFFERENTIAL GEAR RATIO  
RAPPORT COUPLE CONIQUE DIFFÉRENTIEL  
RELACIÓN DEL PAR CÓNICO DEL DIFERENCIAL

4,444 (9/40)

## RAPPORTS DE TRANSMISSION

RAPPORTO DI RIDUZIONE FINALE GIRI MOTORE/GIRI RUOTE  
TOTAL TRANSMISSION (ENGINE/WHEEL REV.) RATIO  
RAPPORT DE RÉDUCTION FINALE: TOURS MOTEUR/TOURS ROUES  
RELACIÓN DE REDUCCIÓN FINAL DE REVOLUCIONES MOTOR/REVOLUCIONES RUEDAS

1	14,603
2	9,591
3	7,150
4	5,641
5	4,598
6	3,771
R	11,389

## PRESTAZIONI

DA 0 A 60 mph  
FROM 0 TO 60 mph  
DE 0 À 60 mi/h  
DA 0 A 60 millas/h

4,6 sec.

## PERFORMANCE

1/4 DI MIGLIO DA FERMO  
STANDING 1/4 MILE  
1/4 DE MILLE DÉPART ARRÊTÉ  
1/4 DE MILLA EN PARADO

12,7 sec.

## PERFORMANCES

1 MIGLIO DA FERMO  
STANDING MILE  
1 DE MILLE DÉPART ARRÊTÉ  
1 MILLA EN PARADO

23,1 sec.

## RELACIONES DE TRANSMISIÓN

VELOCITÀ MAX.  
MAXIMUM SPEED  
VITESSE MAXIMUM  
VELOCIDAD MÁXIMA

181,5 mph (292 km/h)

1

2

3

4

5

6

7

8

## CONSUMI

## CONSUMPTION

## CONSOMMATION

## CONSUMOS

### VERSIONE CON CAMBIO MECCANICO (MIGLIA PER USGALLON)

• Ciclo urbano	11.8
• Autostrada	20.3

### VERSIONE CON CAMBIO "F1" (MIGLIA PER USGALLON)

• Ciclo urbano	12.6
• Autostrada	21.1

Questi dati si basano su prove di vetture equipaggiate con opzionali di frequente richiesta.

Il consumo effettivo di questa vettura varierà secondo il tipo di guida adottato, le abitudini di guida, la manutenzione della vettura, opzionali montati, condizioni stradali e atmosferiche.

Durante i viaggi in autostrada per ottenere dei valori di consumo del carburante simili a quelli sopra indicati è raccomandabile eseguire il cambio dalla 4<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> a 75 km/h.

Per ridurre il consumo di benzina si consiglia il cambio di marcia alle seguenti velocità:

1 <sup>a</sup>	-	2 <sup>a</sup>	24 km/h
2 <sup>a</sup>	-	3 <sup>a</sup>	40 km/h
3 <sup>a</sup>	-	4 <sup>a</sup>	65 km/h
4 <sup>a</sup>	-	5 <sup>a</sup>	75 km/h
5 <sup>a</sup>	-	6 <sup>a</sup>	90 km/h

### MECHANICAL TRANSMISSION VERSION (MILES PER USGALLONS)

• City cycle	11.8
• Highway	20.3

### "F1" TRANSMISSION VERSION (MILES PER USGALLONS)

• City cycle	12.6
• Highway	21.1

These estimates are based on tests of vehicles equipped with frequently purchased optional equipment.

Reminder: The actual fuel economy of this car will vary depending on the type of driving you do, your driving habits, how well you maintain your car, optional equipment installed, road and weather conditions.

To obtain highway fuel economy values like the ones mentioned above, it is recommended to shift from fourth to fifth gear at 47 mph (75 km/h) when on the highway.

For best fuel economy, shift gears at:

1st	-	2nd	15 mph
2nd	-	3rd	25 mph
3rd	-	4th	40 mph
4th	-	5th	47 mph
5th	-	6th	56.5 mph

### VERSION AVEC BOÎTE MÉCANIQUE (MILLES POUR GALLONS AMÉRICAINS)

• Cycle urbain	11.8
• Autoroute	20.3

### VERSION AVEC BOÎTE "F1" (MILLES POUR GALLONS AMÉRICAINS)

• Cycle urbain	12.6
• Autoroute	21.1

Ces données se basent sur des essais de véhicules équipés accessoires très recherchés.

La consommation effective de ces véhicules varie selon la manière et l'habitude de conduire, l'entretien du véhicule, les accessoires montés, les conditions de route et atmosphériques.

Lors d'un voyage sur autoroute, il est recommandé de passer, à 75 km/h de la 4<sup>ème</sup> au 5<sup>ème</sup> vitesse pour réaliser des valeurs de consommation semblables à celles indiquées ci-dessus.

Pour réduire la consommation d'essence, nous recommandons le changement des vitesses suivantes:

1 <sup>ère</sup>	-	2 <sup>ème</sup>	24 km/h
2 <sup>ème</sup>	-	3 <sup>ème</sup>	40 km/h
3 <sup>ème</sup>	-	4 <sup>ème</sup>	65 km/h
4 <sup>ème</sup>	-	5 <sup>ème</sup>	75 km/h
5 <sup>ème</sup>	-	6 <sup>ème</sup>	90 km/h

### VERSIÓN CON CAMBIO MECÁNICO (MILLAS POR GALÓN EE.UU.)

• Ciclo urbano	11.8
• Ciclo extraurbano	20.3

### VERSIÓN CON CAMBIO "F1" (MILLAS POR GALÓN EE.UU.)

• Ciclo urbano	12.6
• Ciclo extraurbano	21.1

Estos datos se basan en pruebas de vehículos equipados con los opcionales más solicitados.

El consumo efectivo de este vehículo variará en función del tipo de conducción adoptado, las costumbres de conducción, el mantenimiento del vehículo, los opcionales montados y las condiciones atmosféricas y de la carretera.

Durante los viajes por autopista, a fin de obtener valores de consumo del combustible similares a los valores anteriormente mencionados, es aconsejable efectuar el cambio de la 4<sup>a</sup> a la 5<sup>a</sup> a 75 km/h.

Para reducir el consumo de gasolina, es aconsejable cambiar de marcha a las siguientes velocidades:

1.	-	2.	24 km/h
2.	-	3.	40 km/h
3.	-	4.	65 km/h
4.	-	5.	75 km/h
5.	-	6.	90 km/h

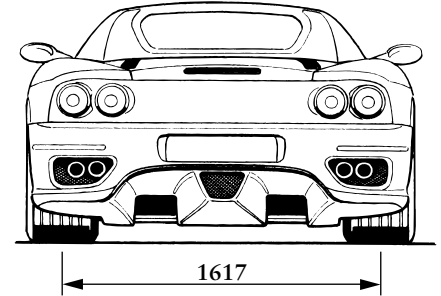
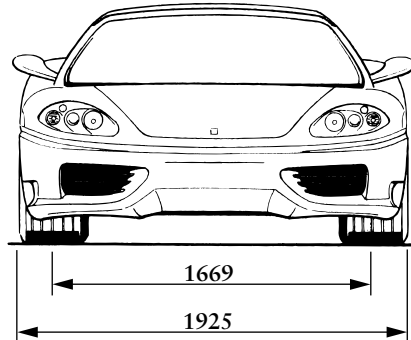
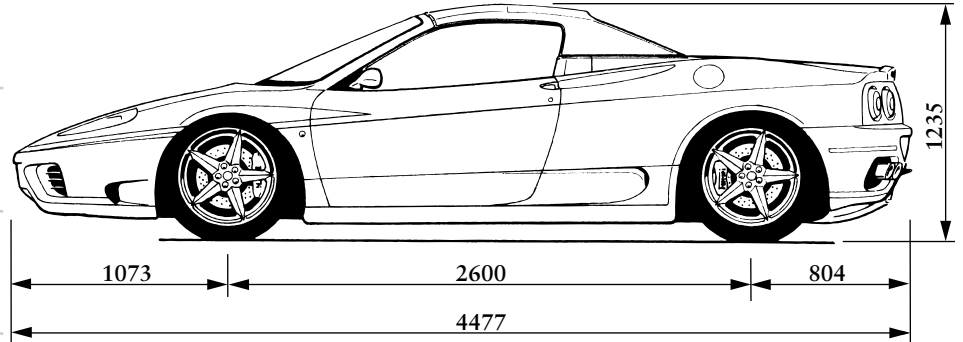
## DIMENSIONI E PESI

## DIMENSIONS AND WEIGHTS

## DIMENSIONS ET POIDS

## DIMENSIONES Y PESOS

Passo Wheelbase Empattement des roues Batalla	102.36 in (2600 mm)
Lunghezza max. Max. length Longueur max. Longitud máx.	176.26 in (4477 mm)
Larghezza max. Max. width Largeur max. Anchura máx.	75.79 in (1925 mm)
Altezza max. Max. height Hauteur max. Altura máx.	48.62 in (1235 mm)
Carreggiata anteriore Front track Voie avant Vía delantera	65.71 in (1669 mm)
Carreggiata posteriore Rear track Voie arrière Vía trasera	63.66 in (1617 mm)
Peso in ordine di marcia Curb weight Poids voiture en marche Peso en orden de marcha	3350 lb (1520 Kg)



1

2

3

4

5

6

7

8



## CERCHI E PNEUMATICI

## RIMS AND TIRES

## JANTES ET PNEUMATIQUES

## LLANTAS Y NEUMÁTICOS

### CERCHI / RIMS / JANTES / LLANTAS

Anteriore Front Avant Delantera	7,5" J x 18" H2	Posteriore Rear Arrière Trasera	10" J x 18" H2	Ruota di scorta Spare tire Roue de secours Rueda de repuesto	3"1/2 B x 17"
--	-----------------	--	----------------	---	---------------


PNEUMATICI DELIBERATI DA FERRARI (tutti i pneumatici sono senza camera d'aria)  
 TYRES TYPE APPROVED BY FERRARI (all tyres are Tubeless)  
 PNEUS AUTORISES PAR FERRARI (tous les pneus sont sans chambre à air)  
 NEUMÁTICOS HOMOLOGADOS POR FERRARI (todos los neumáticos son sin cámara de aire)

PRESSIONE DI GONFIAGGIO (a freddo)  
 INFLATION PRESSURE (cold)  
 PRESSION DE GONFLAGE (à froid)  
 PRESIÓN DE INFLADO (en frío)

	Anteriore Front Avant Delantera	Posteriore Rear Arrière Trasera	Anteriore Front Avant Delantera	Posteriore Rear Arrière Trasera
Good Year Eagle F1 GS Fiorano	215/45 ZR18"	275/40 ZR18"	29 psi (2,0 bar)	29 psi (2,0 bar)
Pirelli P Zero	215/45 ZR18"	275/40 ZR18"	32 psi (2,2 bar)	29 psi (2,0 bar)
Bridgestone Potenza S02A	215/45 ZR18"	275/40 ZR18"	32 psi (2,2 bar)	32 psi (2,2 bar)
Michelin Pilot Sport	215/45 ZR18"	275/40 ZR18"	26 psi (1,8 bar)	28 psi (1,9 bar)

### SOSTITUZIONE RUOTA / WHEEL REPLACEMENT / REMPLACEMENT DES ROUES / CAMBIO DE LA RUEDA

 *Per la corretta procedura vedi note a pag. 4.5.*

 *See the notes on page 4.5. for the correct procedure.*

 *Pour la procédure correcte, voir les notes à la page 4.5.*

 *El procedimiento correcto está descrito en la pág. 4.5.*

Pre-serraggio colonnette Pre-tightening stud bolts Pré-serrage des goujons Apriete suave de tornillos	26÷29.5 lb.Ft. (35÷40 Nm)	Serraggio finale colonnette Final tightening of stud bolts Serrage final des goujons Apriete final de tornillos	74 lb.Ft. (100 Nm)
--	------------------------------	--	-----------------------

### RUOTA DI SCORTA / SPARE TIRE / ROUE DE SECOURS / RUEDA DE REPUESTO

PNEUMATICO (velocità max 80 km/h) TIRE TYPE (max. speed 50 mph) PNEU (vitesse max. 80 km/h) NEUMÁTICO (velocidad máx. 80 km/h)	Good Year T 125/80 R17"	PRESSIONE DI GONFIAGGIO (a freddo) INFLATION PRESSURE (cold) PRESSION DE GONFLAGE (à froid) PRESIÓN DE INFLADO (en frío)	62 psi (4,2 bar)
---	-------------------------	---	------------------

### UNIFORMITÀ GRADO DI QUALITÀ PNEUMATICI

Tutti i pneumatici delle vetture adibite al trasporto passeggeri devono essere conformi alle normative Federali sulla Sicurezza, oltre che ai valori riportati.

### UNIFORM TYRE QUALITY GRADING

All passenger car tyres must conform to Federal Safety requirements in addition to these grades.

### UNIFORMITÉ DEGRÉ DE QUALITÉ PNEUMATIQUES

Tous les pneus des véhicules destinés au transport de passagers doivent être conformes aux normes fédérales de sécurité ainsi qu'aux valeurs reportées ci-dessus.

### UNIFORMIDAD DEL GRADO DE CALIDAD DE LOS NEUMÁTICOS

Todos los neumáticos de los vehículos destinados al transporte de pasajeros deben cumplir las normativas federales en materia de seguridad, además de los valores indicados.

#### GRADI QUALITÀ DOT

#### DOT QUALITY GRADES

#### DEGRÉS DE QUALITÉ DOT

#### GRADOS DE CALIDAD DOT

#### Pneumatici

#### Tires type

#### Pneus

#### Neumáticos

#### Usura battistrada

#### Tread wear

#### Usure bande de roulement

#### Desgaste de la banda de rodadura

#### Trazione

#### Traction

#### Traction

#### Tracción

#### Temperatura

#### Temperature

#### Température

#### Temperatura

Good Year Eagle F1 GS Fiorano

Pirelli P Zero

Bridgestone Potenza S02A

Michelin Pilot Sport

—

—

140

220

—

—

A

AA

—

—

A

A

#### USURA

#### BATTISTRADA

Il grado di usura è un valore comparativo basato sul tasso di usura del pneumatico testato in condizioni controllate su di un percorso di prova specificato a livello governativo.

A titolo esemplificativo, sul percorso suddetto, un pneumatico tarato 150 sarebbe sottoposto ad un usura pari ad una volta e mezzo (1 1/2) l'usura di un pneumatico tarato 100.

Tuttavia, la relativa prestazione dei pneumatici dipende dalle reali condizioni di utilizzo degli stessi e può variare significativamente rispetto alla media dipendentemente dal tipo di guida, dall'assistenza cui è sottoposta la vettura, dai diversi fondi stradali e dalle condizioni climatiche.

#### TREADWEAR

The treadwear grade is a comparative rating based on the wear rate of the tire when tested under controlled conditions on a specified government test course.

For example, a tire graded 150 would wear one and one-half (1 1/2) times as well on the government course as a tire graded 100.

The relative performance of tires depends upon the actual conditions of their use, however, and may depart significantly from the norm due to variations in driving habits, service practices and differences in road characteristics and climate.

#### USURE DE LA

#### BANDE DE ROULEMENT

Le degré d'usure est une valeur comparative basée sur le taux d'usure du pneu testé dans des conditions contrôlées, sur un parcours d'essai spécifique conforme aux directives gouvernementales.

Par exemple, sur ce type de parcours, un pneu 150 serait soumis à une usure équivalente à une fois et demi (1 1/2) l'usure d'un pneu 100.

Toutefois, la prestation relative des pneus dépend des conditions réelles d'utilisation de ces derniers et peut varier de manière significative par rapport à la moyenne en fonction du mode de conduite, du service après-vente auquel est soumis le véhicule, des diverses chaussées ainsi que des conditions climatiques.

#### DESGASTE DE LA

#### BANDA DE RODADURA

El grado de desgaste es un valor comparativo basado en el índice de desgaste del neumático testado en condiciones controladas en un recorrido de prueba especificado a nivel gubernamental.

A título de ejemplo, en dicho recorrido, un neumático calibrado 150 se sometería a un desgaste equivalente a una vez y media (1 1/2) el desgaste de un neumático calibrado 100.

Sin embargo, las prestaciones de los neumáticos dependen de las condiciones reales de uso de éstos, y pueden variar significativamente con respecto a la media en función del tipo de conducción, del mantenimiento del vehículo, de los distintos firmes y de las condiciones climáticas.

1

2

3

4

5


6

7

8

### TRAZIONE

I gradi di trazione, dal più elevato al più basso, sono contraddistinti dalle lettere “AA”, “A”, “B” e “C”. Questi livelli indicano la capacità del pneumatico di arrestarsi su di un fondo bagnato, secondo le misurazioni effettuate in condizioni controllate, su superfici di prova in cemento o asfalto, specificate a livello governativo. Un pneumatico contraddistinto dalla lettera “C” presenta un grado di trazione scarso.


 **Attenzione: Il grado di trazione assegnato al pneumatico si basa su test di trazione effettuati in condizioni di frenatura rettilinea, e non tiene in considerazione eventuali accelerazioni, angolature, acquaplaning, o picchi di trazione.**

### TEMPERATURA

I gradi di temperatura sono contraddistinti dalle lettere “A” (il più elevato), “B” e “C”, ed indicano la resistenza del pneumatico alla formazione di calore, nonché la capacità di disperdere quest’ultimo in condizioni controllate con test di laboratorio eseguiti al chiuso, su di una ruota di prova specifica. Un’esposizione prolungata a temperature elevate può provocare il deterioramento del materiale del pneumatico e ridurre la durata, mentre una temperatura eccessiva può causare un’improvvisa rottura del pneumatico stesso. Il grado “C” corrisponde ad un

### TRACTION

The traction grades, from highest to lowest, are “AA”, “A”, “B”, and “C”. Those grades represent the tire’s ability to stop on wet pavement as measured under controlled conditions on specified government test surfaces of asphalt and concrete. A tire marked “C” have poor traction performance.


 **Warning: The traction grade assigned to this tire is based on straight-ahead braking traction tests, and does not include acceleration, cornering, hydroplaning, or peak traction characteristics.**

### TEMPERATURE

The temperature grades are “A” (the highest), “B”, and “C”, representing the tire’s resistance to the generation of heat and its ability to dissipate heat when tested under controlled conditions on a specified indoor laboratory test wheel. Sustained high temperature can cause the material of the tire to degenerate and reduce tire life, and excessive temperature can lead to sudden tire failure. The grade “C” corresponds to a level of performance which all passenger car tires must meet under the Federal Motor Safety Standard No. 109. Grades “B” and “A” represent higher levels of

### TRACTION

Les degrés de traction, du plus élevé au plus bas, se distinguent par les lettres “AA”, “A”, “B” et “C”. Ces niveaux indiquent la capacité du pneu à s’arrêter sur une chaussée mouillée, suivant les mesures effectuées sous contrôle, sur des surfaces d’essai en ciment ou goudron, conformes aux directives gouvernementales. Un pneu marqué avec une lettre “C”, a un degré de traction insuffisant.


 **Attention: Le degré de traction attribué à un pneu se base sur des tests de traction effectués en condition de freinage rectiligne, ces tests ne tiennent pas en compte les caractéristiques d’accélération, d’inclinaison, d’aquaplanage et de traction maximum.**

### TEMPERATURE

Les degrés de température se distinguent par les lettres “A” (le plus élevé), “B” et “C”, et ils indiquent la résistance d’un pneu à la formation de chaleur, ainsi que sa faculté à la disperser, ceci lors d’essais en laboratoire clos sur une roue spécialement conçue. Une exposition prolongée à des températures élevées peut provoquer la détérioration de la matière du pneu et en réduire la durée, alors qu’une température excessive peut causer une rupture soudaine du pneu. Le degré “C” correspond à un niveau minimum de résistance auquel tous les pneus des véhicules destinés

### TRACCIÓN

Los grados de tracción, del más alto al más bajo, se marcan con las letras “AA”, “A”, “B” y “C”. Estos niveles indican la capacidad del neumático de detenerse sobre un firme mojado, según las mediciones efectuadas en condiciones controladas, en superficies de prueba de cemento o asfalto, especificadas a nivel gubernamental. Un neumático marcado con la letra “C” presenta un grado de tracción escaso.

 **Atención: el grado de tracción asignado al neumático se basa en tests de tracción efectuados en condiciones de frenado en rectas, y no tiene en cuenta las posibles aceleraciones, ángulos, acquaplaning, o picos de tracción máxima.**

### TEMPERATURA


Los grados de temperatura se marcan con las letras “A” (el más elevado), “B” y “C”, e indican la resistencia del neumático a la formación de calor, así como la capacidad de dispersar este último en condiciones controladas con tests de taller efectuados en circuito cerrado, en una rueda de prueba específica. Una exposición prolongada a temperaturas elevadas puede provocar el deterioramiento del material del neumático y reducir su duración, mientras que una temperatura excesiva puede causar una rotura imprevista del neumático. El grado “C” corresponde a


livello minimo di resistenza cui tutti i pneumatici per le vetture adibite al trasporto passeggeri devono conformarsi, secondo quanto stabilito dalla Normativa Federale no. 109 sulla sicurezza dei veicoli (Federal Motor Safety Standard). I gradi “B” e “A”, ottenuti sulle ruote testate in laboratorio, indicano livelli di prestazione superiori rispetto a quanto stabilito dalla legislazione in materia.


performance on the laboratory test wheel than the minimum required by law.


au transport de passagers doivent se conformer selon la norme fédérale n° 109 sur la sécurité des véhicules (Federal Motor Safety Standard). Les degrés “B” et “A”, obtenus sur les roues testées en laboratoire, indiquent des niveaux de prestation supérieurs par rapport à ce que qu'exige la législation en la matière.

un nivel mínimo de resistencia que deben respetar todos los neumáticos destinados al transporte de pasajeros, de acuerdo con lo establecido por la Normativa Federal n° 109 en materia de seguridad de vehículos (Federal Motor Safety Standard). Los grados “B” y “A”, obtenidos en las ruedas testadas en taller, indican niveles de prestación superiores a lo establecido por la legislación correspondiente.

 **Attenzione: il grado di temperatura si riferisce ad un pneumatico correttamente gonfiato e non sovraccarico. La velocità eccessiva, una gonfiatura non sufficiente od un sovraccarico, sia considerati singolarmente che in combinazione, possono dar luogo alla formazione di calore e ad una possibile rottura del pneumatico.**

 **Warning: The temperature grade for this tire is established for a tire that is properly inflated and not overloaded. Excessive speed, underinflation, or excessive loading, either separately or in combination, can cause heat buildup and possible tire failure.**

 **Attention: le degré de température se réfère à un pneu gonflé correctement et qui n'est pas surchargé. La vitesse excessive, un gonflage insuffisant ou une surcharge, pris en considération individuellement ou ensemble, peuvent entraîner la formation de chaleur et une possible rupture des pneus.**

 **Atención: el grado de temperatura corresponde a un neumático debidamente inflado y no sobrecargado. La velocidad excesiva, un inflado insuficiente o una sobrecarga, tanto individualmente como al mismo tiempo, pueden dar lugar a la formación de calor o a una rotura del neumático.**

1

2

3

4

5

6

7

8

## IMPIANTO ELETTRICO

## ELECTRICAL SYSTEM

## CIRCUIT ÉLECTRIQUE

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

TENSIONE DI ALIMENTAZIONE  
SUPPLY VOLTAGE  
TENSION D'ALIMENTATION  
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN

BATTERIA  
BATTERY  
BATTERIE  
BATERÍA

GENERATORE ELETTRICO  
ALTERNATOR  
ALTERNATEUR  
GENERADOR ELÉCTRICO

MOTORINO AVVIAMENTO  
STARTER MOTOR  
DÉMARREUR  
MOTOR DE ARRANQUE

12 V

Fiamm ECO FORCE VR760  
12V - 65 Ah - 450 A

Nippondenso 150 A

Nippondenso

### CIRCUITI COMANDATI DALLA CHIAVE

- Avviamento
- Tergicristallo e lavacristallo
- Luci di arresto
- Luci di direzione
- Luci per lampeggio
- Luci retromarcia
- Luce cassetto ripostiglio
- Accensione
- Iniezione
- Pompe elettriche carburante
- Impianto climatizzazione
- Strumenti (escluso orologio)
- Motori per ventilatori raffreddamento radiatori acqua e olio
- Sbrinamento specchi retrovisori
- Regolazione specchi retrovisori esterni
- Impianto di controllo taratura ammortizzatori
- Impianto ABS/ASR
- Circuito di controllo temperatura allo scarico
- Sistema movimentazione capote.

### KEY-OPERATED CIRCUITS

- Start-up
- Windshield wipers and washers
- Stop lights
- Indicators
- Flasher lights
- Reverse lights
- Glove compartment light
- Ignition
- Injection
- Electric fuel pumps
- Air Conditioning system
- Instruments (except clock)
- Motors for radiator water and oil cooling ventilators
- Side mirror defroster
- Side mirror adjustment
- Shock absorber setting system
- ABS/ASR system
- Exhaust temperature control circuit
- Top motion control system.

### CIRCUITS COMMANDÉS PAR LA CLÉ

- Démarrage
- Essuie-glace et lave-glace
- Feux de stop
- Clignotants
- Appels de phare
- Feux de marche arrière
- Eclairage boîte à gants
- Allumage
- Injection
- Pompes à essence électriques
- Système de climatisation
- Instruments (montre exceptée)
- Moteurs pour ventilateurs de refroidissement radiateurs d'eau et d'huile
- Désembuage rétroviseurs
- Réglage rétroviseurs extérieurs
- Système de contrôle réglage amortisseurs
- Système ABS/ASR
- Circuit de contrôle température système d'échappement
- Système de mouvement de la capote.

### CIRCUITOS ACCIONADOS POR LA LLAVE




- Encendido
- Limpiaparabrisas y Lavacristales
- Luces de freno
- Intermitentes
- Ráfagas
- Luces de marcha atrás
- Luz de la guantera
- Encendido
- Inyección
- Bombas eléctricas del combustible
- Instalación de climatización
- Instrumentos (excluido el reloj)
- Motores para ventiladores de refrigeración de los radiadores de agua y aceite
- Desempañamiento de espejos retrovisores
- Regulación de espejos retrovisores externos
- Instalación de control del tarado de los amortiguadores
- Sistema ABS/ASR
- Circuito de control de temperatura en el escape
- Sistema de movimiento de capota.

## RIFORNIMENTI

## REFILLING

## RAVITAILLEMENTS

## ABASTECIMIENTOS

PARTI DA RIFORNIRE PARTS TO BE SERVICED ELEMENTS À RAVITAILLER PARTES QUE SE DEBEN ABASTECER	QUANTITÀ VOLUME QUANTITÉ CANTIDAD	RIFORNIRE CON: FILL WITH: RAVITAILLER AVEC: ABASTECER CON:
Motore Engine Moteur Motor		
<i>Capacità totale impianto</i> <i>System total capacity</i> <i>Capacité totale du circuit</i> <i>Capacidad total de la instalación</i>	2.63 USgallon (9,95 l)	 <b>Shell</b> Shell HELIX ULTRA SAE 5W-40 or SAE 0W-40
<i>Quantità olio tra "MIN" e "MAX"</i> <i>Quantity of oil between "MIN." and "MAX." notches</i> <i>Quantité d'huile entre "MIN" et "MAX"</i> <i>Cantidad de aceite entre "MÍN" y "MÁX"</i>	.26 USgallon (1 l)	
<i>Consumo olio (secondo le condizioni d'impiego)</i> <i>Oil consumption (depending on the conditions of use)</i> <i>Consommation d'huile (selon les conditions d'utilisation)</i> <i>Consumo de aceite (según las condiciones de uso)</i>	.26-.39 USgallon / 600 mile (1÷1,5 l / 1.000 km)	
Cambio e differenziale Transmission and differential Boîte de vitesses et différentiel Cambio y diferencial	.92 USgallon (3,5 l)	 <b>Shell</b> Shell TRANSAXLE OIL SAE 75W-90
Impianto cambio F1 F1 transmission system Système boîte de vitesse F1 Sistema de cambio F1	.26 USgallon (1 l)	 <b>Shell</b> Shell DONAX TX
Circuito freni/frizione (circuito freni F1) Brake/clutch system (F1 brake system) Circuit freins/embrayage (circuit freins F1) Circuito de frenos/embrague (circuito de frenos F1)	.39 USgallon (1,5 l) .34 USgallon (1,3 l) - F1	 <b>Shell</b> Shell DONAX UB BRAKE FLUID DOT4 Ultra

1

2

3




4

5

6

7

8

PARTI DA RIFORNIRE PARTS TO BE SERVICED ÉLÉMENTS À RAVITAILLER PARTES QUE SE DEBEN ABASTECER	QUANTITÀ VOLUME QUANTITÉ CANTIDAD	RIFORNIRE CON: FILL WITH: RAVITAILLER AVEC: ABASTECER CON:
Circuito di raffreddamento Cooling circuit Circuit de refroidissement Circuito de refrigeración	4.86 USgallon (18,4 l)	 <b>Shell</b> GLYCOSHELL <i>Miscela di acqua e liquido refrigerante al 50%</i> <i>Mixture of water and coolant at 50%</i> <i>Mélange d'eau et de liquide de refroidissement à 50%</i> <i>Mezcla de agua y liquido refrigerante al 50%</i>
Guida idraulica Hydraulic steering Direction hydraulique Dirección asistida	0.48 USgallon (1,8 l)	 <b>Shell</b> Shell DONAX TA
Scatola guida Steering box Boîtier de direction Caja de la dirección	.39 lb (180 g)	 <b>Shell</b> Shell ALVANIA GREASE LF00
Serbatoio carburante Fuel tank	24.7 USgallon (95 l)	<i>Benzina senza piombo</i> RON 95-98 <i>Unleaded fuel</i> RON 95-98
Reservoir d'essence Depósito del combustible	<i>Riserva – Reserve</i> <i>Réserve – Reserva de combustible</i> 5.3 USgallon (20 l)	<i>Essence sans plomb</i> RON 95-98 <i>Gasolina sin plomo</i> RON 95-98
Climatizzazione Air temperature control system Climatisation La climatización	<i>Compressore – Compressor</i> <i>Compresseur – Compresor</i> 16.16 cu.in. (265 cc)	HARRISON - DIAVIA “ISO 135 RL 150”
Serbatoio liquido lava-cristallo Windshield washer reservoir Reservoir liquide lave-glace Depósito de líquido lavacristales	.92 USgallon (3,5 l)	<i>Miscela di acqua e glass cleaner</i> <i>Mixture of water and glass cleaning fluid</i> <i>Mélange d'eau et de liquide lave-glace</i> <i>Mezcla de agua y glass-cleaner</i>
Serbatoio liquido lava-cristallo e lavafari (opzionale) Windshield and headlight washer reservoir (optional) Reservoir liquide lave-glace et lave-phare (en option) Depósito de líquido lavacristales y lavafaros (opcional)	1.98 USgallon (7,5 l)	

*Per la pulizia del parabrezza usare una fiala di glass-cleaner in estate e due in inverno.*

*To clean the windscreen, add one phial of glass cleaner in summer and two in winter.*

*Pour nettoyer le pare-brise, utiliser un flacon de liquide lave-glace en été et deux en hiver.*

*Para la limpieza del parabrisas utilice un frasco de glass-cleaner en verano y dos en invierno.*

INFORMAZIONI TECNICHE	TECHNICAL INFORMATION	INFORMATIONS TECHNIQUES	INFORMACIÓN TÉCNICA
MOTORE	7.2 ENGINE	7.2 MOTEUR	7.2 MOTOR
IMPIANTO ACCENSIONE-INIEZIONE	7.14 IGNITION-INJECTION SYSTEM	7.14 SYSTÈME D'ALLUMAGE-INJECTION	7.14 INSTALACIÓN ENCENDIDO- INYECCIÓN
IMPIANTO ALIMENTAZIONE E CONTROLLO EMISSIONE VAPORI BENZINA	7.20 FUEL SYSTEM AND FUEL – VAPOUR EMISSION CONTROL SYSTEM	7.20 SYSTÈME D'ALIMENTATION ET CONTRÔLE D'EMISSION VAPEURS D'ESSENCE	7.20 INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN Y CONTROL DE EMISIONES VAPORES DE GASOLINA
IMPIANTO DI INIEZIONE ARIA E CATALIZZATORI	7.23 AIR INJECTION SYSTEM AND CATALYTIC CONVERTERS	7.23 SYSTÈME D'INJECTION D'AIR ET CONVERTISSEURS CATALYTIQUES	7.23 SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE Y CATALIZADORES
FRIZIONE E CAMBIO	7.29 CLUTCH AND TRANSMISSION	7.29 EMBRAYAGE ET BOÎTE DE VITESSES	7.29 EMBRAGUE Y CAMBIO
GUIDA E STERZO	7.38 DRIVING AND STEERING	7.38 DIRECTION	7.38 CONDUCCIÓN Y DIRECCIÓN
IMPIANTO CLIMATIZZATORE	7.40 AIR CONDITIONING SYSTEM	7.40 SYSTÈME DE CLIMATISATION	7.40 INSTALACIÓN DE CLIMATIZADOR
IMPIANTO FRENI	7.44 BRAKING SYSTEM	7.44 SYSTÈME DE FREINAGE	7.44 SISTEMA DE FRENOS
SOSPENSIONI	7.51 SUSPENSION	7.51 SUSPENSIONS	7.51 SUSPENSIONES
TELAIO- SCOCCA	7.57 CHASSIS - BODYWORK	7.57 CHÂSSIS - COQUE	7.57 BASTIDOR- CARROGERÍA
IMPIANTO ELETTRICO	7.60 ELECTRICAL SYSTEM	7.60 SYSTÈME ELECTRIQUE	7.60 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1

2

3

4

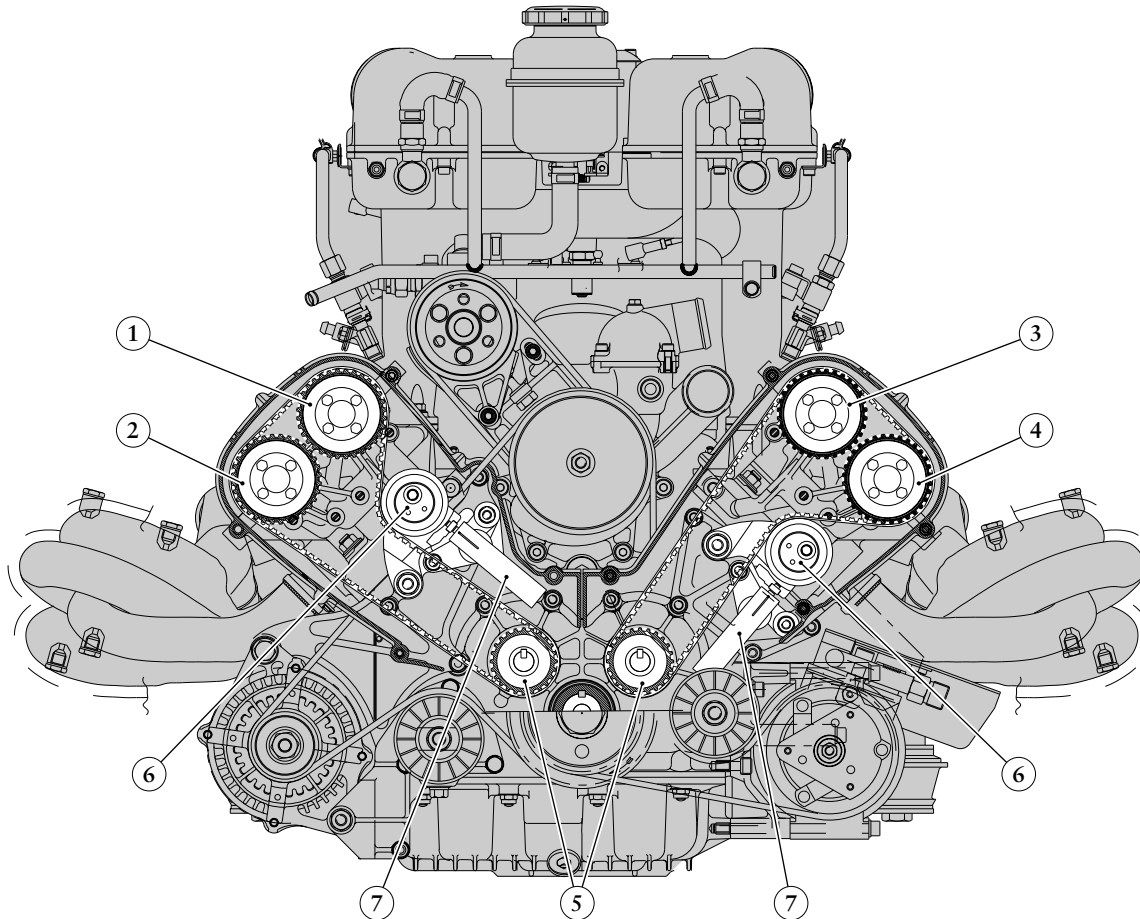
5

6

7

8





- 1 Puleggia asse a camme aspirazione, cilindri 1-4
- 2 Puleggia asse a camme scarico, cilindri 1-4
- 3 Puleggia asse a camme aspirazione, cilindri 5-8
- 4 Puleggia asse a camme scarico, cilindri 5-8
- 5 Puleggia conduttrice
- 6 Rullo tenditore
- 7 Tenditore idraulico

- 1 Intake cam axle pulley, cylinders 1-4
- 2 Exhaust cam axle pulley, cylinders 1-4
- 3 Intake cam axle pulley, cylinders 5-8
- 4 Exhaust cam axle pulley, cylinders 5-8
- 5 Driving pulley
- 6 Roller tensioner
- 7 Hydraulic tensioner

- 1 Poulie arbre à cames d'aspiration, cylindres 1-4
- 2 Poulie arbre à cames échappement, cylindres 1-4
- 3 Poulie arbre à cames d'aspiration, cylindres 5-8
- 4 Poulie arbre à cames échappement, cylindres 5-8
- 5 Poulie d'entraînement
- 6 Galet tendeur
- 7 Tendeur hydraulique

- 1 Polea del árbol de levas de admisión, cilindros 1-4
- 2 Polea árbol de levas de escape, cilindros 1-4
- 3 Polea árbol de levas de admisión, cilindros 5-8
- 4 Polea árbol de levas de escape, cilindros 5-8
- 5 Polea conductora
- 6 Rodillo tensor
- 7 Tensor hidráulico

## DISTRIBUZIONE

La distribuzione è a 4 alberi a camme in testa (2 per bancata) e 5 valvole, 3 di aspirazione e 2 di scarico, comandate da bicchierini autoregolanti idraulicamente.

Sull'albero a camme di scarico è cassetto un variatore di fase, comandato dalla centralina di iniezione, tramite una elettrovalvola.

Ciò consente di aumentare le prestazioni, ottimizzando le caratteristiche di coppia e di potenza, e di soddisfare i più severi limiti di emissioni.

Il comando della distribuzione avviene tramite 2 cinghie dentate comandate dall'albero motore.

## TIMING SYSTEM

The timing system features 4 overhead camshafts (2 per bank) and 5 valves, 3 of which are intake valves and 2 exhaust valves, with both types driven by self-regulating hydraulic buckets.

A timing variator is splined on the camshaft, which is driven by the injection ECU by means of a solenoid valve.

This permits an increase in performance, optimizing the torque and power, as well as making it possible to satisfy the severest emission requirements.

The timing system is controlled by 2 timing belts that are driven by the crankshaft.

## DISTRIBUTION

La distribution est à 4 arbres à cames en tête (2 par rangée de cylindres) et 5 soupapes, 3 d'admission et 2 d'échappement, commandées par des poussoirs à réglage automatique hydraulique.

Sur l'arbre à cames d'échappement est placé un variateur de phase commandé par le boîtier électronique d'injection, à l'aide d'une électrovalve.

Ceci permet d'augmenter les performances, en optimisant les caractéristiques de couple et de puissance, et de satisfaire les limites d'émissions les plus sévères.

La commande de la distribution est effectuée par deux courroies dentées commandées par le vilebrequin.

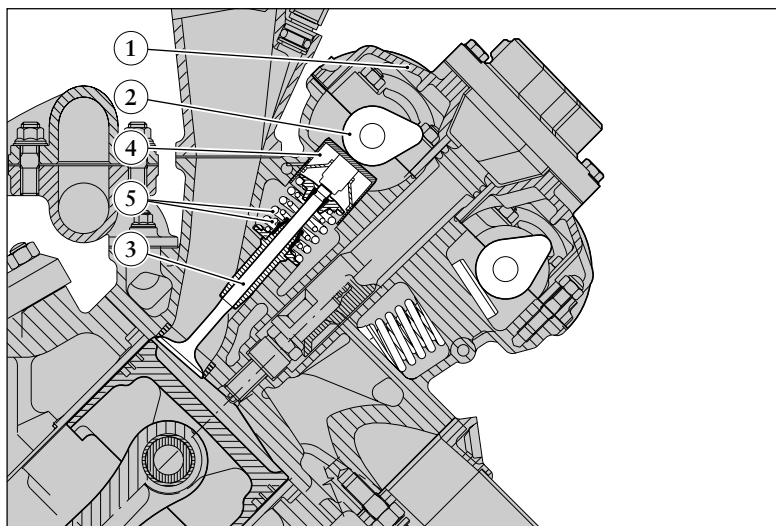
## DISTRIBUCIÓN

La distribución es de 4 árboles de levas en cabeza (2 por bancada) y 5 válvulas, 3 de admisión y 2 de escape, accionadas por taqués regulados hidráulicamente.

Sobre cada árbol de levas de escape está colocado un variador de fase, controlado por la centralita de inyección, a través de una electroválvula.

Esto permite aumentar las prestaciones, optimizando las características de par y potencia, y cumplir con los más severos límites de emisiones.

El mando de la distribución se transmite por 2 correas dentadas que mandan los árboles de levas.



- 1 Coperchio alberi a camme
- 2 Albero a camme
- 3 Valvola
- 4 Punteria autoregistrante
- 5 Molle di ritorno valvola

- 1 Couverture d'arbres à cames
- 2 Arbre à cames
- 3 Soupape
- 4 Poussoir à réglage automatique
- 5 Ressorts de rappel soupape

- 1 Camshaft cover
- 2 Camshaft
- 3 Valve
- 4 Self-adjusting tappet
- 5 Valve return spring

- 1 Tapa árboles de levas
- 2 Árbol de levas
- 3 Válvula
- 4 Taqué autorregulable
- 5 Muelle de retorno válvula

## LUBRIFICAZIONE MOTORE E RICIRCOLO GAS E VAPORI DI OLIO

- 1 Separatore olio
- 2 Termistore su scatola cambio
- 3 Pescante olio su scatola cambio
- 4 Pompa di mandata
- 5 Valvola regolazione pressione
- 6 Cartuccia filtro olio
- 7 Pescante
- 8 Pompa di recupero
- 9 Valvola di sicurezza
- 10 Tubo da tubo motore a radiatore
- 11 Tubo da radiatore a separatore
- 12 Radiatore olio

## ENGINE LUBRICATION AND GAS AND OIL VAPOUR RECIRCULATION SYSTEM

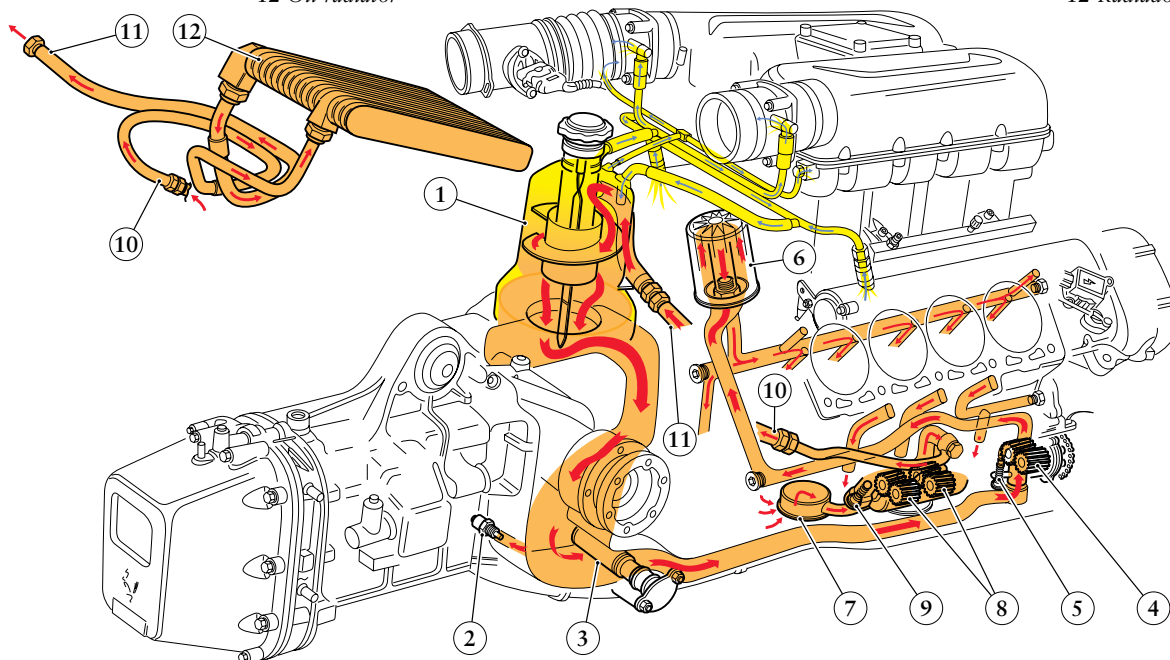
- 1 Oil separator
- 2 Thermistor on the gearbox housing
- 3 Oil suction screen on the gearbox housing
- 4 Delivery pump
- 5 Pressure regulation valve
- 6 Oil filter cartridge
- 7 Suction screen
- 8 Scavenge pump
- 9 Safety valve
- 10 Pipe from the engine pipe to the radiator
- 11 Pipe from the radiator to the separator
- 12 Oil radiator

## LUBRIFICATION MOTEUR ET RECIRCULATION DU GAZ ET DE VAPEURS D'HUILE

- 1 Séparateur d'huile
- 2 Thermistor sur carter de boîte
- 3 Crépine d'huile sur carter de boîte
- 4 Pompe de refoulement
- 5 Soupape de réglage pression
- 6 Cartouche du filtre à huile
- 7 Crépine
- 8 Pompe de récupération
- 9 Soupape de sécurité
- 10 Raccord du tuyau moteur au radiateur
- 11 Raccord du radiateur au séparateur
- 12 Radiateur d'huile

## LUBRICACIÓN DEL MOTOR Y RECIRCULACIÓN DE GASES Y VAPORES DEL ACEITE

- 1 Separador de aceite
- 2 Termistor de la caja de cambios
- 3 Tubo de aspiración aceite de la caja de cambios
- 4 Bomba de mando
- 5 Válvula regulación de presión
- 6 Cartucho filtro aceite
- 7 Tubo de aspiración
- 8 Bomba de recuperación
- 9 Válvula de seguridad
- 10 Tubo de tubo motor a radiador
- 11 Tubo de radiador a separador
- 12 Radiador de aceite



La lubrificazione è del tipo a carter secco e pompe ad ingranaggi. Il motore è dotato di due pompe, una di recupero che aspira l'olio dalla coppa e lo invia al radiatore, e una di mandata che aspira l'olio dal serbatoio e lo manda in pressione agli organi rotanti del motore.

Il gruppo pompe è comandato dall'albero motore tramite una catena.

#### *Pressione olio motore*


La spia rossa, presente nell'indicatore pressione olio motore, in condizioni di marcia normale, deve risultare sempre spenta.

La spia si accende allorché con motore fermo si porta la chiave di accensione in posizione "II", o quando, con motore in moto, la pressione olio scende sotto il valore minimo.

In condizioni **normali** di funzionamento la pressione dell'olio deve essere compresa tra 5÷6 bar con il motore funzionante a 6000 giri/min. e la temperatura olio a 100 °C.

Un valore di pressione inferiore a 4,5 bar con motore caldo e al minimo è da ritenersi normale.

#### *Temperatura olio motore*

 *Nel caso l'indice del termometro olio salga oltre 150 °C è necessario ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale segnalazione persiste far verificare l'impianto da un SERVIZIO FERRARI.*

Lubrication consists of the dry sump type with gear pumps. The engine is fitted with two pumps, a scavenger pump that takes up oil from the sump and delivers it to the radiator, and a delivery pump that takes up the oil from the tank and delivers it under pressure to the rotating parts of the engine.

The pump unit is driven by the crankshaft by means of a belt.

#### *Engine oil pressure*


Under normal running conditions, the red warning light on the engine oil pressure indicator should always remain off.

The warning light will switch on whenever the engine is off and the ignition key is turned to the "II" position, or whenever the oil pressure drops below the minimum level with the engine running.

Under **normal** operating conditions, the oil pressure should be within the range of 70÷90 psi (5÷6 bar) when the engine is running at 6000 rpm and the oil temperature is 212 °F (100 °C).

An oil pressure level below 66 psi (4.5 bar) when the engine is warm and idling, should be considered as normal.

#### *Engine oil temperature*

 *Should the oil thermometer gauge needle be over 302 °F (150 °C), the engine speed must be immediately decreased. If this indication persists, have the system checked by a FERRARI SERVICE CENTER.*

La lubrification est de type à carter sec et pompes à engrenages. Le moteur est équipé de deux pompes, une de récupération qui aspire l'huile du carter moteur et l'envoie au radiateur, et une de refoulement qui aspire l'huile du réservoir et l'envoie sous pression aux organes en mouvement du moteur.

Le groupe de pompes est commandé par le vilebrequin à l'aide d'une chaîne.

#### *Pression de l'huile moteur*


Le témoin rouge, présent sur l'indicateur de la pression huile moteur, en condition de marche normale, doit toujours être éteint.

Le témoin s'allume quand, le moteur à l'arrêt, on place la clé de contact en position "II" ou quand, le moteur tourne, la température et la pression de l'huile descendent au-dessous de la valeur minimale.

En conditions **normales** de fonctionnement, la pression de l'huile doit être comprise entre 5÷6 bars à un régime moteur de 6000 tours/mn et la température de l'huile à 100 °C.

Une pression d'huile inférieure à 4,5 bars, le moteur chaud et au ralenti, est tout à fait normale.

#### *Température d'huile moteur*

 *Si l'aiguille du thermomètre d'huile dépasse les 150 °C, il faut immédiatement réduire le régime moteur; si cette température élevée persiste, faire contrôler le système par un CENTRE AGREE FERRARI.*

La lubricación es del tipo por cárter seco y bombas de engranajes. El motor esta dotado de dos bombas, una de recuperación que aspira el aceite del cárter y lo envía al radiador, y otra de alimentación que aspira el aceite del depósito y lo envía a presión a los órganos giratorios del motor.

El conjunto de bombas está accionado por el cigüeñal mediante una cadena.

#### *Presión aceite motor*


El testigo rojo, presente en el indicador de presión de aceite del motor, en condiciones normales de marcha, debe permanecer siempre apagado.

El testigo se enciende cuando con el motor apagado se gira la llave de contacto a la posición "II", o cuando, con el motor en marcha, la presión de aceite desciende por debajo del valor mínimo.

En condiciones **normales** de funcionamiento la presión de aceite debe estar comprendida entre 5÷6 bar con el motor girando a 6000 r.p.m. y la temperatura del aceite a 100 °C.

Un valor de presión inferior a 4,5 bar con el motor caliente a ralentí se considera normal.

#### *Temperatura de aceite motor*

 *En caso que el indicador del termómetro de aceite marque más de 150 °C es necesario reducir inmediatamente el régimen de giro del motor; si la indicación se mantiene, verifique la instalación en un SERVICIO FERRARI.*

### Sostituzione olio motore e filtro

La sostituzione dell'olio e del filtro va eseguita agli intervalli riportati nel PIANO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA a pag. 5.5.

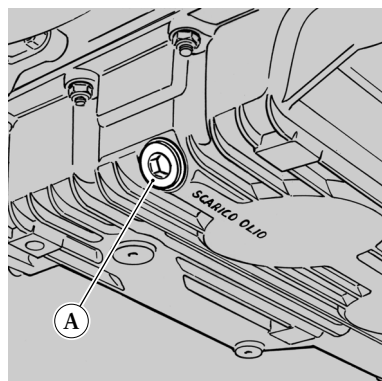
**⚠ Si raccomanda l'uso esclusivo di lubrificanti approvati dalla FERRARI.**

Procedere, con motore caldo ( $60\pm 70\text{ }^\circ\text{C}$ ), nel seguente modo:

- posizionare la vettura in piano, con inserito il freno di stazionamento.
- Svitare il tappo (A) sulla coppa motore e il tappo (B) sotto alla scatola cambio e lasciare scaricare completamente l'olio.

**⚠ Non disperdere l'olio usato nell'ambiente.**

- Riavvitare i tappi non prima di averli puliti accuratamente.
- Rimuovere il filtro (C) e sostituirlo.



### Changing engine oil and replacing the oil filter

The oil must be changed and the filter replaced at regular intervals, as listed on page 5.5 of the PROGRAMMED MAINTENANCE PLAN.

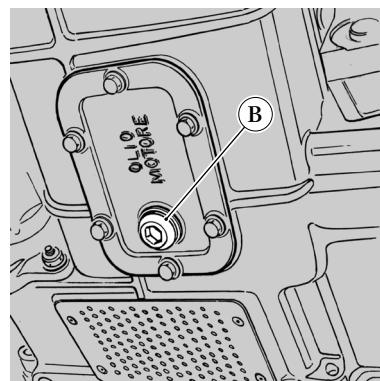
**⚠ We recommend use only of lubricants approved by FERRARI.**

With the engine warm ( $140\pm 160\text{ }^\circ\text{F}$  ( $60\pm 70\text{ }^\circ\text{C}$ )), proceed as follows:

- position the car on level ground, with the parking brake engaged.
- unscrew the plug (A) on the engine sump and the plug (B) under the transmission housing and then allow the oil to drain out completely.

**⚠ Do not pollute the environment with the used oil.**

- Re-tighten the plugs after having cleaned them thoroughly.
- Remove the filter (C) and replace it.



### Remplacement d'huile moteur et du filtre

Le remplacement de l'huile moteur et du filtre doit être effectué aux intervalles reportés dans le PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME en page 5.5.

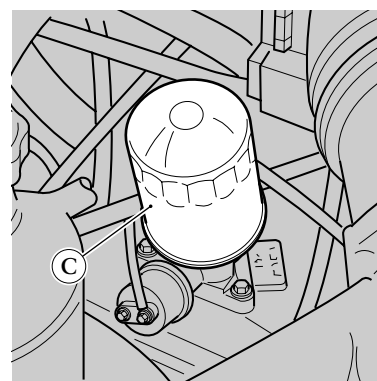
**⚠ L'utilisation exclusive des lubrifiants approuvés par FERRARI est recommandée.**

Procéder, le moteur chaud ( $60\pm 70\text{ }^\circ\text{C}$ ), comme suit:

- placer la voiture sur une surface plane, le frein de stationnement enclenché.
- Dévisser le bouchon (A) sur le carter moteur et le bouchon (B) sous le carter de boîte de vitesses et laisser vidanger toute l'huile.

**⚠ Ne pas répandre l'huile usagée dans l'environnement.**

- Revisser les bouchons après les avoir soigneusement nettoyés.
- Démontez le filtre (C) et le remplacer.



### Cambio de aceite motor y filtro

El cambio de aceite y del filtro de aceite se realiza siguiendo los intervalos indicados en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO de la pag. 5.5.

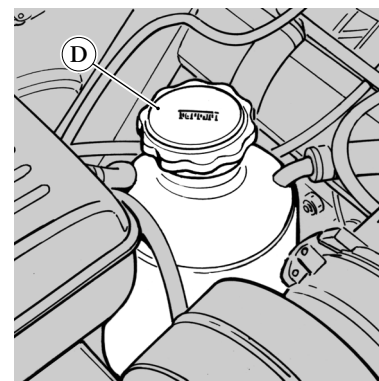
**⚠ Se recomienda el uso exclusivamente de lubricantes aprobados por FERRARI.**

Proceda, con el motor caliente ( $60\pm 70\text{ }^\circ\text{C}$ ), del siguiente modo:

- sitúe el automóvil completamente horizontal, con el freno de estacionamiento activado.
- Desmonte el tapón (A) del cárter motor y el tapón (B) bajo la caja de cambios y dejar que se vacíe de aceite completamente.

**⚠ No vierta el aceite usado en el medio ambiente.**

- Colocar los tapones después de haberlos limpiado cuidadosamente.
- Extraer el filtro (C) y sustituirlo.



Utilizzare esclusivamente cartucce filtro PURFLUX LS 538 avendo cura di lubrificare con olio motore la guarnizione in gomma, prima del rimontaggio.

- Montare la cartuccia in sede e bloccarla alla coppia prescritta, utilizzando la chiave specifica.
- Procedere al rifornimento utilizzando olio del tipo indicato nella “TABELLA DEI RIFORNIMENTI”.

*Si raccomanda di rifornire con gradualità, rispettando i riferimenti sull'asta di livello. La quantità di olio immessa con questa procedura, risulterà leggermente inferiore a quella prescritta, in considerazione del ristagno nelle tubazioni e nel radiatore. Evitare quindi eccessi di olio che potrebbero danneggiare il motore.*

- Riavviare il motore e verificare il livello dal tappo di carico (D) come descritto al capitolo “VERIFICA DEI LIVELLI”.
- Verificare che non risultino perdite attraverso i tappi di scarico (A) e (B) e dalla cartuccia filtro.

*Nel caso si voglia procedere alla sostituzione dell'olio e alla pulizia delle tubazioni, occorre rivolgersi presso la RETE ASSISTENZA FERRARI.*

Use PURFLUX LS 538 filter cartridges only and be certain to lubricate the rubber gasket with engine oil before re-assembly.

- Fit the cartridge into its seat and lock it to the prescribed torque, using the specific wrench.
- Proceed with refilling using oil of the type indicated in the “REFILL SERVICING TABLE”.

*We advise you to refill gradually, in accordance with the reference marks on the dipstick. The quantity of oil to be added with this procedure will be slightly lower than the level prescribed due to build-up in the lines and in the radiator. Therefore, avoid excessive amounts of oil, which could also damage the engine.*

- Start the engine again and check the level from the filling cap (D) as described in chapter “LEVEL CHECKS”.
- Ensure that there is no leakage from drain caps (A) and (B) or from the filter cartridge.

*Contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK for oil changes and oil line cleaning.*

N'utiliser que les filtres PURFLUX LS 538 en prenant soin de lubrifier avec de l'huile moteur le joint en caoutchouc, avant de le remonter.

- Monter la cartouche dans son logement et la serrer au couple prescrit à l'aide de la clé spéciale.
- Faire l'appoint en utilisant de l'huile dont la référence est reportée sur le “TABLEAU DE RAVITAILLEMENT”.

*Il est recommandé de faire l'appoint progressivement, en respectant les repères sur la jauge à niveau. La quantité d'huile versée de cette façon sera un peu moins importante par rapport à celle prescrite puisqu'une partie stagne dans les tuyaux et le radiateur. Eviter donc de verser trop d'huile, sous peine d'endommager le moteur.*

- Remettre en marche le moteur et contrôler le niveau du bouchon de remplissage (D) comme décrit au chapitre “CONTRÔLE DES NIVEAUX”.
- Contrôler qu'il n'y a pas de fuites au niveau des bouchons de vidange (A) et (B) et du filtre.

*Au cas on l'on souhaiterait remplacer l'huile et nettoyer les tuyaux, s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.*

Utilice exclusivamente cartuchos de filtro PURFLUX LS 538 cuidando de engrasar con aceite motor la junta de goma, antes del montaje.

- Monte el cartucho en su lugar y bloquéelo al par preestablecido utilizando la llave específica.
- Proceda al abastecimiento utilizando aceite del tipo indicado en la “TABLA DE ABASTECIMIENTOS”.

*Se recomienda rellenar progresivamente, respetando las marcas de nivel. La cantidad de aceite empleada con este sistema, será ligeramente inferior a la indicada, teniendo en cuenta que quedaban restos en conductos y radiador. Evite excesos de aceite que pueden dañar el motor.*

- Encienda el motor y compruebe el nivel del tapón de llenado (D) como se describe en el capítulo “VERIFICACIÓN DE NIVELES”.
- Compruebe que no se produzcan fugas a través de los tapones de vaciado (A) y (B) y del cartucho del filtro.

*En caso de querer proceder al cambio de aceite y a la limpieza de conductos, diríjase a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.*

#### RICIRCOLO GAS E VAPORI DI OLIO

Il dispositivo di circolazione dei gas e vapori olio è del tipo a circuito chiuso.

I vapori di olio e i gas provenienti dalle teste, vengono convogliati in una tubazione collegata al separatore vapori; da qui, una parte condensa e defluisce nel serbatoio olio sottostante. I rimanenti gas, grazie alla depressione generata dal motore, vengono aspirati attraverso i tubi di collegamento e convogliati ai polmoni di aspirazione.

Nell'impianto è presente una tubazione che provvede a scaricare accumuli di pressione all'interno del serbatoio olio.

#### GAS AND OIL VAPOR RE-CIRCULATION

The gas and oil vapor circulation device is of the closed circuit type.

Gases and oil vapor coming from the cylinder heads are channeled into a line connected to the vapor separator. From there, part of it condenses and flows into the underlying oil tank. Owing to the vacuum created by the engine, the remaining gases are taken up by the connecting lines and channeled to the plenum chambers.

There is a line in the system that provides for releasing the accumulation of pressure inside the oil tank.

#### RECIRCULATION DES GAZ ET VAPEURS D'HUILE

Ce système de circulation des gaz et des vapeurs d'huile est de type à circuit fermé.

Les vapeurs d'huile et des gaz émis par les culasses sont envoyés dans un tuyau au système de reniflard d'où une partie se condense et s'écoule vers le réservoir d'huile. Les autres gaz, grâce à la dépression générée par le moteur, sont aspirés à travers les tuyaux de branchement et envoyés aux poumons d'aspiration.

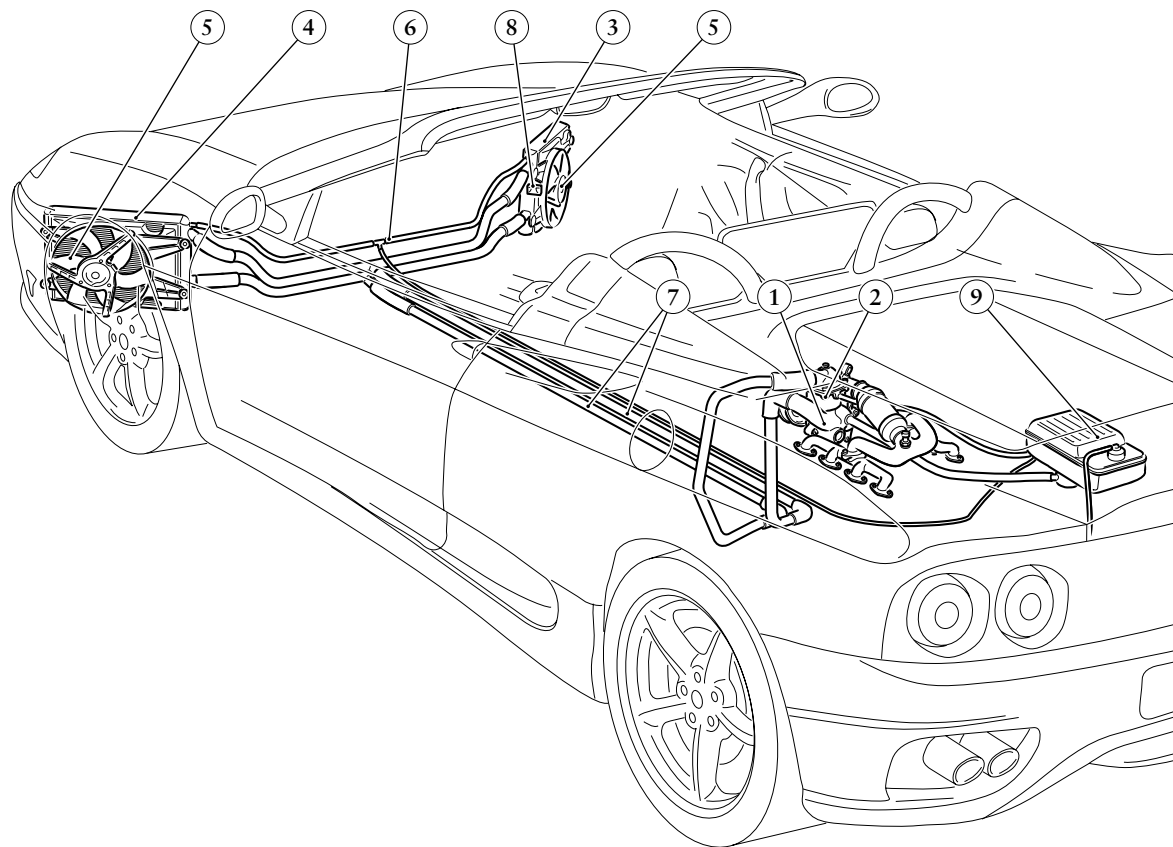
Dans le système se trouve un tuyau qui décharge les pics de pression à l'intérieur du réservoir d'huile.

#### RECIRCULACIÓN DE GASES Y VAPORES DE ACEITE

El dispositivo de circulación de gases y vapores de aceite es del tipo circuito cerrado.

Los vapores del aceite y los gases provenientes de las culatas, se canaliza por unos conductos conectados al separador de vapores; en el que se condensa una parte que fluye hay el depósito de aceite situado debajo. los gases remanentes, gracias a la depresión generada por el motor, se aspiran a través de unos conductos que los canalizan a la caja de admisión.

En la instalación se encuentra un conducto que descarga la presión acumulada en el interior del depósito de aceite.



- 1 Pompa centrifuga
- 2 Valvola termostatica
- 3 Radiatore destro
- 4 Radiatore sinistro
- 5 Elettroventola
- 6 Tubo di spurgo
- 7 Tubazioni sottopianale
- 8 Interruttore a doppio contatto
- 9 Serbatoio di espansione

- 1 Centrifugal pump
- 2 Thermostatic pump
- 3 Right-hand radiator
- 4 Left-hand radiator
- 5 Electric fan
- 6 Drainage pipe
- 7 Underfloor piping
- 8 Double-contact switch
- 9 Expansion tank

- 1 Pompe centrifuge
- 2 Valve thermostatique
- 3 Radiateur droit
- 4 Radiateur gauche
- 5 Ventilateur électrique
- 6 Tuyau de purge
- 7 Tuyaux sous plancher
- 8 Interrupteur à double contact
- 9 Vase d'expansion


- 1 Bomba centrifuga
- 2 Válvula termostática
- 3 Radiador derecho
- 4 Radiador izquierdo
- 5 Electroventilador
- 6 Tubo de purgado
- 7 Conducciones inferiores a la plataforma
- 8 Interruptor de doble contacto
- 9 Depósito de expansión



Il raffreddamento del motore è realizzato in circuito chiuso con serbatoio di espansione che compensa le variazioni di volume e pressione del liquido dovute al riscaldamento del motore. Il serbatoio porta superiormente un bocchettone con tappo munito di valvola tarata a 0,98 bar.

La circolazione del liquido di raffreddamento viene attivata da una pompa centrifuga comandata dall'altro motore tramite una cinghia.

Il liquido dopo aver raffreddato il motore giunge alla valvola termostatica, che inizia ad aprirsi quando la temperatura raggiunge 77+81 °C, inviando così il liquido verso i radiatori.

 ***Non è possibile eliminare la valvola termostatica in quanto la circolazione del liquido di raffreddamento avverrebbe prevalentemente attraverso il by-pass, escludendo il radiatore.***


Nel caso in cui la temperatura non raggiunga tale valore, il liquido viene inviato direttamente alla pompa.

I radiatori sono posizionati sulla parte anteriore della vettura per migliorare lo scambio termico: il radiatore destro è montato in serie con il condensatore dell'impianto aria condizionata; sul radiatore sinistro è fissata la serpentina per il raffreddamento dell'impianto idroguida.

The engine is cooled by means of a closed circuit system with an expansion tank that compensates for the variations in the volume and pressure of the coolant due to engine heat. The tank has an upper filler neck with a cap fitted with a valve calibrated at 14.4 psi (0.98 bar).

A centrifugal pump driven by the crankshaft by means of a belt activates circulation of the coolant.

After cooling the engine, the coolant reaches the thermostatic valve, which starts opening when the temperature reaches 170÷178 °F (77÷81 °C), thus directing the coolant towards the radiators.

 ***The thermostatic valve can not be cut out, as the circulation of the coolant would be channeled prevalently through the by-pass, thus excluding the radiator.***


If the temperature remains below the range stated above, the coolant is routed directly to the pump.

The radiators are positioned on the front part of the car to improve heat exchange. Standard assembly of the right-hand radiator includes the air-conditioning condenser. The coil serving to cool the hydraulic steering system is secured to the left-hand radiator.

Le refroidissement du moteur s'effectue en circuit clos grâce au vase d'expansion qui compense les variations de volume et de pression du liquide dues au réchauffement du moteur. Le réservoir a en sa partie supérieure une goulotte, avec son bouchon, équipée d'un clapet réglé à 0,98 bars.

La circulation du liquide de refroidissement s'effectue par une pompe centrifuge commandée par le vilebrequin à l'aide d'une courroie.

Le liquide, après avoir refroidi le moteur, arrive à la valve thermostatique qui commence à s'ouvrir lorsque la température atteint 77+81 °C, en envoyant ainsi le liquide de refroidissement aux radiateurs.

 ***On ne peut pas éliminer la valve thermostatique car la circulation du liquide de refroidissement s'effectuerait alors surtout à travers le by-pass, sans passer par le radiateur.***


Si la température n'atteint pas cette valeur, le liquide est envoyé directement à la pompe.

Les radiateurs sont placés sur la partie avant de la voiture pour favoriser l'échange thermique: le radiateur droit est monté en série avec le condensateur de système de climatisation; sur le radiateur gauche est fixé le serpentín de refroidissement du système de direction assistée.

La refrigeración del motor se efectúa en circuito cerrado con un depósito de expansión que compensa las variaciones de volumen y presión del líquido provocadas por el calentamiento del motor. El depósito lleva en la parte superior una brida con un tapón provisto de una válvula tarada a 0,98 bar.

La circulación del líquido de refrigeración se activa mediante una bomba centrifuga accionada por el cigüeñal mediante una correa.

El líquido, después de haber enfriado el motor, llega a la válvula termostática que empieza a abrirse cuando la temperatura alcanza los 77+81 °C, enviando el líquido hacia los radiadores.

 ***No es posible eliminar la válvula termostática ya que la circulación del líquido de refrigeración se realizaría principalmente a través del by-pass, sin pasar por el radiador.***

En caso de que la temperatura no alcance estos valores, el líquido se envía directamente a la bomba.

Los radiadores están ubicados en la parte delantera del coche para mejorar el intercambio térmico: el radiador derecho se monta en serie con el condensador del sistema de aire acondicionado; sobre el radiador izquierdo se fija el serpentín para la refrigeración del sistema de dirección asistida.

Ogni radiatore è dotato di elettroventola per favorire lo smaltimento del calore. I radiatori sono collegati in parallelo e sono provvisti di un condotto, collegato al serbatoio di espansione, per l'autospurgo dell'impianto.

Il collegamento tra pompa e radiatori è realizzato mediante tubazioni che attraversano longitudinalmente il pianale della vettura.

Sul radiatore destro è montato un interruttore a doppio contatto per l'inserimento automatico della/e elettroventole, quando la temperatura raggiunge un certo valore.

	1° CONTATTO	2° CONTATTO
chiude	92 <sup>±2</sup> °C	97 <sup>±2</sup> °C
apre	87 <sup>±2</sup> °C	92 <sup>±2</sup> °C

Un serbatoio di espansione, posizionato sulla presa aria, compensa la variazione di volume e di pressione del liquido di raffreddamento dovute alle variazioni di temperatura del motore.

Each radiator is equipped with an electric fan to facilitate heat dispersion. The radiators feature a parallel connection and have a duct, which is connected to the expansion tank, for self-bleeding of the system.

The pump and radiators are connected through pipes that cross the underfloor of the car longitudinally.

A double-contact switch is assembled on the right-hand radiator for automatic activation of the electric fan/s when the temperature reaches a certain value.

	1 <sup>ST</sup> CONTACT	2 <sup>ND</sup> CONTACT
on	197 <sup>±3</sup> °F (92 <sup>±2</sup> °C)	207 <sup>±3</sup> °F (97 <sup>±2</sup> °C)
off	188 <sup>±3</sup> °F (87 <sup>±2</sup> °C)	197 <sup>±3</sup> °F (92 <sup>±2</sup> °C)

An expansion tank positioned on the air intake, compensates for variations in volume and pressure of the coolant due to engine temperature variations.

Chaque radiateur est équipé d'un ventilateur électrique pour favoriser l'évacuation de la chaleur. Les radiateurs sont connectés en parallèle et sont équipés d'un conduit, connecté au réservoir d'expansion, pour la purge automatique du système.

Les tuyaux qui traversent en longueur le plancher de la voiture relient la pompe aux radiateurs.

Sur le radiateur droit se trouve un interrupteur à double contact pour l'enclenchement automatique du ou des ventilateurs électriques lorsque la température atteint un certain degré.

	1 <sup>er</sup> CONTACT	2 <sup>ème</sup> CONTACT
ferme	92 <sup>±2</sup> °C	97 <sup>±2</sup> °C
ouvre	87 <sup>±2</sup> °C	92 <sup>±2</sup> °C

Un vase d'expansion, positionné sur la prise d'air, compense la variation de volume et de pression du liquide de refroidissement due aux variations de températures du moteur.

Cada radiador esta dotado de un sistema de inyección electrónica para favorecer la disipación del calor. Los radiadores se montan en paralelo y vienen provistos de un conducto, unido al depósito de expansión para el autopurgado del sistema.

La unión entre la bomba y el radiador se realiza mediante manguitos que atraviesan longitudinalmente la plataforma del coche.

En el radiador derecho se monta un interruptor de doble contacto para la inserción automática de los ventiladores eléctricos, cuando la temperatura alcanza un cierto valor.

	1ER CONTACTO	2° CONTACTO
cierra	92 <sup>±2</sup> °C	97 <sup>±2</sup> °C
abre	87 <sup>±2</sup> °C	92 <sup>±2</sup> °C

Un depósito de expansión, ubicado encima de la toma de aire, compensa la variación del volumen y del líquido de refrigeración que se da por los cambios de temperatura del motor.

### RIEMPIMENTO DEL CIRCUITO

Per il riempimento del circuito (da eseguire a motore freddo) procedere nel seguente modo:

- immettere il liquido di raffreddamento attraverso il vaso di espansione fino al completo riempimento dello stesso;
- azionare l'impianto di climatizzazione, selezionando la temperatura massima; scaldare il motore fino a quando la valvola termostatica non apre il passaggio attraverso il radiatore;
- aggiungere di nuovo liquido per ripristinare il livello nel vaso di espansione;
- effettuare lo spurgo attraverso il tappo superiore del gruppo termostato, rabboccare se necessario, quindi chiudere il bocchettone con l'apposito tappo.

### REFILLING THE CIRCUIT

Proceed as follows to refill the circuit (refill with the engine cool):

- pour the coolant into the expansion tank until the latter is completely filled;
- switch on the air temperature control system, selecting the highest temperature. Warm up the engine until the thermostatic valve opens the passage to the radiator;
- add more coolant until the level for the expansion tank is restored;
- bleed the system through the upper cap on the thermostatic unit and top up if necessary. Then close the filler neck with the respective cap.

### REPLISSAGE DU CIRCUIT

Pour effectuer le remplissage du circuit (à effectuer le moteur froid), procéder comme suit:

- verser le liquide de refroidissement dans le vase d'expansion jusqu'au remplissage complet du circuit;
- mettre en marche le système de climatisation en sélectionnant la température maximale; chauffer le moteur jusqu'à ce que la valve thermostatique s'ouvre pour laisser passer le liquide vers le radiateur;
- ajouter encore du liquide de refroidissement pour rétablir le niveau dans le vase d'expansion;
- effectuer la purge en dévissant le bouchon supérieur du groupe thermostat, faire l'appoint si nécessaire puis fermer le bouchon de la goulotte de remplissage.

### RELLENADO DEL CIRCUITO

Para rellenar el circuito (a efectuar con el motor frío) debe proceder del siguiente modo:

- Introduzca el líquido de refrigeración a través del vaso de expansión hasta el completo llenado del mismo;
- Accione el sistema de climatización seleccionando la temperatura máxima; caliente el motor hasta que la válvula termostática no abra el paso a través del radiador;
- Añada de nuevo líquido para restablecer el nivel del vaso de expansión;
- Efectúe la purga a través del tapón superior del grupo termostático, rellene si es necesario, y entonces cierre la salida con el tapón correspondiente.

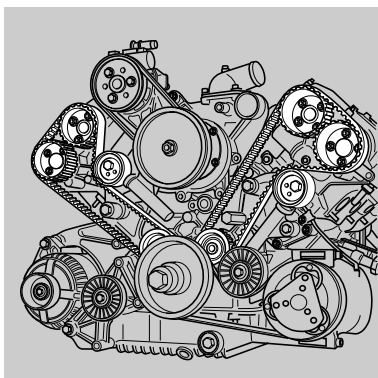
## CINGHIE

*Il controllo e/o la tensione delle cinghie deve essere eseguito con attrezzature specifiche presso un CENTRO AUTORIZZATO FERRARI come indicato nel piano di manutenzione*

Ogni bancata del motore dispone di una cinghia, per il comando degli alberi della distribuzione.

Sul motore sono presenti altre tre cinghie che comandano gli organi ausiliari; una per la pompa acqua e il generatore di corrente, una per la pompa idroguida e un'altra per il compressore aria condizionata.

In normali condizioni di funzionamento non è necessario eseguire alcuna registrazione di tensione delle cinghie.



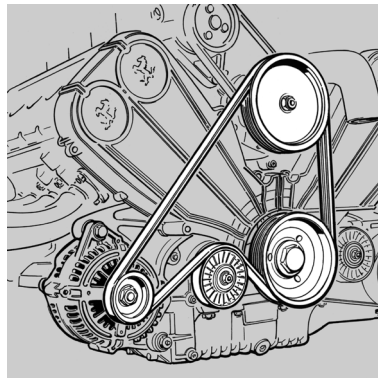
## BELTS

*Belt checks and/or tension adjustments should be performed with specific equipment for such work at an AUTHORIZED FERRARI SERVICE CENTER as indicated in the maintenance plan.*

Each engine bank has a belt for driving the camshafts.

There are three additional belts on the engine which drive the auxiliary parts: one for the water pump and the generator, one for the hydraulic steering pump and one for the air-conditioning compressor.

Under normal operating conditions, the belts do not require any tension adjustment.



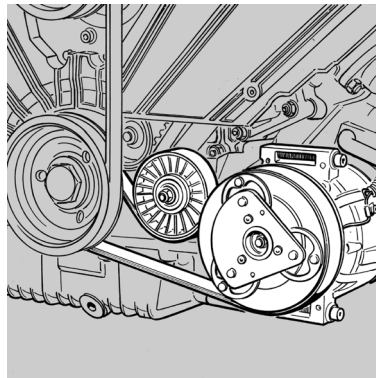
## COURROIES

*Le contrôle et/ou la tension des courroies doivent être effectués à l'aide d'outillage spécifique auprès d'un CENTRE AGREE FERRARI comme indiqué dans le plan d'entretien.*

Chaque rangée de cylindre du moteur possède une courroie pour entraîner les arbres à cames.

Sur le moteur se trouvent trois courroies qui commandent les organes auxiliaires; une pour la pompe à eau et l'alternateur, une pour la pompe de direction assistée et une autre pour le compresseur de climatisation.

En conditions normales de fonctionnement, il n'est pas nécessaire d'effectuer un réglage de tension des courroies.



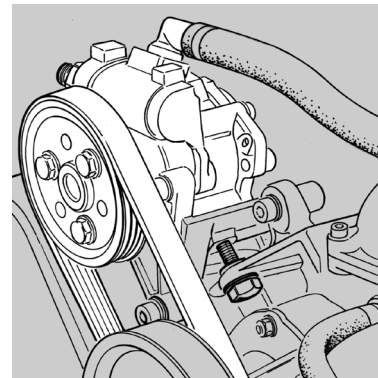
## CORREAS

*El control de la tensión de las correas debe ser realizado con herramientas específicas de un SERVICIO AUTORIZADO FERRARI como está indicado en el programa de mantenimiento.*

Cada bancada del motor dispone de una correa, para el mando de los árboles de la distribución.

En el motor hay otras correas que dirigen a los órganos auxiliares; una para la bomba del agua y el generador de corriente; una para la bomba del sistema de dirección hidráulica y otra para el compresor de aire acondicionado.

En condiciones normales de funcionamiento no es necesario realizar ningún reglaje de tensión en las correas.



1

2

3

4

5

6

7

8

## IMPIANTO ACCENSIONE-INIEZIONE

### COMPONENTI

- 1 Centralina elettronica  
(1 per bancata)
- 2 Bobina di accensione con candela
- 3 Misuratore portata aria
- 4 Filtro aria
- 5 Corpo farfalla motorizzata
- 6 Sensore di fase
- 7 Sensori giri motore
- 8 Pompa elettrica carburante
- 9 Regolatore di pressione carburante
- 10 Flauto porta iniettori
- 11 Sensore temperatura liquido  
raffreddamento
- 12 Sensore di detonazione
- 13 Centralina catalizzatori
- 14 Termocoppia
- 15 Elettrovalvola lavaggio canestri
- 16 Elettrovalvola comando  
attuatori farfalle
- 17 Sonda Lambda anteriore
- 18 Sonda Lambda posteriore
- 19 Elettrovalvola controllo  
variante di fase
- 20 Sensore posizione pedale  
acceleratore
- 21 Elettrovalvola comando by pass  
scarico
- 22 Sensore cambio "F1"
- 23 Sensore di pressione
- 24 Valvola di intercettazione
- 25 Elettrovalvola comando aria  
secondaria
- 26 Pompa aria

## IGNITION- INJECTION SYSTEM

### COMPONENTS

- 1 Electronic control unit (1 per bank)
- 2 Ignition coil with spark plug
- 3 Air flow meter
- 4 Air filter
- 5 Motor-driven throttle bodies
- 6 Phase sensor
- 7 Engine revolution sensors
- 8 Electric fuel pump
- 9 Fuel pressure regulator
- 10 Injector rail
- 11 Coolant temperature sensor
- 12 Detonation sensor
- 13 Catalytic converter control unit
- 14 Thermocouple
- 15 Canister purge solenoid valve
- 16 Solenoid valve for throttle  
actuator control
- 17 Front oxygen sensor
- 18 Rear oxygen sensor
- 19 Solenoid valve for timing  
variator control
- 20 Accelerator pedal position sensor
- 21 Solenoid valve for exhaust by-  
pass control
- 22 "F1" transmission sensor
- 23 Pressure sensor
- 24 On-off valve
- 25 Secondary air control solenoid  
valve
- 26 Air pump

## SYSTÈME D'ALLUMAGE-INJECTION

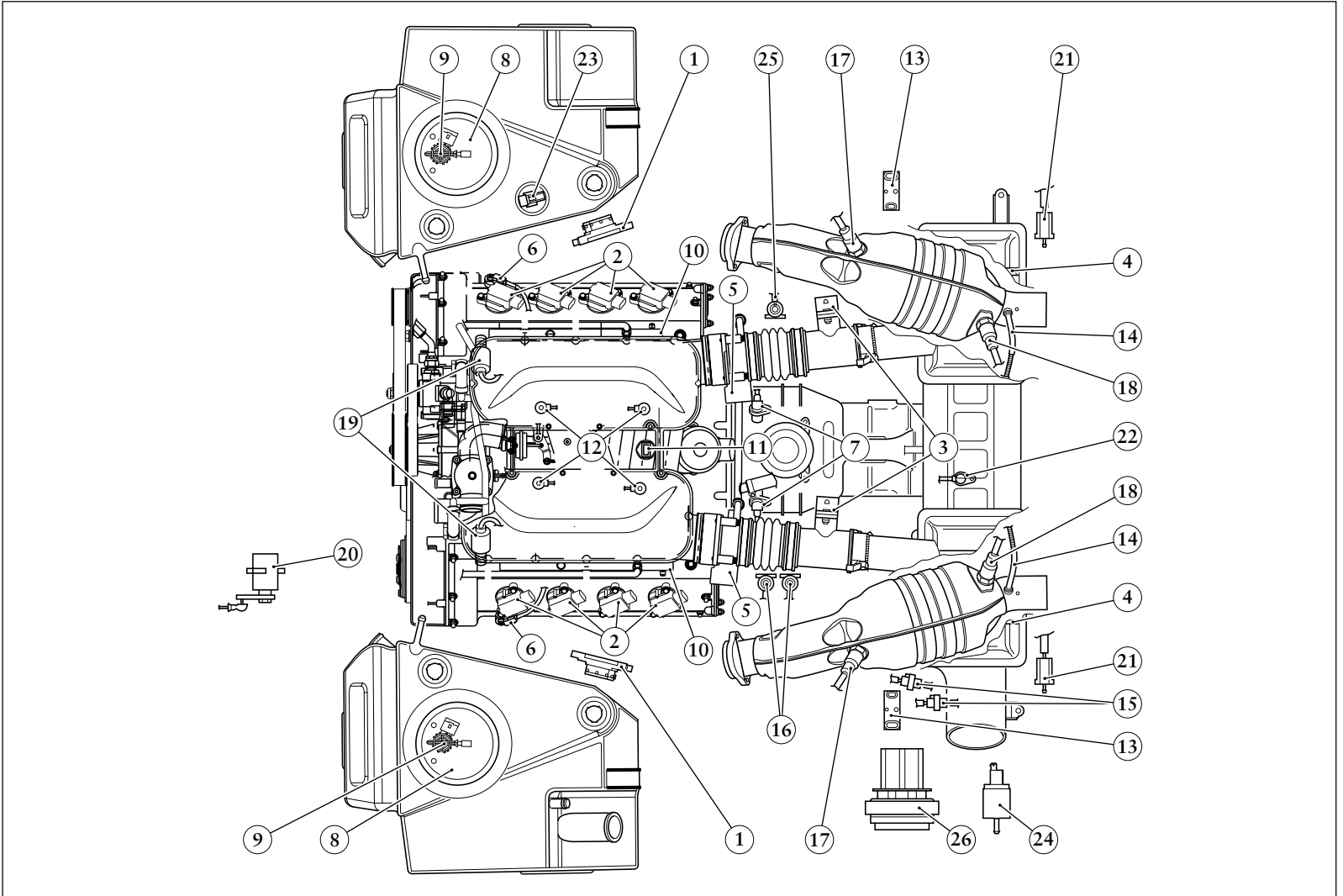
### ÉLÉMENTS

- 1 Boîtier électronique  
(1 par rangée de cylindre)
- 2 Bobine d'allumage avec bougie
- 3 Débitmètre
- 4 Filtre à air
- 5 Corps papillon motorisé
- 6 Capteur de phase
- 7 Capteurs de tours moteur
- 8 Pompe à essence électrique
- 9 Régulateur de pression du carburant
- 10 Rampe d'injecteurs
- 11 Capteur de température de  
liquide de refroidissement
- 12 Capteur de détonation
- 13 Boîtier électronique catalyseurs
- 14 Thermocouple
- 15 Electrovalve nettoyage filtres à  
charbon actif
- 16 Electrovalve commande  
actuateurs papillons
- 17 Sonde Lambda avant
- 18 Sonde Lambda arrière
- 19 Electrovalve de contrôle  
varianteur de phase
- 20 Capteur position pédale de  
l'accélérateur
- 21 Electrovalve commande by pass  
d'échappement
- 22 Capteur boîte de vitesses "F1"
- 23 Capteur de pression
- 24 Soupape d'arrêt
- 25 Electrovanne secondaire de  
commande air
- 26 Pompe à air

## INSTALACIÓN ENCEN- DIDO-INYECCIÓN

### COMPONENTES

- 1 Centralita electrónica  
(1 por bancada)
- 2 Bobina de encendido con bujía
- 3 Sensor del caudal del aire
- 4 Filtro del aire
- 5 Cuerpo de mariposa motorizada
- 6 Sensor de fase
- 7 Sensores de giro del motor
- 8 Bomba eléctrica de combustible
- 9 Regulador de presión de combustible
- 10 Canal porta-inyectores
- 11 Sensor temperatura liquido  
refrigeración
- 12 Sensor de detonación
- 13 Centralita catalizadores
- 14 Termopar
- 15 Electroválvula limpieza recipien-  
te anti-impurezas (canister)
- 16 Electroválvula mando actuador  
mariposas
- 17 Sonda Lambda anterior
- 18 Sonda Lambda posterior
- 19 Electroválvula control variador  
de fase
- 20 Sensor posición pedal acelerador
- 21 Electroválvula mando by pass  
escape
- 22 Sensor cambio "F1"
- 23 Sensor de presión
- 24 Válvula de intercepción
- 25 Electroválvula de accionamiento  
del aire secundario
- 26 Bomba del aire



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

### *Generalità*

Ogni fila di cilindri è dotata di un impianto di accensione-iniezione integrato Bosch Motronic ME 7.3 controllato da una centralina elettronica a microprocessore. Dette centraline sono realizzate con una tecnologia detta “microibrida” che permette di ottenere una miniaturizzazione e una resistenza eccezionale alle sollecitazioni meccaniche; ciò ha permesso di posizionarle nel vano motore.

In base al regime di rotazione e alla quantità di aria aspirata dal motore, la centralina elettronica dosa sia la quantità di carburante da inviare agli iniettori che l’anticipo di accensione necessari per rendere ottimale il rendimento del motore.

### COMPONENTI PRINCIPALI DELL’IMPIANTO

#### *Sensori di fase*

Sono posizionati sull’asse a camme di scarico di ogni bancata; generano un segnale elettrico che assieme al segnale del sensore giri motore, permette alla centralina di riconoscere l’esatta fasatura del motore.

#### *Misuratore di portata aria*

Il segnale di uscita di questo sensore informa la centralina sul volume e sulla temperatura dell’aria aspirata dal motore.

### *General description*

Each cylinder bank is equipped with an integrated Bosch Motronic ME 7.3 ignition-injection system controlled by a microprocessor Electronic Control Unit. These control units are designed with technology that is termed “microhybrid” which makes it possible to obtain a miniaturization and exceptional mechanical stress resistance. This has made it possible to position them in the engine compartment.

The ECU regulates the amount of fuel to be delivered to the injectors and the ignition advance as needed to optimize engine efficiency, on the basis of engine speed and the intake of air by the engine.

### MAIN SYSTEM COMPONENTS

#### *Phase sensor*

These sensors are positioned on the exhaust cam axle of each bank. They generate an electrical signal, which together with the signal from the engine revolution sensor, permits the ECU to identify the exact timing of the engine.

#### *Air flow meter*

The output signal from this sensor informs the ECU as to the volume and temperature of the engine air intake.

### *Généralités*

Chaque rangée de cylindres est pourvue d’un système d’allumage-injection intégré Bosch Motronic ME 7.3 contrôlé par un boîtier électronique à microprocesseur. Ces boîtiers électroniques sont réalisés suivant une technologie appelée “microhybride” qui permet d’obtenir des éléments miniatures très résistants aux sollicitations mécaniques; les boîtiers électroniques ont ainsi pu être montés à l’intérieur du compartiment moteur.

En fonction du régime de rotation et de la quantité d’air aspirée par le moteur, le boîtier électronique dose aussi bien la quantité de carburant à envoyer aux injecteurs que l’avance d’allumage nécessaires pour optimiser le rendement du moteur.

### ELÉMENTS PRINCIPAUX DU SYSTÈME

#### *Capteurs de phase*

Ils sont positionnés sur l’arbre à cammes d’échappement de chaque rangée; ils émettent un signal électrique qui couplé au signal émis par le capteur des tours moteur, permet au boîtier électronique de reconnaître la mise en phase exacte du moteur.

#### *Débitmètre à fil chaud*

Le signal émis par ce capteur informe le boîtier électronique sur le volume et la température de l’air aspirée par le moteur.

### *Generalidades*

Cada fila de cilindros está dotada de un sistema de encendido-inyección integrado Bosch Motronic ME 7.3 controlado por una centralita electrónica con microprocesador. Dicha centralita está realizada con una tecnología denominada “microhíbrida” que permite obtener una miniaturización y una resistencia excepcional a las solitudes mecánicas; lo que ha permitido situarla en el vano motor.

Según el régimen de giro y la cantidad de aire aspirado por el motor, la centralita electrónica decide tanto la cantidad de combustible que enviarán los inyectores como el avance de encendido necesario para el rendimiento óptimo del motor.

### COMPONENTES PRINCIPALES DE LA INSTALACIÓN

#### *Sensores de fase*

Están posicionados sobre el eje de las levas de escape de cada bancada; generando una señal eléctrica que junto con el sensor de giro del motor, permite a la centralita reconocer la fase exacta del motor.

#### *Sensor del caudal del aire*

La señal de salida de este sensor informa a la centralita del volumen y la temperatura del aire aspirado por el motor.

### **Sonde Lambda**

Due per ogni impianto, sono posizionate una prima dell'elemento catalizzatore, posto all'interno del collettore e la seconda tra i due elementi del catalizzatore principale: controllano il valore delle emissioni allo scarico per ottimizzare i valori di HC e CO.

### **Sensore temperatura liquido raffreddamento**

Di tipo NTC, è posizionato sul corpo uscita acqua dalle teste; trasmette alla centralina le informazioni sulla temperatura liquido di raffreddamento.

### **Potenzimetri farfalla**

Posizionati sui corpi farfalla motorizzati delle due bancate, informano la centralina in modo continuo, sull'apertura delle farfalle.

### **Sensore di detonazione**

Sono fissati sul piano superiore del basamento motore, in posizione simmetrica rispetto alla mezzeria trasversale. Questo posizionamento è determinato dalla necessità di rilevare l'insorgere della detonazione in modo analogo per tutti i cilindri.

### **Elettrovalvola controllo variatore di fase**

Esercita il controllo idraulico del variatore di fase, sull'albero distribuzione lato scarico.

### **Elettroiniettori**

Uno per cilindro, spruzzano la benzina direttamente nel condotto di aspirazione.

### **Oxygen sensors**

There are two oxygen sensors for each system. One is positioned before the catalytic converter element, located inside the manifold, and the other between the two elements of the main catalytic converter. They control the exhaust emission levels in order to optimise the HC and CO levels.

### **Coolant temperature sensor**

This NTC-type sensor is positioned on the body of the water outlet from the cylinder heads. It transmits information to the ECU regarding the temperature of the coolant.

### **Throttle potentiometers**

The throttle potentiometers are located on the motor-driven throttle bodies on both cylinder banks. They continuously transmit information on throttle opening to the ECU.

### **Detonation sensors**

These sensors are secured to the upper surface of the crankcase, in a symmetrical position with respect to the transversal center line. This position is determined by the necessity of detecting detonation for all of the cylinders and that it has taken place in the same manner for all of them.

### **Solenoid valve controlling the timing variator**

The solenoid valve manages the hydraulic control of the timing variator, on the exhaust-side camshaft.

### **Electro-injectors**

Each cylinder has an injector that sprays the fuel directly into the intake duct.

### **Sondes Lambda**

Il y a deux sondes Lambda pour chaque système. Elles sont positionnées l'une à l'entrée du convertisseur catalytique, situé dans le collecteur, et l'autre entre les deux éléments du convertisseur catalytique principal: elles contrôlent la valeur des émissions d'échappement pour optimiser les valeurs de HC et CO.

### **Capteur de température liquide de refroidissement**

De type NTC, il est placé sur les collecteurs de sortie d'eau des culasses; il transmet au boîtier électronique les informations sur la température de liquide de refroidissement.

### **Potentiomètres papillon**

Placés sur les corps papillons motorisés des deux rangées de cylindres, ils informent en permanence le boîtier électronique sur l'ouverture des papillons.

### **Capteurs de détonation**

Ils sont fixés sur la partie supérieure du bloc moteur, symétriquement par rapport à l'axe transversal du moteur. Cette position permet de déceler le déclenchement de la détonation de la même manière pour tous les cylindres.

### **Electrovalve de contrôle variateur de phase**

Elle effectue le contrôle hydraulique du variateur de phase sur l'arbre à cames de distribution côté échappement.

### **Electro-injecteurs**

Chaque cylindre est équipé d'un électro-injecteur qui injecte de l'essence directement dans le collecteur d'admission.

### **Sonda Lambda**

Dos para cada instalación, están situadas una delante del catalizador, en el interior del colector y la segunda tras los dos elementos del catalizador principal: controlando los valores de las emisiones de escape para optimizar los valores de HC y CO.

### **Sensor temperatura liquido refrigeración**

De tipo NTC, está situado sobre la salida de agua de la culata; transmite a la centralita la información sobre la temperatura del liquido refrigerante.

### **Potenciómetros de mariposa**

Situados en los cuerpos motorizados de las mariposas de las dos bancadas, informan a la centralita de manera continua, sobre la apertura de las mariposas.

### **Sensor de detonación**

Están fijados a la superficie superior del bloque motor, en posición simétrica respecto a la mediana transversal. Esta posición viene determinada por la necesidad de recoger los datos de la detonación de modo análogo para todos los cilindros.

### **Electroválvula control variador de fase**

Ejerce el control hidráulico del variador de fase, sobre el árbol de levas de escape.

### **Electroinyectores**

Uno por cilindro, vaporizan la gasolina directamente en el conducto de admisión.



Gli elettroniettori di ogni bancata operano in modo sequenziale e fasato, vengono cioè comandati secondo l'ordine di scoppio del motore, e viene stabilito dalla ECU l'istante e la durata della loro apertura.

#### ***Bobine di accensione***

La bobina utilizzata è del tipo a circuito chiuso. Ogni bobina è collegata alla corrispondente candela con una prolunga in materiale silicónico, con elevate caratteristiche dielettriche.

#### **ACCELERATORE ELETTRONICO (SISTEMA DRIVE BY WIRE)**

Il Drive by Wire è un sistema che permette di avere il pedale dell'acceleratore svincolato dalla farfalla.

Questo sistema prevede la presenza di potenziometri integrati in un corpo farfalla motorizzato, in sostituzione del cavo di collegamento.

Tali potenziometri hanno lo scopo di controllare la posizione dell'acceleratore relativa ai comandi del pilota interpretati dalla ECU.

#### ***Sensore posizione pedale acceleratore***

E' fissato meccanicamente al pedale dell'acceleratore.

Ha il compito di leggere l'esatta posizione del pedale e trasdurla alla ECU che viene quindi informata sulla coppia richiesta dal pilota.

The electro-injectors on each bank operate sequentially and in phase, that is, they are activated on the basis of the engine explosion sequence, with the ECU determining the timing and duration of injector opening.

#### ***Ignition coils***

The coils adopted are of the closed-circuit type. Each coil is connected to the respective spark plug with an extension made of silicon-containing material with high dielectric properties.

#### **ELECTRONIC ACCELERATOR (DRIVE BY WIRE SYSTEM)**

Drive by Wire is a system which allows the accelerator pedal to work independently from the throttle.

This system is equipped with potentiometers which are integrated in a motor-driven throttle body, and which replace the connection wire.

The purpose of said potentiometers is to control the accelerator position in relation to the driver's commands, that are translated by the ECU.

#### ***Accelerator pedal position sensor***

This is mechanically fastened onto the accelerator pedal.

Its purpose is to detect the exact pedal position and to transduce it for the ECU, which thereby receives the information on the torque required by the driver.

Les électro-injecteurs de chaque rangée fonctionnent de façon séquentielle et phasée, c'est-à-dire qu'ils sont commandés suivant l'ordre d'allumage du moteur et le moment et la durée de leur ouverture sont alors établis par le boîtier électronique.

#### ***Bobines d'allumage***

La bobine utilisée est du type à boucle fermée. Chaque bobine est connectée à sa bougie par une extension en silicone dont les caractéristiques sont très isolantes.

#### **ACCÉLÉRATEUR ÉLECTRONIQUE (SYSTÈME DRIVE BY WIRE)**

Le système Drive by Wire permet d'avoir la pédale de l'accélérateur dégagée du papillon.

Ce système prévoit des potentiomètres intégrés dans un corps papillon motorisé à la place du câble de connexion.

Ces potentiomètres servent à contrôler la position de l'accélérateur correspondant aux commandes du pilote interprétées par le boîtier électronique.

#### ***Capteur de position de la pédale d'accélérateur***

Il est fixé mécaniquement à la pédale de l'accélérateur.

Il doit lire la position exacte de la pédale et la transmettre au boîtier, qui est ainsi informé sur le couple demandé par le pilote.

Los electroinyectores de cada bancada operan de modo secuencial en fase, accionados según el orden de explosión del motor y la ECU establece el instante y la duración de la apertura.

#### ***Bobinas de encendido***

La bobina utilizada es del tipo de circuito cerrado. Cada bobina está conectada a la bujía correspondiente con una prolongación en material de silicón, con elevadas características dieléctricas.

#### **ACELERADOR ELECTRÓNICO (SISTEMA DRIVE BY WIRE)**

El Drive by Wire es un sistema que permite independizar el pedal del acelerador de la mariposa.

Este sistema incluye la presencia de potenciómetros integrados en un cuerpo mariposa motorizado, sustituyendo al cable de conexión.

Dichos potenciómetros se encargan de controlar la posición relativa del acelerador con los mandos de conducción interpretados por la ECU.

#### ***Sensor posición pedal acelerador***

Está fijo mecánicamente al pedal del acelerador.

Lee la posición exacta del pedal y transmitirla de manera que la ECU interprete las solicitudes del conductor.

### Corpo farfalla motorizzato

Installato tra il misuratore di portata aria e il polmone di aspirazione del motore.

Tale dispositivo integra al suo interno una valvola farfalla, un motore in corrente continua e due potenziometri (controlli di posizione angolare della farfalla).

Con il Drive by Wire è possibile:

- ottenere un controllo ottimale della trazione;
- l'integrazione con il sistema F1, per ottimizzare le fasi di "cambiata";
- gestire la fase di riscaldamento del motopropulsore.

### CANDELE DI ACCENSIONE

La verifica o la sostituzione delle candele deve essere eseguita presso la RETE ASSISTENZA FERRARI in quanto, per accedere alla candela, è necessario rimuovere la bobina.

### Motor-driven throttle body

It is installed between the air-flow meter and the engine plenum chamber.

This device contains a throttle valve, a direct current motor and two potentiometers (checks on the throttle angular position).

Using the Drive by Wire system makes it possible to:

- obtain an optimum drive control;
- integrate the F1 system, in order to optimise "gear-shifting" steps;
- manage the warming-up phase of the propulsion system.

### SPARK PLUGS

Spark plugs should be checked or replaced by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK, as the coil must be removed to gain access to spark plugs.

### Corps papillon motorisé

Il est installé entre le débitmètre à fil chaud et le collecteur d'admission du moteur.

Ce dispositif intègre une vanne papillon, un moteur en courant continu et deux potentiomètres (contrôles de position angulaire du papillon).

Le système Drive by Wire permet de:

- réaliser un contrôle optimal de la traction;
- l'intégration avec le système F1, pour optimiser les phases de passage de vitesses;
- gérer la phase de chauffage du motopropulseur.

### BOUGIES D'ALLUMAGE

Le contrôle ou le remplacement des bougies doit être effectué auprès du RESEAU D'ASSISTANCE FERRARI car, pour accéder à la bougie, il faut enlever la bobine.

### Cuerpo de mariposa motorizada

Instalado tras el sensor de caudal de aire y la caja de admisión del motor.

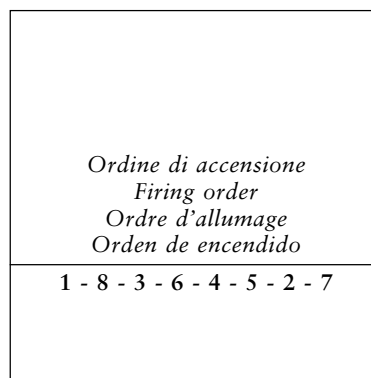
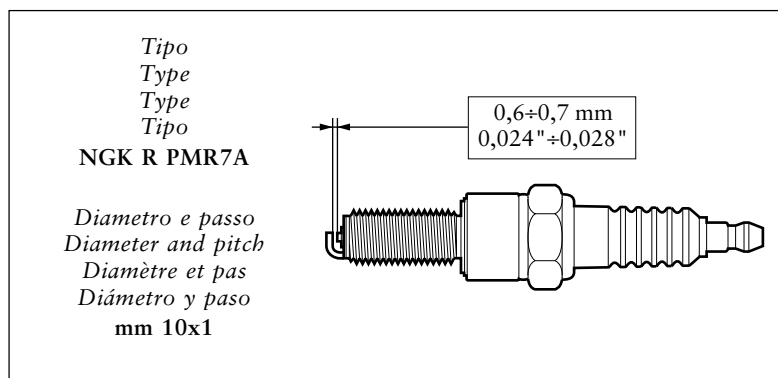
Dicho dispositivo integra en su interior una válvula de mariposa, un motor de corriente continua y dos potenciómetros (controladores de posición angular de la mariposa).

Con el Drive by Wire es posible:

- obtener un control óptimo de la tracción;
- la integración con el sistema F1, para optimizar las fases de "cambios";
- gestionar la fase de calentamiento del propulsor.

### BUJÍAS DE ENCENDIDO

La revisión o la sustitución de las bujías debe ser realizada por la RED DE ASISTENCIA FERRARI ya que, para acceder a la bujía, es necesario extraer la bobina.

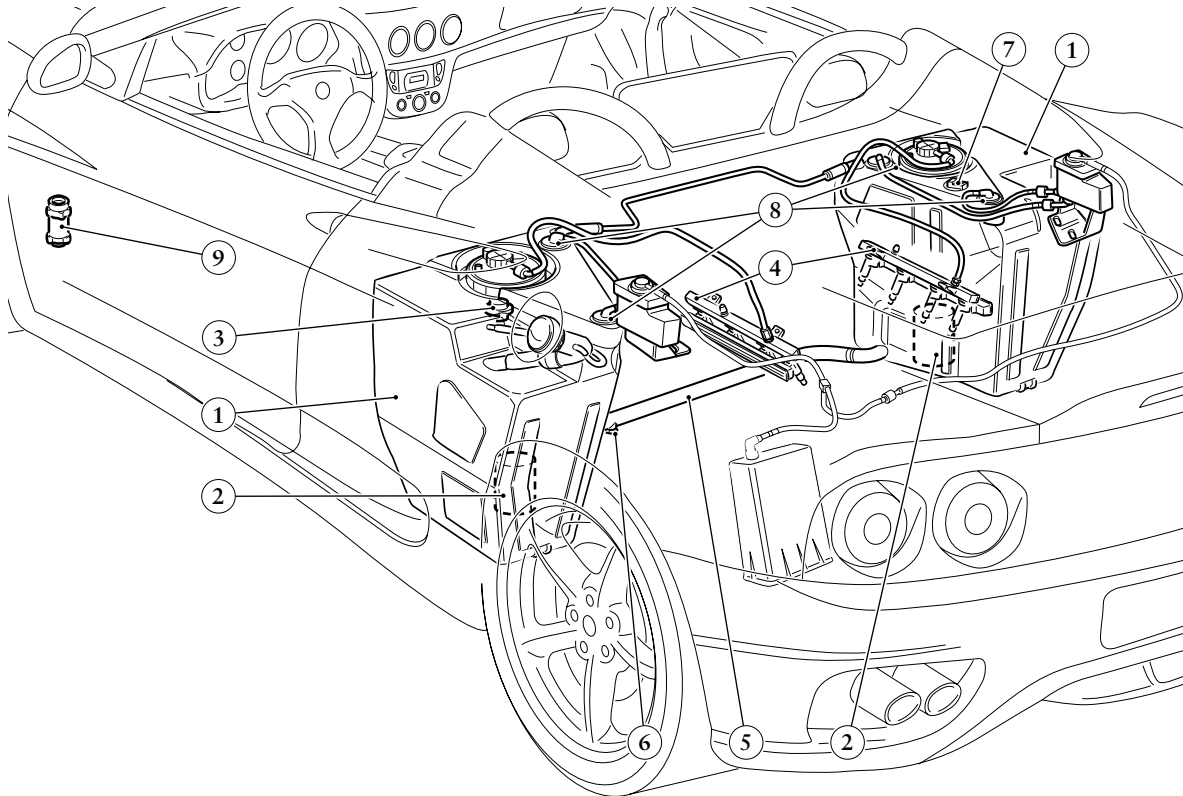


IMPIANTO ALIMENTAZIONE E CONTROLLO  
EMISSIONE VAPORI  
BENZINA

FUEL SYSTEM AND  
FUEL -VAPOUR  
EMISSION  
CONTROL SYSTEM

SYSTÈME  
D'ALIMENTATION ET  
CONTRÔLE D'EMISSION  
VAPEURS D'ESSENCE

INSTALACIÓN DE  
ALIMENTACIÓN Y CON-  
TROL DE EMISIONES  
VAPORES DE GASOLINA



- 1 Serbatoio benzina
- 2 Pompa elettrica con filtro
- 3 Regolatore di pressione (uno per serbatoio)
- 4 Flauto porta iniettori
- 5 Tubazione collegamento serbatoi
- 6 Tappo scarico impianto
- 7 Sensore di pressione
- 8 Valvole antiribaltamento
- 9 Interruttore inerziale

- 1 Fuel tank
- 2 Electric pump with filter
- 3 Pressure regulator (one per tank.)
- 4 Injector rail
- 5 Tank connection lines
- 6 System drainage cap
- 7 Pressure sensor
- 8 Roll-over shut-off valves
- 9 Inertia switch

- 1 Réservoir d'essence
- 2 Pompe électrique avec filtre
- 3 Régulateur de pression (une pièce par réservoir)
- 4 Rampe d'injecteurs
- 5 Tuyau de branchement réservoirs
- 6 Bouchon de vidange système
- 7 Capteur de pression
- 8 Clapet de sécurité
- 9 Interrupteur à inertie

- 1 Depósito de gasolina
- 2 Bomba eléctrica con filtro
- 3 Regulador de presión (uno por depósito)
- 4 Canal porta-inyectores
- 5 conductos conexión depósito
- 6 Tapón descarga instalación
- 7 Sensor de presión
- 8 Válvula antiderrame
- 9 Interruptor inercial

## IMPIANTO ALIMENTAZIONE

Il carburante viene aspirato dalle due pompe elettriche immerse nel serbatoio, comandate dalle centraline di accensione-iniezione.

La pressione dell'interno del serbatoio è mantenuta costante da un regolatore di pressione, interno alla flangia di chiusura del serbatoio stesso.

Dopo aver attraversato i filtri, interni alle pompe, il carburante in pressione viene inviato ai flauti porta iniettori, sui collettori di alimentazione.

Nell'impianto non c'è ritorno di carburante.

### *Interruttore inerziale*

L'impianto monta un interruttore inerziale di sicurezza automatico, posizionato in abitacolo, che in caso d'urto disattiva i relay delle pompe benzina.

## IMPIANTO CONTROLLO EMISSIONE VAPORI BENZINA

Il sistema è progettato per prevenire l'inquinamento atmosferico da evaporazioni dall'impianto di alimentazione.

Il bocchettone di carico è dotato di tappo sigillato ed è collegato a terra per prevenire scintille che potrebbero svilupparsi durante il rifornimento.

Una strozzatura, presente nel bocchettone di carico impedisce rifornimenti accidentali di benzina con piombo.

## FUEL SYSTEM

The fuel is drawn by two electric pumps that are immersed in the tank and controlled by the electronic ignition-injection control units.

The pressure inside the tank is kept at a constant level by a pressure regulator found within the tank closure flange itself.

After passing through the filters inside the pumps, the fuel, under pressure, is directed to the injector rails. The injector rails are located on the supply manifolds.

There is no fuel back-flow in the system.

### *Inertia switch*

The system includes an automatic safety inertia switch that is positioned in the passenger compartment. In the event of impact, the switch disables the fuel pump relays.

## FUEL VAPOR EMISSION CONTROL SYSTEM

This system is designed to prevent atmospheric pollution caused by evaporation from the fuel system.

The filling neck is equipped with a sealed plug and is earthed to prevent sparks which may be ignited during re-filling.

There is a restrictor on the tank filler neck serving to prevent accidental fuel refilling with leaded fuel.

## SYSTÈME D'ALIMENTATION

Le carburant est aspiré par les deux pompes électriques introduites dans le réservoir et commandées par les boîtiers électroniques d'allumage-injection.

La pression à l'intérieur du réservoir est maintenue constante par un régulateur de pression se trouvant à l'intérieur de la plaque de fermeture du réservoir-même.

Une fois qu'il a traversé les filtres, situés à l'intérieur des pompes, le carburant sous pression est envoyé dans les rampes d'injecteurs sur les collecteurs d'alimentation.

Dans le système, il n'y a pas de retour de carburant.

### *Interrupteur à inertie*

Le système possède un interrupteur à inertie de sécurité automatique placé dans l'habitacle et qui en cas de chocs désactive les relais des pompes à essence.

## SYSTÈME DE CONTRÔLE EMISSION DE VAPEURS D'ESSENCE

Ce système est conçu pour empêcher toute évaporation émanant du système d'alimentation pouvant polluer l'air ambiant.

L'orifice de remplissage est doté de bouchon étanche et il est connecté à terre pour éviter les étincelles qui pourraient se produire en phase de ravitaillement.

Un étranglement, situé à l'entrée de la goulotte de remplissage, empêche tout ravitaillement accidentel d'essence plombée.

## INSTALACIÓN ALIMENTACIÓN

El combustible se aspira con las dos bombas eléctricas sumergidas en el depósito, controladas por las centralitas de encendido-inyección.

La presión del interior del depósito se mantiene constante por un regulador de presión, dentro de la brida de cierre del mismo depósito.

Después de haber atravesado los filtros, dentro de la bomba, el combustible se envía a presión al canal portainyectores, en el colector de admisión.

En la instalación no se permite el retorno de combustible.

### *Interruptor inercial*

La instalación monta un interruptor inercial automático de seguridad, situado en el habitáculo, que en caso de choque desactiva los relés de las bombas de gasolina.

## INSTALACIÓN DE CONTROL EMISIONES VAPORES DE GASOLINA

El sistema se ha diseñado para prevenir la contaminación atmosférica por evaporación del sistema de alimentación.

La boca de llenado dispone de tapón sellado y está conectada a tierra para evitar chispas que podrían desarrollarse durante el repostado.

Un estrechamiento, situado en la boca de repostaje impide el abastecimiento accidental de gasolina con plomo.

1

2

3

4

5

6

7

8

I vapori di benzina provenienti dal serbatoio, e non condensati nel separatore, confluiscono al filtro a carbone attivo dove vengono assorbiti e trattenuti quando il motore è spento.

Con il motore in moto ed in base alle condizioni di utilizzo, le centraline Motronic comandano le elettrovalvole di lavaggio (14) canestri in modo tale che i vapori di benzina trattenuti dal filtro carbone (13) siano aspirati dai collettori di aspirazione attraverso apposite tubazioni.

Nella tubazione che collega il separatore vapori (10-11) al filtro carbone è inserita una valvola antideflusso (12) che si chiude solo in caso di ribaltamento della vettura, per evitare uscite di benzina.

Il sistema è in grado di diagnosticare la tenuta dell'impianto antievaporazione. Di questo impianto fa parte valvola di intercettazione (15) che si attiva ciclicamente e consente di rilevare eventuali perdite.

The fuel vapours from the fuel tank, which have not been condensed in the separator, are channelled into the activated charcoal filter where they are absorbed and retained when the engine is not running.

When the engine is running and depending on operating conditions, the Motronic ECU control the canister purge solenoid valves (14) in such a manner as to have the fuel vapors retained by the charcoal filter (13) drawn in by the intake manifolds through the specific lines.

A roll-over shut-off valve (12) is located in the line connecting the vapour separator (10-11) to the charcoal filter and it shuts off only in the event that the car overturns. This shut-off serves to prevent fuel leakage.

The system is capable of carrying out a diagnosis to check for tightness of the anti-evaporative system. The on-off valve present in this system (15) is cyclically activated and makes it possible to check any eventual leakage.

Les vapeurs d'essence émises par le réservoir et non condensées dans le séparateur passent par le filtre à charbon actif où elles sont absorbées et retenues lorsque le moteur est à l'arrêt.

Lorsque le moteur tourne, et en fonction des conditions d'utilisation, les boîtiers électroniques Motronic commandent les électrovalves de nettoyage (14) des filtres à charbon actifs de sorte que les vapeurs d'essence retenues par le filtre à charbon (13) soient aspirées au travers des collecteurs d'admission.

Dans le tuyau qui relie le séparateur de vapeurs (10-11) au filtre à charbon, se trouve un clapet antidéversement (12) qui se ferme uniquement en cas de renversement de la voiture pour éviter les fuites d'essence.

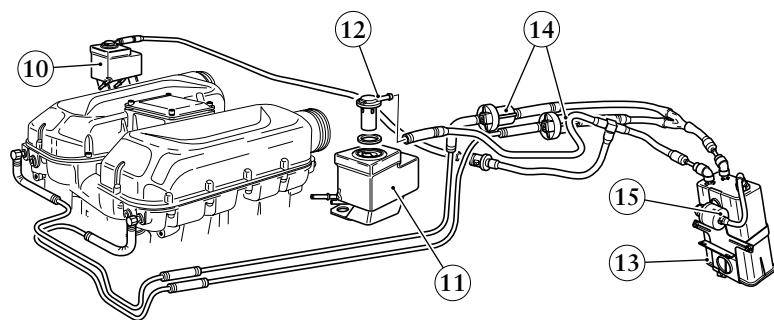
Il y a un système de diagnostic de l'étanchéité du système anti-évaporation. La soupape d'arrêt (15) fait partie de ce système et s'active cycliquement pour détecter les fuites éventuelles.

Los vapores de la gasolina provenientes del depósito, si no se condensan en el separador, circulan hacia el filtro de carbón activo donde son absorbidos y retenidos cuando el motor está apagado.

Con el motor en marcha y dependiendo de las condiciones de utilización, las centralitas Motronic controlan las electroválvulas de limpieza (14) recipiente anti-impurezas (canister) de modo que los vapores de gasolina retenidos en el filtro de carbono (13) son aspirados por los colectores de admisión a través de unas conducciones dedicadas.

En las conducciones que conecta el depósito de vapores (10-11) al filtro de carbono hay una válvula insertada (12) que se cierra únicamente en caso de rebose en el automóvil, para evitar fugas de gasolina.

Existe un sistema de diagnosis de retención del sistema de antievaporación. La válvula (15) se activa cíclicamente y permite evitar eventuales pérdidas del sistema.



- 10 Separatore vapori benzina dx
- 11 Separatore vapori benzina sx
- 12 Valvola antiribaltamento per separatore
- 13 Filtro a carbone attivo
- 14 Elettrovalvole lavaggio canestri
- 15 Valvola intercettazione

- 10 RH fuel vapour separator
- 11 LH fuel vapour separator
- 12 Roll-over shut off valve for separator
- 13 Active charcoal filter
- 14 Canister-purge solenoid valves
- 15 On-off valve

- 10 Séparateur des vapeurs d'essence D.
- 11 Séparateur des vapeurs d'essence G.
- 12 Clapet anti-retournement pour séparateur
- 13 Filtre à charbon actif
- 14 Electrovalves de lavage nourrices
- 15 Soupape d'arrêt

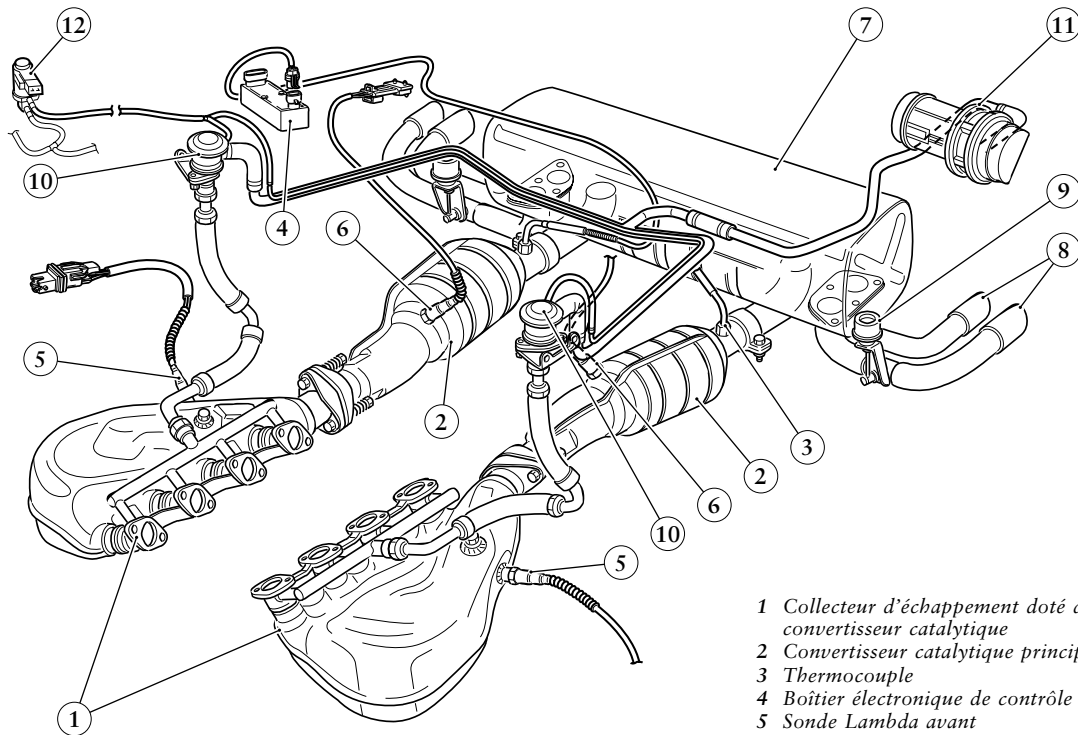
- 10 Separador vapores gasolina der.
- 11 Separador vapores gasolina izq.
- 12 Válvula antirrebose del separador
- 13 Filtro de carbón activo
- 14 Electroválvula limpieza recipiente anti-impurezas (canister)
- 15 Válvula intercepción

# IMPIANTO DI INIEZIONE ARIA E CATALIZZATORI

# AIR INJECTION SYSTEM AND CATALYTIC CONVERTERS

# SYSTÈME D'INJECTION D'AIR ET CONVERTISSEURS CATALYTIQUES

# SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE Y CATALIZADORES



- 1 Collettore di scarico con catalizzatore
- 2 Catalizzatore principale
- 3 Termocoppia
- 4 Centralina di controllo
- 5 Sonda Lambda anteriore
- 6 Sonda Lambda posteriore
- 7 Silenziatore
- 8 Terminale
- 9 Valvola by-pass
- 10 Valvola aria secondaria
- 11 Pompa aria
- 12 Elettrovalvola aria secondaria

- 1 Exhaust manifold with catalytic converter
- 2 Main catalytic converter
- 3 Thermocouple
- 4 Control unit
- 5 Front oxygen sensor
- 6 Rear oxygen sensor
- 7 Muffler
- 8 Terminal
- 9 By-pass valve
- 10 Secondary air valve
- 11 Air pump
- 12 Secondary air solenoid valve

- 1 Collecteur d'échappement doté de convertisseur catalytique
- 2 Convertisseur catalytique principal
- 3 Thermocouple
- 4 Boîtier électronique de contrôle
- 5 Sonde Lambda avant
- 6 Sonde Lambda arrière
- 7 Silencieux
- 8 Embout
- 9 Valve by pass
- 10 Soupape d'air secondaire
- 11 Pompe à air
- 12 Electrovanne d'air secondaire

- 1 Colector de escape con catalizador
- 2 Catalizador principal
- 3 Termopar
- 4 Centralita de control
- 5 Sonda Lambda anterior
- 6 Sonda Lambda posterior
- 7 Silenciador
- 8 Terminal
- 9 Válvula by-pass
- 10 Válvula del aire secundario
- 11 Bomba del aire
- 12 Electroválvula del aire secundario

### IMPIANTO DI INIEZIONE ARIA

L'impianto fornisce aria supplementare ai collettori di scarico per ridurre le emissioni di HC e CO durante la fase di riscaldamento del catalizzatore.

L'aria prelevata attraverso un apposito filtro, viene immessa, anche in elevati volumi, mediante una pompa elettrica, comandata da ogni singola centralina.

In questo modo vengono bruciati gli eventuali idrocarburi presenti nei gas di scarico.

La pompa e l'elettrovalvola aria secondaria vengono comandate, dopo l'avviamento del motore, quando la temperatura del liquido di raffreddamento è compresa tra  $-10^{\circ}\text{C}$  e  $40^{\circ}\text{C}$ . La funzione resta attiva per circa 80 secondi, si disattiva per circa 60 secondi e torna ad attivarsi per altri 10 secondi. In questo ultimo periodo viene controllata la tenuta della valvola aria secondaria. Per tutta la durata del ciclo viene disabilitata la funzione Lambda delle sonde.

### CATALIZZATORI

Sulla vettura si utilizzano catalizzatori di tipo metallico a tre vie.

Un elemento è posto all'uscita del collettore di scarico, mentre gli altri due elementi sono posizionati all'ingresso del catalizzatore principale.

### AIR INJECTION SYSTEM

The air injection system supplies supplementary air to the exhaust manifold in order to reduce the HC and CO emissions during the catalytic converter warm-up.

The air taken in by a suitable filter is delivered into the circuit through an electric pump, even in high volumes. The pump is controlled by each single ECU.

This way, residual hydrocarbons in the exhaust gases are burnt off.

The pump and the second air solenoid valve are controlled, after the engine start, when the coolant temperature ranges between  $14^{\circ}\text{F}$  and  $104^{\circ}\text{F}$  ( $-10^{\circ}\text{C}$  and  $40^{\circ}\text{C}$ ). This function remains active for ca. 80 seconds, it then turns off for ca. 60 seconds and is activated once again for another 10 seconds. During this last stage, the secondary air valve tightness is checked. During the whole cycle, the oxygen sensors' functioning is disabled.

### CATALYTIC CONVERTERS

The car is fitted with metal, three-way catalytic converters.

One is located at the exhaust manifold's outlet, while the other two are positioned at the inlet of the main catalytic converter.

### SYSTÈME D'INJECTION D'AIR

Le système d'injection d'air produit l'air supplémentaire nécessaire aux collecteurs d'échappement pour réduire les émissions de HC et CO pendant la phase de chauffage du convertisseur catalytique.

L'air, prélevé par un filtre spécial, est injecté dans le système par une pompe électrique commandée par chaque boîtier. Les volumes d'air injectés sont parfois élevés.

De cette façon, les hydrocarbures encore présents dans les gaz d'échappement sont brûlés.

La pompe et l'électrovanne d'air secondaire s'activent, après démarrage du moteur, lorsque la température du liquide de refroidissement est comprise entre  $-10^{\circ}\text{C}$  et  $40^{\circ}\text{C}$ . La fonction reste active pendant environ 80 secondes, se désactive pendant environ 60 secondes et se réactive pendant 10 autres secondes. Dans ce dernier moment, l'étanchéité de la valve d'air secondaire est contrôlée. Pendant toute la durée du cycle, la fonction Lambda des sondes est désactivée.

### CONVERTISSEURS CATALYTIQUES

Sur la voiture sont montés des convertisseurs catalytiques de type à substrat métallique à trois voies.

Un des éléments est situé à la sortie du collecteur d'échappement, les deux autres éléments sont positionnés à l'entrée du convertisseur catalytique principal.

### SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE

Este sistema suministra aire adicional a los colectores de escape para reducir las emisiones de HC y CO durante la fase de calentamiento del catalizador.

El aire obtenido a través de un filtro adecuado se introduce, también en altos volúmenes, mediante una bomba eléctrica, accionada por cada una de las centralitas.

De esta manera se quemán los posibles hidrocarburos presentes en los gases de escape.

La bomba y la electroválvula del aire secundario se accionan, después del arranque del motor, cuando la temperatura del líquido de refrigeración está comprendida entre  $-10^{\circ}\text{C}$  y  $40^{\circ}\text{C}$ . La función permanece activa durante 80 segundos, se desactiva durante 60 segundos y vuelve a activarse durante 10 segundos más. En este último período se comprueba la estanqueidad de la válvula del aire secundario. Durante toda la duración del ciclo se deshabilita la función Lambda de las sondas.

### CATALIZADORES

En el automóvil se emplean catalizadores de tipo metálico de tres vías.


Una vía se encuentra en la salida del colector de escape; las otras dos, en la entrada del catalizador principal.


Sul collettore di scarico, all'ingresso dell'elemento catalizzatore, è posizionata la sonda Lambda anteriore.

Sul catalizzatore principale, oltre alla sonda Lambda posteriore, è montata, in uscita, una termocoppia collegata alla relativa centralina di controllo.

Il prelievo dei gas di scarico può essere effettuato utilizzando i raccordi sui collettori.

Non lasciare aperti detti raccordi con motore in moto, poiché i gas di scarico potrebbero provocare il surriscaldamento delle valvole, con conseguenti rotture.

 *Per evitare di arrecare gravi danni ai catalizzatori è assolutamente indispensabile utilizzare solamente benzina senza piombo.*

 *Non parcheggiare la vettura su carta, erba e foglie secche o materiali infiammabili che potrebbero incendiarsi, venendo a contatto con le parti calde dell'impianto di scarico.*

#### *Elettrovalvola comando by-pass scarico*


Comandata dalla centralina della bancata 1/4 si apre in funzione del regime di rotazione del motore e della marcia inserita; l'apertura avviene sopra ai 4000 giri/min.


The front oxygen sensor is positioned on the exhaust manifold, at the catalytic converter outlet.

Besides the rear oxygen sensor, the main catalytic converter outlet is also fitted with a thermocouple connected to the relative ECU.

Exhaust gas sampling can be performed from the unions on the manifolds.

Do not leave these unions open with the engine running, as the exhaust gases can cause overheating of the valves and thus their breakage.

 *To prevent serious damage to the catalytic converters, it is essential that only unleaded fuel be used.*

 *Do not park the car over paper materials, dry grass, dry leaves or flammable materials that could catch fire if they come into contact with the hot parts of the exhaust system.*

#### *Exhaust by-pass control solenoid valve*


This valve is controlled by the ECU for bank 1-4 and opens on the basis of the engine speed and gear engaged. Activation takes place in excess of 4000 rpm.


Sur le collecteur d'échappement, à l'entrée de l'élément catalyseur, est positionnée la sonde Lambda avant.

Sur le convertisseur catalytique principal, outre à la sonde Lambda arrière, est monté, en correspondance de la sortie, un thermocouple branché sur le boîtier de commande correspondant.

Le prélèvement des gaz d'échappement peut être effectué en utilisant les raccords sur les collecteurs.

Ne pas laisser ces raccords ouverts lorsque le moteur tourne, car les gaz d'échappement pourraient provoquer une surchauffe des clapets et donc leur rupture.

 *Pour éviter d'endommager sérieusement les catalyseurs, il est impératif d'utiliser exclusivement de l'essence sans plomb.*

 *Ne pas garer la voiture sur une surface couverte de papiers, du gazon et des feuilles sèches ou de matériaux inflammables qui pourraient prendre feu au contact des éléments en surchauffe du système d'échappement.*

#### *Electrovalve de commande by-pass d'échappement*


Commandée par le boîtier électronique de la rangée 1/4, elle s'ouvre en fonction du régime de rotation moteur et de la vitesse enclenchée. L'électrovalve s'ouvre lorsque le régime moteur dépasse les 4000 tours/mn.


En el colector de escape, en la entrada del elemento catalizador, se encuentra la sonda Lambda delantera.

En el catalizador principal, además de la sonda Lambda trasera, está montado, en la salida, un termopar conectado a la centralita de control correspondiente.

La extracción de muestras de los gases de escape se puede efectuar utilizando los racores de los colectores.

No se deje abierto los racores con el motor en marcha, ya que los gases de escape puede provocar el sobrecalentamiento de las válvulas, con su consiguiente rotura.

 *Para evitar causar daños graves a los catalizadores es absolutamente indispensable utilizar únicamente gasolina sin plomo.*

 *No aparque el automóvil sobre papeles, hierba, hojas secas o materiales inflamables que puedan incendiarse al entrar en contacto con las partes calientes del sistema de escape.*

#### *Electroválvula mando by-pass descarga*

Controlada por la centralita de la bancata 1/4 se abre en función del régimen de giro del motor y de la marcha insertada; la apertura se produce sobre las 4000 r.p.m.




#### DISPOSITIVI D'ALLARME DI SOVRATEMPERATURA NEL SISTEMA DI SCARICO

In caso di funzionamento irregolare del motore con conseguente alta temperatura nel sistema di scarico, la spia rossa, presente nella multispia, recante la scritta "SLOW DOWN" (A) lampeggerà oppure resterà accesa in modo fisso.

L'accensione dell'ideogramma "SLOW DOWN" è comandato dalla termocoppia, tramite la centralina Motronic.

 **Se la spia lampeggia:**  
la temperatura dei catalizzatori si è eccessivamente elevata.


*Il guidatore deve decelerare immediatamente e raggiungere un'officina di servizio e far eliminare la causa del malfunzionamento.*

 **Se la spia rimane accesa con luce fissa:**  
la temperatura nei catalizzatori ha raggiunto un livello pericoloso e po-


#### EXHAUST SYSTEM OVERHEATING WARNING DEVICES

In the event of engine malfunctioning resulting also in high temperatures in the exhaust system, the red "SLOW DOWN" (A) warning light on the multifunction display will either flash or remain lit.

The "SLOW DOWN" light icon is controlled by the thermocouple, by means of the Motronic ECU.

 **If the warning light is flashing:**  
it means that the temperature of the catalytic converters is too high.


*The driver should slow down immediately and reach a service station to have the malfunctioning problem eliminated.*

 **If the warning light remains lit:**  
it means that the temperature of the catalytic converters has reached a


#### DISPOSITIFS D'ALARME DE SURCHAUFFE DU SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

En cas de fonctionnement irrégulier du moteur et par conséquent une température élevée dans le système d'échappement, le témoin rouge, situé sur l'afficheur à fonctions multiples, correspondant à l'indication "SLOW DOWN" (A) clignote ou reste allumé en permanence.

L'éclairage du témoin "SLOW DOWN" est commandé par le thermocouple à l'aide du boîtier électronique Motronic.

 **Si le témoin clignote:**  
la température des catalyseurs est trop élevée.


*Le conducteur doit décélérer immédiatement et se rendre auprès d'un centre d'assistance pour faire éliminer la cause du mauvais fonctionnement.*

 **Si le témoin reste éclairé en permanence:**  
La température des catalyseurs a atteint un niveau dangereux et peut


#### DISPOSITIVOS DE ALARMA DE SOBRECALENTAMIENTO EN EL SISTEMA DE ESCAPE

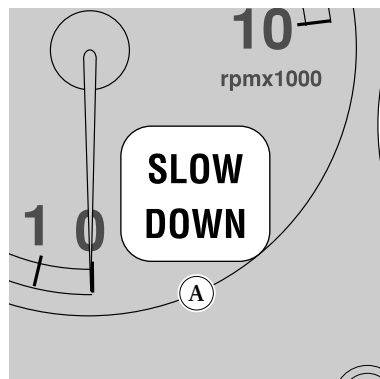
En caso de funcionamiento irregular del motor con la consiguiente elevación de temperatura en el sistema de escape, el testigo rojo, presente en la pantalla multifunción, muestra la inscripción "SLOW DOWN" (A) parpadeando o se queda encendida fija.

El encendido del grafismo "SLOW DOWN" esta mandado por el termopar, a través de la centralita Motronic.

 **Si el testigo parpadea:**  
la temperatura de los catalizadores es excesivamente elevada.

*El conductor debe reducir inmediatamente y presentarse en un taller oficial para que se elimine la causa del mal funcionamiento.*

 **Si el testigo se queda encendido fijo:**  
la temperatura en los catalizadores ha alcanzado un nivel peligroso y se



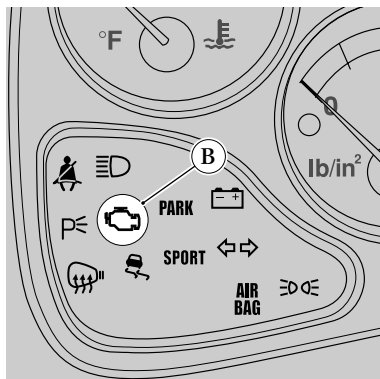
trebbe danneggiare il catalizzatore stesso; proseguendo la marcia la centralina dell'impianto iniezione - accensione interviene togliendo l'alimentazione agli iniettori.

Il guidatore deve fermare la vettura e farla portare in officina, a mezzo veicolo di soccorso stradale, per far eliminare la causa del malfunzionamento.

La FERRARI declina ogni responsabilità per i danni a cose o persone, derivanti dalla mancata osservanza di suddette avvertenze.

#### DISPOSITIVI D'ALLARME DI MALFUNZIONAMENTO MOTORE

Durante il funzionamento del motore, l'eventuale illuminazione, in modo lampeggiante o fisso, della spia "ANOMALIA SISTEMA CONTROLLO MOTORE" (B) indica la presenza di una possibile anomalia al motore o al sistema di controllo emissioni.



dangerous point and the catalytic converters could be damaged. If you continue to drive, the injection-ignition system ECU will intervene by cutting off the fuel supply to the injectors.

The driver must stop the car and have it towed to a service station to have the malfunctioning problem eliminated.

FERRARI is not liable for any damages claimed for damage to property or personal injury arising out of non-compliance with the warnings stated above.

#### ALARM DEVICES FOR ENGINE FAILURE

When the engine is running, should the warning light "ENGINE CHECK SYSTEM FAILURE" (B) flash or be constantly lit, this indicates that there's a possible failure in the engine or in the emission control system.

alors endommager le catalyseur même. Si l'on continue de rouler, le boîtier électronique du système injection-allumage coupe l'alimentation aux injecteurs.

Le conducteur doit s'arrêter et appeler les secours routiers pour faire remorquer sa voiture jusqu'à un centre d'assistance et éliminer la cause du mauvais fonctionnement.

FERRARI décline toute responsabilité concernant les dommages subis par des objets ou des personnes suite au non-respect de ces avertissements.

#### DISPOSITIFS D'ALARME MAUVAIS FONCTIONNEMENT MOTEUR

Pendant le fonctionnement du moteur, si le témoin "ANOMALIE SYSTEME DE CONTROLE MOTEUR" (B) s'éclaire d'une lumière fixe ou clignote, cela peut être l'indice d'une anomalie de fonctionnement du moteur ou du système de contrôle des émissions.

pueden dañar por completo; si se prosigue la marcha la centralita del sistema encendido-inyección interviene cortando la alimentación a los inyectores.

El conductor debe detener el automóvil y transportarlo a un taller oficial, mediante un vehículo de ayuda en carretera, para solucionar el problema de funcionamiento.

FERRARI declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas, derivados de la no observancia de dichas advertencias.

#### DISPOSITIVOS DE ALARMA DE MAL FUNCIONAMIENTO MOTOR

Durante el funcionamiento del motor, el eventual encendido, parpadeante o fijo, del testigo "ANOMALÍA SISTEMA CONTROL MOTOR" (B) indica la presencia de una posible anomalía en el motor o en el sistema de control de emisiones.


*Se la spia lampeggia:*

- Segnala un errore di misfire, mancata o irregolare iniezione, accensione o combustione.

*Se la spia rimane accesa con luce fissa:*

- Segnala un errore a componenti del motore e del sistema di controllo emissioni.

In entrambi i casi il sistema elettronico individua e isola l'errore, evitando danni al motore o il verificarsi di emissioni nocive.

 **Con l'illuminazione della spia "ANOMALIA SISTEMA CONTROLLO MOTORE", potrebbe verificarsi una diminuzione anche sensibile delle prestazioni del motore.**

**Guidare con prudenza evitando brusche accelerazioni e velocità elevate.**

#### DIAGNOSI CON SISTEMA "OBDII"

Il sistema di diagnosi "OBDII" (On-Board Diagnosis Stage II) esegue un monitoraggio dei componenti dell'impianto controllo emissioni, verificandone la corretta funzionalità, e provvedendo ad allertare il pilota con l'accensione della spia "ANOMALIA SISTEMA CONTROLLO MOTORE" (vedi pag. 2.22) quando rileva un malfunzionamento.

Inoltre, il sistema "OBDII", è in grado di indicare alla ECU con codici di errore il malfunzionamento in corso.


*If the warning light is flashing:*

- it signals a misfire error, a failed or wrong injection, ignition or combustion.

*If the warning light remains constantly lit:*

- it signals a failure in the engine and emission control system components.

In both the above cases, the electronic system detects and isolates the error, thereby avoiding damages to the engine or the production of noxious emissions.

 **When the warning light "ENGINE CHECK SYSTEM FAILURE" switches on, a remarkable reduction of the engine performances may also occur.**

**Drive carefully avoiding sudden acceleration and high speeds.**

#### DIAGNOSIS WITH "OBDII" SYSTEM

The "OBDII" diagnosis system (On-Board Diagnosis Stage II) monitors the components of the exhaust control system, checking their proper working condition and warning the driver in the event of a malfunctioning through the lighting up of the "ENGINE CHECK SYSTEM FAILURE" warning light (see page 2.22).

Furthermore, the "OBDII" system is capable of transmitting the current malfunctioning to the ECU by means of error codes.


*Si le témoin clignote:*

- il segnale une erreur de défaut d'allumage, une injection, un allumage ou une combustion manqués ou irréguliers.

*Si le témoin s'éclaire d'une lumière fixe:*

- il signale une erreur concernant les composants du moteur ou du système de contrôle des émissions.

Dans les deux cas, le système électronique détecte et isole l'erreur, tout en évitant ainsi des dommages au moteur ou la production d'émissions nocives.

 **Lors de l'éclairage du témoin "ANOMALIE SYSTEME DE CONTROLE MOTEUR", une diminution même considérable des performances du moteur pourrait se produire.**

**Conduire avec prudence, tout en évitant les brusques accélérations et les vitesses élevées.**

#### DIAGNOSTIC À L'AIDE DU SYSTÈME "OBDII"

Le système de diagnostic "OBDII" (ON-Board Diagnosis Stage II) effectue un monitoring des éléments du système de contrôle des émissions, en en vérifiant le bon fonctionnement et en permettant d'alerter le pilote par éclairage du témoin "ANOMALIE SYSTEME DE CONTROLE MOTEUR" (voir page 2.22) lorsqu'une anomalie est détectée.

En outre, le système "OBDII" est en mesure d'indiquer au boîtier électronique par codes d'erreur le mauvais fonctionnement en cours.


*Si el testigo parpadea:*

- Indica un fallo de encendido, o bien una inyección, un encendido o una combustión insuficiente o irregular.

*Si el testigo permanece encendido con una luz fija:*

- Indica un error en los componentes del motor y del sistema de control de las emisiones.

En ambos casos, el sistema electrónico detecta y aísla el error, evitando daños al motor o la producción de emisiones nocivas.

 **Al encenderse el testigo "ANOMALÍA SISTEMA CONTROL MOTOR", puede comprobarse una sensible disminución de las prestaciones del motor.**

**Conduzca con prudencia evitando aceleraciones bruscas y velocidades elevadas.**

#### DIAGNOSIS CON EL SISTEMA "OBDII"

El sistema de diagnóstico "OBDII" (On-Board Diagnosis Stage II) monitorea los componentes del sistema de control de las emisiones, comprobando su correcto funcionamiento y avisando al conductor mediante el encendido del testigo "ANOMALÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DEL MOTOR" (véase pág. 2.22) cuando detecta un error en el funcionamiento.

Asimismo, el sistema "OBDII", indica a la ECU el error de funcionamiento en curso con códigos de error.

## FRIZIONE E CAMBIO

### FRIZIONE

La frizione è del tipo a monodisco a secco, con mozzo elastico e molla a diaframma; comando del disinnesto con reggispinta idraulico autoregistrante.

#### *Registrazione*

La frizione è del tipo con reggispinta sempre a contatto; quando il disco si usura lo spingidisco arretra.

Essendo il comando del tipo idraulico non è necessaria alcuna regolazione della posizione del pedale.

Una ridotta corsa del pedale per il disinnesto sta ad indicare un'avanzata usura del disco.

Durante la marcia si consiglia di tenere il piede sul pedale frizione solo per effettuare cambi di marcia.

#### *Serbatoio liquido frizione*

Il serbatoio è posizionato nel vano anteriore ed è comune, nella versione con cambio meccanico, a quello dell'impianto freni.

Il liquido contenuto nel serbatoio è altamente corrosivo ed entrando in contatto con parti della carrozzeria potrebbe danneggiarle.

## CLUTCH AND TRANSMISSION

### CLUTCH

The clutch is of the dry, single-plate type, with spring hub and diaphragm spring. The clutch release control operates by means of a hydraulic self-adjusting thrust-bearing system.

#### *Adjustment*

The clutch features a permanent contact thrust bearing. The pressure plate retreats with increasing wear of the clutch plate.

Given that the control is hydraulic, no adjustment of the pedal position is needed.

Reduced pedal travel for disengagement means that the clutch plate is extremely worn.

When driving, it is advisable to keep your foot on of the clutch pedal only when changing gears.

#### *Clutch fluid reservoir*

The reservoir is found in the front compartment and it is shared with the braking system in those versions with mechanical transmissions.

The fluid in the reservoir is highly corrosive and contact with it can damage the car body parts.

## EMBRAYAGE ET BOÎTE DE VITESSES

### EMBRAYAGE

L'embrayage est du type monodisque à sec, avec moyeu élastique et ressort à diaphragme; débrayage avec butée hydraulique à réglage automatique.

#### *Réglage*

L'embrayage est du type avec butée en appui. Lorsque le disque s'use, le plateau de pression récupère le jeu.

La commande étant de type hydraulique, il n'est pas nécessaire de régler la position de la pédale.

Une course réduite de la pédale lors du débrayage peut être un indice d'usure avancée du disque.

Pendant la marche, il est conseillé de garder le pied sur la pédale d'embrayage uniquement pour passer une vitesse.

#### *Réservoir de liquide d'embrayage*

Le réservoir est placé dans le compartiment avant et est commun, dans la version équipée d'une boîte de vitesse mécanique, au système de freinage.

Eviter tout contact des éléments de carrosserie avec le liquide très corrosif se trouvant dans le réservoir car il pourrait les endommager.

## EMBRAGUE Y CAMBIO

### EMBRAGUE

El embrague es de tipo monodisco en seco, con campana elástica y muelles de diafragma; mando de desacoplado con empujadores hidráulicos autorregulables.

#### *Regulación*

El embrague es de tipo de empujadores en contacto continuo; cuando el disco se desgasta el disco de empuje retrocede.

Siendo el mando de tipo hidráulico no es necesaria regulación alguna de la posición del pedal.

Una reducción del recorrido del pedal para el desembragado indica un avanzado desgaste del disco.

Durante la marcha se aconseja pisar o apoyar el pie sobre el pedal del embrague sólo para efectuar los cambios de marcha.

#### *Depósito líquido embrague*

El depósito se encuentra en el vano anterior y es común, en la versión con cambio mecánico, al del sistema de frenos.

El líquido contenido en el depósito es altamente corrosivo y si entra en contacto con elementos de la carrocería puede dañarla.

1

2

3

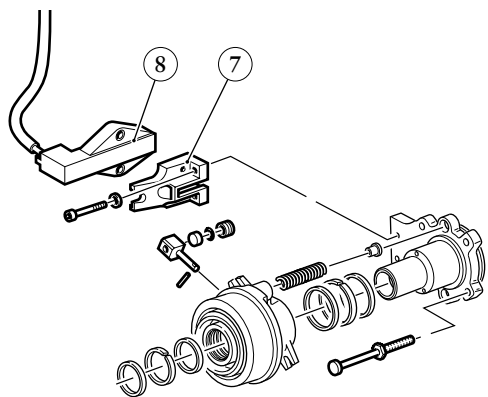
4

5

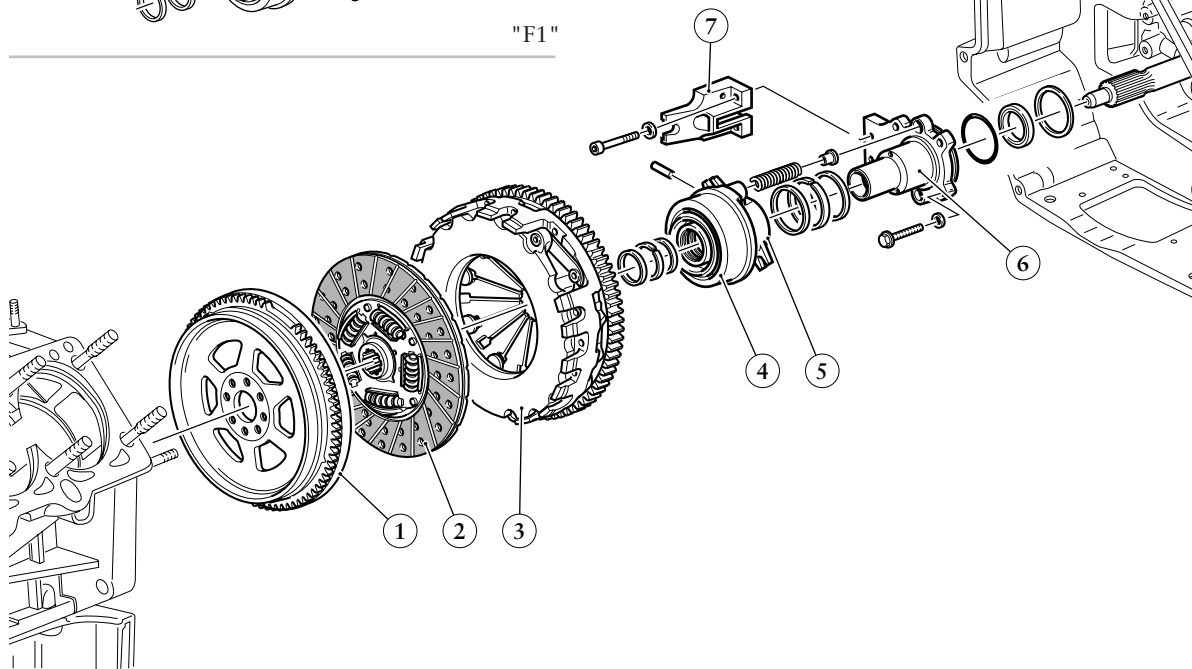
6

7

8



"F1"



- 1 Volano
- 2 Disco frizione
- 3 Spingidisco
- 4 Cuscinetto reggispinta autoregistrante
- 5 Boccola portacuscinetto
- 6 Manicotto flangia
- 7 Supporto
- 8 Sensore frizione (cambio "F1")

- 1 Flywheel
- 2 Clutch plate
- 3 Plate pressure member
- 4 Self-adjusting thrust bearing
- 5 Bearing holder bushing
- 6 Flange coupling
- 7 Support
- 8 ("F1" transmission) Clutch sensor

- 1 Volant
- 2 Disque d'embrayage
- 3 Plateau de pression
- 4 Roulement de butée à réglage automatique
- 5 Bague de logement du roulement
- 6 Coulisseau porte butée
- 7 Support
- 8 Capteur d'embrayage (boîte de vitesses "F1")

- 1 Volante motor
- 2 Disco de fricción
- 3 Plato de presión
- 4 Buje empujador autorregulable
- 5 Casquillo portabuje
- 6 Manguito brida
- 7 Soporte
- 8 Sensor de embrague (cambio "F1")

## CAMBIO

Il cambio è a 6 marce più retromarcia sincronizzate.

Le marce sono ad innesto rapido con corsa ridotta.

I sincronizzatori sono a doppio e triplo cono.

Il cambio viene comandato manualmente con leva, selettore, torretta e cavi Bowden di comando.

La scatola del cambio contiene pure la coppia conica ed il differenziale autobloccante a lamelle.

### *Lubrificazione cambio e differenziale*

La lubrificazione dei ruotismi del cambio, comune a quella del differenziale, è assicurata da una pompa volumetrica ad ingranaggi concentrici, azionata dall'ingranaggio ausiliario della retromarcia.

## TRANSMISSION

The transmission has 6 synchronized gears plus 1 synchronized reverse gear.

The gears permit rapid engagement with reduced stroke.

The synchronizers are of the double and triple-cone type.

The gearshift is controlled manually with the lever, a selector, turret and Bowden control cables.

The transmission also contains the crown wheel and pinion, as well as the self-locking lamellar differential.

### *Transmission and differential lubrication*

Lubrication of the transmission gearing is shared with that of the differential and is provided by a positive-displacement concentric gear pump, driven by the auxiliary reverse gear.

## BOITE DE VITESSES

La boîte de vitesses est à 6 vitesses, avec marche arrière, synchronisées.

Les vitesses sont à enclenchement rapide et course réduite.

Les synchroniseurs sont à double et triple cônes.

La boîte de vitesses est commandée manuellement par le levier, son support, le sélecteur et les câbles Bowden de commande.

Le carter de boîte contient aussi le couple conique et le différentiel autobloquant à lamelles.

### *Lubrification de la boîte de vitesses et du différentiel*

La lubrification des pignons de la boîte de vitesses, tout comme celle du différentiel, est assurée par une pompe volumétrique à pignons concentriques, actionnée par le pignon auxiliaire de la marche arrière.

## CAMBIO

El cambio es de 6 marchas más marcha atrás sincronizada.

Las velocidades son de rápida inserción y recorrido reducido.

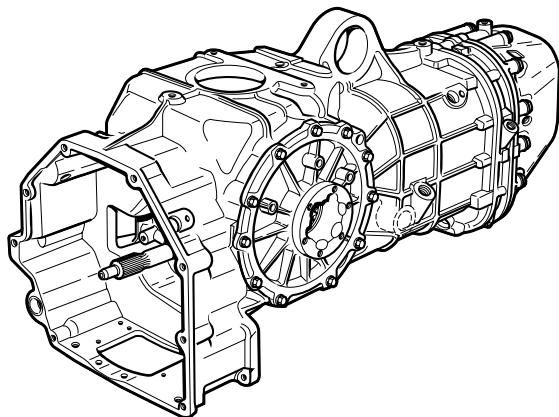
Los sincronizadores son de doble y triple cono.

El cambio está mandado manualmente por palanca, selector, torreta de cables Bowden de guiado.

La caja de cambios contiene también el grupo cónico y el diferencial autobloccante de láminas.

### *Lubrificación de cambio y diferencial*

La lubricación de los mecanismos del cambio, común con la del diferencial, se asegura con una bomba volumétrica de engranajes concéntricos, accionada con el engranaje auxiliar de la marcha atrás.



### **Circuito di raffreddamento olio cambio**

La temperatura dell'olio cambio/differenziale viene regimata da uno scambiatore di calore olio/acqua, posizionato tra collettore uscita acqua dalle teste e pompa acqua.

### **Transmission oil cooling circuit**

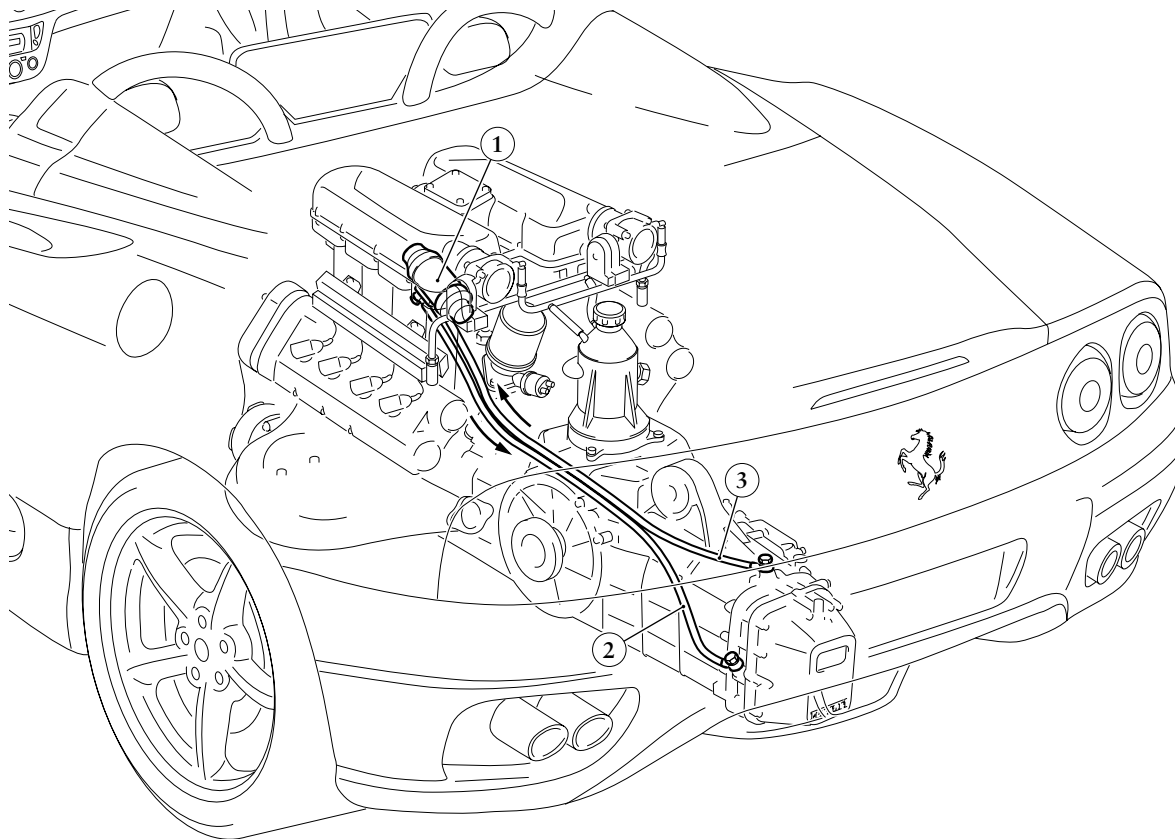
The temperature of the transmission-differential oil is controlled by an oil-water heat exchanger positioned between the head water outlet manifold and the water pump.

### **Circuit de refroidissement huile boîte de vitesses**

La température de l'huile de boîte de vitesses/différentiel est contrôlée par un échangeur de chaleur huile/eau, placé entre le collecteur de sortie d'eau des culasses et la pompe à eau.

### **Circuito de refrigeración del aceite del cambio**

La temperatura del aceite del cambio/diferencial está regulada por un intercambiador de calor aceite/agua, situado tras el colector de salida de agua de las culatas y bomba de agua.



- 1 Scambiatore di calore acqua/olio
- 2 Tubo ritorno olio dallo scambiatore
- 3 Tubo mandata olio allo scambiatore

- 1 Water-oil heat exchanger
- 2 Oil back-flow pipe from exchanger
- 3 Oil delivery pipe to exchanger

- 1 Echangeur de chaleur eau/huile
- 2 Tuyau de retour d'huile de l'échangeur
- 3 Tuyau de refoulement d'huile à l'échangeur

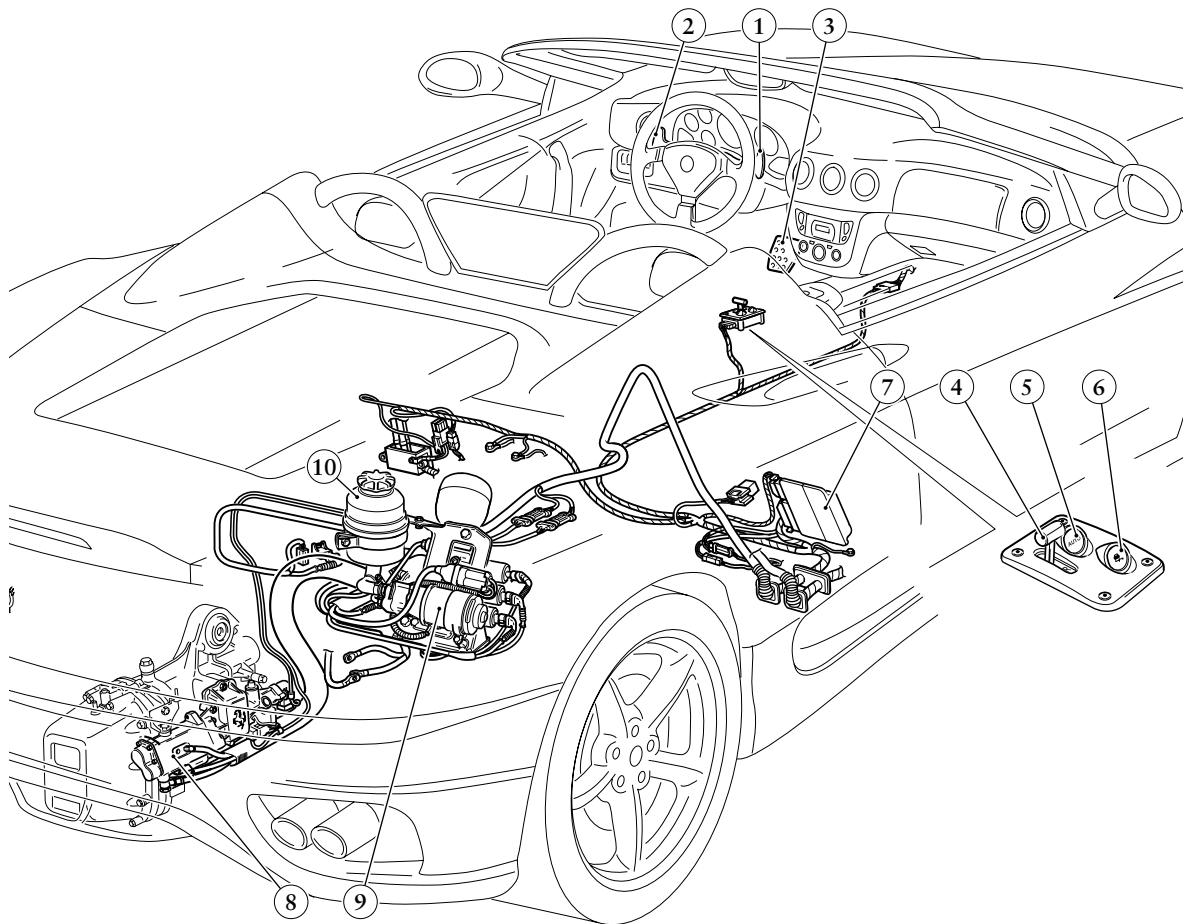
- 1 Intercambiador de calor agua/aceite
- 2 Tubo retorno aceite del intercambiador
- 3 Tubo envío aceite al intercambiador

CONTROLLO DELLA  
TRASMISSIONE "CAMBIO F1"

"F1" TRANSMISSION  
CONTROL

CONTRÔLE DE LA TRANSMISSION  
DE LA "BOÎTE DE VITESSES F1"

CONTROL DE LA  
TRANSMISSION "CAMBIO F1"



- 1 Leva "UP"
- 2 Leva "DOWN"
- 3 Pedale freno
- 4 Leva retromarcia
- 5 Interruttore funzione "AUTO"
- 6 Interruttore funzione "BASSA ADERENZA"
- 7 Centralina elettronica
- 8 Gruppo attuatore
- 9 Gruppo pompe
- 10 Serbatoio olio

- 1 "UP" lever
- 2 "DOWN" lever
- 3 Brake pedal
- 4 Reverse gear lever
- 5 "AUTO" function switch
- 6 "LOW GRIP" function switch
- 7 Electronic control unit
- 8 Actuator unit
- 9 Pump unit
- 10 Oil tank

- 1 Levier "UP"
- 2 Levier "DOWN"
- 3 Pédale de frein
- 4 Levier marche arrière
- 5 Interrupteur de fonction "AUTO"
- 6 Interrupteur de fonction "BASSE ADHÉRENCE"
- 7 Boîtier électronique
- 8 Groupe actuateur
- 9 Groupe pompes
- 10 Réservoir d'huile

- 1 Palanca "UP"
- 2 Palanca "DOWN"
- 3 Pedal de freno
- 4 Palanca marcha atrás
- 5 Interruptor función "AUTO"
- 6 Interruptor función "BAJA ADHERENCIA"
- 7 Centralita electrónica
- 8 Grupo actuador
- 9 Grupo bombas
- 10 Depósito de aceite



Il comando cambio è ottenuto mediante un sistema elettroidraulico comandato da due leve poste ai lati del volante che sostituiscono la tradizionale leva del cambio ed il pedale frizione.

Le caratteristiche principali del sistema elettroattuato, per cambio e frizione sono:

- velocizzare i tempi di cambiata, a salire e a scendere;
- possibilità di passare alla marcia voluta senza dover togliere le mani dal volante;
- migliorare il comfort, eliminando il pedale frizione;
- aumento della sicurezza per prevenire eventuali errori del guidatore;
- protezione del fuorigiri causato da errate scalate.

The transmission is controlled by means of an electro-hydraulic system that is controlled by two levers found on either side of the steering wheel. They substitute the traditional gearshift lever and the clutch pedal.

The principal features of the electronically controlled system are the following for transmission and clutch:

- speed up gear-shifting time, when upshifting and downshifting;
- possibility of shifting to the gear desired without taking your hand off the steering wheel;
- greater comfort, with the elimination of the clutch pedal;
- greater safety in preventing errors on the part of the driver;
- protection for runaway speed rates caused by improper gear shifting.

La commande de boîte de vitesses s'effectue par un système électrohydraulique commandé par deux leviers placés sur les bras du volant remplaçant le levier traditionnel de boîte de vitesses et la pédale d'embrayage.

Les caractéristiques principales du système commandé électroniquement concernant la boîte de vitesses et l'embrayage sont:

- réduit le temps de passage de vitesses, pour les rapports en montée et en descente;
- permet de passer en vitesse souhaitée sans devoir retirer la main du volant;
- améliore le confort, en éliminant la pédale d'embrayage;
- augmente la sécurité pour prévenir les erreurs éventuelles du conducteur;
- évite le sur-régime provoqué par des rétrogradages erronés.

El mando sobre el cambio se obtiene mediante un sistema electrohidráulico gobernado por dos palancas situadas a los lados del volante que sustituyen la tradicional palanca del cambio y el pedal de embrague.

Las características principales del sistema electrocutado, para cambio y embrague son:

- reducir el tiempo de cambio de marcha, ascendente y en reducción;
- posibilidad de pasar a la marcha deseada sin tener que soltar las manos del volante;
- mejorar el confort, eliminando el pedal de embrague;
- aumento de la seguridad para prevenir eventuales errores del conductor;
- protección del sobrerregimen causado por fallos de selección.

### CONTROLLO LIVELLO OLIO CAMBIO-DIFFERENZIALE

- Far funzionare il motore al minimo per circa due minuti ed attendere cinque minuti dopo l'arresto.
- Svitare il tappo (A) di carico olio, posto sul lato sinistro della scatola cambio, e controllare il livello con tappo in appoggio sulla sede: deve risultare compreso tra la tacca "MIN" e "MAX" incise sull'asta di controllo.
- Procedere all'eventuale rabbocco con olio prescritto fino a raggiungere il livello "MAX".
- Serrare il tappo con guarnizione.

### CHECKING THE TRANSMISSION- DIFFERENTIAL OIL LEVEL

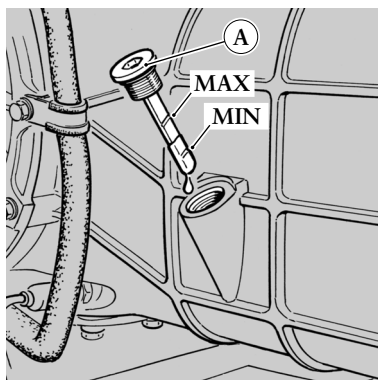
- Idle the engine for about two minutes and wait for five minutes after stopping the engine.
- Unscrew the oil filler cap (A) found on the left-hand side of the transmission. Check the oil level with the cap resting on the seat. It should be between the "MIN" and "MAX" notches marked on the oil dipstick.
- If needed, top up with the prescribed oil to the "MAX" level.
- Tighten the cap with gasket.

### CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE BOÎTE DE VITESSE-DIFFÉRENTIEL

- Faire tourner le moteur au ralenti pendant deux minutes environ et attendre cinq minutes après son arrêt.
- Dévisser le bouchon (A) de remplissage d'huile, situé côté gauche du carter de boîte, et contrôler le niveau, le bouchon placé dans son support: le niveau doit être compris entre les repères "MIN" et "MAX" gravés sur la jauge à niveau.
- Faire éventuellement l'appoint avec l'huile prescrite jusqu'au niveau "MAX".
- Resserer le bouchon et son joint.

### CONTROL NIVEL ACEITE CAMBIO-DIFERENCIAL

- Dejar el motor funcionando a ralentí durante dos minutos y esperar cinco minutos después del apagado.
- Extraiga el tapón (A) de carga de aceite, en el lado izquierdo de la caja de cambios, y controle el nivel con el tapón apoyado en la boca: debe estar comprendido entre las marcas "MIN" y "MAX" talladas en la varilla de control.
- Si es necesario, proceda a reponer el aceite recomendado hasta alcanzar el nivel "MAX".
- Apriete el tapón con la junta.



1

2

3

4

5

6

7

8

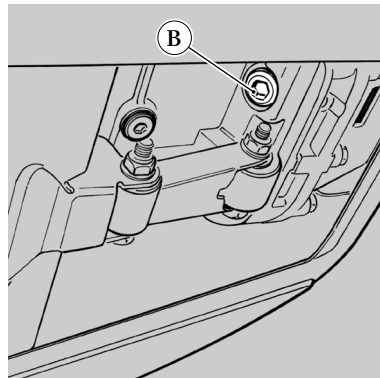
## SOSTITUZIONE OLIO CAMBIO-DIFFERENZIALE

La sostituzione dell'olio cambio-differenziale deve essere eseguita agli intervalli prescritti nel PIANO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA.

- Regimare il motopropulsore alla temperatura di funzionamento.
- Svitare e rimuovere il tappo (B) di scarico con guarnizione posto sotto la parte posteriore della scatola cambio.
- Lasciare drenare completamente l'olio.

**⚠ Attenzione**  
*Non disperdere l'olio usato nell'ambiente.*

- Bloccare il tappo di scarico (B) con guarnizione.
- Procedere al rifornimento attraverso la sede del tappo di carico (A), utilizzando olio indicato, nella quantità riportata al capitolo "RIFORNIMENTI", a pag. 6.11.



## CHANGING THE TRANSMISSION-DIFFERENTIAL OIL

The transmission-differential oil must be changed at regular intervals, as prescribed in the PROGRAMMED MAINTENANCE PLAN.

- Run the engine propulsion system until it reaches its operating temperature.
- Unscrew and remove the oil drain cap (B) with gasket, found underneath the rear part of the transmission housing.
- Allow the oil to drain out completely.

**⚠ Caution**  
*Do not pollute the environment with the used oil.*

- Tighten the drain cap (B) with gasket..
- Proceed with refilling through the oil filler plug seat (A), using oil of the type indicated and quantity listed in the "REFILLING" chapter on page 6.11.

## REPLACEMENT DE L'HUILE DE BOÎTE DE VITESSES - DIFFÉRENTIEL

Le remplacement de l'huile de boîte de vitesses – différentiel doit être effectué aux intervalles prescrits dans le PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMMÉ.

- Porter le groupe motopropulseur à sa température de fonctionnement.
- Dévisser et enlever le bouchon (B) de vidange et son joint situé sur la partie arrière de la boîte de vitesses.
- Laisser vidanger toute l'huile.

**⚠ Attention**  
*Ne pas répandre l'huile usagée dans l'environnement.*

- Revisser le bouchon de vidange (B) et son joint.
- Effectuer l'appoint par la goulotte de remplissage (A), en utilisant l'huile recommandée, en quantité reportée au chapitre "RAVITAILLEMENT", en page 6.11.

## CAMBIO DE ACEITE CAMBIO-DIFERENCIAL

El cambio del aceite cambio-diferencial debe realizarse en los intervalos presentados en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

- Mantener el propulsor a la temperatura de funcionamiento.
- Desenrosque y extraiga el tapón (B) de vaciado con su junta, situado bajo la parte posterior de la caja de cambios.
- Vacíe completamente el aceite.

**⚠ Atención**  
*No vierta el aceite usado en el medio ambiente.*

- Bloquee el tapón de vaciado (B) con su junta.
- Proceda al llenado a través del tapón correspondiente (A), utilizando aceite recomendado, en la cantidad expuesta en el capítulo "ABASTECIMIENTOS", en la pág. 6.11.

- Introdurre metà del quantitativo indicato, attendere qualche minuto affinché l'olio si distribuisca, quindi completare il riempimento procedendo con gradualità, fino a raggiungere il riferimento "MAX" sull'astina.

**Note**

*La quantità di olio immessa con questa procedura risulterà leggermente inferiore a quella prescritta, in considerazione del ristagno nelle tubazioni e nello scambiatore olio/acqua.*

- Procedere al controllo del livello, come precedentemente descritto e verificare che non risultino perdite.

- Fill with half of the amount indicated and wait several minutes to allow for distribution of the oil. Then finish filling gradually, until reaching the "MAX" mark on the dipstick.

**Notes**

*The quantity of oil to be added during this procedure may prove to be slightly less than the amount prescribed. This is due to build-up inside the system lines and in the oil-water exchanger.*

- Check the oil level as described above and ensure that there is no leakage.

- Verser la moitié de la quantité indiquée, attendre quelques minutes pour que l'huile se répande puis terminer le remplissage en procédant progressivement jusqu'à atteindre le repère "MAX" de la jauge à niveau.

**Notes**

*En suivant cette procédure, la quantité d'huile introduite s'avère légèrement inférieure à la quantité prescrite, étant donné qu'une petite quantité reste dans les tuyaux et l'échangeur d'huile/eau.*

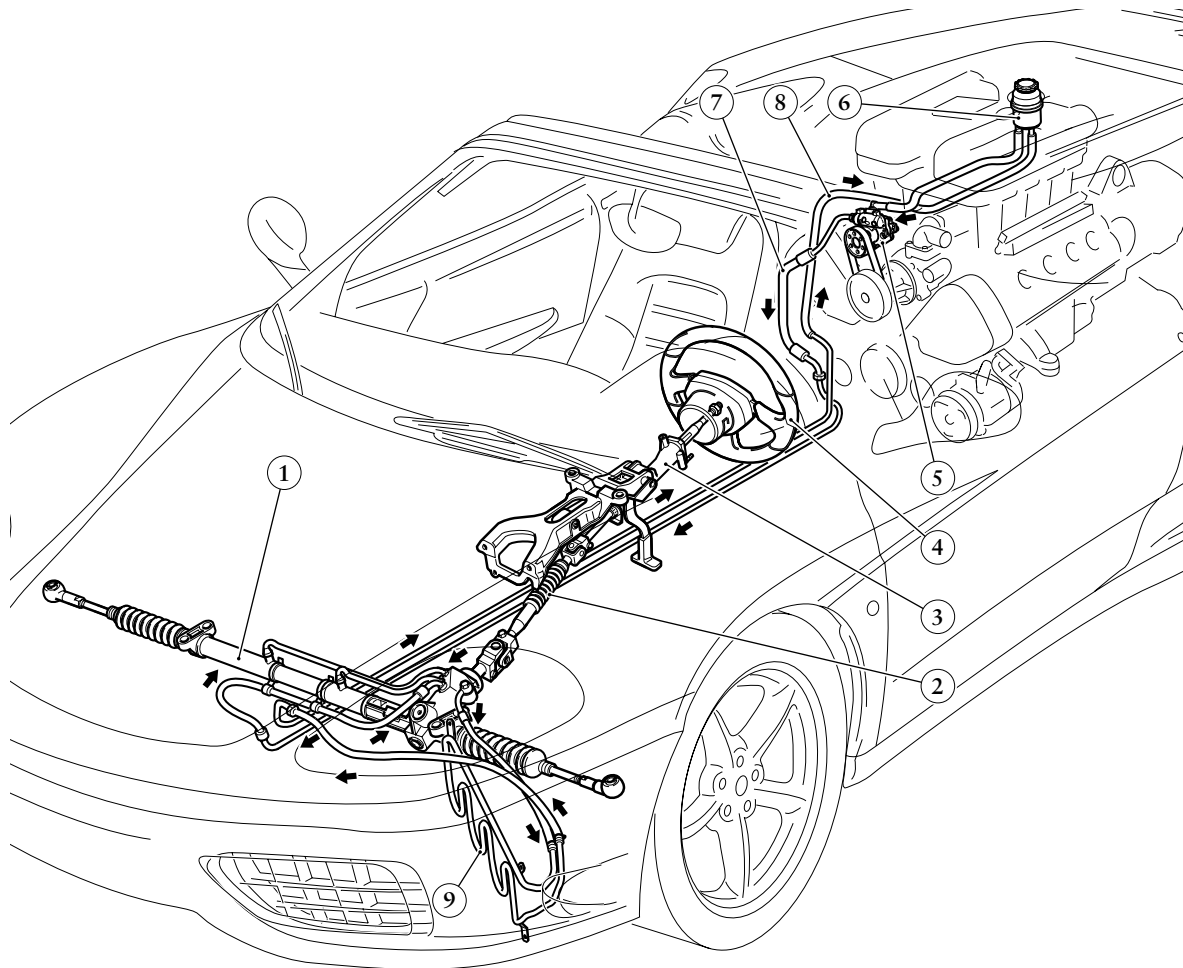
- Effectuer le contrôle de niveau, comme précédemment décrit et contrôler qu'il n'y ait pas de fuites.

- Introduzca la mitad de la cantidad indicada, espere unos minutos a fin que el aceite se distribuya, luego complete el llenado gradualmente, hasta alcanzar la marca "MAX" de la varilla.

**Nota**

*La cantidad de aceite empleada en esta operación resultará ligeramente inferior a la indicada, ya que deberá tenerse en cuenta que quedan restos en los conductos y en el intercambiador aceite/agua.*

- Proceda al control del nivel, como se ha descrito anteriormente y verifique que no se produzcan fugas.



- 1 Scatola guida
- 2 Trasmissione cardanica collassabile
- 3 Piantone guida
- 4 Volante guida regolabile
- 5 Pompa idroguida
- 6 Serbatoio olio
- 7 Tubo mandata alla scatola guida
- 8 Tubo ritorno dalla scatola guida
- 9 Serpentina per raffreddamento

- 1 Steering box
- 2 Collapsible Cardan transmission
- 3 Steering column
- 4 Adjustable steering wheel
- 5 Hydraulic steering pump
- 6 Oil tank
- 7 Delivery pipe to the steering box
- 8 Back-flow pipe from the steering box
- 9 Cooling coil

- 1 Boîtier de direction
- 2 Transmission cardan déformable
- 3 Colonne de direction
- 4 Volant de conduite réglable
- 5 Pompe hydraulique
- 6 Réservoir d'huile
- 7 Tuyau de refoulement au boîtier de direction
- 8 Tuyau de retour du boîtier de direction
- 9 Serpentin de refroidissement

- 1 Caja de la dirección
- 2 Transmisión cardánica colapsable
- 3 Columna de dirección
- 4 Volante regulable
- 5 Bomba Dirección asistida
- 6 Depósito de aceite
- 7 Tubo de alimentación a la caja de la dirección
- 8 Tubo de retorno de la caja de la dirección
- 9 Serpentin de refrigeración

## DATI PRINCIPALI

- Giri volante per sterzata: 3
- Diametro di sterzata: m 10,8

La vettura è dotata di idroguida del tipo a pignone e cremagliera, comandata elettronicamente, servoassistita da un circuito idraulico a taratura fissa. All'aumentare della velocità, il carico aerodinamico esercitato sulla vettura rende lo sterzo più diretto e subentra una sensazione di guida meccanica, che, in caso di sterzata repentina, assicura ottima precisione e grande maneggevolezza della vettura.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Il piantone della guida è snodato e regolabile in altezza, ad assorbimento di energia con snodi a lubrificazione permanente.

L'impianto idroguida è costituito da una pompa azionata, tramite cinghia, dalla puleggia sulla pompa acqua. Il liquido in uscita dalla scatola guida attraversa una serpentina, disposta frontalmente al radiatore acqua sinistro, che lo raffredda prima di ritornare al serbatoio.

In caso di avaria del sistema è ancora possibile sterzare la vettura anche se risulta maggiore lo sforzo necessario sul volante guida. In questo caso è consigliabile arrestare la vettura e rivolgersi presso un CENTRO AUTORIZZATO FERRARI.

Con motore fermo o con vettura al traino è necessario esercitare uno sforzo maggiore per effettuare le sterzate.

## MAIN FEATURES

- Steering wheel turns for lock-to-lock steering: 3
- Steering turn diameter: 35.43 Ft (10.8 m)

The car is equipped with hydraulic steering of the rack and pinion type. The steering system is electronically controlled and servo-assisted by a fixed calibration hydraulic circuit. As speed is increased, the aerodynamic load created on the car makes the steering more direct and also creates the feeling of mechanical driving. In the event of a sudden turn, the latter ensures sharp precision and excellent manageability of the car.

## TECHNICAL FEATURES

The steering column is articulated and adjustable as for height, with energy absorption with permanent lubrication joints.

The hydraulic steering system consists of a pump that is driven by the pulley on the water pump by means of a belt. The fluid leaving the steering box passes through a coil, facing the left-hand water radiator, and serves to cool it before it returns to the reservoir.

In the event of system failure, the car can still be steered, although the steering wheel will require more effort for turning. In such cases, it is advisable to stop the car and contact an AUTHORIZED FERRARI SERVICE CENTER.

With the engine off or the car being towed, turns will require greater effort.

## DONNÉES PRINCIPALES

- Nombre de tours volant pour braquage complet: 3
- Diamètre de braquage: 10,8 m

La voiture est pourvue d'une direction assistée du type à pignon et crémaillère, commandée électroniquement, servoassistée par un circuit hydraulique à réglage fixe. Lorsque la vitesse augmente, la charge aérodynamique exercée sur la voiture rend la direction plus directe et donne une sensation de conduite avec direction mécanique qui, en cas de braquage soudain, assure une précision optimale et une grande maniabilité de la voiture.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

La colonne de direction est articulée et réglable en hauteur, de type à absorption d'énergie avec rotules à lubrification permanente.

Le système de direction assistée est constitué d'une pompe actionnée, par l'intermédiaire d'une courroie, par la poulie située sur la pompe à eau. Le liquide en sortie du boîtier de direction traverse le serpentin, placé en face du radiateur d'eau gauche qui le refroidit avant qu'il ne revienne au réservoir.

En cas de système défectueux, on peut encore braquer le volant même si cela nécessite un effort plus grand pour le tourner. Dans ce cas, il est conseillé d'arrêter la voiture et de s'adresser auprès d'un CENTRE AGREE FERRARI.

Lorsque le moteur est à l'arrêt ou la voiture en remorquage, il faut faire un effort plus grand pour braquer le volant.

## DATO PRINCIPALES

- Vueltas del volante entre extremos: 3
- Diámetro de giro: m 10,8

El automóvil está dotado de dirección asistida del tipo de piñones y cremallera, controlada electrónicamente, servoassistida por un circuito hidráulico de tarado fijo. Al aumentar la velocidad, la carga aerodinámica ejercida sobre el automóvil deja un tacto más directo y transmite una sensación de dirección mecánica, que, en caso de giro brusco, asegura una precisión óptima y una gran manejabilidad del automóvil.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La columna de dirección es articulada y regulable en altura, con absorción de energía y articulaciones de lubricación permanente.

El sistema de dirección asistida está constituido por una bomba accionada, a través de una correa, por la polea de la bomba de agua. El líquido que sale de la caja de la dirección atraviesa un serpentin, dispuesto enfrente del radiador izquierdo de agua, que lo refrigera antes de retornar al depósito.

En caso de avería del sistema aún se puede girar el automóvil aunque resultará mayor el esfuerzo necesario a aplicar en el volante. En este caso es aconsejable detener el automóvil y dirigirse a un CENTRO AUTORIZADO FERRARI.

Con el motor apagado o con el automóvil remolcado se requiere un esfuerzo mayor para efectuar los giros.

## IMPIANTO CLIMATIZZATORE

- 1 Compressore
- 2 Condensatore
- 3 Filtro disidratatore
- 4 Pressostato
- 5 Valvola di espansione
- 6 Riscaldatore/evaporatore
- 7 Valvola proporzionale
- 8 Pompa per ricircolo acqua

## AIR CONDITIONING SYSTEM

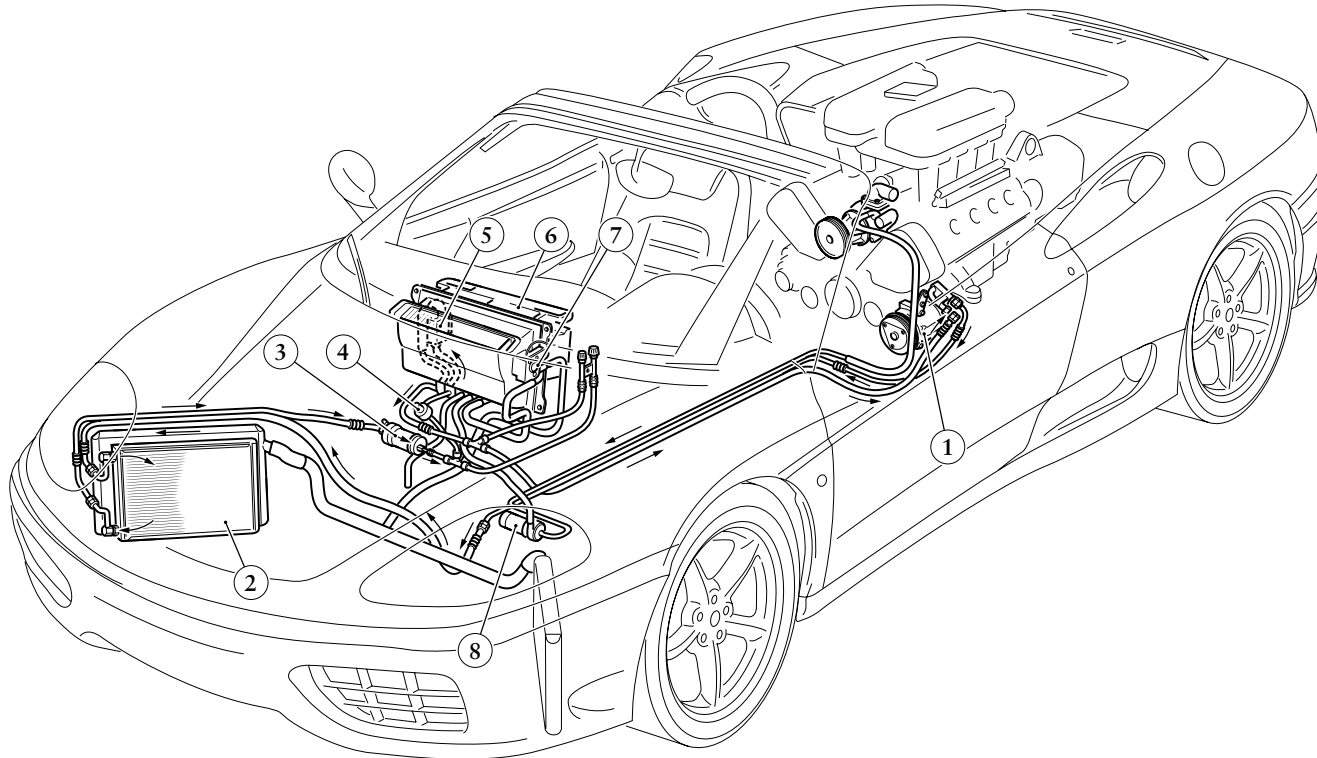
- 1 Compressor
- 2 Condenser
- 3 Dehydrator filter
- 4 Pressure switch
- 5 Expansion valve
- 6 Heater-evaporator
- 7 Proportional valve
- 8 Water re-circulation pump

## SYSTÈME DE CLIMATISATION

- 1 Compresseur
- 2 Condensateur
- 3 Filtre déshydrateur
- 4 Pressostat
- 5 Valve d'expansion
- 6 Réchauffeur / évaporateur
- 7 Valve proportionnelle
- 8 Pompe de recirculation d'eau

## INSTALACIÓN DE CLIMATIZADOR

- 1 Compresor
- 2 Condensador
- 3 Filtro deshumidificador
- 4 Presóstato
- 5 Válvula de expansión
- 6 Calentador/evaporador
- 7 Válvula proporcional
- 8 Bomba para recirculación de agua



L'impianto di climatizzazione è costituito da un gruppo riscaldatore/evaporatore pilotato da una centralina elettronica a microprocessore che, in funzionamento automatico e manuale, è in grado di mantenere costante la temperatura all'interno dell'abitacolo al variare delle condizioni ambiente, agendo sulla temperatura, distribuzione e portata dell'aria. Consente inoltre di prelevare aria dall'esterno o di riciclare l'aria all'interno della vettura in modo automatico, indipendentemente dalle condizioni ambientali.

Il refrigerante (R134 A) allo stato gassoso, viene aspirato dal compressore (1) che lo invia al condensatore (2) ad una pressione che varia in funzione della temperatura esterna.

Nel condensatore il refrigerante raffreddandosi condensa e diventa liquido.

Il filtro disidratatore (3) elimina eventuali tracce di umidità dovute alla presenza di vapore d'acqua nell'impianto e funge da serbatoio per il refrigerante liquido.

Il pressostato (4) rileva la pressione e disinscrive il compressore quando questa raggiunge valori limite.

Dal filtro disidratatore il refrigerante passa attraverso la valvola di espansione (5), che ne regola l'afflusso all'evaporatore (6) e provoca una diminuzione di pressione.

Nell'impianto è inserita una valvola proporzionale (7) che regola il flusso di acqua calda nello scambiatore di calore.

The air conditioning system consists of a heater-evaporator unit that is piloted by an ECU with a microprocessor. In the automatic or manual modes, the latter is capable of maintaining a constant temperature inside the passenger compartment even with variations in climatic conditions. This is carried out by setting temperature, air circulation and flow. In addition, the system provides for intake of outside air or for re-circulation of air inside the car automatically, regardless of climatic conditions.

The compressor (1) suctions in the coolant (R134 A) in the gaseous state and delivers it to the condenser (2) under a pressure level that varies according to the outside temperature.

The coolant condenses and turns to liquid form inside the condenser.

The dehydrator filter (3) eliminates any traces of moisture created by the presence of water vapor in the system and functions as a reservoir for the liquid coolant.

The pressure switch (4) detects the pressure level and disables the compressor when the latter reaches the threshold limit.

The coolant passes out of the dehydrator filter and through the expansion valve (5), which regulates its flow to the evaporator (6) and brings about a drop in pressure.

The system includes a proportional valve (7) that regulates the flow of warm water in the heat exchanger.

Le système de climatisation est constitué d'un groupe réchauffeur/évaporateur piloté par un boîtier électronique à microprocesseur qui, en fonctionnement automatique ou manuel, est en mesure de maintenir la température constante à l'intérieur de l'habitacle suivant les conditions ambiantes, en agissant sur la température, la distribution et le débit d'air. Il permet aussi de prélever l'air extérieur ou de recycler automatiquement l'air à l'intérieur de la voiture, indépendamment des conditions ambiantes.

Le gaz réfrigérant (R134 A) à l'état gazeux, est aspiré par le compresseur (1) qui l'envoie au condenseur (2) à une pression qui varie en fonction de la température extérieure.

Dans le condensateur. Le gaz réfrigérant se condense et devient liquide.

Le filtre déshydrateur (3) élimine les éventuelles traces d'humidité dues à la présence de vapeur d'eau dans le système et sert de réservoir pour le gaz réfrigérant.

Le pressostat (4) relève la pression et désenclenche le compresseur lorsque la pression atteint des valeurs limites.

Du filtre déshydrateur, le gaz réfrigérant passe ensuite au travers du vase d'expansion (5), qui en contrôle l'arrivée à l'évaporateur (6) et diminue la pression.

Dans le système se trouve une valve proportionnelle (7) qui contrôle l'arrivée de l'eau dans l'échangeur de chaleur.

La instalación de climatización está constituida por un grupo calentador/evaporador gobernado por una centralita electrónica por microprocesadores que, en funcionamiento automático y manual, se encarga de mantener constante la temperatura en el interior del habitáculo al variar las condiciones ambientales, actuando sobre temperatura, distribución y transporte del aire. Permite además tomar el aire del exterior o reciclar el del interior del automóvil de modo automático, independientemente de las condiciones ambientales.

El refrigerante (R134 A) en estado gaseoso, se aspira por el compresor (1) que lo envía al condensador (2) a una presión que varía en función de la temperatura exterior.

En el condensador el refrigerante al enfriarse se condensa y transforma líquido.

El filtro deshumidificador (3) elimina eventuales restos de humedad debidos a la presencia de vapor de agua en el sistema y sirve de depósito del refrigerante líquido.

El presostato (4) registra la presión y desconecta el compresor cuando ésta sobrepasa los valores límite.

Desde el filtro deshumidificador el refrigerante pasa a través de la válvula de expansión (5), que regula el flujo al evaporador (6) y provoca una disminución de presión.

En la instalación se incluye una válvula proporcional (7) que regula el flujo de agua caliente en el intercambiador de calor.



All'interno dell'evaporatore il refrigerante passa dallo stato liquido allo stato gassoso a bassa pressione (1,5÷2 bar), e bassa temperatura (-5 ÷ +5 °C), assorbendo calore dall'aria che attraversa il gruppo climatizzazione.

All'uscita dall'evaporatore il refrigerante viene nuovamente aspirato dal compressore e rimesso nel ciclo.

La regolazione dell'impianto di climatizzazione è realizzato da una centralina elettronica che riceve i segnali da appositi sensori e attiva una serie di attuatori e relay.

Detta centralina fornisce anche il segnale alla ECU Motronic sull'inserimento del compressore e sullo stato dell'impianto A.C..

The coolant inside the evaporator passes from the liquid state to the gaseous state at a low pressure level (22÷29 psi - 1.5÷2 bar), and at a low temperature (23÷41 °F (-5 ÷ +5 °C)), absorbing heat from the air passing through the air conditioning unit.

The compressor suction in the coolant leaving the evaporator once again and the coolant then flows back into the cycle.

The air conditioning system is regulated by an ECU that receives signals from the specific sensors and activates a set of actuators and relays.

This ECU also supplies the signal to the Motronic ECU for activating the compressor and controlling the status of the A.C. system.

A l'intérieur de l'évaporateur, le gaz réfrigérant passe de l'état liquide à l'état gazeux à basse pression (1,5 ÷ 2 bar), et à basse température (-5 ÷ +5 °C), en absorbant la chaleur de l'air qui traverse le groupe de climatisation.

A la sortie de l'évaporateur, le gaz réfrigérant est de nouveau aspiré par le compresseur et réintroduit dans le cycle.

Le réglage du système de climatisation est effectué par un boîtier électronique qui reçoit les signaux émis par des capteurs et qui active une série d'actuateurs et relais.

Ce boîtier électronique transmet aussi le signal au boîtier Motronic concernant l'enclenchement du compresseur et l'état du système de climatisation.

En el interior del evaporador el refrigerante pasa del estado líquido al gaseoso a baja presión (1,5÷2 bar), y baja temperatura (-5 ÷ +5 °C), absorbiendo calor del aire que atraviesa el grupo climatizador.

A la salida del evaporador el refrigerante es nuevamente aspirado por el compresor e introducido en el ciclo.

La regulación del sistema de climatización se realiza con una centralita electrónica que recibe las señales de los sensores específicos y activa una serie de actuadores y relés.

Dicha centralita también suministra la señal a la ECU Motronic de la intervención del compresor y del estado del sistema A.A..

#### RISCALDATORE/EVAPORATORE

Il gruppo è fissato alla parete divisoria abitacolo-vano baule, e contiene, in un unico blocco, il riscaldatore e l'evaporatore. Questa soluzione consente di ottenere:

- aria esterna o interna riscaldata;
  - aria esterna o interna raffreddata;
  - aria esterna o interna deumidificata ed eventualmente riscaldata;
  - sbrinamento della superficie vetrata.
- L'aria prelevata dall'esterno, entra nel gruppo riscaldatore/evaporatore attraverso un filtro antipolline.

#### HEATER-EVAPORATOR

The unit is secured to the panel separating the passenger and luggage compartments. In a single block, it contains both the heater and the evaporator. This design makes it possible to obtain:

- heated outside or inside air;
- cooled outside or inside air;
- dehumidified and possibly heated outside or inside air;
- defrosting of the glass surfaces.

Air taken in from outside enters into the heater-evaporator unit through a pollen-removing filter.

#### RÉCHAUFFEUR/ÉVAPORATEUR

Le groupe est fixé sur la paroi divisionnaire habitacle – compartiment coffre à bagages et comprend, en un bloc unique, le réchauffeur et l'évaporateur. Cette solution permet d'obtenir:

- le réchauffement de l'air extérieur et intérieur;
- le refroidissement de l'air extérieur et intérieur;
- la déshumidification et éventuellement le réchauffement de l'air extérieur et intérieur;
- le dégivrage de la surface vitrée.

L'air prélevé de l'extérieur entre dans le groupe réchauffeur/évaporateur en traversant un filtre antipollen.

#### CALENTADOR/EVAPORADOR

El grupo está fijado a la pared divisoria habitáculo-maletero, y contiene, en un único bloque, el calentador y el evaporador. Esta solución permite obtener:

- aire exterior o interior calentado;
- aire exterior o interior refrigerado;
- aire exterior o interior deshumidificado y eventualmente calentado;
- desempañado de la superficie acristalada;

El aire tomado del exterior, entra en el grupo calentador/evaporador a través de un filtro antipollen.

### Note

Eseguire la sostituzione del filtro antipolline dell'impianto A.C. agli intervalli riportati nel PIANO DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA.

L'aria che esce dall'evaporatore affluisce ad un diffusore che la distribuisce alle bocchette di aerazione dell'abitacolo.

### CONDENSATORE

È montato in serie con il radiatore destro dell'impianto di raffreddamento ed entrambi utilizzano una unica elettroventola il cui funzionamento è gestito dalla centralina dell'impianto di climatizzazione. Il segnale alla centralina viene trasmesso dal pressostato A.C. o dall'interruttore a doppio contatto (vedi capitolo "RAFFREDDAMENTO"), sul radiatore acqua, in base alle condizioni di funzionamento del motore o di utilizzo dell'A.C.

### Notes

The pollen retention filter in the A.C. system should be replaced in accordance with the intervals prescribed in the PROGRAMMED MAINTENANCE PLAN.

The air leaving the evaporator flows on to an outlet, which then distributes it to the various airflow vents in the passenger compartment.

### CONDENSER

The condenser is standard equipment assembled on the right-hand cooling system radiator. Both utilize a single electric fan, the operation of which is managed by the air conditioning system ECU. The A.C. system pressure switch or a double-contact switch (see "COOLING SYSTEM" chapter) on the water radiator, sends the signal to the ECU, based on the operating conditions of the engine or the A.C. system status.

### Notes

Effectuer le remplacement du filtre antipollen du système de climatisation aux intervalles reportés dans le PLAN D'ENTRETIEN PROGRAMME.

L'air sortant de l'évaporateur se dirige vers un diffuseur qui le distribue aux buses d'aération de l'habitacle.

### CONDENSEUR

Il est monté en série avec le radiateur droit du système de refroidissement et tous deux utilisent un même ventilateur électrique dont le fonctionnement est contrôlé par le boîtier électronique du système de climatisation. Le pressostat de climatisation et l'interrupteur à double contact (voir chapitre "REFROIDISSEMENT"), sur le radiateur à eau, transmettent le signal au boîtier électronique, en fonction des conditions de fonctionnement du moteur ou de l'utilisation de la climatisation.

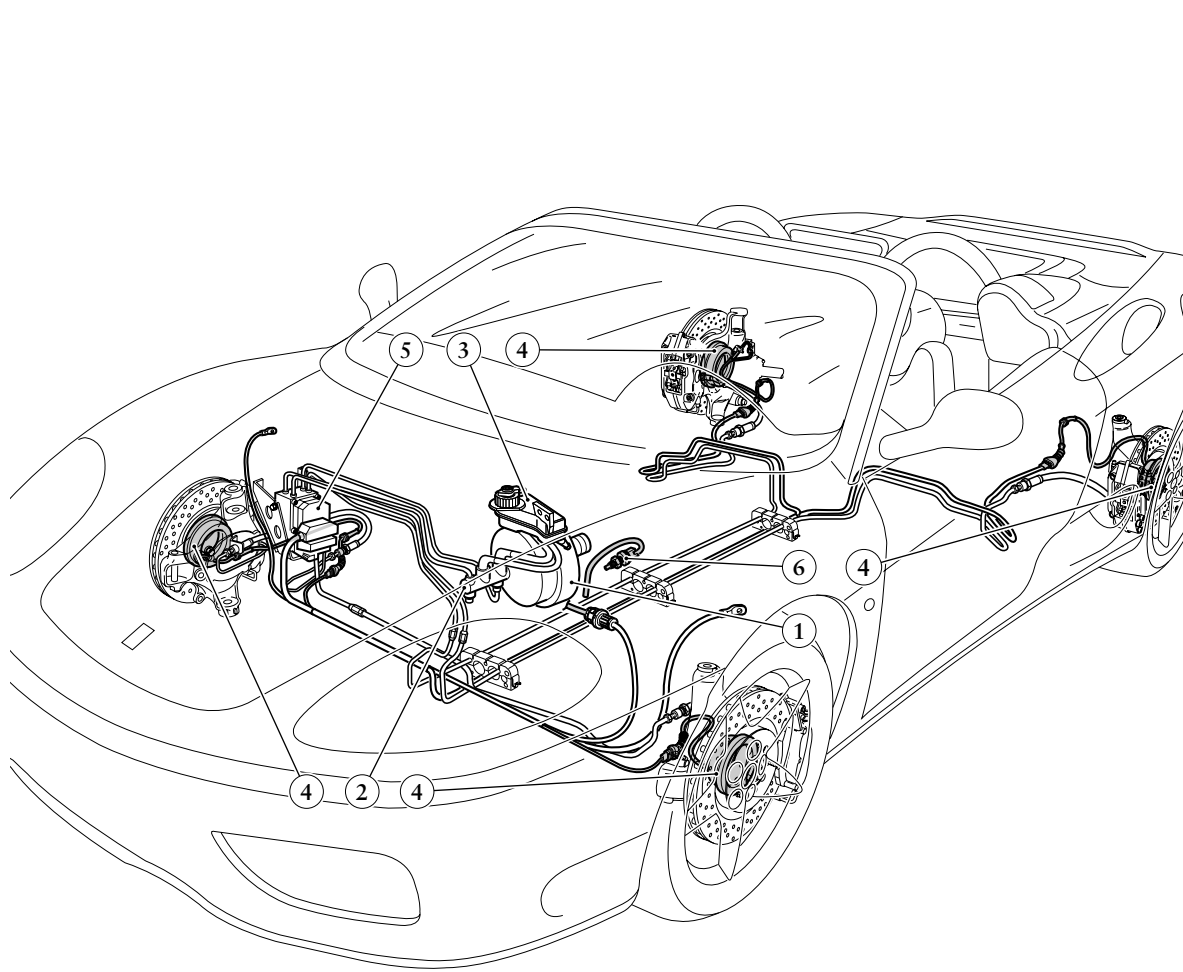
### Nota

Realice la sustitución del filtro antipolen del sistema A.A. en los intervalos expuestos en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

El aire que sale del evaporador se conduce a un difusor que lo distribuye a las rejillas de ventilación del habitáculo.

### CONDENSADOR

Está montado en serie con el radiador derecho del sistema de refrigeración y ambos comparten un único electroventilador cuyo funcionamiento esta gestionado por la centralita del sistema de climatización. La señal llega desde el presostato A.A. o del interruptor de doble contacto (véase capítulo "REFRIGERACIÓN"), de radiador de agua, basándose en las condiciones de funcionamiento del motor o del uso del A.A.



- 1 Servofreno
- 2 Pompa freni
- 3 Serbatoio liquido freni/frizione
- 4 Cuscinetto ruota con integrato sensore e ruota fonica ABS
- 5 Centralina elettroidraulica ABS/ASR
- 6 Interruttore per luci STOP

- 1 Servo brake
- 2 Brake master cylinder
- 3 Brake-clutch fluid reservoir
- 4 Wheel bearing with incorporated sensor and ABS toothed wheel
- 5 ABS/ASR electro-hydraulic control unit
- 6 STOP lights switch

- 1 Servofrein
- 2 Maître-cylindre
- 3 Réservoir de liquide de freins/embrayage
- 4 Roulement de roue avec capteur incorporé et roue phonique ABS
- 5 Boîtier électrohydraulique ABS/ASR
- 6 Interrupteur pour feux de STOP

- 1 Servofreno
- 2 Bomba de frenos
- 3 Depósito del líquido de frenos/embrague
- 4 Cojinete de la rueda con sensor integrado y rueda para lectura del ABS
- 5 Centralita electrohidráulica ABS/ASR
- 6 Interruptor para luces de FRENO

L'impianto frenante, a comando idraulico, è costituito da freni a disco ventilati sulle quattro ruote, servofreno a depressione "in tandem" e da una centralina idraulica, munita di elettrovalvole e pompa di recupero, in grado di intervenire, in caso di bloccaggio delle ruote, regolando la pressione ai caliper (ABS).

I circuiti idraulici, a rami incrociati, per freni anteriori e posteriori sono indipendenti; in caso di avaria di uno di essi è sempre possibile la frenata di emergenza con il circuito efficiente.

Il servofreno a depressione fornisce alla centralina idraulica il liquido freni alla pressione necessaria al funzionamento dell'impianto.

In caso di azionamento della funzione ABS le elettrovalvole presenti nella centralina idraulica intervengono con opportuni cicli di regolazione per evitare il bloccaggio delle ruote.

#### *Serbatoio liquido freni*

Posizionato nel vano anteriore, è comune, nelle vetture con cambio meccanico, a quello dell'impianto frizione.

#### *Corsa a vuoto del pedale freno*

La corsa a vuoto max. del pedale freno deve essere di 8÷10 mm.

Quando essa diventa eccessiva, o qualche ruota frena più forte delle altre, o si riscontra una certa elasticità sul pedale di comando ed una

The hydraulically-controlled braking system is made up of ventilated disc brakes on all four wheels, a "tandem" vacuum servo brake and a hydraulic control unit, equipped with solenoid valves and a scavenger pump. The latter intervenes if the wheels lock and adjusts caliper pressure (ABS).

The hydraulic circuits have crossed branching and are independent for the front and rear brakes. In the event of failure of one of the circuits, emergency braking is still possible and provided by the working circuit.

The vacuum servo brake supplies the hydraulic control unit with brake fluid at the pressure required for system operation.

In the case of ABS activation, the solenoid valves in the hydraulic control unit will intervene with suitable adjusting cycles in order to prevent the wheels from locking.

#### *Brake fluid reservoir*

This reservoir is found in the front compartment and in cars with mechanical transmissions, it is shared with the clutch system.

#### *Free travel of the brake pedal*

The max. free travel of the brake pedal should be .31+.39 of an inch (8÷10 mm).

If free travel of the pedal becomes excessive, if one wheel is braking more than another, or if the control pedal

Le système de freinage, à commande hydraulique, est constitué de freins à disque ventilés sur les quatre roues, d'un servofrein à dépression "en tandem" et d'un boîtier électronique hydraulique muni d'une électrovalve et d'une pompe de récupération capable d'intervenir en cas de blocage des roues, en réglant la pression des étriers de freins (ABS).

Les circuits hydrauliques, à branches croisées, pour freins avant et arrière sont indépendants; si l'un des circuits est défectueux, le freinage de secours est toujours garanti.

Le servofrein à dépression fournit au boîtier électronique le liquide de freins à la pression nécessaire au bon fonctionnement du circuit.

En cas de déclenchement du système ABS, les électrovalves situées dans le boîtier électronique hydraulique empêchent, en effectuant des réglages réguliers, le blocage des roues.

#### *Réservoir de liquide de freins*

Placé dans le compartiment avant, il est commun au réservoir du système d'embrayage, dans les voitures équipées d'une boîte de vitesses mécanique.

#### *Course à vide de la pédale de frein*

La course à vide maximale de la pédale de frein doit être de 8÷10 mm.

Si la course de la pédale est trop importante, si une des roues freine plus que les autres, si on note une certaine élasticité de la pédale de

El sistema de frenado, de mando hidráulico, está compuesto por frenos de disco ventilados en las cuatro ruedas, servofreno a depresión "en tandem" y una centralita hidráulica, conectada a electroválvulas y bomba de recuperación, que interviene en caso de bloqueo de las ruedas, regulando la presión en las pinzas (ABS).

Los circuitos hidráulicos, con circuito cruzado, son independientes para los frenos anteriores y posteriores; en caso de avería de uno de ellos siempre será posible la frenada de emergencia con el otro circuito.

El servofreno por depresión suministra a la centralita hidráulica el líquido de frenos a la presión necesaria para el funcionamiento del sistema.

En caso de accionamiento del ABS la electroválvula presente en la centralita hidráulica interviene con los oportunos ciclos de regulación para evitar el bloqueo de las ruedas.

#### *Depósito líquido de frenos*

Situado en el vano anterior, es común, en las versiones con cambio mecánico, con el del sistema de embrague.

#### *Recorrido muerto del pedal de freno*

El recorrido muerto máx. del pedal de freno debe ser de 8÷10 mm.

Cuando éste aumenta excesivamente, o cualquier rueda frena más fuerte que las otras, o se siente una cierta elasticidad en el pedal y una frenada

1

2

3

4

5

6

7

8

frenata inefficace, è necessario far eseguire una verifica generale dell'impianto presso la RETE ASSISTENZA FERRARI.


### **Pastiglie freno**

Le pastiglie freno anteriori sono provviste di segnalatore di usura collegato alla spia freni; all'accendersi di questa spia o comunque quando la frenata non è più regolare, far controllare lo spessore delle pastiglie e lo stato delle superfici frenanti.

Lo spessore minimo tollerabile delle pastiglie è di 3 mm (spessore del solo materiale d'attrito).

### SOSTITUZIONE PASTIGLIE

L'accensione della spia avaria freni segnala una eccessiva usura delle pastiglie freni anteriori che devono essere immediatamente sostituite.

 **Una sostituzione delle pastiglie freni eseguita presso un'officina non autorizzata, solleva la FERRARI da ogni responsabilità per danni causati a cose o persone.**

*Dopo la sostituzione, per ottenere un buon assetto delle pastiglie freni evitare frenate troppo violente fino a quando le nuove pastiglie non siano ben adattate (circa 300 km di percorso).*

feels somewhat flexible with reduced braking efficiency, a complete inspection of the system should be performed through the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.


### **Brake pads**

The front brake pads are fitted with a wear indicator that is connected to the brake warning light. When this warning light switches on or in any case, whenever braking efficiency is reduced, pad thickness and the conditions of the braking surfaces must be inspected.

The minimum thickness allowed for the pads is about .12 of an inch (3 mm) (thickness of the friction material only).

### PAD REPLACEMENT

The brake failure warning light serves to signal excessive wear of the front brake pads, which must be replaced immediately if the warning light switches on.

 **Brake pad replacement carried out by an unauthorized workshop, relieves FERRARI of all liability for property damages or personal injury.**

*After replacement, in order to permit the pads to settle in properly, avoid sudden braking until the pads have settled in properly (after about 187 miles – 300 km).*

commande ou si le freinage est inefficace, il faut faire effectuer un contrôle général du système auprès du RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.


### **Plaquettes de frein**

Les plaquettes de frein avant sont équipées d'un dispositif de signalisation d'usure branché au témoin de freins. Lorsque ce témoin s'allume ou lorsque le freinage n'est plus régulier, faire contrôler l'épaisseur des plaquettes ou l'état des surfaces de freinage.

L'épaisseur minimale tolérée des plaquettes est de 3 mm (épaisseur du matériau de frottement uniquement).

### REPLACEMENT DES PLAQUETTES

L'allumage du témoin d'anomalie de freins signale une usure importante des plaquettes de freins avant qui doivent être immédiatement remplacées.

 **Si le remplacement des plaquettes de frein est effectué dans un atelier non agréé, FERRARI décline toute responsabilité pour les dommages subis par des objets et des personnes.**

*Le remplacement effectué, pour obtenir un ajustement correct des plaquettes de freins, éviter des freinages trop brusques jusqu'à ce que les plaquettes neuves soient bien rodées (au bout de 300 km environ).*

ineficaz, es necesario realizar una revisión completa del sistema en la RED DE ASISTENCIA FERRARI.


### **Pastillas de freno**

Las pastillas de freno anteriores están provistas de indicadores de desgaste conectados al testigo de los frenos; cuando este testigo se enciende o si la frenada es irregular, haga revisar el espesor de las pastillas y el estado de las superficies frenantes.

El espesor mínimo permitido de las pastillas es de 3 mm (espesor del material de fricción únicamente).

### CAMBIO DE LAS PASTILLAS

El encendido del testigo de avería en los frenos señala un desgaste excesivo de las pastillas de freno anteriores que deben ser sustituidas inmediatamente.

 **Un cambio de pastillas de freno no realizado en un taller no autorizado, exime a FERRARI de toda responsabilidad por daños a personas o cosas.**

*Después del cambio, para obtener un buen acoplamiento de las pastillas de freno evite frenadas violentas hasta que las nuevas pastillas se hayan adaptado correctamente (aproximadamente tras circular unos 300 km).*

## ABS

### Generalità

È un dispositivo di sicurezza che interviene per evitare il bloccaggio ruote qualora il pedale freno venga azionato con eccessiva energia da parte del guidatore.

### Componenti dell'impianto

L'impianto è costituito da:

- gruppo elettro idraulico composto da un elemento che integra pompa ed elettrovalvole e da una centralina elettronica con un microprocessore in grado di elaborare una correzione della frenata;
- correttore di frenata software (EBD);
- quattro sensori di velocità sulle ruote, integrati nei cuscinetti;
- cablaggi elettrici.

Tutto questo si aggiunge al normale impianto frenante in dotazione alla vettura senza alterarne le caratteristiche di base.

La funzione di antibloccaggio rimane attiva fino a quando la velocità della vettura è superiore a 6 km/h e viene realizzata attraverso la centralina elettronica che, elaborando i segnali provenienti dai quattro sensori sulle ruote, comanda le elettrovalvole della centralina idraulica in modo da modulare la pressione nel circuito freni.

L'intervento ABS viene percepito dal guidatore attraverso un brusco arretramento del pedale freno.

La grandezza di riferimento è la velocità delle ruote ricavata per mezzo dei sensori.

## ABS

### General Description

This is a safety device that intervenes to prevent the wheels from locking whenever the driver presses the brake pedal too hard.

### System components

The system is comprised of:

- electro-hydraulic unit consisting of an element integrating the pump and the solenoid valves, and of an ECU with a microprocessor capable of processing braking adjustment;
- Braking adjustment software (EBD);
- Four speed sensors on the wheels, incorporated in the bearings;
- Electric harness.

All of this is added to the car's standard braking system without changing its basic features.

The antilock function remains activated as long as driving speed remains greater than 4 mph (6 km/h) and it is managed through the ECU. The latter processes the signals coming from the four sensors on the wheels and thus controls the solenoid valves in the hydraulic control unit to modulate brake circuit pressure.

The driver will feel a sudden retreat of the brake pedal when the ABS has been activated.

The reference range consists of the wheel speed detected by the sensors.

## ABS

### Généralités

Il s'agit d'un dispositif de sécurité qui empêche le blocage des roues lorsque l'action sur la pédale de frein est trop énergique.

### Composants du système

Le système est constitué de:

- groupe électrohydraulique constitué par un élément qui incorpore une pompe et d'électrovannes et par un boîtier électronique à microprocesseur capable de corriger le freinage;
- correcteur de freinage contrôlé par un logiciel (EBD);
- quatre capteurs de vitesse sur les roues, intégrés dans les roulements;
- câblages.

Tous ces éléments s'ajoutent au système de freinage normal équipant la voiture sans en modifier les caractéristiques de base.

La fonction antiblocage reste active tant que la vitesse de la voiture dépasse les 6 km/h et est effectuée par le boîtier électronique qui, en élaborant les signaux émis par les quatre capteurs situés sur les roues, commande les électrovalves du boîtier hydraulique pour moduler la pression dans le circuit de freinage.

Le conducteur est averti de l'intervention du système ABS par un brusque retrait de la pédale de frein.

La valeur de référence est la vitesse des roues relevée par les capteurs.

## ABS

### Generalidades

Es un dispositivo de seguridad que interviene a fin de evitar el bloqueo de las ruedas cuando el conductor accione con demasiada fuerza el pedal de freno.

### Componentes del sistema

El sistema se compone de:

- grupo electrohidráulico formado por un elemento que integra la bomba y electroválvula, una centralita electrónica con un microprocesador encargado de realizar la corrección de frenada;
- software del corrector de frenada (EBD);
- cuatro sensores de velocidad en las ruedas, integrados en los cojinetes;
- cableado eléctrico.

Todo esto se añade a la instalación normal de frenado conque está dotado el automóvil sin alterar las características básicas.

La función de antibloqueo permanece activa hasta que se supera una velocidad de 6 km/h y se realiza a través de la centralita electrónica que, procesando las señales procedentes de los cuatro sensores de las ruedas, dirige las electroválvulas de la centralita hidráulica para modular la presión del circuito de frenos.

La intervención del ABS es percibida por el conductor como un retorno brusco del pedal de freno.

La magnitud de referencia es la velocidad de las ruedas detectada por medio de los sensores.

Quando una delle ruote raggiunge la condizione di inizio bloccaggio la centralina idraulica agisce sul circuito frenante attraverso un ciclo composto di 3 fasi:

- Riduzione (se necessario).
- Mantenimento.
- Aumento della pressione nel circuito idraulico.

Queste fasi di regolazione si ripetono ciclicamente nel caso di una frenata con intervento dell'ABS fino all'arresto della vettura oppure fino alla diminuzione della forza sul pedale.

L'impianto consente inoltre di ottenere i seguenti vantaggi:

**- Stabilità di marcia**

(nessun slittamento) anche in caso di brusche frenate fino al limite del bloccaggio delle ruote.

**- Manovrabilità**

(nessuno sbandamento effettuando brusche deviazioni). Questo significa che anche effettuando una frenata di emergenza il guidatore ha la possibilità di evitare un ostacolo, così pure è possibile frenare in curva senza pregiudicare la stabilità della vettura.

*Queste prestazioni dell'impianto ABS rimangono valide fino a quando non si supera la velocità limite di aderenza laterale dei pneumatici oltre la quale uno sbandamento della vettura non può essere evitato.*

**- Spazio di frenata ottimale**

A seconda del tipo di superficie stradale si può ottenere una riduzione dello spazio di frenata.

When one of the wheels has approached the lock-start condition, the hydraulic control unit acts on the braking circuit with a cycle consisting of 3 phases:

- Reduction (if necessary).
- Holding phase.
- Pressure increase in the hydraulic circuit.

If braking occurs with ABS activation, these adjustment phases are repeated in cycles until the car is stopped or pressure on the pedal decreases.

In addition, the system offers the following advantages:

**- Driving stability**

(No skidding) even with sudden braking reaching the wheel-lock limit.

**- Maneuverability**

(No side skidding when swerving). This means that even in the case of an emergency situation requiring sudden braking, the driver can swerve to avoid an obstacle, or brake on a curve in the road without any negative effects on driving stability.

*This performance offered by the ABS system remains effective as long as the side traction speed limit for the tires is not exceeded. Beyond that limit, car skidding cannot be avoided.*

**- Optimal braking distance**

Depending upon the type of road surface, it is possible to obtain a reduction in braking distance.

Lorsqu'une des roues commence à se bloquer, le boîtier hydraulique agit sur le circuit de freinage en suivant un cycle à trois phases:

- Réduction (si nécessaire).
- Maintien.
- Augmentation de la pression dans le circuit hydraulique.

Ces phases de réglage se répètent de façon cyclique en cas de freinage avec intervention ABS jusqu'à l'arrêt de la voiture ou jusqu'à la diminution de la pression exercée sur la pédale.

Le système permet aussi d'obtenir les avantages suivants:

**- Stabilité de marche**

(aucun patinage) même en cas de freinages brusques, jusqu'à la limite de blocage des roues.

**- Facilité de braquage**

(aucune embardée en cas de déviations brusques). Le conducteur peut ainsi éviter un obstacle lors d'un freinage de secours et peut aussi freiner dans un virage sans altérer la stabilité de la voiture.

*Ces performances du système ABS sont assurées tant qu'on ne dépasse une vitesse limite d'adhérence latérale des pneumatiques au-delà de laquelle on ne peut éviter l'embarquée de la voiture.*

**- Distance de freinage optimale**

Selon le type de revêtement de la route, on peut réduire la distance de freinage.

Quando una de las ruedas alcanza las condiciones de principio de bloqueo la centralita hidráulica actúa sobre el circuito de frenado en un ciclo compuesto de 3 fases:

- Reducción (si es necesario).
- Mantenimiento.
- Aumento de la presión en el circuito hidráulico.

Estas fases de regulación se repiten cíclicamente en el caso de una frenada con intervención del ABS hasta la detención del automóvil o la disminución de la fuerza sobre el pedal.

El sistema permite obtener entre otras las siguientes ventajas:

**- Estabilidad de marcha**

(sin desviaciones) aún en el caso de frenadas bruscas hasta el límite del bloqueo de las ruedas.

**- Manejabilidad**

(sin bandazos al efectuar desviaciones bruscas). Esto significa que aunque se efectúe una frenada de emergencia el conductor tiene la posibilidad de evitar un obstáculo, al permitirse la posibilidad de frenar en curva sin perjudicar la estabilidad del automóvil.

*Estas prestaciones del sistema ABS resultan válidas hasta que se supera la velocidad límite de adherencia lateral de los neumáticos, punto en el que la desviación del automóvil no se puede evitar.*

**- Distancia óptima de frenado**

Según el tipo de superficie de la carretera se puede obtener una reducción de la distancia de frenado.

*Il dispositivo ABS non dispensa il conducente da una condotta di guida prudente.*

Esso, infatti, non può compensare velocità eccessiva rispetto alle condizioni del traffico o del fondo stradale, pneumatici usurati, particolari dei freni usurati o errori di guida.

Scopo dell'ABS è pertanto solo quello di soccorrere il guidatore nella modulazione delle frenate in condizioni limite in cui istintivamente porterebbe le ruote al bloccaggio.

#### ASR

Integrato con il sistema ABS, consente di evitare il pattinamento delle ruote motrici in accelerazione, attraverso l'azione della centralina Motronic che agisce sulla gestione del motore (per ridurre la coppia erogata) e sulla pressione di controllo delle pinze freni posteriori.

Il sistema ASR si attiva ogni volta che si porta la chiave di accensione in posizione "II" e può essere escluso agendo sull'apposito interruttore.

In questo caso apparirà la scritta ASR, di colore ambra sulla multispia.

Quando il sistema è attivo, l'intervento dell'ASR viene segnalato dalla scritta, di colore verde, "ASR ACTIVE" presente nella multispia.

L'ASR agisce in parallelo con il sistema per la regolazione delle sospensioni:

*The ABS device does not exempt the driver from driving carefully and responsibly.*

In fact, this device cannot compensate for driving at speeds that are excessively high for the type of traffic conditions or road surface conditions, worn tires, worn brake parts or driving errors.

The purpose of the ABS device is thus solely that of assisting the driver in brake modulation under extreme conditions in which a driver might instinctively cause the wheels to lock.

#### ASR

The ASR is an integral part of the ABS system. It prevents the driving wheels from slipping when accelerating, by means of the Motronic ECU. The latter controls engine management (to reduce the torque) and the control pressure on the rear brake calipers.

The ASR system is activated whenever the ignition key is turned to the "II" position and it can be cut out using the specific switch.

In this case, the multifunction display will show the letters ASR in an amber color.

When the system is enabled, ASR activation is signaled by the letters "ASR ACTIVE" appearing in green on the multifunction display.

The ASR operates in parallel with the system for suspension adjustment:

*Le système ABS ne dispense pas le conducteur d'adopter une conduite prudente.*

En effet, ce système ne compensera pas les excès de vitesse par rapport à l'intensité de la circulation ou l'état de la chaussée, l'usure des pneumatiques ou des éléments des freins, ou encore les erreurs de conduite.

Le système ABS n'a pour but que d'aider le conducteur à moduler les freinages dans des conditions limites où il bloquerait instinctivement les roues.

#### ASR

Intégré au système ABS, il permet d'éviter le patinage des roues motrices pendant l'accélération, par l'intermédiaire du boîtier Motronic qui commande la gestion du moteur (pour réduire le couple de puissance fourni) et la pression de contrôle des étriers de freins arrière.

Le système ASR s'enclenche chaque fois que l'on place la clé de contact en position "II" et il peut être désactivé lorsqu'on appuie sur l'interrupteur prévu à cet effet.

Dans ce cas, le témoin ASR de couleur ambre s'éclaire sur l'afficheur à fonctions multiples.

L'enclenchement du système ASR est signalé par le témoin "ASR ACTIVE" de couleur verte qui s'allume sur l'afficheur à fonctions multiples.

Le système ASR et le système de réglage des suspensions s'activent en même temps pour régler les suspensions:

*El dispositivo ABS no exige al conductor de una prudente conducta al volante.*

Eso, de hecho, no puede compensar una velocidad excesiva respecto a las condiciones del tráfico o del piso de la carretera, neumáticos desgastados, elementos desgastados de los frenos o errores de conducción.

La función del ABS es por tanto únicamente la de auxiliar al conductor en la modulación de la frenada en situaciones límite en las que instintivamente se puede llegar a bloquear las ruedas.

#### EL ASR

Integrado con el sistema ABS, se encarga de evitar el deslizamiento de las ruedas motrices en aceleración, operando a través de la centralita Motronic que actúa sobre la gestión del motor (para reducir el suministro de par) y sobre la presión de control de las pinzas posteriores.

El sistema ASR se activa cada vez que se gira la llave de contacto a la posición "II" y puede ser desconectado apretando el interruptor específico.

En este caso aparecerá la inscripción ASR, de color ámbar en la pantalla multifunción.

Cuando el sistema está activo, la intervención del ASR se señala con la inscripción, de color verde, "ASR ACTIVO" presente en la pantalla multifunción.

El ASR actúa en paralelo con el sistema para la regulación de las suspensiones:



- con interruttore “SPORT” non attivato, l’intervento dell’ASR, tende a privilegiare la stabilità nelle condizioni di bassa e media aderenza;
- con interruttore “SPORT” attivato, il sistema privilegia la trazione ottimizzando le prestazioni della vettura.

In condizioni di bassa aderenza (ghiaccio, sabbia, ecc.) non selezionare la funzione “SPORT” con ASR inserito.

#### *Spie di segnalazione*

Eventuali anomalie all’impianto frenante vengono segnalate dalle relative spie nel quadro strumenti (vedi pag. 2.20).

In caso di accensione di una di esse, far verificare l’impianto dalla RETE ASSISTENZA FERRARI per eliminare l’inconveniente.

- when the “SPORT” switch is not activated, ASR intervention tends to give priority to stability under conditions of low and medium hold on the road;
- when the “SPORT” switch is activated, the system gives priority to traction, optimizing car performance.

Under conditions of low traction (ice, sand, etc.) do not select the “SPORT” function with the ASR system enabled.

#### *Warning lights*

Any irregularities in the braking system are signaled by the respective warning lights on the instrument panel (see page 2.20).

Should a warning light switch on, have the system checked by the FERRARI ASSISTANCE NETWORK to eliminate the problem.

- lorsque l’interrupteur “SPORT” n’est pas activé, l’enclenchement du système ASR à tendance à privilégier la stabilité dans des conditions de basse et moyenne adhérence;
- lorsque l’interrupteur “SPORT” est activé, le système privilégie la traction en optimisant les performances de la voiture.

En conditions de basse adhérence (verglas, sable, etc...), ne pas sélectionner la fonction “SPORT” lorsque la fonction ASR est enclenchée.

#### *Témoin de signalisation*

Les éventuelles anomalies du système de freinage sont signalées par les témoins relatifs situés sur le tableau de bord (voir page 2.20).

Si un des témoins s’allume, faire contrôler le système par le RÉSEAU D’ASSISTANCE FERRARI pour éliminer le défaut.

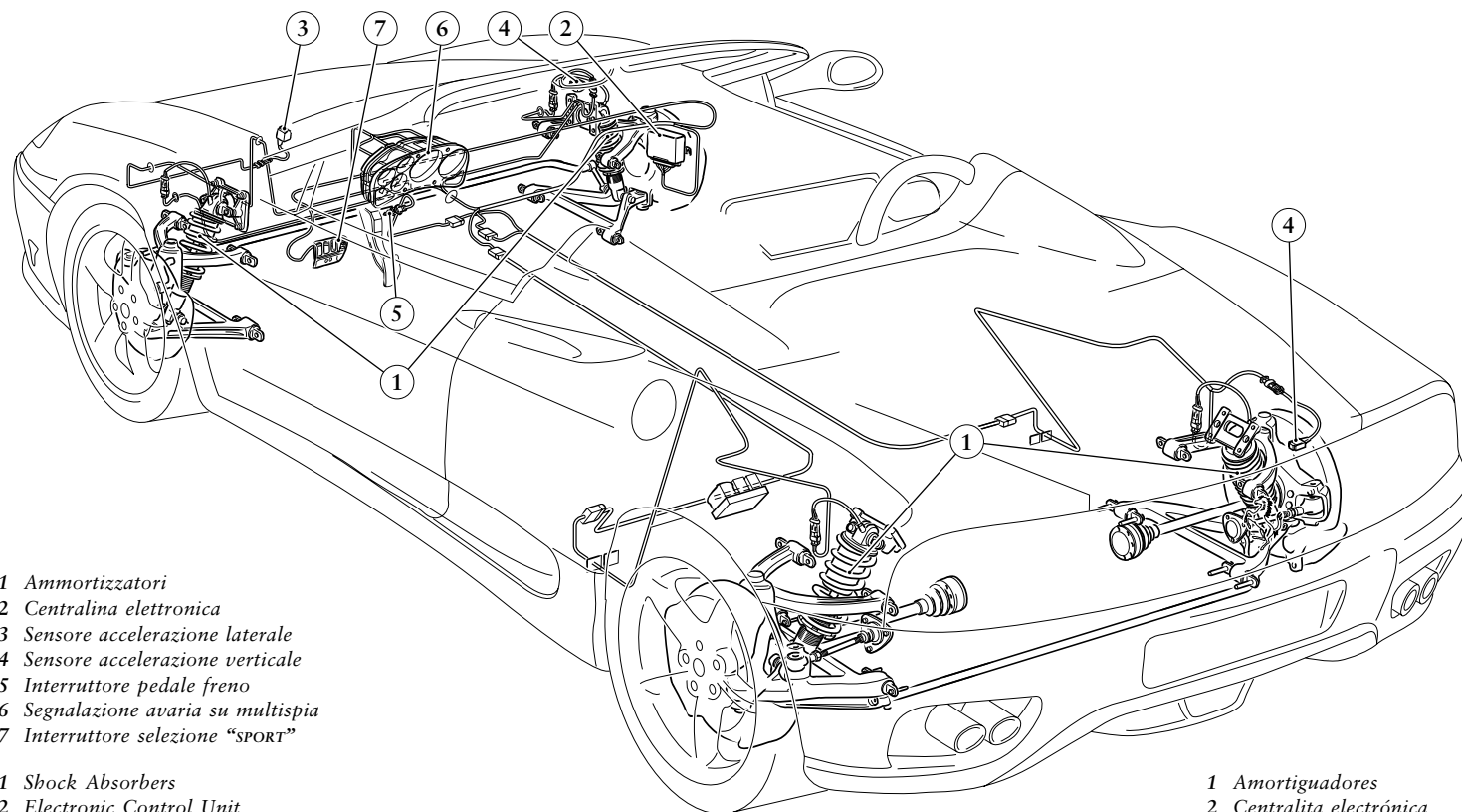
- con el interruptor “SPORT” no activado, la intervención del ASR, tiende a favorecer la estabilidad en condiciones de adherencia baja y media;
- con el interruptor “SPORT” activado, el sistema favorece la tracción optimizando las prestaciones del automóvil.

En situaciones de baja adherencia (hielo, arena, etc.) no seleccione la función “SPORT” con ASR activado.

#### *Testigos de señalización*

Posibles anomalías del sistema de frenado se señalan con los testigos respectivos en el cuadro de instrumentos (véase pág. 2.20).

En caso de encendido de uno de ellos, revise el sistema en la RED DE ASISTENCIA FERRARI para eliminar el inconveniente.



- 1 Ammortizzatori
  - 2 Centralina elettronica
  - 3 Sensore accelerazione laterale
  - 4 Sensore accelerazione verticale
  - 5 Interruttore pedale freno
  - 6 Segnalazione avaria su multispia
  - 7 Interruttore selezione "SPORT"
- 
- 1 Shock Absorbers
  - 2 Electronic Control Unit
  - 3 Lateral acceleration sensor
  - 4 Vertical acceleration sensor
  - 5 Brake pedal switch
  - 6 Failure signal on the multifunction display
  - 7 "SPORT" selector switch

- 1 Amortisseurs
- 2 Boîtier électronique
- 3 Capteur d'accélération latérale
- 4 Capteur d'accélération verticale

- 5 Interrupteur de pédale de frein
- 6 Signalisation d'anomalie sur afficheur à fonctions multiples
- 7 Interrupteur de sélection "SPORT"

- 1 Amortiguadores
- 2 Centralita electrónica
- 3 Sensor de aceleración lateral
- 4 Sensor de aceleración vertical
- 5 Interruptor en el pedal del freno
- 6 Señalización de averías en la pantalla multifunción
- 7 Interruptor de selección modo "SPORT"

### *Caratteristiche*

- A ruote indipendenti, con bracci triangolari trasversali superiori e inferiori oscillanti.
- Ammortizzatori oleopneumatici telescopici, a doppio effetto, con variazione della taratura a controllo elettronico.
- Braccio a terra trasversale, di piccola entità, per migliorare la stabilità in frenata e ridurre al minimo le ripercussioni sul volante.
- Configurazione anti-dive grazie alla inclinazione della leva inferiore, per contenere l'affondamento della parte anteriore della vettura in frenata.
- Sul mozzo ruota è montato un unico cuscinetto a doppia corona di sfere, senza manutenzione.
- Barre stabilizzatrici trasversali

Le caratteristiche, del sistema che equipaggia la vettura, vengono variate idraulicamente e elettronicamente, durante l'utilizzo, a secondo delle condizioni di marcia e carico.

### CONTROLLO E REGISTRAZIONE ASSETTO RUOTE

Quando si riscontra un anormale logorio dei pneumatici e comunque agli intervalli previsti nel "PIANO DI MANUTENZIONE" (vedi pag. 5.4) occorre far verificare, presso un CENTRO AUTORIZZATO FERRARI, la convergenza e l'inclinazione delle ruote.

### *Features*

- All-around independent wheel suspension systems with swinging upper and lower transverse triangular arms.
- Double-acting telescopic hydro-pneumatic shock absorbers, with electronically controlled variable setting.
- Low kingpin offset to improve braking stability and minimize kickback on the steering wheel.
- Anti-dive configuration owing to the lower arm being tilted to reduce front pitching when braking.
- A maintenance-free, one-piece double-row ball bearing is fitted on the wheel hub.
- Transverse stabilizer bars

The features of the system outfitting the car, vary in terms of the hydraulic and electronic controls during use, according to driving conditions and the carload.

### WHEEL ALIGNMENT INSPECTION AND ADJUSTMENT

Whenever you notice unusual wear of the tires and in any case, in accordance with the intervals prescribed in the "MAINTENANCE PLAN" (see page 5.4), the toe-in and wheel camber must be checked at an authorized FERRARI SERVICE CENTER.

### *Caractéristiques*

- A roues indépendantes, avec bras triangulaires transversaux supérieurs et inférieurs oscillants.
  - Amortisseurs oléopneumatiques télescopiques, à double effet, avec réglage variable à contrôle électronique.
  - Bras à terre transversal, de petite entité, pour améliorer la stabilité lors des freinages et réduire au minimum les répercussions sur le volant.
  - Configuration anti-plongée grâce à l'inclinaison du levier inférieur, pour contenir l'affaissement de la partie avant de la voiture lors du freinage.
  - Sur le moyeu de roue se trouve un seul roulement à double rangée de billes, ne nécessitant aucun entretien.
  - Barres stabilisatrices transversales
- Pendant l'utilisation, les caractéristiques du système monté sur la voiture changent hydrauliquement et électroniquement, selon la vitesse et la charge appliquée sur les suspensions de la voiture.

### CONTRÔLE ET RÉGLAGE GÉOMÉTRIE DES ROUES

Lorsqu'on constate une usure irrégulière des pneumatiques et dans tous les cas lors des intervalles prévus dans le "PLAN D'ENTRETIEN" (voir page 5.4), il faut faire contrôler le pincement et le carrossage des roues auprès d'un CENTRE AGRÉÉ FERRARI.

### *Características*

- De ruedas independientes, con brazos oscilantes triangulares transversales superiores e inferiores.
- Amortiguadores telescópicos oleoneumáticos, de doble efecto, con variación del tarado por control electrónico.
- Brazo a tierra transversal, de pequeño tamaño, para mejorar la estabilidad de frenado y reducir al mínimo las repercusiones sobre el volante.
- Configuración antihundimiento gracias a la inclinación de la leva inferior, para contener el hundimiento de la parte delantera del automóvil en la frenada.
- El cubo de la rueda monta un cojinete único de esfera de doble corona, libre de mantenimiento.
- Barras estabilizadoras transversales

Las características del sistema que equipa el automóvil, se modifican hidráulica y electrónicamente, durante la utilización, según las condiciones de carga y marcha.

### CONTROL Y REVISIÓN GEOMETRÍAS DE LAS RUEDAS

Cuando se descubre un desgaste anormal de los neumáticos o al alcanzar los intervalos previstos en el "PROGRAMA DE MANTENIMIENTO" (véase pág. 5.4) revise, en un SERVICIO AUTORIZADO FERRARI, la convergencia y la inclinación de las ruedas.

## CONTROLLO ELETTRONICO SOSPENSIONI

Il sistema di gestione dello smorzamento della vettura è il risultato di una sofisticata elaborazione dei vari sensori di bordo rivolto all'ottimizzazione delle prestazioni della vettura.

Il controllo è in grado di gestire indipendentemente i quattro ammortizzatori, prioritariamente in base alla velocità vettura e conseguentemente in base alle informazioni ricevute dai sensori presenti nell'impianto.

Il software è in grado di gestire dodici diverse condizioni dinamiche del veicolo determinando altrettante condizioni ottimali di smorzamento.

Il controllo elettronico dello smorzamento delle sospensioni, in funzione della velocità, migliora il "comfort" a velocità contenuta e ottimizza le prestazioni alle alte velocità.

## COMPONENTI DEL SISTEMA

### *Ammortizzatori*

Tipo: BOGE

Sono di tipo oleopneumatico a doppio effetto, con taratura variabile a controllo elettronico e coassiali all'elemento elastico (molla elicoidale).

Il fine corsa nella fase di compressione è contrastato da un tampone in gomma, coassiale allo stelo; a contrastare il fine corsa nella fase di esten-

## ELECTRONIC SUSPENSION CONTROL

The system managing the car's damping system is the end result of the sophisticated processing carried out by the various on-board sensors. The objective of this system is to optimize car performance.

This control is capable of managing the four shock absorbers independently, primarily on the basis of the driving speed and then on the basis of the information received from the sensors that are part of the system.

The software can manage twelve different dynamic conditions of the vehicle, thereby determining just as many optimal damping modes.

On the basis of speeds, the electronic control of suspension damping improves "comfort" at limited speeds and optimizes performance at high speeds.

## SYSTEM COMPONENTS

### *Shock absorbers*

Tipo: BOGE

The shock absorbers are double-acting and of the hydro-pneumatic type, with electronically controlled variable setting and coaxial to the flexible element (helical spring).

The stop during the compression phase is buffered by a rubber pad that is coaxial to the rod. The stop during the extension phase is buff-

## CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DES SUSPENSIONS

Le système de contrôle des amortisseurs de la voiture est le résultat d'une élaboration sophistiquée des différents capteurs de bord dont le but est d'optimiser les performances de la voiture.

Ce système de contrôle est en mesure de régler de façon indépendante les quatre amortisseurs en fonction, tout d'abord, de la vitesse de la voiture puis en fonction des données fournies par les capteurs intégrés au système.

Le logiciel est capable de gérer les douze conditions dynamiques différentes de la voiture, ce qui permet de déterminer autant de conditions optimales d'amortissement.

Le système de contrôle électronique de l'amortissement des suspensions, en fonction de la vitesse, améliore le "comfort" lorsque la vitesse est basse et optimise les performances de la voiture en cas de vitesses élevées.

## COMPOSANTS DU SYSTÈME

### *Amortisseurs*

Tipo: BOGE

Ils sont de type oléopneumatique à double effet, avec réglage variable à contrôle électronique, et coaxiaux à l'élément élastique (ressort hélicoïdal).

En phase de compression, la fin de course est réglée par un tampon en caoutchouc, coaxial à la tige. Pour régler la fin de course en phase d'ex-

## CONTROL ELECTRÓNICO SUSPENSIONES

El sistema de gestión de amortiguación del automóvil es el resultado del sofisticado procesado de los diferentes sensores de a bordo volcado en la optimización de las prestaciones del automóvil.

El control puede gestionar independientemente los cuatro amortiguadores, principalmente en función de la velocidad del automóvil y por lo tanto en función de la información que recibe de los sensores del sistema.

El software gestiona doce situaciones dinámicas diferentes del automóvil determinando otras tantas disposiciones óptimas de amortiguación.

El control electrónico de la amortiguación de las suspensiones, en función de la velocidad, mejora el "comfort" a velocidad contenida y optimiza las prestaciones a alta velocidad.

## COMPONENTES DEL SISTEMA

### *Amortiguadores*

Tipo: BOGE

Son de tipo oleoneumático de doble efecto, con tarado variable por control electrónico y coaxiales al elemento elástico (muelle helicoidal).

El final del recorrido en la fase de compresión está compuesto de un tope de goma, coaxial al vástago; en cambio para el final de recorrido en la

sione provvede un tampone elastico, interno all'ammortizzatore.

Gli ammortizzatori montano nella parte superiore boccole elastiche, tipo silentblock, con integrato il supporto per il fissaggio al telaio; nella parte inferiore montano speciali snodi in grado di ruotare sull'asse di fulcraggio.

L'impianto permette di avere una taratura ottimale degli ammortizzatori, in ogni condizione di uso della vettura e, di conseguenza, di ottimizzare la tenuta di strada.

L'Unità di Controllo Elettronica (ECU), sceglie la taratura degli ammortizzatori in base ad uno o più dei seguenti parametri:

- modalità "SPORT" o "NORMALE";
- velocità di marcia della vettura;
- accelerazione verticale e laterale (anteriore e posteriore);
- frenata in atto.

#### **Funzionamento**

Attraverso l'interruttore di selezione, posto sulla consolle centrale, è possibile selezionare due diverse impostazioni di guida: normale e "SPORT".

La selezione "NORMAL" privilegia il comfort ed una maggior stabilità di guida in condizioni di bassa e media aderenza.

La selezione "SPORT", segnalata dalla spia presente nel quadro strumenti, privilegia la trazione e consente una guida sportiva con miglior tenuta di strada.

ered by a flexible pad found inside the shock absorber.

The upper part of the shock absorbers is fitted with flexible bushings of the silent block type with an incorporated support for securing it to the chassis. Special joints are fitted on the lower part and they rotate on the fulcrum axle.

The system permits optimal setting of the shock absorbers, under all conditions of use of the vehicle and thereby also optimizing the hold on the road.

The Electronic Control Unit (ECU) selects the shock absorber setting on the basis of one or more of the following parameters:

- "SPORT" or "NORMAL" mode;
- driving speed;
- vertical and lateral (front and rear) acceleration;
- braking in progress.

#### **Operation**

Using the selection switch found on the central instrument panel, it is possible to select two different driving modes: "NORMAL" and "SPORT".

The normal mode places priority on comfort and greater driving stability under conditions of low and medium grip on the road.

The "SPORT" mode is signaled by the warning light found on the instrument panel and sets a priority on traction. It permits sports driving with a greater hold on the road.

tension, un tampon agit à l'intérieur de l'amortisseur.

Les amortisseurs possèdent en partie supérieure des bagues élastiques, du type silentblock, avec un support intégré pour leur fixation au châssis; en partie inférieure, ils sont équipés de joints spéciaux pouvant pivoter sur l'axe de point d'appui.

Le système permet d'obtenir un réglage optimal des amortisseurs, qu'importe la condition d'utilisation de la voiture, et permet donc d'optimiser la tenue de route.

L'Unité de Contrôle Electronique (ECU) choisit le réglage des amortisseurs en fonction d'un ou de plusieurs paramètres suivants:

- mode "SPORT" ou "NORMAL";
- vitesse de marche de la voiture;
- accélération verticale ou latérale (avant et arrière);
- freinage en cours.

#### **Fonctionnement**

Grâce à l'interrupteur de sélection, placé sur la console centrale, on peut sélectionner les différentes positions de conduite: normale et "SPORT".

La sélection "NORMAL" privilégie le confort et une plus grande stabilité de conduite en condition de basse et moyenne adhérence.

La sélection "SPORT", signalée par l'éclairage du témoin sur le tableau de bord, privilégie la traction et permet une conduite sportive avec une meilleure tenue de route.

fase de extensión equipa un tope elástico, en el interior del amortiguador.

Los amortiguadores montan en la parte superior unos casquillos elásticos, tipo silentblock, que integran el soporte para fijarlos al bastidor; en la parte inferior montan articulaciones especiales que giran sobre un eje.

El sistema permite tener un tarado óptimo de los amortiguadores, en cada condición de utilización, y en consecuencia, optimizar la estabilidad comportamiento en carretera.

La Unidad de Control Electrónica (ECU), decide el tarado de los amortiguadores en base a uno o más de los siguientes parámetros:

- modo "SPORT" o "NORMAL";
- velocidad de marcha del automóvil;
- aceleración vertical y lateral (anterior y posterior);
- frenada inmediata.

#### **Funcionamiento**

A través del interruptor de selección, situado en la consola central, es posible seleccionar dos comportamientos de conducción diferentes: normal y "SPORT".

La selección "NORMAL" favorece el confort y una mayor estabilidad de conducción en condiciones de adherencia media y baja.

La selección "SPORT", señalada con el testigo situado en el cuadro de instrumentos, favorece la tracción y permite una conducción deportiva sintiendo más el contacto con la carretera.

In base alla posizione dell'interruttore, la centralina regola la taratura scegliendo le possibili curve di regolazione.

#### **Sensori di accelerazione**

Rilevano e trasmettono alla centralina i dati relativi all'intensità delle sollecitazioni verticali o laterali della vettura.

Inoltre, rilevano le vibrazioni della vettura in modo che eventuali irregolarità di rotazione del motore dovute alle asperità del fondo stradale non vengano registrati come errori di misfiring.

#### **Segnalazione avaria tramite multispia**

Tutte le volte che vengono rilevate anomalie di funzionamento dell'impianto, viene attivata la segnalazione opportuna sulla multispia del quadro strumenti (vedi pag. 2.25).

Nell'eventualità in cui l'avaria riguardi una valvola, si potranno creare le condizioni in cui uno o due dei quattro ammortizzatori si troverà ad avere una taratura fissa (valvola bloccata).

In ogni caso è sempre garantita una guidabilità di sicurezza della vettura.

L'anomalia riscontrata viene memorizzata dalla centralina.

Il sistema è predisposto (esclusivamente) per il collegamento del tester di diagnosi FERRARI SD-2 attraverso il quale può avvenire la diagnosi dell'impianto.

Depending upon the position of the switch, the control unit regulates the setting, selecting the possible adjustment curves.

#### **Acceleration sensors**

These sensors detect and transmit data to the ECU concerning the intensity of vertical and lateral stresses affecting the car.

In addition, they detect car vibrations in such a manner that any engine revolution irregularities that are caused by road bumpiness are not recorded as misfiring errors.

#### **Failure signaling by means of the multifunction display**

Every time system malfunctioning is detected, the respective signal is activated on the multifunction display found on the instrument panel (see page 2.25).

In the event that the failure involves a valve, conditions may arise in which one or two of the four shock absorbers proves to have a fixed setting (blocked valve).

In any case, safe driving of the car is always ensured.

The irregularity detected is stored by the ECU.

The system is (exclusively) designed for connection with FERRARI SD-2 diagnostic tester, through which it is possible to perform the diagnosis for the system.

En fonction de la position de l'interrupteur, le boîtier électronique effectue le réglage en choisissant les courbes possibles.

#### **Capteurs d'accélération**

Ils relèvent et transmettent au boîtier électronique les données relatives à l'intensité des sollicitations verticales ou latérales de la voiture.

En outre, ils relèvent les vibrations de la voiture de sorte que les éventuelles irrégularités de rotation du moteur dues aux aspérités de la route ne soient pas enregistrées comme ratées du moteur.

#### **Signalisation d'anomalie par l'intermédiaire de l'afficheur à fonctions multiples**

Chaque fois que des anomalies de fonctionnement du système sont relevées, le témoin de signalisation relatif s'éclaire sur l'afficheur à fonctions multiples situé sur le tableau de bord (voir page 2.25).

Lorsqu'une valve est défectueuse, un ou deux des quatre amortisseurs a alors un réglage fixe (valve bloquée).

Dans tous les cas, une conduite en toute sécurité de la voiture est toujours garantie.

L'anomalie relevée est mémorisée par le boîtier électronique.

Le système est équipé (exclusivement) d'un branchement pour connexion au tester de diagnostic FERRARI SD-2 grâce auquel on peut effectuer le diagnostic du système.

Según la posición del interruptor, la centralita regula el tarado adoptando las posibles curvas de reglaje.

#### **Sensores de aceleración**

Recogen y transmiten a la centralita los datos relativos a la intensidad de las sollicitudes verticales o laterales del automóvil.

Además, recogen las vibraciones del automóvil de forma que posibles irregularidades de giro del motor debidas a las irregularidades de la carretera no se registren como errores de muestreo.

#### **Señalización de avería en la pantalla multifunción**

Todas las veces que se registren anomalías de funcionamiento del sistema, se activa la correspondiente señalización en la pantalla multifunción del cuadro de instrumentos (ver pág. 2.25).

En caso que la avería afecte una válvula, se realizarán las acciones para que uno o dos de los amortiguadores trabajen con tarado fijo (válvula bloqueada).

En todos los casos está garantizado un manejo seguro del automóvil.

La anomalía registrada se memoriza en la centralita.

El sistema está preparado (exclusivamente) para la conexión del tester de diagnóstico FERRARI SD-2 a través del cual se puede realizar el análisis del sistema.

Nel caso in cui si verifichi un malfunzionamento durante l'uso della vettura, con conseguente accensione della spia, è opportuno:

- arrestare la vettura;
- ruotare la chiave di avviamento in posizione "0";
- riavviare nuovamente il motore.

Se il malfunzionamento non è più presente (esempio falso contatto), la multispia non viene più riaccesa e l'impianto riprende il funzionamento normale; in caso contrario, rimane in avaria.

In questo caso è necessario rivolgersi alla RETE ASSISTENZA FERRARI.

Whenever malfunctioning occurs when the car is in use and a warning light thus switches on, you should:

- stop the car;
- turn the ignition key to the "0" position;
- start the engine again.

If the malfunction is no longer present (for example due to a faulty contact), the multifunction display will not switch on again and the system will resume normal operation. Otherwise, the system failure will continue.

In this case, you must contact the FERRARI ASSISTANCE NETWORK.

Si on constate un mauvais fonctionnement lors de l'utilisation de la voiture, et si un témoin relatif s'éclaire, il convient de:

- arrêter la voiture;
- tourner la clé de contact en position "0";
- remettre en route le moteur.

Si le défaut ne réapparaît pas (exemple faux contact), le témoin sur l'afficheur à fonctions multiples ne s'éclaire plus et le système fonctionne normalement. Dans le cas contraire, il reste défectueux.

Dans ce cas, il faut s'adresser au RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI.

En caso que se verifique un funcionamiento erróneo durante el uso del automóvil, con el consiguiente encendido del testigo, lo acertado es:

- apagar el automóvil;
- girar la llave de contacto hasta la posición "0";
- encender de nuevo el motor.

Si el fallo no se presenta más (p.e., ha sido un falso contacto), la pantalla multifunción no vuelve a encenderse y el sistema retorna al funcionamiento normal; en caso contrario, permanece en avería.

En este caso es necesario dirigirse a la RED DE ASISTENCIA FERRARI.

## TELAIO- SCocca

## CHASSIS - BODYWORK

## CHÂSSIS - COQUE

## BASTIDOR- CARROCERÍA

### MATERIALI COSTRUTTIVI IN ALLUMINIO

Per ridurre il peso della vettura tutto il corpo carrozzeria è stato realizzato con elementi in alluminio, poiché il peso specifico dell'alluminio (2,70 kg/dm<sup>3</sup>) è pari ad 1/3 di quello dell'acciaio (7,85 kg/dm<sup>3</sup>).

Nonostante la notevole riduzione di peso, con gli elementi costruttivi in alluminio si riescono a raggiungere valori di stabilità e resistenza superiori a quelli ottenibili con l'utilizzo di lamiera d'acciaio.

I sottogruppi in alluminio sono meno soggetti a flessioni e presentano un'eccezionale resistenza alla corrosione.

### ALUMINUM MATERIALS

To reduce the weight of the car, the entire body has been produced in aluminum materials, as the specific weight of aluminum (0,098 lb/in<sup>3</sup> - 2.70 kg/dm<sup>3</sup>) is 1/3 of the specific weight of steel (0,28 lb/in<sup>3</sup> - 7.85 kg/dm<sup>3</sup>).

Despite this marked reduction in weight, the stability and resistance levels obtained with body parts in aluminum, are greater than those that could be obtained using steel sheeting.

Aluminum subassemblies are less subject to bending and their resistance to corrosion is excellent.

### ENTIÈREMENT CONSTITUÉE D'ALUMINIUM

Pour réduire le poids de la voiture, tous les éléments de carrosserie ont été réalisés en aluminium car l'aluminium (2,70 kg/dm<sup>3</sup>) pèse trois fois moins que l'acier (7,85 kg/dm<sup>3</sup>).

Malgré la réduction importante du poids, grâce à la construction des éléments en aluminium, on arrive à obtenir des valeurs de stabilité et de résistance supérieures à celles obtenues en utilisant des tôles d'acier.

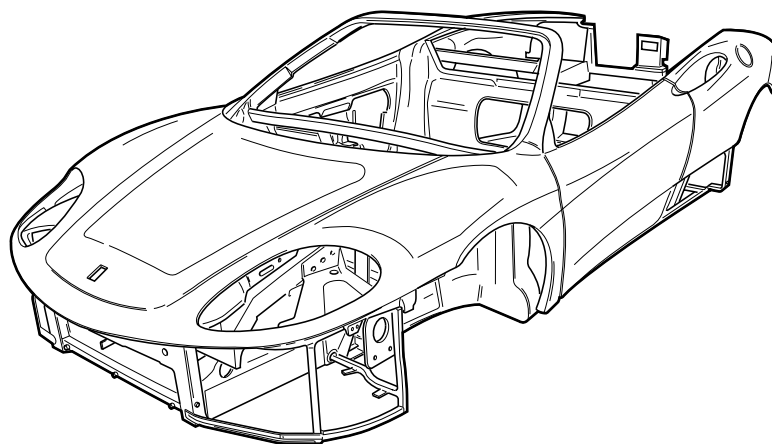
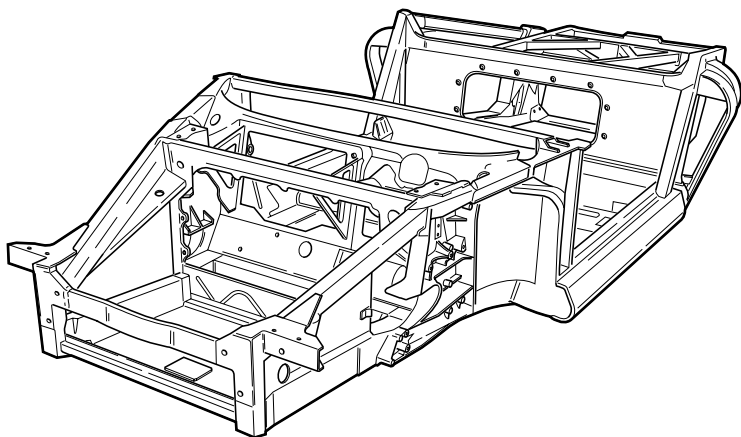
Les sous-ensembles en aluminium sont moins sujets aux flexions et résistent sans problème à la corrosion.

### MATERIALES CONSTRUCTIVOS EN ALUMINIO

Para reducir el peso del automóvil todo el cuerpo de la carrocería se ha realizado con elementos de aluminio, ya que el peso específico del aluminio (2,70 kg/dm<sup>3</sup>) es un 1/3 inferior al del acero (7,85 kg/dm<sup>3</sup>).

A pesar de la notable reducción de peso, con los elementos constructivos en aluminio se alcanzan valores de estabilidad y resistencia superior a los obtenidos al utilizar chapa de acero.

Los bajos en aluminio están sujetos a flexiones menores y presentan una excelente resistencia a la corrosión.





### STRUTTURA SPACE FRAME

La struttura globale della carrozzeria della si basa su un telaio space frame. Fondamentalmente la struttura space frame si compone di tre componenti costruttivi:

- Profilati estrusi, che presentano caratteristiche di resistenza e rigidità torsionale eccezionali.
- Nodi di fusione, che rappresentano tutta la sezione di giunzione a saldatura per tutti i profilati estrusi. Inoltre, servono nella parte anteriore e posteriore come sede e/o fissaggio dei gruppi meccanici quali motore, trasmissioni e sospensioni.
- Lamiere di rinforzo e fazzoletti; sono di alluminio altamente resistente e sono saldati in vari punti dello space frame.

### PARTI SUPPLEMENTARI DELLA CARROZZERIA

Il gruppo carrozzeria è completato dalle lamiere esterne come parafanghi, pareti laterali che, a seconda del modello costruttivo, sono unite con il telaio space frame con tecniche di collegamento diverse.

Le parti mobili di carrozzeria fissate a vite come il cofano anteriore, il cofano motore posteriore e le portiere, completano la carrozzeria.

### SPACE FRAME STRUCTURE

The overall structure of the bodywork, is based on a space frame. The space frame structure is basically composed of three body components:

- Extruded sections featuring exceptional resistance and torsional stress strength.
- Cast knots that represent the welded seam for all of the extruded sections. In addition, they serve as housing and/or fastenings for the mechanical units in the front and rear parts, such as engine, transmission and suspensions.
- Reinforcement sheets and gussets are made of aluminum and they are highly resistant. They are welded to various points on the space frame.

### ADDITIONAL PARTS OF THE CAR BODY

The bodywork is completed by the outer sheet pieces such as mudguards, side panels which, depending on the car model, can be joined to the space frame by means of various connection techniques.

The moving parts of the body that are fastened with screws such as front lid, the rear engine lid and the doors, complete the bodywork.

### STRUCTURE SPACE FRAME

La structure globale de la carrosserie de la se base sur un châssis space frame. Fondamentalement, la structure space frame est composée de trois éléments de construction:

- Profils extrudés, qui présentent des caractéristiques de résistance et rigidité excellente face à la torsion.
- Noeuds de fusion: représentent la zone de jonction de la soudure (MIG) pour tous les profilés extrudés. En outre, ils servent en partie avant et arrière comme siège et/ou fixation des groupes mécaniques comme le moteur, la transmission ou les suspensions.
- Tôles de renfort; elles sont en aluminium en divers points et très résistantes. Elles sont soudées et/ou rivetées.

### ELÉMENTS SUPPLÉMENTAIRES DE LA CARROSSERIE

La carrosserie est complétée d'éléments extérieurs tels que les ailes, les revêtements latéraux qui, selon le modèle de fabrication, sont unis au châssis space frame en utilisant des techniques de fixation différentes, rivetage, soudure, fixation par vis.

Les parties mobiles de la carrosserie fixées par des vis comme le capot avant, le capot moteur et les portières, complètent la carrosserie.

### ESTRUCTURA SPACE FRAME

La estructura global de la carrocería se basa en un bastidor space frame. Fundamentalmente la estructura space frame se compone de tres componentes constructivos:

- Perfiles extruídos, que presentan características de resistencia y rigidez torsional excepcionales.
- Nodos de fusión, que representan toda la sección de unión mediante soldadura de los perfiles extruídos. Además, se utilizan en las partes anterior y posterior como base y/o fijación de grupos mecánicos como motor, transmisiones y suspensiones.
- Chapa de refuerzo y cartelas; son de aluminio altamente resistente y están soldadas en varios puntos del space frame.

### PARTES SUPLEMENTARIAS DE LA CARROCERÍA

El grupo carrocería se completa con la chapa exterior como aletas guardabarros, caras laterales que, siguiendo el modelo constructivo, se ensamblan al bastidor space frame con diferentes técnicas de unión.

Las partes móviles de la carrocería fijadas con tornillos como el capó delantero, el capó motor posterior y las puertas, completan la carrocería.

## ISTRUZIONI DI RIPARAZIONE

In caso di danni alle parti in alluminio, l'intervento di riparazione è mirato sempre alla sostituzione del pezzo. A seconda del danno si possono sostituire gruppi di componenti completi oppure, solo singoli particolari. Eventuali procedure di raddrizzatura del pezzo danneggiato originale, che si possono riscontrare nelle normali carrozzerie in acciaio, non sono ammessi nel caso delle carrozzerie in alluminio date le scarse possibilità che offrono i materiali in alluminio, per essere riportati alla loro forma originaria.

Nel settore space frame si eseguono normalmente soltanto giunzioni tramite saldatura.

I particolari della carrozzeria possono essere sostituiti tramite incollaggio, ribaditura, imbullonatura e saldatura. Sulla carrozzeria in alluminio non è possibile eseguire raddrizzature a freddo, come nel caso di carrozzerie in lamiera d'acciaio, ma solo raddrizzature a caldo fino a circa 200 °C.

I lavori di riparazione della carrozzeria devono essere svolti esclusivamente da meccanici esperti e certificati dal SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA FERRARI.

## INSTRUCTIONS FOR REPAIR WORK

If the aluminum parts are damaged, the repair work must always consist in replacement of the piece. Depending upon the damage, complete component units or individual parts can be replaced. Any straightening attempts made on the original piece that is damaged, which can be attempted on normal steel bodywork, are not permitted in the case of aluminum bodywork. This is because aluminum materials offer little possibility of being restored to their original shape.

Normally only welding is used for joining parts in the space frame sector.

The single parts of the bodywork can be replaced by applying adhesives, riveting, bolting and welding. As is the case with steel sheeting bodywork, it is not possible to perform cold-straightening on aluminum bodywork. Only hot-straightening of up to approximately 392 °F (200 °C) can be performed.

Repairs on the bodywork may only be performed by expert mechanics, certified by the FERRARI TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE.

## INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

Si des éléments en aluminium sont endommagés, l'intervention de réparation a pour but exclusif de remplacer la pièce. Selon l'ampleur du dommage, on peut remplacer les groupes d'éléments complets ou uniquement des éléments individuels. Les éventuelles procédures de redressement d'un élément d'origine endommagé, que l'on peut effectuer sur des éléments normaux de carrosserie en acier, ne sont pas admises sur des éléments en aluminium car ils offrent peu de possibilité de reprendre leur forme d'origine.

Sur la partie space frame on n'effectue normalement que des assemblages par soudure.

On peut remplacer les éléments de carrosserie par encollage, rivetage, boulonnage et soudure. Sur la carrosserie en aluminium, on ne peut pas effectuer de redressement à froid, comme c'est le cas pour les éléments en acier, mais on peut redresser à chaud des éléments cabossés à température maximale de 200 °C.

Les travaux de réparation de la carrosserie doivent être exclusivement effectués par des mécaniciens experts et certifiés par le SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE FERRARI.

## INSTRUCCIONES DE REPARACIÓN

En caso de dañarse componentes de aluminio, la reparación se dirige siempre hacia la sustitución de la pieza. Según el desperfecto se sustituirán grupos completos de componentes, únicamente piezas individuales. Procesos de enderezado habituales para piezas originales de carrocerías en acero, no se admiten en carrocerías de aluminio, dadas las pocas posibilidades que ofrece el aluminio de recuperar las formas originales.

En la zona space frame se realizan solamente uniones mediante soldadura.

Las piezas de la carrocería se pueden sustituir mediante encolado, remachado, atornillado y soldadura. Sobre la carrocería en aluminio no es posible enderezar en frío, como en el caso de carrocerías de chapa de acero, sólo es posible en caliente a unos 200 °C.

Únicamente personal experto y cualificado por el SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA FERRARI debe llevar a cabo las reparaciones de la carrocería.

1

2

3

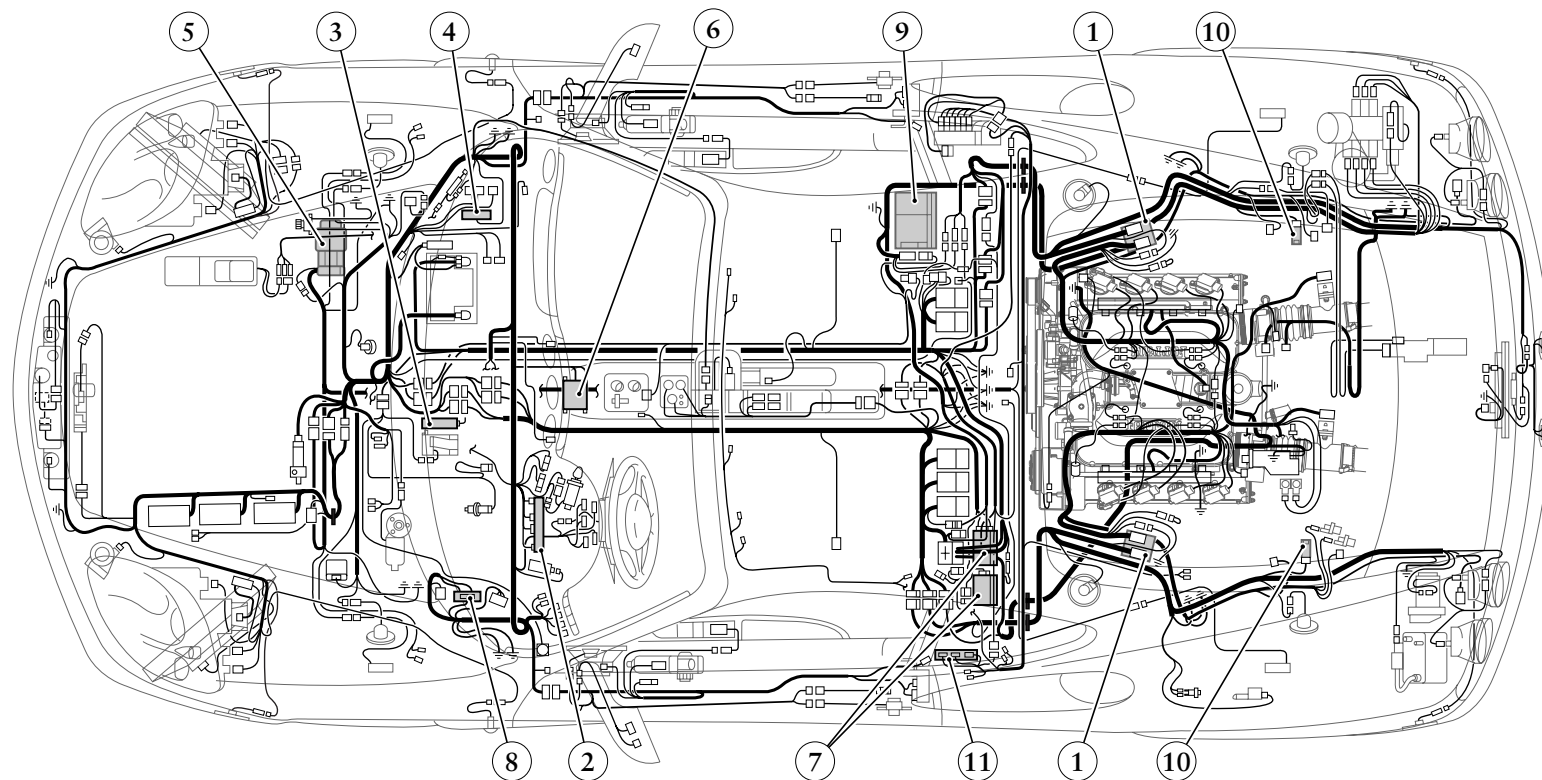
4

5

6

7

8



La figura rappresenta l'ubicazione di tutte le centraline presenti in vettura.

- 1 Motronic (*una per bancata*)
- 2 Quadro strumenti
- 3 Climatizzatore
- 4 Regolazione taratura ammortizzatori
- 5 ABS-ASR
- 6 AIR BAG
- 7 Antifurto
- 8 Alzacristalli/Porte
- 9 Cambio "F1"
- 10 Catalizzatori
- 11 Capote

The figure represents the locations of all of the ECUs found on the car.

- 1 Motronic (*one per bank*)
- 2 Instrument panel
- 3 Air conditioning system
- 4 Shock absorber setting adjustment
- 5 ABS-ASR
- 6 AIR BAGS
- 7 Anti-theft system
- 8 Power windows/Doors
- 9 "F1" gearbox
- 10 Catalytic converters
- 11 Top

Le schéma représente l'emplacement de tous les boîtiers électroniques dans la voiture.

- 1 Boîtier Motronic (*un par rangée de cylindre*)
- 2 Tableau de bord
- 3 Climatisation
- 4 Réglage des caractéristiques des amortisseurs
- 5 ABS-ASR
- 6 AIR BAG
- 7 Antivol
- 8 Lève-glaces/Portes
- 9 Boîte de vitesse "F1"
- 10 Catalysateurs
- 11 Capote

La figura representa la ubicación de todas la centralitas presentes en el automóvil.

- 1 Motronic (*uno por bancada*)
- 2 Cuadro de instrumentos
- 3 Climatizador
- 4 Reglaje tarado amortiguadores
- 5 ABS-ASR
- 6 AIRBAG
- 7 Antirrobo
- 8 Elevalunas/Puertas
- 9 Cambio "F1"
- 10 Catalizadores
- 11 Capota

1

2

3

4

5

6

7

8

## CENTRALINE ELETTRONICHE

Ogni sistema presente in vettura è gestito da una unità di controllo elettronico (ECU) dotate di microprocessore in grado di elaborare i dati ad altissima velocità, provenienti da sensori e trasduttori.

Le caratteristiche comuni a tutte le centraline sono:

### *Funzioni di autodiagnosi dell'impianto di competenza*

Ogni centralina è in grado di rilevare anomalie funzionali dei componenti dell'impianto controllato.

Queste anomalie vengono registrate come errori e segnalate tempestivamente all'utente attraverso le spie del quadro di bordo.

### *Funzioni di diagnosi remota*

Le centraline possono essere connesse al "SISTEMA DIAGNOSI SD-2".

Questo è uno strumento in dotazione alla RETE ASSISTENZA FERRARI col quale è possibile:

- capire l'origine di un errore registrato dalla centralina e guidare il tecnico d'officina nella sua risoluzione;
- effettuare acquisizioni dei valori delle grandezze misurate durante il test della vettura;
- effettuare cicli automatici di prova dei singoli impianti;
- analizzare i dati raccolti dalle centraline;

## ELECTRONIC CONTROL UNITS

Every system in the car is managed by an electronic control unit (ECU) equipped with a microprocessor that processes data from the sensors and transducers at high speed.

Characteristics shared by all of the ECUs are the following:

### *Autodiagnostic functions of the respective systems*

Each control unit is capable of detecting malfunctioning components in the system controlled.

These irregularities are recorded as errors and quickly signaled to the user by means of the warning lights on the instrument panel.

### *Remote diagnostic functions*

The ECUs can be connected to the "SD-2 DIAGNOSTIC SYSTEM".

This instrument is part of the equipment available at the FERRARI ASSISTANCE NETWORK and its use makes it possible to:

- understand the origin of the error recorded by the control unit and guide the technician towards resolving the problem;
- acquire information on the values measured during testing;
- perform automatic trial cycles for the individual systems;
- analyze the data collected by the ECUs;

## BOÎTIERS ELECTRONIQUES

Chaque système équipant la voiture est contrôlé par un boîtier électronique (ECU) à microprocesseur capable d'élaborer très rapidement les données émises par les capteurs et transducteurs.

Les caractéristiques communes à tous les boîtiers sont les suivantes:

### *Fonctions de diagnostic automatique du système contrôlé*

Chaque boîtier est en mesure de relever les anomalies fonctionnelles des éléments du système contrôlé.

Ces anomalies sont enregistrées comme des erreurs et signalées en temps utile à l'utilisateur par l'intermédiaire des témoins de contrôle du tableau de bord.

### *Fonctions de diagnostic commandé à distance*

Les boîtiers électroniques peuvent être connectés au "SYSTEME DIAGNOSTIC SD-2".

Il s'agit d'un instrument dont tous les ateliers du RÉSEAU D'ASSISTANCE FERRARI sont équipés et grâce auquel il est possible de:

- comprendre l'origine d'une erreur enregistrée par le boîtier électronique et permettre au mécanicien de la résoudre;
- effectuer les saisies des valeurs mesurées pendant le test de la voiture;
- effectuer des cycles automatiques d'essai sur chaque système;
- analyser les données recueillies par les boîtiers électroniques;

## CENTRALITA ELECTRÓNICAS

Cada sistema presente en el automóvil está gestionado por una unidad de control electrónico (ECU) dotada de microprocesadores con capacidad para procesar a elevada velocidad los datos procedentes de sensores y transductores.

Las características comunes a todas las centralitas son:

### *Funciones de autodiagnos de la instalación correspondiente.*

Cada centralita puede detectar anomalías de funcionamiento de los componentes de la instalación controlada.

Estas anomalías son registradas como errores e oportunamente señaladas al conductor mediante los testigos del cuadro de instrumentación.

### *Funciones de diagnosis remota.*

Las centralitas pueden conectarse al "SISTEMA DE DIAGNOSIS SD-2".

Este es un instrumento disponible en la RED DE ASISTENCIA FERRARI con el cual es posible:

- entender el origen de un error registrado por la centralita y guiar al mecánico a solventarlo;
- efectuar la medición de los valores de las magnitudes comprobadas durante el test del automóvil;
- efectuar ciclos automáticos de prueba de cada instalación;
- analizar los datos recogidos por las centralitas;

- cancellare gli errori rilevati durante il funzionamento della vettura.

#### *Gestione degli errori*

Gli errori vengono registrati in una memoria “**cancellabile**” all’atto del controllo e/o riparazione dell’impianto, ed in una memoria “**storica**” non cancellabile permettendo così di avere un quadro delle anomalie riscontrate durante la vita dell’auto.

#### *Conessione alla linea CAN (Controller Area Network)*

Si tratta di una linea di comunicazione che permette il trasferimento di informazioni tra tutte le centraline ad alta velocità ed elevata immunità ai disturbi.

Questo permette alle centraline di “**collaborare**” in maniera intelligente al controllo della vettura.

- delete the errors detected during use of the car.

#### *Error management*

The errors are recorded in a memory that can be “**deleted**” when the system is being inspected and/or repaired. They are also stored in a “**historical**” memory that is permanent, thereby permitting a picture of the irregularities detected during the lifetime of the automobile.

#### *Connection to the CAN line (Controller Area Network)*

This is a communication line that permits high-speed data transfer between all of the ECUs and with a very low level of interference.

This makes it possible for the ECUs to “**work together**” intelligently in their task of controlling and monitoring the car.

- effacer les erreurs relevées pendant le fonctionnement de la voiture.

#### *Gestion des erreurs*

Les erreurs sont enregistrées dans une mémoire “**effaçable**” en cours de contrôle et/ou de réparation du système, et dans une mémoire “**historique**” non effaçable permettant ainsi d’avoir un tableau des anomalies relevées pendant la durée de vie de l’automobile.

#### *Branchement à la ligne CAN (Controller Area Network)*

Il s’agit d’une ligne de communication qui permet de transférer les informations entre tous les boîtiers électroniques très rapidement et sans interférences électriques.

Ceci permet aux boîtiers électroniques de “**participer**” intelligemment au contrôle de la voiture.

- eliminar los errores detectados durante el funcionamiento del automóvil.

#### *Gestión de los errores*

Los errores quedan registrados en una memoria “**borrable**” en el momento del control y/o reparación de la instalación, y en una “**histórica**” que puede borrarse permitiendo de esta manera tener un cuadro de las anomalías detectadas durante la vida del automóvil.

#### *Conexión a la línea CAN (Controller Area Network)*

Se trata de una línea de comunicación que permite la transmisión de datos entre todas las centralitas a elevada velocidad y elevada inmunidad a las interferencias.

Esto permite a las centralitas “**colaborar**” de manera inteligente al control del automóvil.

1

2

3

4

5

6

7

8

## PRESA DIAGNOSI

La vettura è dotata di un connettore universale (A) per il collegamento del tester di diagnosi SD-2, posto sotto al rivestimento inferiore della plancia, in corrispondenza del piantone guida.

Attraverso questo connettore, il tester è in grado di interfacciarsi con tutti i sistemi presenti in vettura ed eseguire la diagnosi.

## DIAGNOSIS TESTER PLUG-IN

The car is fitted with a single connector (A) for the connection with the SD-2 diagnosis tester. Said connector is located under the lower covering of the dashboard, in position with the steering column.

By means of this connector, the tester can interface with all the car's systems and carry out the diagnosis.

## BRANCHEMENT DU SYSTÈME DE DIAGNOSTIC

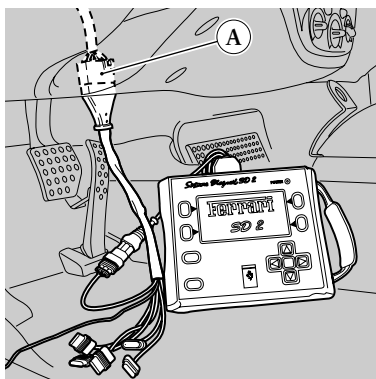
La voiture est équipée d'un seul connecteur (A) pour le branchement au tester de diagnostic SD-2, placé sous le revêtement inférieur de la planche, au niveau de la colonne de direction.

Grâce à ce connecteur, le tester est en mesure de dialoguer avec tous les systèmes montés sur la voiture et d'effectuer le diagnostic.

## TOMA DE DIAGNOSIS

El automóvil está dotado de un conector universal (A) para la conexión del tester de diagnóstico SD-2, situado debajo del revestimiento inferior del salpicadero, a la altura de la columna de dirección.

A través de éste conector, el tester puede conectarse con todos los sistemas presentes en el vehículo y realizar la diagnosis.



INDICE DEGLI  
ARGOMENTI

TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIÈRES

ÍNDICE DE TEMAS

---



8.2



8.4



8.6



8.8

1

2

3

4

5

6

7

8



# INDICE DEGLI ARGOMENTI

AIRBAG	2.59	Modalità di Funzionamento	2.91	Dispositivi d'Allarme di Sovratemperatura nel Sistema di Scarico	7.26
Elementi del Sistema Airbag	2.59	Funzioni e Comandi	2.91	Dispositivi d'Allarme di Malfunzionamento motore	7.27
Funzionamento	2.60	Regolazione dei Diffusori Orientabili	2.95	Diagnosi con Sistema "OBDII"	7.28
ALETTE PARASOLE	2.67	COFANO MOTORE	2.70	IMPIANTO ELETTRICO	6.10
Specchio di Cortesia	2.67	COFANO VANO BAGAGLI	2.71	Circuiti Comandati dalla Chiave	6.10
ALZACRISTALLI	2.39	COMMUTATOREA CHIAVE	2.8	IMPIANTO ELETTRICO	7.60
Alzacristallo Lato Pilota	2.39	CONSUMI	6.4	Centraline Elettroniche	7.62
Alzacristallo Lato Passeggero	2.40	DATI PRINCIPALI MOTORE	6.2	Presa Diagnosi	7.64
ATTREZZI IN DOTAZIONE	4.2	DIMENSIONI E PESI	6.5	IMPIANTO FRENI	7.44
Accessori Utili	4.3	DURANTE LA MARCIA	3.4	Sostituzione Pastiglie	7.46
AVVIAMENTO DI EMERGENZA	4.27	FRIZIONE E CAMBIO	7.29	ABS	7.47
BATTERIA	5.17	Frizione	7.29	ASR	7.49
Interruttore Stacca Batteria	5.18	Cambio	7.31	INTERRUTTORE INERZIALE BLOCCO CARBURANTE	4.31
Ricarica della Batteria	5.19	Controllo Della Trasmissione "Cambio F1"	7.33	INTERRUTTORI DI COMANDO	2.29
Predisposizione per Caricabatteria (a richiesta)	5.20	Controllo Livello olio Cambio-Differenziale	7.35	Luci di Emergenza	2.29
CAPOTE	2.74	Sostituzione Olio Cambio-Differenziale	7.36	Luci di Parcheggio	2.30
CASSETTO PORTAOGGETTI	2.65	GUIDA E STERZO	7.38	Comando Esclusione ASR	2.31
CASSETTO RIPOSTIGLIO	2.64	Dati Principali	7.39	Sbrinamento Retrovisori esterni	2.32
CERCHI E PNEUMATICI	6.6	Caratteristiche tecniche	7.39	Modalità "SPORT"	2.33
Cerchi	6.6	GUIDA SICURA	3.26	Comando Avvisatore Acustico	2.34
Pneumatici deliberati da Ferrari	6.6	ILLUMINAZIONE INTERNA	2.69	Pulsante Visualizzazione Temperatura Esterna	2.34
Pressione di gonfiaggio	6.6	IMPIANTO ACCENSIONE-INIEZIONE	7.14	Illuminazione Quadro Strumenti	2.35
Sostituzione Ruota	6.6	Componenti	7.14	INTRODUZIONE	5
Ruota di Scorta	6.6	Componenti Principali dell'Impianto	7.16	Consultazione del Libretto	5
Uniformità Grado di Qualità Pneumatici	6.7	Acceleratore Elettronico	7.18	Abbreviazioni	6
Usura Battistrada	6.7	(Sistema Drive by Wire)	7.19	Aggiornamento	6
Trazione	6.8	Candele di Accensione	7.19	Servizio Assistenza	7
Temperatura	6.8	IMPIANTO ALIMENTAZIONE E CONTROLLO	7.20	Parti di Ricambio	7
CHIAVI	2.2	EMISSIONE VAPORI BENZINA	7.21	Telaio	8
CHIUSURA DI EMERGENZA CAPOTE	2.82	Impianto Alimentazione	7.21	Cambio "F1"	8
CINTURE DI SICUREZZA	2.51	Impianto Controllo Emissione Vapori Benzina	7.21	INTRODUZIONE	5.2
Fissaggio delle Cinture di Sicurezza	2.52	IMPIANTO AUTORADIO	2.96	LEVA FRENO A MANO	2.89
Sgancio delle Cinture di Sicurezza	2.53	IMPIANTO CLIMATIZZATORE	7.40	LEVE AL VOLANTE	2.10
Pretensionatori	2.54	Riscaldatore/evaporatore	7.42	Luci Esterne	2.10
Cura delle Cinture di Sicurezza e Pretensionatori	2.55	Condensatore	7.43	Indicatori di Direzione	2.11
Sicurezza Bambini	2.56	IMPIANTO DI INIEZIONE ARIA E CATALIZZATORI	7.23	Leva di comando Tergicristallo e Lavacristallo	2.12
Ancoraggio Sedile per Bambini	2.58	Impianto di iniezione aria	7.24	Tergicristallo	2.12
CLIMATIZZAZIONE	2.90	Catalizzatori	7.24	Lavacristallo	2.13



Lavafari	2.13	Premessa	2.36	Controllo Elettronico Sospensioni	7.53
MANUTENZIONE	5.3	Apertura all'Esterno	2.36	SOSTA PROLUNGATA	5.29
MOTORE	7.2	Blocco porte e Apertura dall'Interno	2.37	SOSTA	3.25
Distribuzione	7.3	Funzione Antipanico	2.37	SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE	4.16
Lubrificazione Motore e Ricircolo Gas		Segnalazione Porte Aperte	2.38	Colori Fusibili	4.16
e Vapori di Olio	7.4	Segnale acustico	2.38	Colori Maxi Fusibili	4.16
Ricircolo Gas e Vapori di Olio	7.8	POSACENERE	2.66	Dislocazione delle Scatole Portafusibili	4.17
Raffreddamento	7.9	Accendisigari	2.66	SOSTITUZIONE DI UNA LAMPADA	4.8
Riempimento del Circuito	7.12	PRESTAZIONI	6.3	Luci anteriori	4.8
Cinghie	7.13	PRIMA DEL VIAGGIO	3.3	Luci Posteriori	4.11
MULTISPIA	2.25	Controlli Preliminari	3.3	Altre Luci	4.13
Segnali Multispia	2.25	Rifornimenti	3.3	Lampade	4.15
OROLOGIO	2.68	PULIZIA DELLA VETTURA	5.26	SOSTITUZIONE RUOTE	4.4
PARTENZA E GUIDA DELLA VETTURA (CAMBIO "F1")	3.8	Pulizia Esterna	5.26	Ruota di Scorta	4.4
Accensione del Sistema	3.8	Pulizia Interna - Pulizia e Cura della		Sostituzione di una Ruota	4.5
Funzionamento a Motore Spento	3.9	selleria in Pelle	5.28	SPECCHI RETROVISORI	2.44
Avviamento del Motore	3.11	QUADRO STRUMENTI	2.14	SPIE DI CONTROLLO	2.20
Riscaldamento del Motore	3.13	RAPPORTI DI TRASMISSIONE	6.3	Accensione Contemporanea di più Spie	2.24
Partenza della Vettura	3.13	Rapporti ingranaggi cambio	6.3	TAPPO SERBATOIO CARBURANTE	2.73
Cambio Marcia a Salire "UP"	3.15	Rapporto coppia conica differenziale	6.3	TARGHETTE DI ISTRUZIONE	1.4
"UP" per Fuori Giri	3.16	Rapporto di riduzione finale		TARGHETTE DI OMOLOGAZIONE	1.2
Cambio Marcia a Scalare "down"	3.16	giri motore/giri ruote	6.3	TELAIO- SCOCCA	7.57
"DOWN" per Sottogiri	3.17	REGOLAZIONE DEL VOLANTE	2.43	Materiali Costruttivi in Alluminio	7.57
Doppietta in "SPORT"	3.17	RIFORNIMENTI	6.11	Parti Supplementari della Carrozzeria	7.58
Richiesta di "N" (Folle)	3.17	RISPETTO DELL'AMBIENTE	3.27	Struttura Space Frame	7.58
Arresto della Vettura	3.18	RODAGGIO	3.2	Istruzioni di Riparazione	7.59
Spegnimento del Motore e del Sistema	3.18	RUOTE E PNEUMATICI	5.23	TERGICRISTALLO	5.21
Altre Funzioni del Sistema	3.19	Istruzioni per l'Uso dei Pneumatici	5.23	Sostituzione Spazzole	5.21
Modalità "Cambio Automatico"	3.21	Equilibratura	5.25	Liquido Lava e Tergicristallo	5.22
Modalità "Sport"	3.22	SEDILI	2.41	TESSERA DI GARANZIA	5.2
Partenza a Spinta	3.24	Sedile a Regolazione Meccanica	2.41	TRAINO VETTURA	4.29
PARTENZA E GUIDA DELLA VETTURA		Appoggiatesta	2.42	Gancio di traino	4.29
(CAMBIO MECCANICO)	3.5	SICUREZZA	2.46	Traino con Asse Ruote Sollevato	4.30
Avviamento del Motore	3.5	Sicurezza Passiva	2.46	VERIFICA DEI LIVELLI	5.10
Riscaldamento del Motore	3.6	Sicurezza Attiva	2.48	Controllo Livello Olio Motore	5.10
Partenza della Vettura	3.6	Avvertenze Particolari	2.49	Controllo Livello Olio Impianto Idroguida	5.11
PIANO DI MANUTENZIONE	5.4	SISTEMA ANTIFURTO	2.3	Controllo Livello Olio Impianto Cambio "F1"	5.12
PLANCIA STRUMENTI E COMANDI	2.4	SOSPENSIONI	7.51	Controllo Livello Liquido di Raffreddamento	5.14
Varianti per Vetture con Cambio "F1"	2.7	Controllo e Registrazione Assetto Ruote	7.52	Controllo Livello Olio Freni/Frizione	5.15
PORTE	2.36				

# TABLE OF CONTENTS

ADJUSTING THE STEERING WHEEL	2.43	“DOWN”, Downshifting of Gears	3.16	Horn Control	2.34
AIR CONDITIONING SYSTEM	7.40	“DOWN” for Low Engine Speed Rates	3.17	External Temperature Display Button	2.34
Heater-Evaporator	7.42	Double Clutching in “Sport” Mode	3.17	Instrument Panel Lighting	2.35
Condenser	7.43	Request for “N” (Neutral)	3.17	DASHBOARD INSTRUMENTS AND CONTROLS	2.4
AIR CONDITIONING	2.90	Stopping the Car	3.18	Variations for Cars with “F1” Transmission	2.7
Functioning Modes	2.91	Turning Off the Engine and the System	3.18	DIMENSIONS AND WEIGHTS	6.5
Functions and Controls	2.91	Other System Functions	3.19	DOORS	2.36
Positioning the Adjustable Diffusers	2.95	“Automatic Transmission” Mode	3.21	Forward	2.36
AIR INJECTION SYSTEM AND CATALYTIC CONVERTERS	7.23	“Sport” Mode	3.22	Opening From the Outside	2.36
Air injection system	7.24	Push Departure	3.24	Interior Door Lock and Opening	2.37
Catalytic Converters	7.24	CAR DEPARTURE AND DRIVING		from the Inside	2.37
Exhaust System Overheating Warning Devices	7.26	(MECHANICAL TRANSMISSION)	3.5	Emergency Door Opening	2.37
Alarm devices for Engine Failure	7.27	Starting the Engine	3.5	Door Open Signal	2.38
Diagnosis with “OBDII” System	7.28	Warming Up the Engine	3.6	Buzzer	2.38
AIRBAG	2.59	Departure	3.6	DRIVING AND STEERING	7.38
Airbag System Elements	2.59	CHASSIS - BODYWORK	7.57	Main features	7.39
Operation	2.60	Aluminum Materials	7.57	Technical features	7.39
ASHTRAY	2.66	Space Frame Structure	7.58	ELECTRIC POWER WINDOWS	2.39
Cigar Lighter	2.66	Additional Parts of the Car Body	7.58	Driver’s side Power Window	2.39
BATTERY	5.17	Instructions for Repair Work	7.59	Passenger’s Side Power Window	2.40
Battery Master Switch	5.18	CLEANING THE CAR	5.26	ELECTRICAL SYSTEM	6.10
Recharging the Battery	5.19	Cleaning the Exterior	5.26	Key-operated Circuits	6.10
Arrangement for Battery-Charger	5.20	Cleaning the Interior -	5.28	ELECTRICAL SYSTEM	7.60
BEFORE A TRIP	3.3	cleaning and Care of the Leather Upholstery	2.68	Electronic Control Units	7.62
Preliminary Checks	3.3	CLOCK	7.29	Diagnosis Tester Plug-in	7.64
Refills	3.3	CLUTCH AND TRANSMISSION	7.29	EMERGENCY START-UP	4.27
BRAKING SYSTEM	7.44	Clutch	7.29	EMERGENCY TOP CLOSING	2.82
Pad Replacement	7.46	Transmission	7.31	ENGINE COMPARTMENT HOOD	2.70
ABS	7.47	“F1” Transmission Control	7.33	ENGINE	7.2
ASR	7.49	Checking the Transmission-Differential	7.35	Timing System	7.3
BREAKING IN THE CAR	3.2	oil Level	7.36	Engine Lubrication and Gas and Oil Vapour	
CAR DEPARTURE AND DRIVING (“F1” TRANSMISSION)	3.8	Changing the Transmission-Differential Oil	6.4	recirculation System	7.4
System Start-up	3.8	CONSUMPTION	2.29	Gas and Oil Vapor Re-circulation	7.8
Operation with the Engine Off	3.9	CONTROL SWITCHES	2.29	Cooling	7.9
Starting the Engine	3.11	Hazard lights	2.30	Refilling the Circuit	7.12
Warming Up the Engine	3.13	Parking Lights	2.31	Belts	7.13
Departure	3.13	ASR Cutout Control	2.32	FUEL SUPPLY INTERRUPTION INERTIA SWITCH	4.31
“UP”, Up-shifting of Gears	3.15	Wing Mirror Defrosting	2.33	FUEL SYSTEM AND FUEL –VAPOUR EMISSION	
“UP” for Revolution Limiter	3.16	“SPORT” Mode		CONTROL SYSTEM	7.20



<i>Fuel System</i>	7.21	PARKING	3.25	<i>Headrest</i>	2.42
<i>Fuel Vapor Emission Control System</i>	7.21	PERFORMANCE	6.3	STEERING WHEEL LEVERS	2.10
FUEL TANK CAP	2.73	PRINCIPAL DATA -ENGINE	6.2	<i>External Lights</i>	2.10
GLOVE COMPARTMENT	2.64	REAR GLOVE BOX	2.65	<i>Direction Indicators</i>	2.11
HAND BRAKE LEVER	2.89	REAR VIEW AND SIDE MIRRORS	2.44	<i>Windshield Washer and Wiper Lever</i>	2.12
HOMOLOGATION PLATES	1.2	REFILLING	6.11	<i>Windshield Wipers</i>	2.12
IGNITION	2.8	REPLACING A FUSE	4.16	<i>Windshield Washer</i>	2.13
IGNITION-INJECTION SYSTEM	7.14	<i>Fuse Colors</i>	4.16	<i>Headlight Washer (where provided)</i>	2.13
<i>Components</i>	7.14	<i>Maxi Fuse Colors</i>	4.16	STEREO SYSTEM	2.95
<i>Main System Components</i>	7.16	<i>Location of Fuse Boxes</i>	4.17	SUN VISORS	2.67
<i>Electronic Accelerator (Drive by Wire System)</i>	7.18	REPLACING A LIGHT BULB	4.8	<i>Courtesy Mirror</i>	2.67
<i>Spark Plugs</i>	7.19	<i>Front lights</i>	4.8	SUSPENSION	7.51
INSTRUCTIONS PLATES	1.4	<i>Rear Lights</i>	4.11	<i>Wheel Alignment Inspection and Adjustment</i>	7.52
INSTRUMENT PANEL	2.14	<i>Other Lights</i>	4.13	<i>Electronic Suspension Control</i>	7.53
INTERIOR LIGHTING	2.69	<i>Lights</i>	4.15	<i>System Components</i>	7.53
INTRODUCTION	5	RESPECTING THE ENVIRONMENT	3.27	TOOLS SUPPLIED WITH THE CAR	4.2
<i>Consulting the Manual</i>	5	RIMS AND TIRES	6.6	<i>Helpful Accessories</i>	4.3
<i>Abbreviations</i>	6	<i>Rims</i>	6.6	TOP	2.75
<i>Updating</i>	6	<i>Tyres Type approved by Ferrari</i>	6.6	TOWING THE CAR	4.29
<i>Service and Assistance</i>	7	<i>Inflation pressure</i>	6.6	<i>Tow hook</i>	4.29
<i>Spare Parts</i>	7	<i>Wheel Replacement</i>	6.6	<i>Towing with the Wheel Axle Lifted</i>	4.30
<i>Chassis</i>	8	<i>Spare tire</i>	6.6	TRANSMISSION RATIOS	6.3
<i>"F1" Transmission</i>	8	<i>Uniform tyre quality grading</i>	6.7	<i>Gear ratios</i>	6.3
INTRODUCTION	5.2	<i>Treadwear</i>	6.7	<i>Differential gear ratio</i>	6.3
KEYS	2.2	<i>Traction</i>	6.8	<i>Total transmission (engine/wheel rev.) ratio</i>	6.3
ALARM SYSTEM	2.3	<i>Temperature</i>	6.8	WARNING LIGHTS	2.20
LEVEL CHECKS	5.10	SAFE DRIVING	3.26	<i>Several lights switch on simultaneously</i>	2.24
<i>Checking the Engine Oil Level</i>	5.10	SAFETY	2.46	WARRANTY CARD	5.2
<i>Checking the Hydraulic Steering system Oil Level</i>	5.11	<i>Passive Safety</i>	2.46	WHEEL REPLACEMENT	4.4
<i>Checking the "F1" Gearbox Oil Level</i>	5.12	<i>Active Safety</i>	2.48	<i>Spare Wheel</i>	4.4
<i>Checking the Coolant Level</i>	5.14	<i>Special Warnings</i>	2.49	<i>Replacing a Wheel</i>	4.5
<i>Checking the Brakes/Clutch Oil Level</i>	5.15	SEATBELTS	2.51	WHEELS AND TIRES	5.23
LONG PERIODS OF INACTIVITY	5.29	<i>Fastening the Seatbelts</i>	2.52	<i>Instructions for Tire Use</i>	5.23
LUGGAGE COMPARTMENT HOOD	2.71	<i>Unfastening the Seatbelts</i>	2.53	<i>Balancing</i>	5.25
MAINTENANCE	5.3	<i>Pre-tensioners</i>	2.54	WHILE DRIVING	3.4
MAINTENANCE PLAN	5.4	<i>Taking Care of the Seatbelt Pre-tensioners</i>	2.55	WINDSHIELD WIPER	5.21
MULTI-FUNCTION WARNING LIGHTS	2.25	<i>Child Safety</i>	2.56	<i>Replacing the Wiper Blades</i>	5.21
<i>Multi-function Signals</i>	2.25	SECURING OF CHILDREN'S SEATS	2.58	<i>Windshield Wiper and Washer Fluid</i>	5.22
		SEATS	2.41		
		<i>Mechanically Adjustable Seats</i>	2.41		

# TABLE DES MATIÈRES

AFFICHEUR À FONCTIONS MULTIPLES	2.25	Réchauffeur/évaaporateur	7.42	Mode "SPORT"	2.33
<i>Signaux de l’Afficheur à Fonctions Multiples</i>	2.25	Condenseur	7.43	<i>Commande de l’Avertisseur Sonore</i>	2.34
AIR CONDITIONNÉ	2.90	COMMUTATEUR À CLÉ	2.8	<i>Bouton d’Affichage Température Extérieure</i>	2.34
<i>Modalité de Fonctionnement</i>	2.91	CONDUITE EN TOUTE SÉCURITÉ	3.26	<i>Eclairage Tableau de Bord</i>	2.35
<i>Fonctions et Commandes</i>	2.91	CONSOMMATION	6.4	INTRODUCTION	5
<i>Réglage des Buses Orientables</i>	2.95	CONTRÔLE DES NIVEAUX	5.10	<i>Consultation du Carnet</i>	5
AIRBAG	2.59	<i>Contrôle Niveau Huile Moteur</i>	5.10	<i>Abréviations</i>	6
<i>Eléments du Système Airbag</i>	2.59	<i>Contrôle du Niveau d’Huile du Système</i>	5.10	<i>Mise à Jour</i>	6
<i>Fonctionnement</i>	2.60	<i>de Direction Assistée</i>	5.11	<i>Service d’Assistance</i>	7
AVANT UN VOYAGE	3.3	<i>Contrôle du Niveau d’Huile du Système</i>	5.11	<i>Pièces de Rechange</i>	7
<i>Contrôles préliminaires</i>	3.3	<i>de Boîte de Vitesses “F1”</i>	5.12	<i>Chassis</i>	8
<i>Ravitaillements</i>	3.3	<i>Contrôle du Niveau Liquide de Refroidissement</i>	5.14	<i>Boîte de Vitesses “F1”</i>	8
BATTERIE	5.17	<i>Contrôle de Niveau Huile de Freins/Embrayage</i>	5.15	INTRODUCTION	5.2
<i>Interrupteur Coupe-Batterie</i>	5.18	DÉMARRAGE DE SECOURS	4.27	JANTES ET PNEUMATIQUES	6.6
<i>Recharge de la Batterie</i>	5.19	DIMENSIONS ET POIDS	6.5	<i>Jantes</i>	6.6
<i>Arrangement pour Chargeur de Batterie</i>	5.20	DIRECTION	7.38	<i>Pneus autorisés par Ferrari</i>	6.6
BOÎTE À GANTS	2.64	<i>Données Principales</i>	7.39	<i>Pression de gonflage</i>	6.6
BOUCHON RÉSERVOIR À ESSENCE	2.73	<i>Caractéristiques techniques</i>	7.39	<i>Remplacement des Roues</i>	6.6
CAPOT COMPARTIMENT À BAGAGES	2.71	DONNEES PRINCIPALES DU MOTEUR	6.2	<i>Roue de secours</i>	6.6
CAPOT MOTEUR	2.70	ECLAIRAGE INTÉRIEUR	2.69	<i>Uniformité Degré de Qualité Pneumatiques</i>	6.7
CAPOTE	2.75	EMBRAYAGE ET BOÎTE DE VITESSES	7.29	<i>Usure de la Bande de Roulement</i>	6.7
CARNET DE GARANTIE	5.2	<i>Embrayage</i>	7.29	<i>Traction</i>	6.8
CEINTURES DE SÉCURITÉ	2.51	<i>Boîte de Vitesses</i>	7.31	<i>Temperature</i>	6.8
<i>Fixation des Ceintures de Sécurité</i>	2.52	<i>Contrôle De la Transmission de</i>	7.33	LÈVE-GLACES	2.39
<i>Détachement de la Ceinture de Sécurité</i>	2.53	<i>la “Boîte de Vitesses F1”</i>	7.33	<i>Lève-glace Côté Conducteur</i>	2.39
<i>Prétensionneurs</i>	2.54	<i>Contrôle du Niveau d’Huile Boîte de Vitesse-</i>	7.35	<i>Lève-glace Côté Passager</i>	2.40
<i>Entretien des Ceintures de Sécurité</i>	2.55	<i>différentiel</i>	7.35	LEVIER FREIN À MAIN	2.89
<i>et Prétensionneurs</i>	2.55	<i>Remplacement de l’Huile de Boîte</i>	7.36	LEVIERS DE VOLANT	2.10
<i>Sécurité des Enfants</i>	2.56	<i>de vitesses - Différentiel</i>	7.36	<i>Feux Extérieurs</i>	2.10
<i>Fixation siege pour enfants</i>	2.58	ENTRETIEN	5.3	<i>Clignotants</i>	2.11
CENDRIER	2.66	ESSUIE-GLACE	5.21	<i>Levier de Commande Essuie-glaces</i>	2.12
<i>Allume-cigares</i>	2.66	<i>Remplacement des Balais d’Essuie-glaces</i>	5.21	<i>et Lave-glaces</i>	2.12
CHÂSSIS - COQUE	7.57	<i>Liquide Lave-Glace</i>	5.22	<i>Essuie-glace</i>	2.12
<i>Entièrement constituée d’Aluminium</i>	7.57	FERMETURE DE SECOURS DE LA CAPOTE	2.81	<i>Lave-glace</i>	2.13
<i>Structure Space Frame</i>	7.58	INTERRUPTEUR À INERTIE DE BLOCAGE	4.31	<i>Lave-phares (si prévu)</i>	2.13
<i>Eléments Supplémentaires de la Carrosserie</i>	7.58	ALIMENTATION DE CARBURANT	2.29	MISE EN ROUTE ET CONDUITE (BOÎTE DE VITESSES “F1”)	3.8
<i>Instructions de Réparation</i>	7.59	INTERRUPTEURS DE COMMANDE	2.29	<i>Mise en Route du Système</i>	3.8
CIRCUIT ELECTRIQUE	6.10	<i>Feux de détresse</i>	2.29	<i>Fonctionnement Moteur Coupé</i>	3.9
<i>Circuits Commandés par la Clé</i>	6.10	<i>Feux de Stationnement</i>	2.30	<i>Démarrage du Moteur</i>	3.11
CLÉS DE LA VOITURE	2.2	<i>Commande d’Exclusion ASR</i>	2.31	<i>Réchauffement du Moteur</i>	3.13
CLIMATISATION	7.40	<i>Dégivrage Rétroviseurs extérieurs</i>	2.32	<i>Départ de la Voiture</i>	3.13
				<i>Montée de Rapports “UP”</i>	3.15



“UP” pour sur régime	3.16	PORTES	2.36	Siège à Réglage Mécanique	2.41
Sélection de Rapports “DOWN”	3.16	Prémisse	2.36	Appui-tête	2.42
“DOWN” pour Sous Régime	3.17	Déverrouillage de l’Extérieur	2.36	STATIONNEMENT PROLONGÉ	5.29
Double Débrayage en Mode “Sport”	3.17	Verrouillage des Portes et Déverrouillage de l’Intérieur	2.37	STATIONNEMENT	3.25
Demande de “N” (Point Mort)	3.17	Fonction Anti-panique	2.37	SUSPENSIONS	7.5.1
Arrêt de la Voiture	3.18	Signalisation Ouverture de Portes	2.38	Contrôle et Réglage Géométrie des Roues	7.5.2
Arrêt du Moteur et du Système	3.18	Signal acoustique	2.38	Contrôle Electronique des Suspensions	7.5.3
Autres Fonctions du Système	3.21	RAPPORTS DE TRANSMISSION	6.3	Composants du Système	7.5.3
Mode “Vitesse Automatique”	3.22	Rapports pignons boîte de vitesses	6.3	SYSTÈME ANTIVOL	2.3
Mode “Sport”	3.24	Rapport couple conique différentiel	6.3	SYSTÈME AUTORADIO	2.96
Départ en poussant la voiture		Rapport de réduction finale: tours moteur/tours roues	6.3	SYSTÈME D’ALIMENTATION ET CONTRÔLE	
MISE EN ROUTE ET CONDUITE	3.5		6.11	D’EMISSION VAPEURS D’ESSENCE	7.20
(BOÎTE DE VITESSES MÉCANIQUE)	3.5	RAVITAILLEMENTS	2.43	Système d’Alimentation	7.21
Démarrage du Moteur	3.6	RÉGLAGE DU VOLANT	4.29	Système de Contrôle Emission de Vapeurs d’Essence	7.21
Réchauffement du Moteur	3.6	REMORQUAGE DE LA VOITURE	4.29	SYSTÈME D’ALLUMAGE-INJECTION	7.14
Départ de la Voiture	2.68	Anneau de remorquage	4.29	Eléments	7.14
MONTRE	7.2	Remorquage, Essieu de Roues Soulevé	4.30	Eléments Principaux du système	7.16
MOTEUR	7.3	REMPACEMENT D’UN FUSIBLE	4.16	Accélérateur Electronique	
Distribution	7.4	Couleurs des Fusibles	4.16	(Système Drive by Wire)	7.18
Lubrification Moteur et Recirculation du Gaz et de Vapeurs d’Huile	7.8	Couleurs Fusibles Max.	4.16	Bougies d’Allumage	7.19
Recirculation des Gaz et Vapeurs d’Huile	7.9	Démontage du Portefusibles	4.17	SYSTÈME D’INJECTION D’AIR ET CONVERTISSEURS	
Refroidissement	7.12	REMPACEMENT D’UNE LAMPE	4.8	CATALYTIQUES	7.23
Remplissage du Circuit	7.13	Feux avant	4.8	Système d’injection d’air	7.24
Courroies	5.26	Feux Arrière	4.11	Convertisseurs Catalytiques	7.24
NETTOYAGE DE LA VOITURE	5.26	Autres Lampes	4.13	Dispositifs d’alarme de surchauffe du système d’échappement	7.26
Nettoyage Extérieur	5.28	Lampes	4.15	Dispositifs d’Alarme Mauvais Fonctionnement	
Nettoyage intérieur - Nettoyage et Entretien de la Sellerie en Cuir	4.2	REMPACEMENT DES ROUES	4.4	moteur	7.27
OUTILS FOURNIS AVEC LA VOITURE	4.3	Roue de Secours	4.4	Diagnostic à l’aide du Système “OBDII”	7.28
Accessoires Utiles	4.3	Remplacement d’une Roue	4.5	SYSTÈME DE FREINAGE	7.44
PARE-SOLEIL	2.67	RESPECT DE L’ENVIRONNEMENT	3.27	Remplacement des Plaquettes	7.46
Miroir de Courtoisie	2.67	RÉTROVISEURS	2.44	ABS	7.47
PENDANT LA MARCHÉ	3.4	RODAGE	3.2	ASR	7.49
PERFORMANCES	6.3	ROUES ET PNEUMATIQUES	5.23	SYSTÈME ELECTRIQUE	7.60
PLAN D’ENTRETIEN	5.4	Instructions pour l’Utilisation des Pneumatiques	5.23	Boîtiers Electroniques	7.62
PLANCHE DE BORD ET COMMANDES	2.4	Equilibrage	5.25	Branchement du Système de Diagnostic	7.64
Variantes pour Voitures équipées de Boîte de Vitesses “F1”	2.7	SÉCURITÉ	2.46	TABLEAU DE BORD	2.14
PLAQUETTES D’HOMOLOGATION	1.2	Sécurité Passive	2.46	TÉMOINS DE CONTRÔLE	2.20
PLAQUETTES D’INSTRUCTION	1.4	Sécurité Active	2.48	Eclairage Simultané de Plusieurs Témoins	2.24
	1.4	Mises en Garde Particulières	2.49	VIDE-POCHE ARRIÈRE	2.65
		SIÈGES	2.41		

# ÍNDICE DE TEMAS

ABASTECIMIENTOS	6.11	Colores de los Maxi Fusibles	4.16	Preinstalación para Cargador de Batería	5.20
AIRBAGS	2.59	Ubicación de las Cajas de Fusibles	4.17	CONDUCCIÓN SEGURA	3.26
Elementos del Sistema de Airbags	2.59	CAMBIO DE UNA LÁMPARA	4.8	CONDUCCIÓN Y DIRECCIÓN	7.38
Funcionamiento	2.60	Luces delanteras	4.8	Dato Principales	7.39
ANTES DEL VIAJE	3.3	Luces Posteriores	4.11	Características técnicas	7.39
Controles Preliminares	3.3	Otras luces	4.13	CONSUMOS	6.4
Abastecimientos	3.3	Lámpara	4.15	CUADRO DE INSTRUMENTOS	2.14
ARRANQUE Y CONDUCCIÓN DEL AUTOMÓVIL		CAMBIO DE UNA RUEDA	4.4	DATOS PRINCIPALES DEL MOTOR	6.2
(CAMBIO "F1")	3.8	Rueda de Recambio	4.4	DIMENSIONES Y PESOS	6.5
Encendido del Sistema	3.8	Cambio de la Rueda	4.5	DURANTE LA MARCHA	3.4
Funcionamiento con Motor Apagado	3.9	CAPÓ MALETERO	2.71	ELEVALUNAS	2.39
Encendido del Motor	3.11	CAPÓ MOTOR	2.70	Elevallunas del conductor	2.39
Calentamiento del Motor	3.13	CAPOTA	2.75	Elevallunas del Acompañante	2.40
Arranque del Automóvil	3.13	CENICERO	2.66	EMBRAGUE Y CAMBIO	7.29
Cambio de Marcha Ascendente "UP"	3.15	Encendedor	2.66	Embrague	7.29
"UP" por Sobrerrégimen	3.16	CIERRE DE EMERGENCIA DE LA CAPOTA	2.82	Cambio	7.31
Cambio de Marcha en Reducción "DOWN"	3.16	CINTURONES DE SEGURIDAD	2.51	Control De la Transmisión "Cambio F1"	7.33
"DOWN" por Régimen demasiado bajo	3.17	Abrochado del Cinturón de Seguridad	2.52	Control Nivel aceite Cambio-Diferencial	7.35
Doble embrague en "Sport"	3.17	Desenganche del Cinturón de Seguridad	2.53	Cambio de Aceite Cambio-Diferencial	7.36
Solicitud de "N" (Punto Muerto)	3.17	Pretensores	2.54	ENCENDIDO DE EMERGENCIA	4.27
Parada del Automóvil	3.18	Cuidado de los Cinturones		ESPEJOS RETROVISORES	2.44
Apagado del Motor y del Sistema	3.18	de Seguridad y Pretensores	2.55	GUANTERA	2.64
Otras Funciones del Sistema	3.19	Seguridad para niños	2.56	HERRAMIENTAS DE LA DOTACIÓN	4.2
Modo "Cambio Automático"	3.21	Fijación de la sillita para niños	2.58	Accesorios de Utilidad	4.3
Modo "Sport"	3.22	CLIMATIZACIÓN	2.90	ILUMINACIÓN INTERIOR	2.69
Arranque al Empujón	3.24	Modos de Funcionamiento	2.91	INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN Y CONTROL	
ARRANQUE Y CONDUCCIÓN DEL AUTOMÓVIL		Funciones y Mandos	2.91	DE EMISIONES VAPORES DE GASOLINA	7.20
(CAMBIO MECÁNICO)	3.5	Regulación de los Difusores Orientables	2.95	Instalación Alimentación	7.21
Encendido del Motor	3.5	COMPARTIMENTO PORTAOBJETOS	2.65	Instalación de Control Emisiones Vapores	
Calentamiento del Motor	3.6	COMPROBACIÓN DE NIVELES	5.10	de Gasolina	7.21
Arranque del Automóvil	3.6	Comprobación del Nivel de Aceite del Motor	5.10	INSTALACIÓN DE CLIMATIZADOR	7.40
ASIENTOS	2.41	Comprobación del Nivel de Aceite del		Calentador/evaporador	7.42
Asientos de Regulación Mecánica	2.41	sistema de Dirección Asistida	5.11	Condensador	7.43
Reposacabezas	2.42	Comprobación del Nivel de Aceite en		INSTALACIÓN ELÉCTRICA	6.10
BASTIDOR- CARROCERÍA	7.57	la Instalación del Cambio "F1"	5.12	Circuitos Accionados por la Llave	6.10
Materiales Constructivos en Aluminio	7.57	Comprobación del Nivel Líquido Refrigerante	5.14	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	7.60
Estructura Space Frame	7.58	Comprobación del Nivel de Aceite		Centralita Electrónicas	7.62
Partes Suplementarias de la Carrocería	7.58	de Frenos/Embrague	5.15	Toma de Diagnosis	7.64
Instrucciones de Reparación	7.59	Batería	5.17	INSTALACIÓN ENCENDIDO-INYECCIÓN	7.14
CAMBIO DE UN FUSIBLE	4.16	Interruptor de Desconexión de la Batería	5.18	Componentes	7.14
Colores de los Fusibles	4.16	Recarga de la Batería	5.19		



<i>Componentes Principales de la Instalación</i>	7.16	<i>Desgaste de la Banda de Rodadura</i>	6.7	<i>Relación del par cónico del diferencial</i>	6.3
<i>Acelerador Electrónico (Sistema Drive by Wire)</i>	7.18	<i>Tracción</i>	6.8	<i>Relación de reducción final de revoluciones motor/revoluciones ruedas</i>	6.3
<i>Bujías de Encendido</i>	7.19	<i>Temperatura</i>	6.8	<i>RELOJ</i>	2.68
INSTALACIÓN RADIOCASSETTE	2.96	LLAVE DE CONTACTO	2.8	REMOLCADO DEL AUTOMÓVIL	4.29
INTERRUPTOR INERCIAL DE BLOQUEO DEL COMBUSTIBLE	4.31	LLAVES	2.2	<i>Gancho de remolque</i>	4.29
INTERRUPTORES DE MANDO	2.29	MANTENIMIENTO	5.3	<i>Remolcado Levantando Eje de Ruedas</i>	4.30
<i>Luces de Emergencia</i>	2.29	MOTOR	7.2	REPOSO PROLONGADO	5.29
<i>Luces de Aparcamiento</i>	2.30	<i>Distribución</i>	7.3	RESPECTO AL MEDIO AMBIENTE	3.27
<i>Mando Desactivación del ASR</i>	2.31	<i>Lubricación del Motor y Recirculación de Gases y Vapores del Aceite</i>	7.4	RODAJE	3.2
<i>Desempeñamiento Retrovisores exteriores</i>	2.32	<i>Recirculación de Gases y Vapores de Aceite</i>	7.8	RUEDAS Y NEUMÁTICOS	5.23
<i>Modo "SPORT"</i>	2.33	<i>Refrigeración</i>	7.9	<i>Instrucciones de Uso de los Neumáticos</i>	5.23
<i>Mando Bocina</i>	2.34	<i>Rellenado del Circuito</i>	7.12	<i>Equilibrado</i>	5.25
<i>Botón de Visualización de la Temperatura Exterior</i>	2.34	<i>Correas</i>	7.13	SEGURIDAD	2.46
<i>Iluminación del Cuadro de Instrumentos</i>	2.35	PALANCA DEL FRENO DE MANO	2.89	<i>Seguridad Pasiva</i>	2.46
INTRODUCCIÓN	5	PALANCAS DEL VOLANTE	2.10	<i>Seguridad Activa</i>	2.48
<i>Consulta del Manual</i>	5	<i>Luces de alumbrado</i>	2.10	<i>Avisos Especiales</i>	2.49
<i>Abreviaturas</i>	6	<i>Intermitentes</i>	2.11	SISTEMA ANTIRROBO	2.3
<i>Actualización</i>	6	<i>Palanca del mando Limpiaparabrisas y Lavacristales</i>	2.12	SISTEMA DE FRENOS	7.44
<i>Servicio de Asistencia</i>	7	<i>Limpiaparabrisas</i>	2.12	<i>Cambio de las Pastillas</i>	7.46
<i>Recambios</i>	7	<i>Lavacristales</i>	2.13	ABS	7.47
<i>Bastidor</i>	8	<i>Lavacristales</i>	2.13	<i>El ASR</i>	7.49
<i>Cambio "F1"</i>	8	<i>Lavafaros (si se dispone de ellos)</i>	2.13	SISTEMA DE INYECCIÓN DE AIRE Y CATALIZADORES	7.23
INTRODUCCIÓN	5.2	PANEL DE INSTRUMENTACIÓN Y MANDOS	2.4	<i>Sistema de Inyección de Aire</i>	7.24
LIMPIAPARABRISAS	5.21	<i>Variantes para Versión con Cambio "F1"</i>	2.7	<i>Catalizadores</i>	7.24
<i>Cambio de las Escobillas</i>	5.21	PARADA	3.25	<i>Dispositivos de Alarma de Sobre calentamiento en el Sistema de Escape</i>	7.26
<i>Líquido Lava-Limpiaparabrisas</i>	5.22	PLACAS DE HOMOLOGACIÓN	1.2	<i>Dispositivos de Alarma de Mal Funcionamiento Motor</i>	7.27
LIMPIEZA DEL AUTOMÓVIL	5.26	PLACAS DE INSTRUCCIÓN	1.4	<i>Diagnosis con el Sistema "OBDII"</i>	7.28
<i>Limpieza Exterior</i>	5.26	PRESTACIONES	6.3	SUSPENSIONES	7.51
<i>Limpieza del Interior - Limpieza y Mantenimiento de la Tapicería de Piel</i>	5.28	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	5.4	<i>Control y Revisión Geometrías de las Ruedas</i>	7.52
LÍNEA DE TESTIGOS	2.25	PUERTAS	2.36	<i>Control Electrónico Suspensiones</i>	7.53
<i>Señales Pantalla Multifunción</i>	2.25	<i>Preliminares</i>	2.36	<i>Componentes del Sistema</i>	7.53
LLANTAS Y NEUMÁTICOS	6.6	<i>Apertura desde el exterior</i>	2.37	TAPÓN DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	2.72
<i>Llantas</i>	6.6	<i>Bloqueo puertas Apertura del Interior</i>	2.37	TARJETA DE GARANTÍA	5.2
<i>Neumáticos homologados por Ferrari</i>	6.6	<i>Función Antipánico</i>	2.37	TESTIGOS DE CONTROL	2.20
<i>Presión de inflado</i>	6.6	<i>Señal Puertas Abiertas</i>	2.38	<i>Encendido Simultáneo de varios testigos</i>	2.24
<i>Cambio de la Rueda</i>	6.6	<i>Señal acústica</i>	2.43	VISERAS PARASOL	2.67
<i>Rueda de Repuesto</i>	6.6	REGULACIÓN DEL VOLANTE	6.3	<i>Espejo de Cortesía</i>	2.67
<i>Uniformidad del Grado de Calidad de los Neumáticos</i>	6.7	RELACIONES DE TRANSMISIÓN	6.3		
		<i>Relaciones de engranajes del cambio</i>			



L'allestimento dei modelli FERRARI e i relativi opzionali possono variare per specifiche esigenze di mercato o legali, i dati contenuti in questo catalogo sono forniti a titolo indicativo.

Per ragioni di natura tecnica o commerciale, la FERRARI potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli descritti in questo catalogo.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al più vicino concessionario o alla FERRARI.

Nell'interesse dell'efficienza e della sicurezza, come per la buona conservazione del valore della vettura, è opportuno evitare le modifiche all'allestimento non corrispondente all'omologazione prevista.

Specifications and optionals may vary because of specific legal and commercial requirements. Information in this publication is therefore not binding in any way.

FERRARI reserves the right to make any modifications deemed fit, for whatever reason, to the model described in this publication, without obligation of prior notice.

Contact your FERRARI Dealer for any further information, or FERRARI directly.

For efficiency and safety's sake, as well as for preserving the car value, it is advisable not to modify the car outfit unless with parts complying with the required type-approval.

L'équipement des modèles FERRARI et les options relatives peuvent changer pour de précises exigences légales et commerciales. Les données ci-incluses sont a titre d'information.

FERRARI peut apporter des changements aux modèles dans ce catalogue pour des raisons de nature technique ou commerciale.

Pour toute information, veuillez vous adresser au concessionnaire le plus proche ou à FERRARI.

Pour maintenir l'efficacité et la sécurité, ainsi que la valeur de la voiture, il convient d'éviter d'apporter des modifications ne correspondant pas à l'homologation prévue.

El equipamiento de los modelos FERRARI y sus opcionales puede variar por exigencias legales o específicas del mercado, los datos contenidos en el presente manual se incluyen a título informativo.

Por razones de naturaleza técnica o comercial, FERRARI podrá modificar en cualquier momento el modelo descrito en el presente manual.

Para posteriores informaciones, diríjase al concesionario más próximo o a FERRARI.

En interés de la eficacia y de la seguridad, como por una buena conservación del valor del automóvil, es conveniente evitar modificaciones del equipamiento que no coincidan con la homologación prevista.

---

ELABORAZIONI TECNICHE

DECA - Lugo (Ravenna)

---

EDIZIONE

Codice n° 67428500

Catalogo n° 1834/02

1ª Edizione Settembre 2002

---

STAMPA

Printed in Italy by Grafiche Rebecchi Ceccarelli (Modena)

---

COPYRIGHT© FERRARI

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA

Via Abetone Inferiore, 41053 - Maranello (Modena)



