

USO Y MANUTENCION



F	I	A	T
1	4	7	GL

SERVICIO DE ASISTENCIA

Acompaña a cada vehículo una libreta de garantía, que contiene:

- La identificación del propietario y del vehículo.
- El cupón de revisión gratuita.
- Cupones de servicio de mantención programada.

Fiat Chile S.A. garantiza en su vehículo todas las piezas que en Servicio y uso normal presentaran defectos de fabricación o material por el plazo de 6 (seis) meses o durante los primeros 10.000 Km.

Dentro del plazo de garantía y entre 2.000 y 3.000 Km., Fiat, por intermedio de sus concesionarias, efectúa una revisión gratuita.

Las operaciones que constituyen la revisión gratuita tienen por objeto asegurar una especializada mantención, que es condición esencial para un perfecto rendimiento de su vehículo.

Recomendamos dar continuidad a la mantención programada, al igual que en el período de garantía.

La utilización de repuestos originales Fiat garantiza un perfecto desempeño de su vehículo.

LO QUE DEBE SABER:

Cómo ventilar o calefaccionar el interior del vehículo	Pág. 10
Cómo cambiar una rueda	19
Cómo efectuar las operaciones de mantención	21
Cuál es la presión de los neumáticos	30
Cómo alinear las luces	31
Cómo cambiar fusibles	34
Cuáles son las capacidades	42
Otros pormenores, consultar el índice	43

LOS SERVICIOS AUTORIZADOS FIAT SON CONTROLADOS Y ASESORADOS TÉCNICAMENTE POR EL DEPARTAMENTO ASISTENCIA TÉCNICA CONCESIONARIA DE FIAT CHILE S.A.
(FONO: 572250, SANTIAGO).



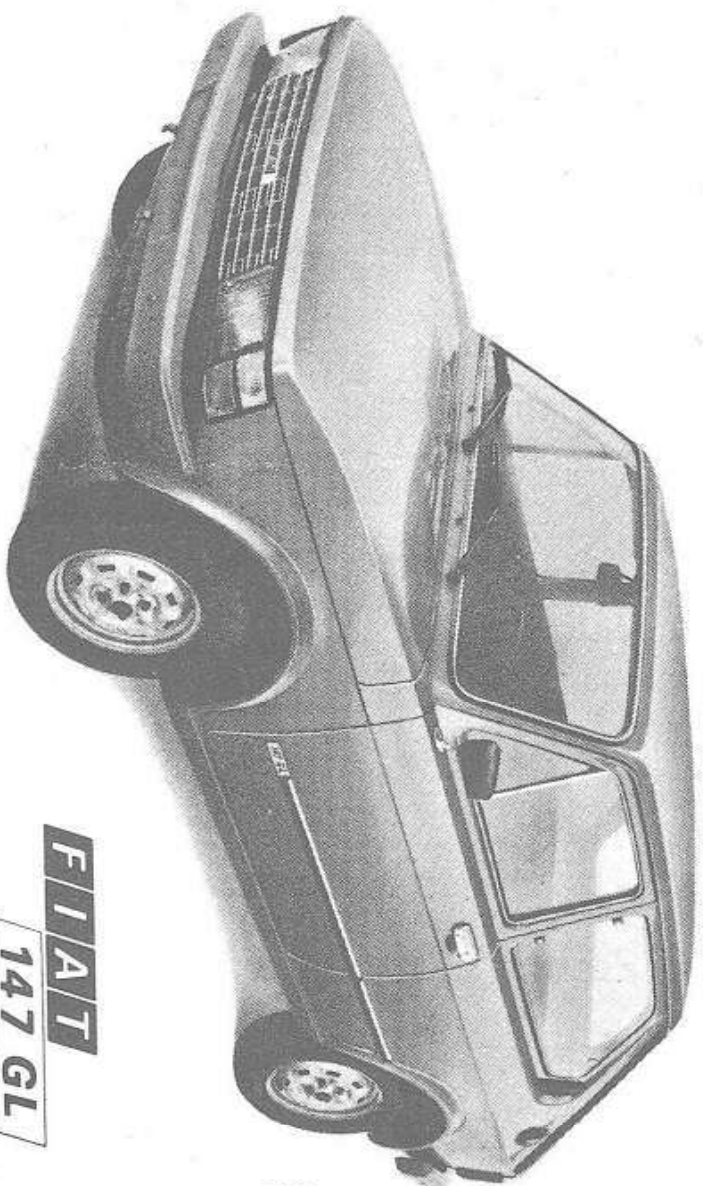
El Manual de Uso y Mantencción tiene la finalidad de ampliar su conocimiento y consecuentemente el aprovechamiento del vehículo Fiat 147 GL.

Si siguiendo sus normas, Ud. tendrá una satisfacción constante y disfrutará su Fiat.

FIAT posee, para beneficiarlo, una extensa red de Concesionarias en todo el territorio nacional, que está en condiciones de efectuar cualquier intervención necesaria, asegurando a Ud. y familia un vehículo en perfectas condiciones para su mayor comodidad.

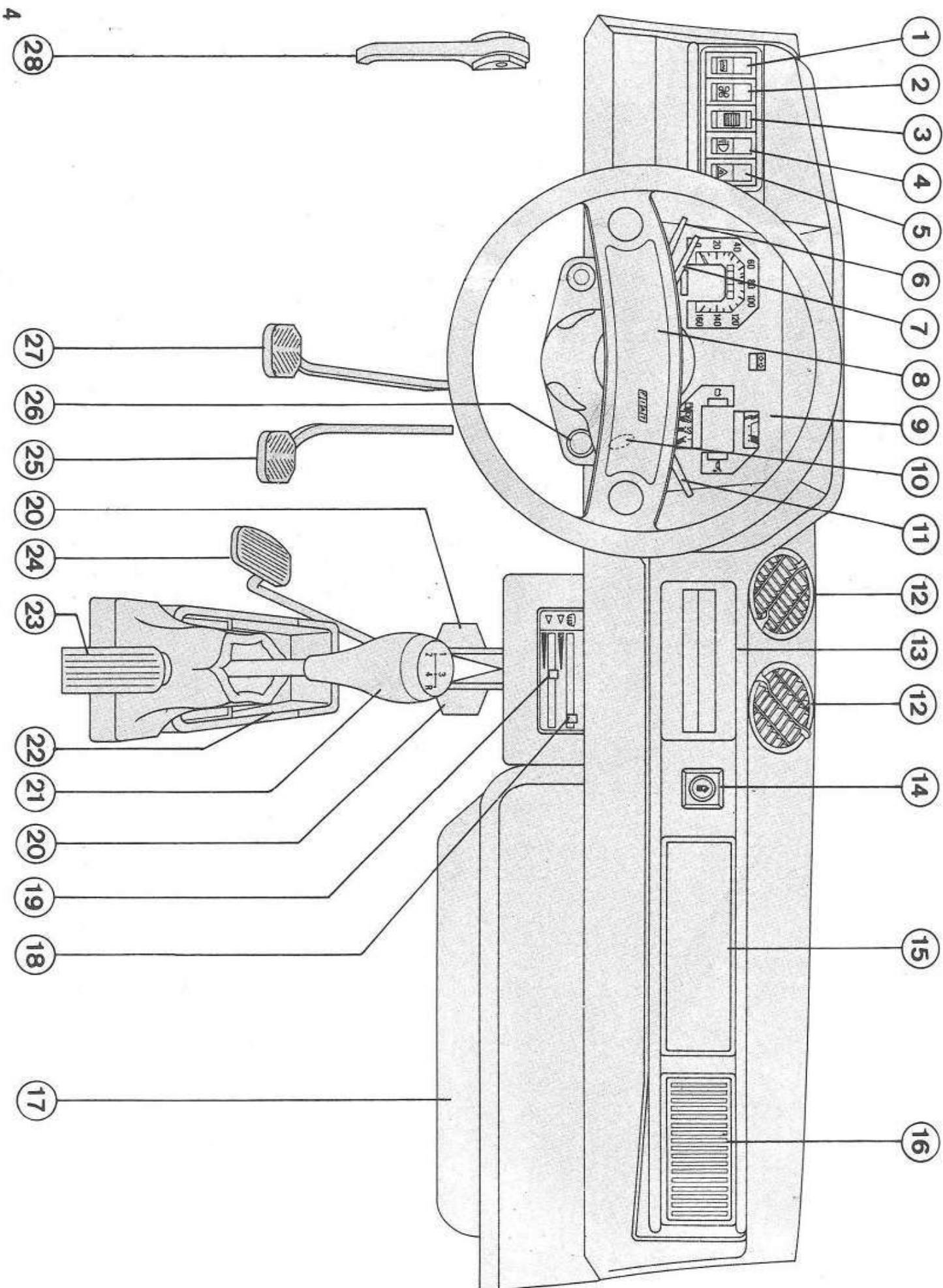
USO • MANTENCIÓN • CARACTERÍSTICAS

CONOZCA SU FIAT



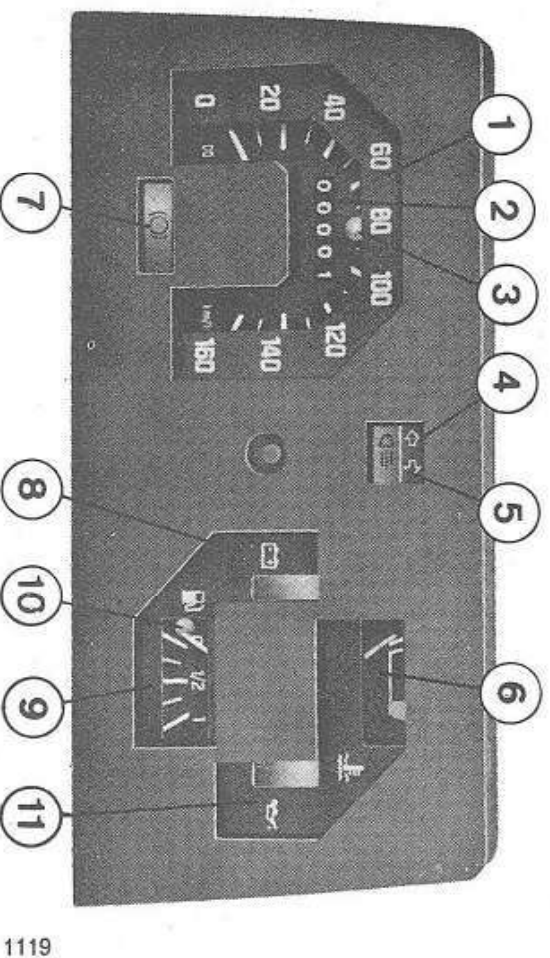
FIAT
147 GL

1203



CONTROLES Y COMANDOS

1. Interruptor del parabrisas posterior térmico.
2. Interruptor del ventilador de calefacción.
3. Reostato de iluminación de los interruptores.
4. Interruptor de luces externas y de tablero.
5. Interruptor de señal intermitente de advertencia.
6. Palanca cambio de luces (altas y bajas).
7. Palanca de comando de los señalizadores de viraje.
8. Pulsador de la bocina.
9. Tablero de instrumentos.
10. Chapa de contacto.
11. Palanca comando, limpiaparabrisas y bomba lavaparabrisas.
12. Difusores superiores de aire.
13. Cenicero.
14. Encendedor de cigarrillos.
15. Sede eventual radio.
16. Sede eventual altoparlante.
17. Bandeja portaobjetos.
18. Palanca control aire caliente.
19. Palanca control aire frío.
20. Entradas inferiores de aire.
21. Palanca comando caja de cambios.
22. Consola.
23. Palanca comando freno de mano.
24. Pedal de acelerador.
25. Pedal de freno.
26. Ahogador.
27. Pedal de embrague.
28. Palanca de abertura capot del motor.



EL TABLERO DE INSTRUMENTOS, reúne:

1. VELOCIMETRO:

Graduado de 10 en 10 Km./h. Recomendamos no sobrepasar los límites abajo establecidos para las 3 primeras marchas.

- 1.ª 35 Km./h.
- 2.ª 65 Km./h.
- 3.ª 100 Km./h.

2. ODOMETRO

3. Indicador de LUCES DE POSICION: luz VERDE.

4. Indicador de funcionamiento de los SEÑALIZADORES DE VIRAJE: luz VERDE.

5. Indicador de LUCES ALTAS encendidas: luz AZUL.

6. MARCADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR: Ponga en movimiento el vehículo solamente cuando la aguja haya alcanzado la primera

marca blanca. Si la aguja alcanza la franja roja, significa un recalentamiento del líquido del sistema de refrigeración y por consiguiente del motor.

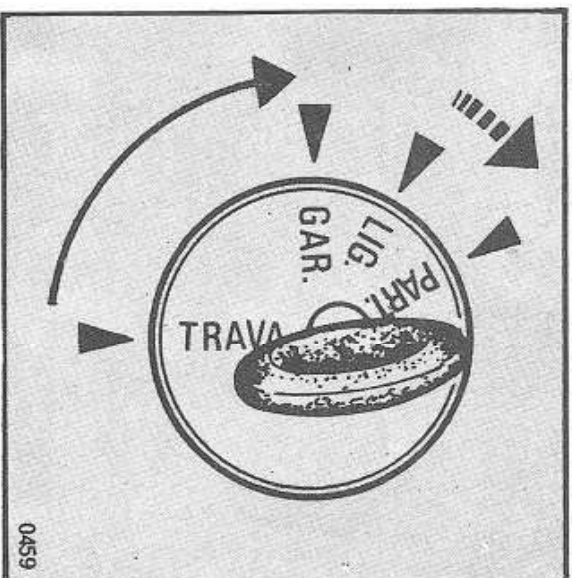
7. Indicador de accionamiento del FRENO DE MANO e insuficiencia de LIQUIDO DE FRENOS en el depósito: luz ROJA.

8. Indicador de insuficiente CARGA DEL ALTERNADOR: luz ROJA. Con motor parado y llave de contacto en posición LIG., la señal permanecerá encendida. En marcha, en caso de encenderse, indicará insuficiencia o problemas en el sistema de carga de la batería, o en la correa de la bomba de agua y alternador.

9. MARCADOR COMBUSTIBLE.

10. Indicador de RESERVA COMBUSTIBLE: luz ROJA. Indica que el nivel de combustible en el estanque es aproximadamente 5 litros.

11. Indicador de INSUFICIENTE PRESION DE ACEITE: luz ROJA. Señala que la presión del aceite es insuficiente para asegurar la total lubricación del motor.



INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

TRAVA = Llave extraída, dirección trabada, luces externas, encendedor, bocina y señal intermitente de advertencia, con alimentación.

GAR. = Llave extraída y dirección des-trabada.

LIG. = Todos los circuitos alimentados.

PART. = Arranque del motor.

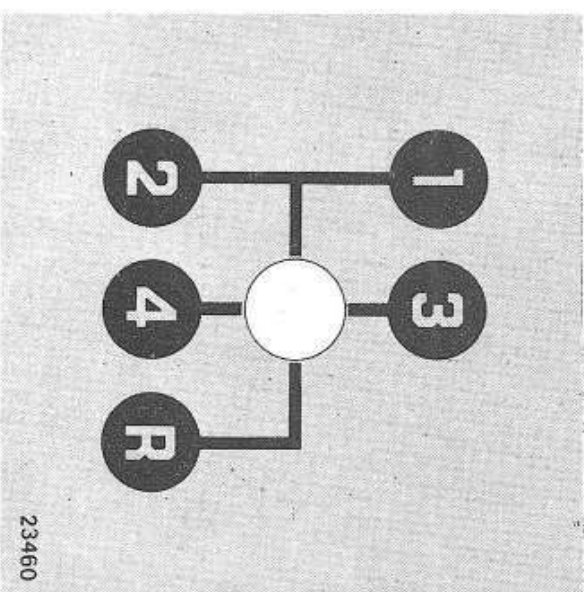
TRABADO DE LA DIRECCION

- Si la llave es retirada en la posición **TRAVA**, la menor rotación del volante provoca el bloqueo de la dirección.

- Cuando sea necesario mover el vehículo, con el motor detenido, sin trabar la dirección, coloque la llave en la posición **GAR.**

- Para facilitar el destrabe de la dirección, y la extracción de la llave, mueva el volante ligeramente en ambos sentidos.

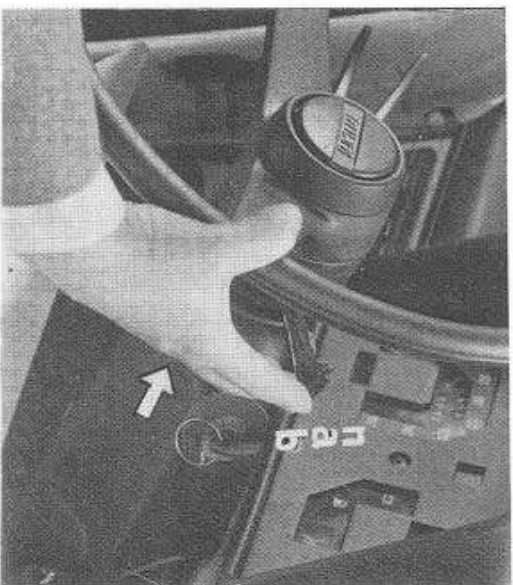
NOTA: JAMAS GIRE O EXTRAIGA LA LLAVE DE ENCENDIDO CON EL VEHICULO EN MOVIMIENTO.



POSICIONES DE LA PALANCA DE COMANDO DE LA CAJA DE CAMBIOS

La figura de arriba indica las posiciones de las marchas. La perilla de la palanca presenta la misma figura.

- Para conectar la marcha atrás (R), el vehículo deberá estar detenido. Con la palanca en punto muerto, presione ésta hacia abajo, luego dirijala hacia la derecha y después atrás.



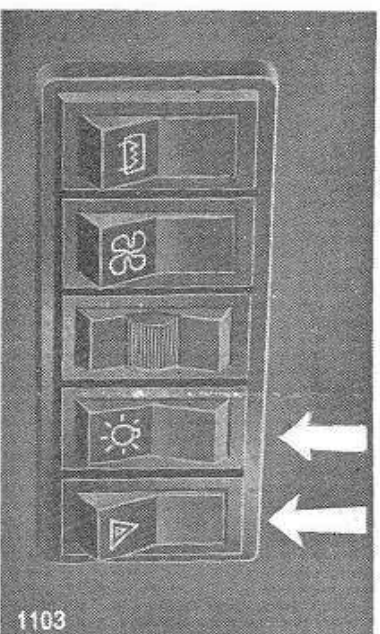
PALANCA DE COMANDO DEL LIMPIAPARABRISAS Y ACCIONAMIENTO BOMBA LAVAPARABRISAS

La palanca de comando del limpiaparabrisas presenta tres posiciones:

- a. Funcionamiento lento.
- b. Funcionamiento rápido.
- n. Detenido, los brazos retornan automáticamente a la posición de reposo.

PARA LAVAR EL PARABRISAS

Presione la palanca hacia el volante y conecte el limpiaparabrisas, el que funciona solamente con la llave de contacto en la posición LIG.



INTERRUPTOR DE LUCES EXTERNAS Y DEL PANEL DE INSTRUMENTOS

La tecla del interruptor puede ser presionada en tres posiciones:

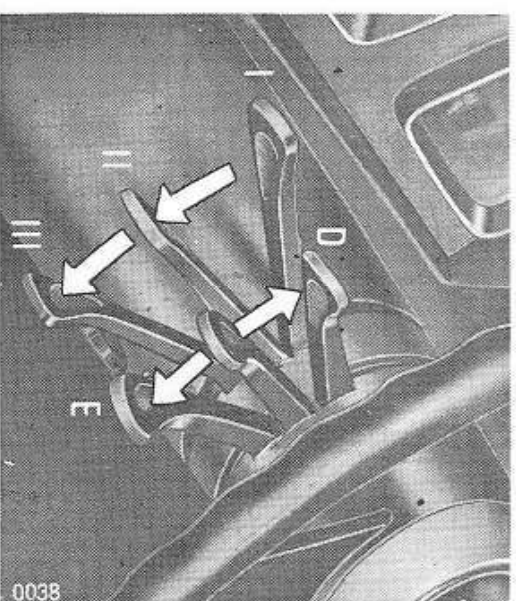
Arriba: con la llave de contacto en posición TRAVA o LIG, se encienden luces de estacionamiento, patente, tablero. Quedando activa la luz marcha atrás.
Centro: luces apagadas.
Abajo: con la llave de contacto en posición LIG se encienden luces mencionadas en posición arriba, más luces de carretera.

INTERRUPTOR DE LUCES INTERMITENTES DE ADVERTENCIA

El funcionamiento de las luces de advertencia es independiente de la posición que tenga la llave de encendido.

CONMUTADOR DE LOS FOCOS

Con el interruptor de las luces activado,



la palanca del conmutador puede tener las siguientes posiciones:

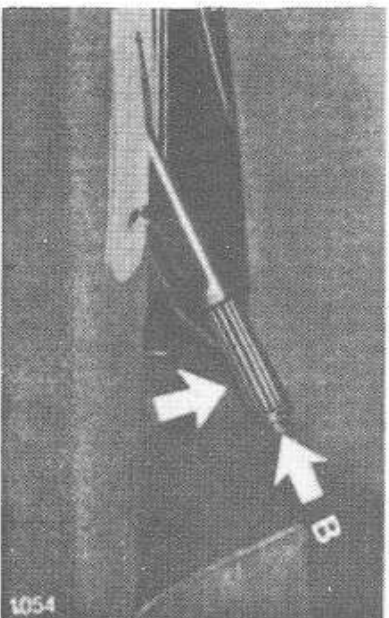
- I.- Focos apagados y luz posición encendida.
 - II.- Luz baja encendida.
 - III.- Luz alta encendida.
- Presionando, (acercando) la palanca contra el volante, se obtiene el pestaneo de los focos, incluso con el interruptor de las luces externas desconectado. (Bocina óptica).

PALANCA DE COMANDO DE LOS SEÑALIZADORES DE VIRAJES

Con la llave de encendido en la posición LIG, la palanca de comando de los señalizadores puede tener dos posiciones:

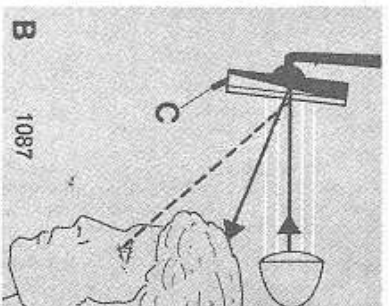
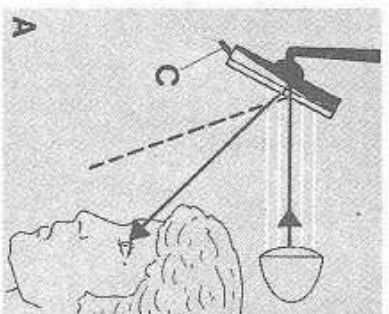
- D = a derecha
- E = a izquierda

El retorno a la posición neutra es automático.



FRENO ESTACIONAMIENTO

Para accionar el freno de estacionamiento, levante la palanca. Para deslizarlo, levante ligeramente la palanca, presione el botón B y bájeala.



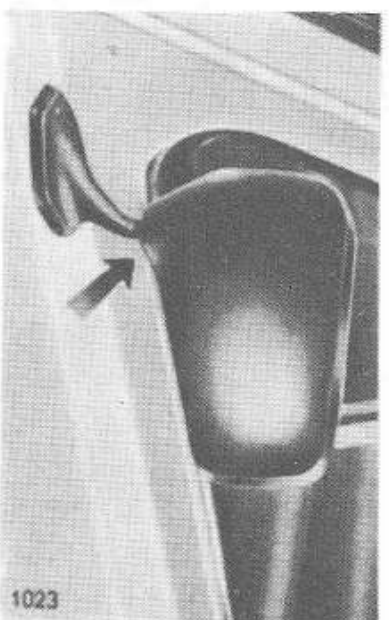
ESPEJO RETROVISOR INTERNO

Mediante la palanca C, ubicada en la base del espejo, éste puede orientarse en dos posiciones:

A = Posición normal

B = Posición antiencandilante

Orientar el espejo solamente con la palanca en posición A.

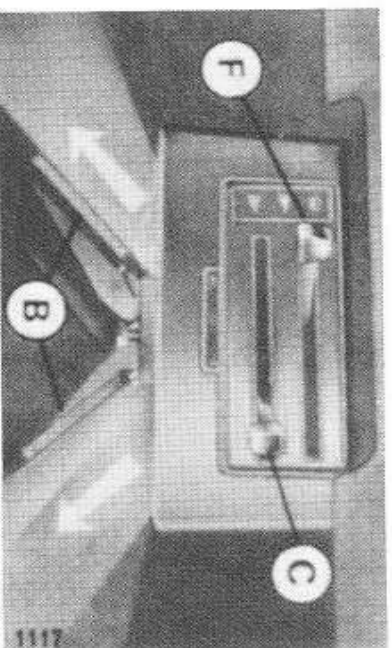


ESPEJO RETROVISOR EXTERNO

Ubicado en la puerta izquierda, posee una articulación que permite orientar convenientemente su posición.

NOTA: Para su seguridad, oriente los espejos antes de poner en movimiento el vehículo.

VENTILACION Y CALEFACCION INTERNA DEL VEHICULO



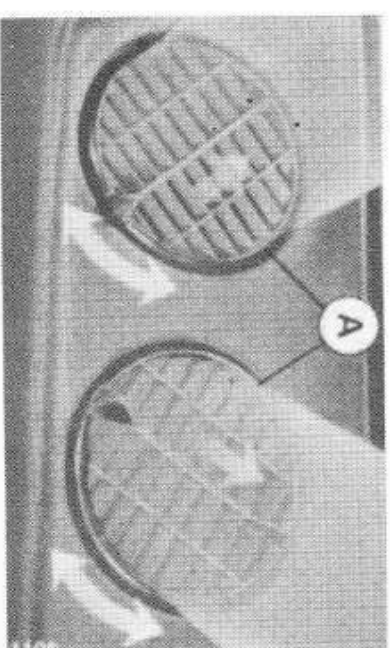
El interruptor de mando del ventilador queda alimentado cuando la llave de encendido se encuentra en la posición LIG. Este ventilador ayuda a la ventilación interna cuando el vehículo trafica a bajas velocidades, o cuando está detenido. El ventilador posee dos velocidades.

La palanca C regula la cantidad de aire frío que entra en el vehículo mediante los difusores A y las aberturas B. Cuando la palanca se encuentra completamente a la izquierda, proporciona la máxima ventilación.

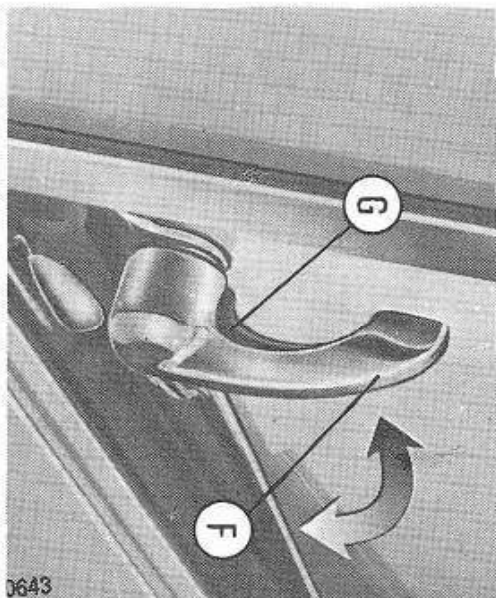
La palanca F regula la cantidad de aire caliente que entra por los difusores A y las aberturas B. Cuando la palanca se encuentra completamente a la izquierda, proporciona la mayor cantidad de aire caliente.

La temperatura puede ser regulada mezclando aire frío y caliente mediante las palancas C y F.

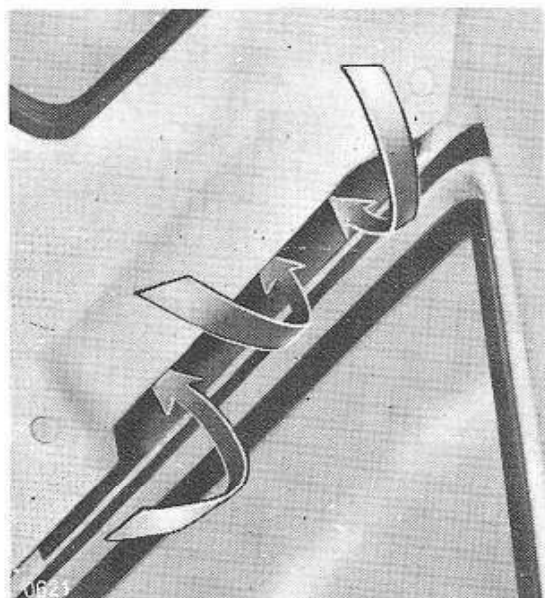
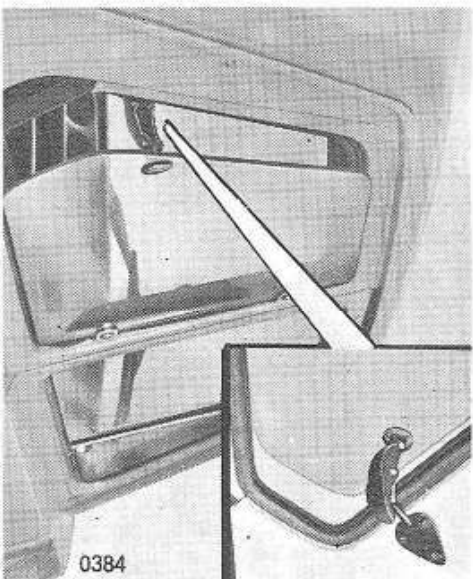
Las aberturas B envían aire caliente o frío a los pies de los ocupantes de los asientos delanteros del vehículo.



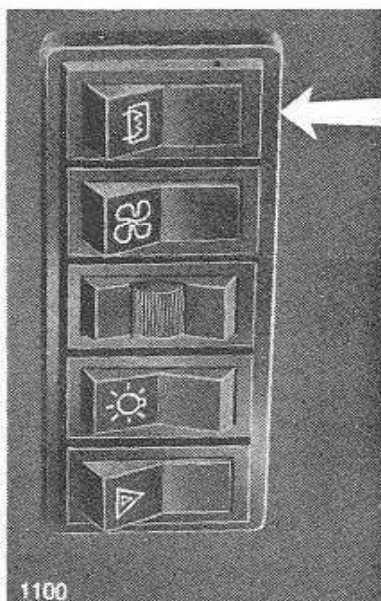
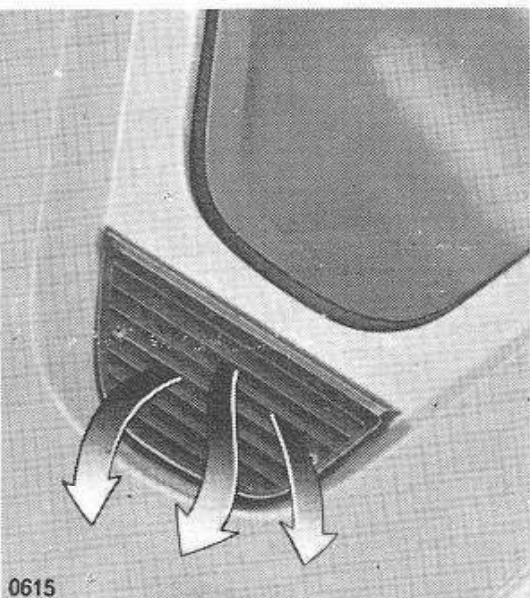
NOTA: Cuando se quiera vaciar el agua del radiador de la calefacción, coloque la palanca F completamente a la izquierda (abierto) para desocupar de agua los conductos del sistema de calentamiento de aire.



Los deflectores de aire (ventiladores) de las puertas se abren comprimiendo el dispositivo G de seguridad y girando hacia arriba la palanca F. El vehículo viene dotado con vidrios laterales traseros, que se abren parcialmente hacia afuera con sólo accionar el seguro.

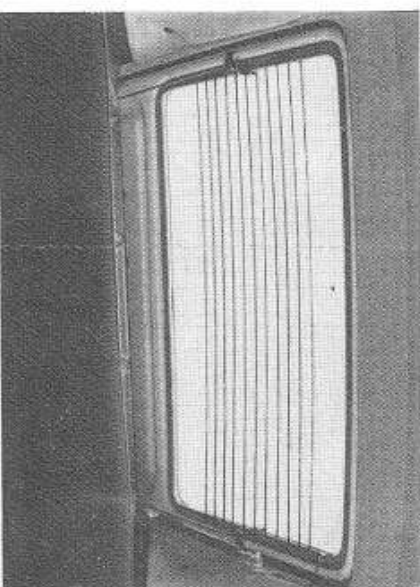


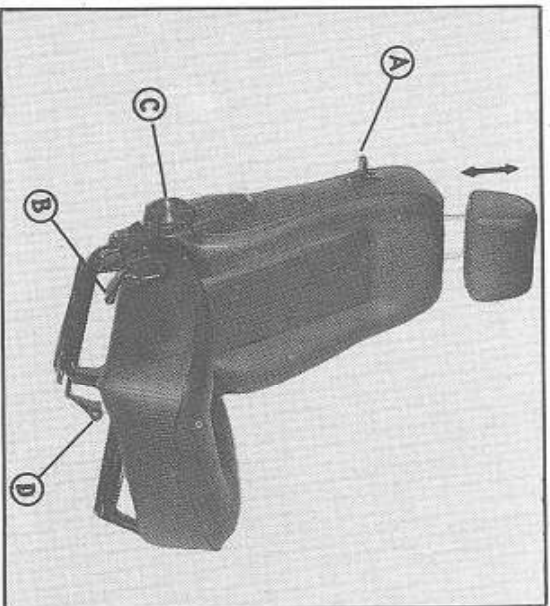
Cuando se marcha con todos los vidrios cerrados, dos salidas de aire, situadas en las columnas traseras, permiten la circulación interna del aire.



DESEMPAÑAMIENTO

Para desempañar rápidamente el parabrisas, cierre las compuertas B, colocando las palancas C (aire frío) y F (aire caliente) a la izquierda. El vehículo viene equipado con vidrio trasero térmico, que evita totalmente el empañamiento y que es accionado por el interruptor señalado por la flecha.



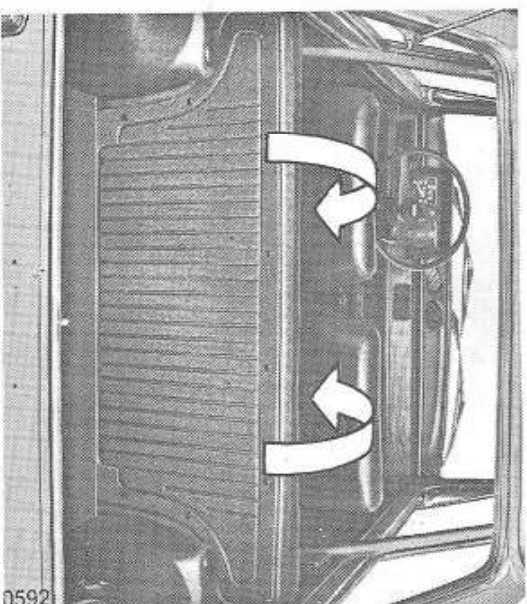


ASIENTOS DELANTEROS CON APOYA-CABEZA Y RESPALDO ABATIBLE

Actuando sobre las palancas A o B, indistintamente, se puede abatir el respaldo de los asientos hacia adelante, permitiendo el acceso de pasajeros a la parte posterior del vehículo. Girando la perilla C se logra la inclinación de los respaldos.

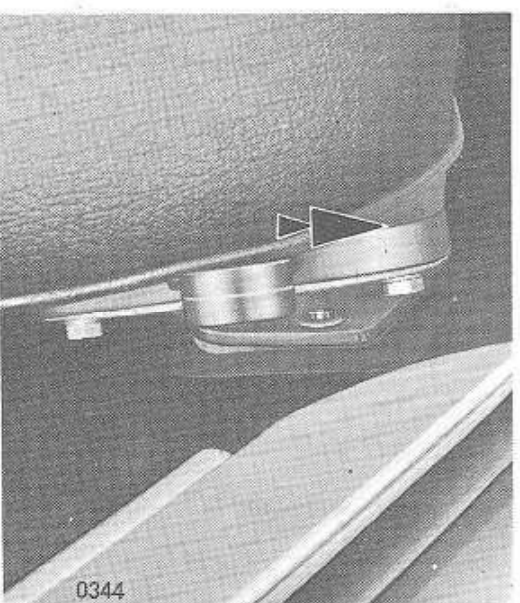
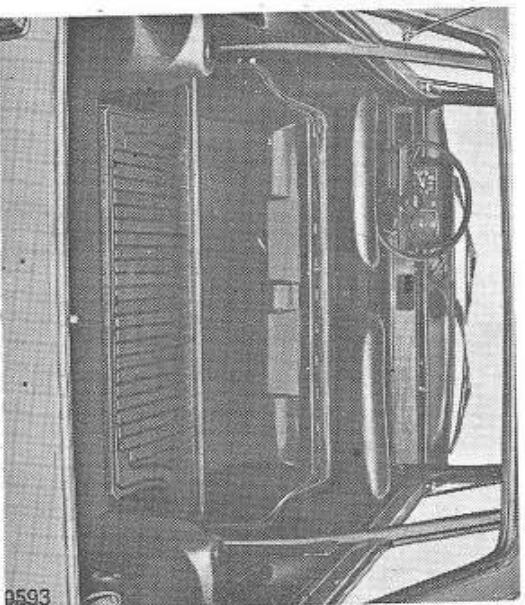
La palanca D permite el desplazamiento lineal de los asientos, hacia adelante o atrás, asegurándolos en la posición deseada.

El apoya-cabeza con regulación de altura.



ASIENTO TRASERO

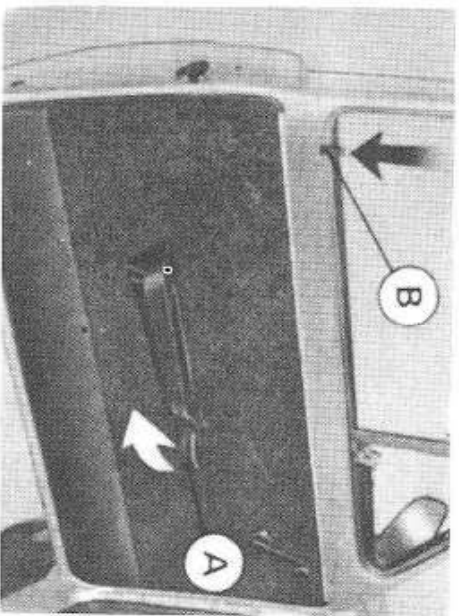
El asiento trasero es articulado y los apoya-brazos están estampados en los revestimientos laterales del vehículo, permitiendo una mayor ampliación al compartimiento de carga.



Cómo ampliar el compartimiento de carga

Coloque los asientos delanteros un poco adelante, para evitar la interferencia de sus respaldos con el respaldo del asiento trasero.

- Levante el asiento hacia adelante hasta la posición vertical.
- Suelte las dos palancas del respaldo, empujándolas hacia arriba. (En el sentido de la flecha).
- Recline el respaldo hasta apoyarlo en el piso.



PUERTAS LATERALES

ABRIR

Lado externo: Abrir la puerta accionando la manilla.

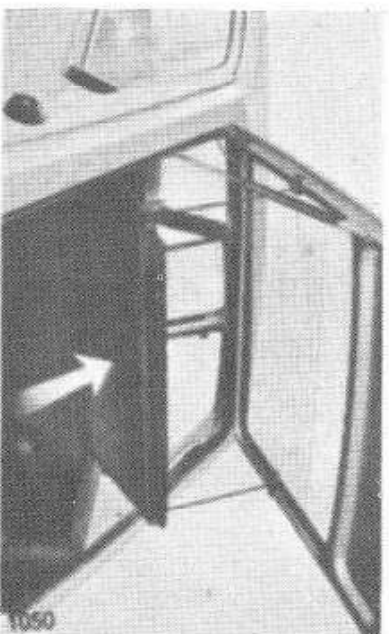
Lado interno: Accionando la manilla A la puerta se abre, con el seguro B abajo. Abriendo la puerta lateral izquierda la luz interior (junto al espejo retrovisor) se enciende automáticamente.

Cerradura

Lado externo: las puertas están provistas de cerraduras, siendo posible asegurar con llave tanto la del piloto como la del pasajero.

Con la puerta abierta, el seguro B no baja.

NOTA: No lubrique los cilindros de las cerraduras; en caso de dificultad en el accionamiento, aplique un poco de grafito.



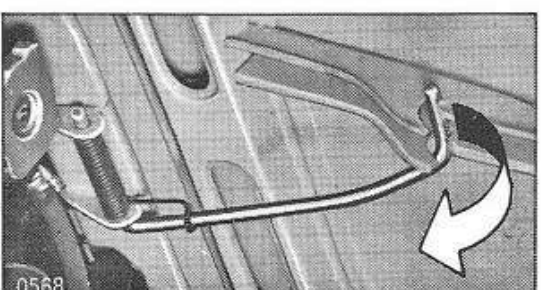
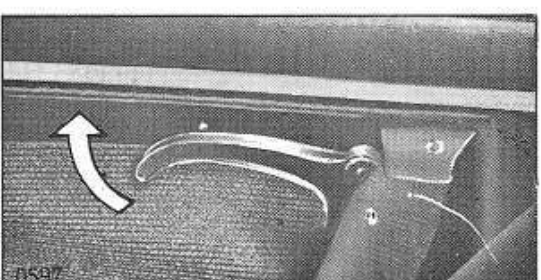
3.ª PUERTA (POSTERIOR)

- La puerta posterior es de un solo cuerpo, y da acceso al compartimiento de carga. Posee una cerradura externa, que se acciona con la misma llave de las puertas laterales. Un limitador a presión mantiene la puerta abierta.

Para cerrar basta presionar la puerta hasta trabar.

CUBRE EQUIPAJE:

Se levanta conjuntamente con la abertura de la tercera puerta. Para retirarlo, saque los tirantes de goma y empuje el conjunto en el sentido de la flecha.



CAPOT DEL MOTOR

- Para abrir el capot del motor, accionar la palanca ubicada bajo el panel de instrumentos al lado izquierdo. (Pág. 4 N.º 28).

- Para cerrar separe la barra de retención, baje el capot cuidadosamente y presione en la zona del pestillo de seguro, hasta sentir el chasquido característico.

NOTA: JAMAS DEJE CAER EL CAPOT PORQUE ADEMAS DE NO CONSEGUIR CIERRE CORRECTO, DAÑARA EL DISPOSITIVO.

USO DEL VEHICULO

PRECAUCIONES PARA EL PRIMER PERIODO DE USO

El desarrollo tecnológico de la Industria Automotriz permite utilizar el vehículo nuevo sin necesidad de seguir normas muy rígidas durante el primer período de uso.

- Evitar regímenes elevados de rotación del motor, no traspasando los límites máximos para cada cambio, señalados en el velocímetro.

- Evitar frenadas bruscas, principalmente en los primeros 1.000 Km. Los elementos de frenado tendrán un mejor asentamiento y por ende más larga vida.

Sin embargo, es conveniente que durante los primeros 1.500 Km. se tomen las siguientes precauciones:

- Conducir el vehículo a velocidades variables principalmente por largos períodos.

- No efectuar el cambio de aceite al motor antes de los 2.500 Km. Esta operación será efectuada en la revisión gratuita.

- Evitar aceleraciones bruscas con motor frío (norma que deberá ser mantenida siempre.)

- Efectuar los cambios a tiempo, evitando que el motor disminuya mucho sus revoluciones.

- Tener presente que la eficiencia y la durabilidad del motor y de los diversos componentes mecánicos, dependen de la moderación con la cual el vehículo sea utilizado.

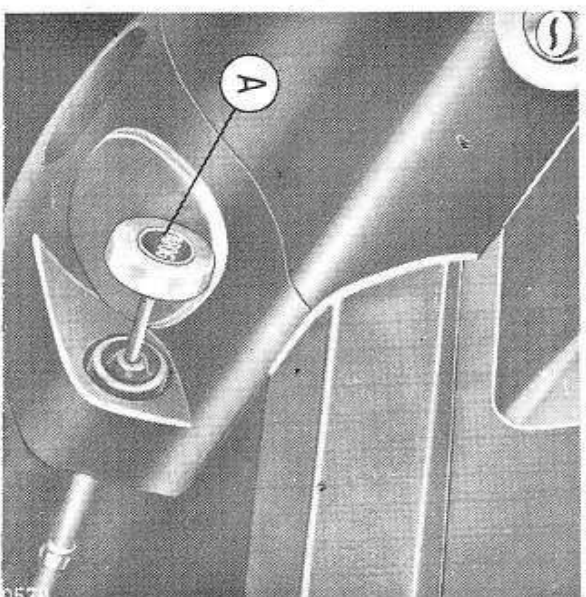
PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

Con motor frío:

- Asegúrese que la palanca de cambios esté en punto muerto (neutro), comprimiendo antes el pedal de embrague.
- Presione levemente el pedal del acelerador, y tire el ahogador A. El ahogador mantiene una rotación apropiada del motor, condicionando el acelerador para la fase de calentamiento.

- Gire la llave de encendido hasta la posición PART. (Pág. 7). Tan luego el motor funcione, suelte la llave, que automáticamente volverá a la posición LIG.
- Con el motor funcionando, empuje gradualmente el ahogador A; de manera de asegurar un funcionamiento regular en la fase de calentamiento.

NOTA: Jamás caliente el motor, manteniéndolo en altas revoluciones.



Con motor caliente:

- Con el motor caliente, no utilice el ahogador A.
- Con el motor a una temperatura muy elevada, podría ser necesario empujar a fondo el pedal del acelerador.
- No acelere intermitentemente (el motor); pues a cada acelerada la mezcla se enriquecerá, causando eventualmente ahogamiento del motor.

Advertencia:

Si el motor no funciona en los primeros intentos, verifique la distribución y la alimentación.

PUESTA EN MOVIMIENTO DEL VEHICULO

- Antes de salir con el vehículo, espere, especialmente si la temperatura exterior es demasiado baja, deje funcionando el motor en marcha lenta por algunos minutos. Para un calentamiento más rápido podrá usarse el ahogador, no más de tres minutos.

- Encontrando dificultad en colocar la 1.ª velocidad, o la marcha atrás, accione el pedal de embrague por algunos instantes, repitiendo la operación.

- Verifique el funcionamiento del freno de mano.

- Antes de cambiar de marcha, presione a fondo el pedal de embrague.

- Las posiciones de la palanca de cambios, para las diferentes marchas están ilustradas en la pág. 7. Coloque la marcha atrás, solamente con el vehículo detenido.

EN MOVIMIENTO

- No sobrepase, en pendientes, los límites de velocidad permitidos para cada marcha, señalados con marcas rojas en el velocímetro. Por otra parte, no mantenga altas velocidades por períodos prolongados.
- Las luces rojas del tablero deben permanecer apagadas en condiciones normales. En caso de encenderse alguna, indicará deficiencias en el sistema respectivo.
- No baje pendientes con el vehículo desembragado, en punto muerto, o con el motor detenido; use la marcha apropiada a la inclinación de la pendiente. La economía de combustible no compensa el uso excesivo de los frenos y la consiguiente falta de seguridad.
- A lo largo de una cuesta, para aprovechar al máximo la fuerza del motor, coloque una marcha más baja, tan pronto se necesite.
- No apoye el pie en el pedal de embrague, evitando contactos innecesarios del disco, que ocasionan desgaste prematuro de las balatas y del rodamiento de empuje.
- Siempre asegúrese de la eficiencia de los frenos; toda vez que salga de un Ser-

vicentro, después de un lavado, accione varias veces el pedal, a fin de secar las balatas.

- Frene el vehículo suavemente, evitando repentinos bloqueos de las ruedas, eventuales resbalamientos, especialmente con el vehículo descargado. En caso de emergencia, el freno de mano podrá ser utilizado para detener el vehículo.
- En pistas mojadas o resbaladizas, las frenadas bruscas aumentan el riesgo de trabado de las ruedas y consecuentemente la pérdida del control sobre el vehículo. En estos casos, utilice el motor como freno, colocando marchas inferiores, y accionando el pedal de freno progresivamente.
- Al conducir con neblina, encienda las luces de estacionamiento, y si la visibilidad es insuficiente, encienda las luces bajas, nunca la luz alta.

- Al pasar a otro vehículo, accione el señalizador de virajes, y asegúrese mediante el espejo retrovisor de la posición de los vehículos que vienen atrás. Efectuado el paso, retorne a la derecha, solamente después de haber visto por el espejo retrovisor, al vehículo pasado.

NOTA: Nunca pase por la derecha a otro vehículo, ni siquiera en la ciudad.

- En caso de falla mecánica, evite dejar el vehículo sobre la pista de tránsito; use siempre el triángulo de seguridad, y/o la señal intermitente de emergencia.

- En carretera, cuando suceda alguna falla mecánica, rotura de neumático, o situación peligrosa, encienda inmediatamente la señal intermitente de advertencia.

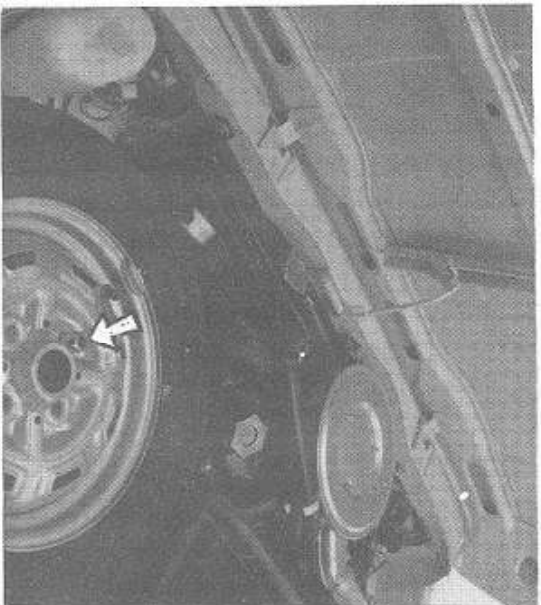
- Viajando de noche, al cruzarse con otros vehículos, use la luz baja y mire hacia el lado derecho de la carretera. Nunca mire directamente los focos de los vehículos que vienen en sentido contrario, o a cualquier otra fuente luminosa intensa; evitara así quedar encandilado, con peligro de accidentes.

ESTACIONAMIENTO

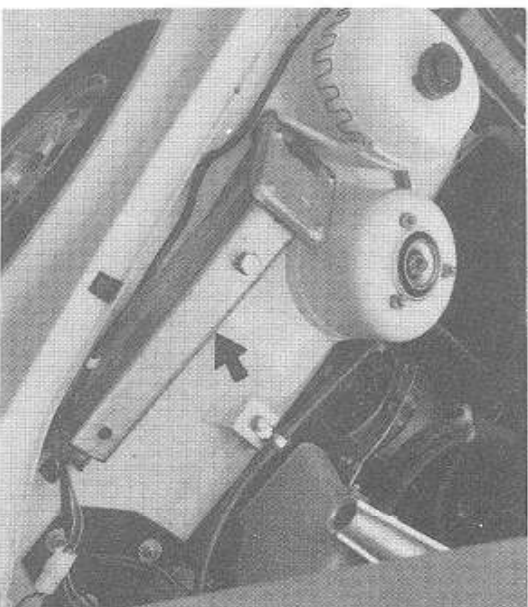
Al estacionar en una rampa, accione el freno de mano o estacionamiento; para mayor seguridad coloque la 1.^a marcha o la marcha atrás, según sea el sentido de la inclinación.

De noche, en zonas mal iluminadas encienda las luces exteriores de estacionamiento.

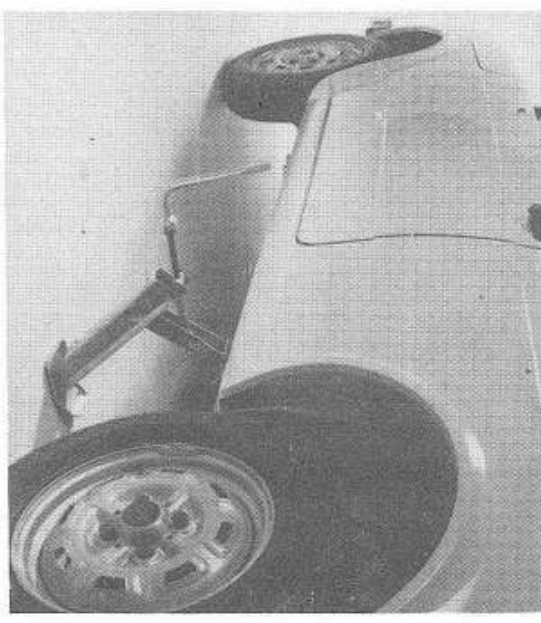
COMO CAMBIAR UNA RUEDA



- Retire la rueda de repuesto, que se encuentra alojada al lado izquierdo del compartimiento del motor, soltando la tuerca de fijación con la llave de ruedas.
- Suelte aproximadamente una vuelta los pernos de la rueda que va a ser sustituida.
- Procure detenerse en una superficie plana, aplique el freno de mano o estacionamiento, coloque el triángulo de seguridad algunos metros detrás del vehículo; si es de noche, además del triángulo, encienda la señal intermitente de advertencia.

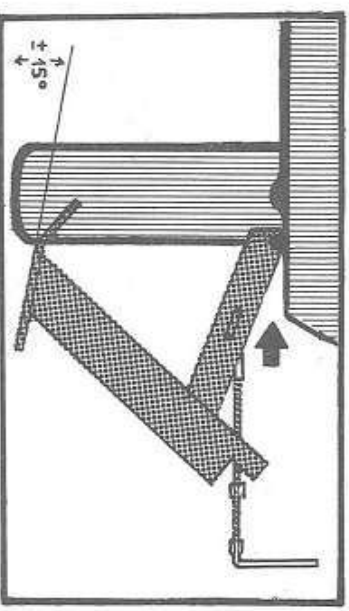


La gata se ubica sobre el lado derecho del vano motor.
Para retirar se debe soltar, con la llave de ruedas, el perno de fijación indicado con la flecha.

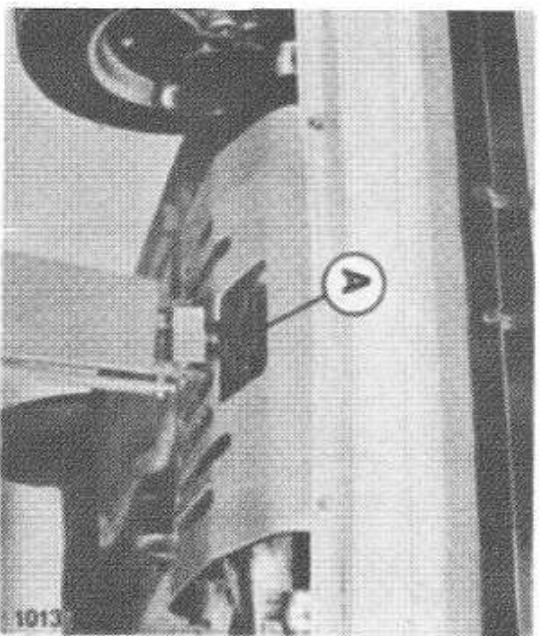


USO Y MANEJO DE LA GATA:

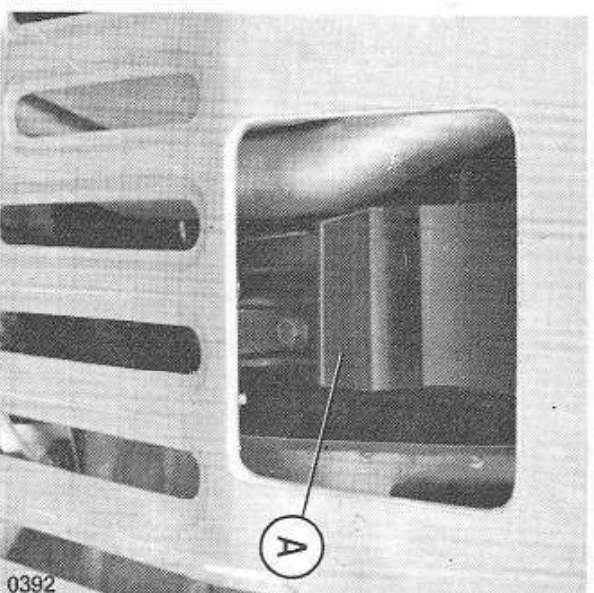
Accione el brazo de la gata por medio de la llave de pernos de rueda, coloque el calado del brazo de la gata en la unión del zócalo y el piso siguiendo las instrucciones del esquema; levante el vehículo solo lo suficiente para que la rueda quede libre algunos centímetros del suelo.



COMO LEVANTAR Y REMOLCAR EL VEHICULO

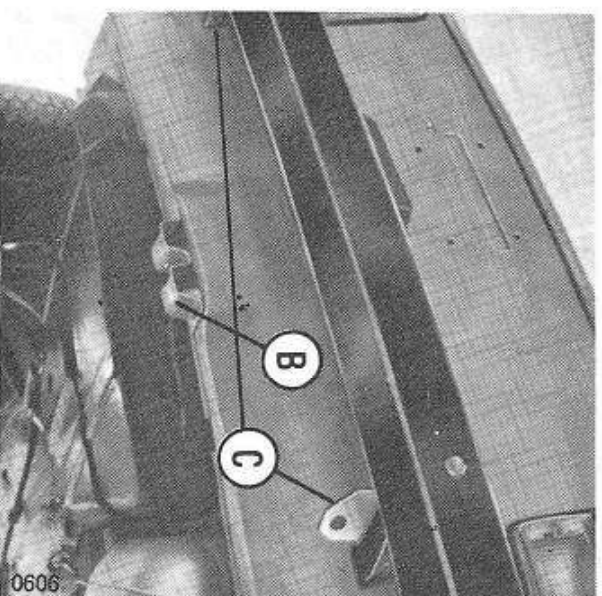
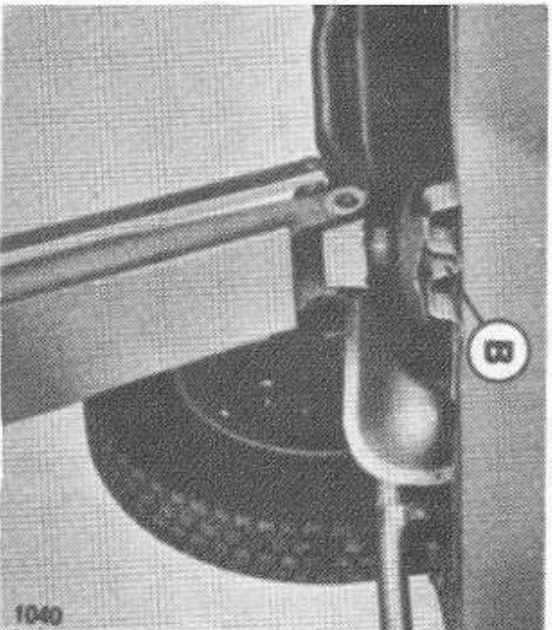


Para levantar la parte delantera del vehículo con una gata hidráulica, coloque el brazo de ésta en el apoyo A, situado bajo la carrocería en el centro de la chapa de protección del grupo motopropulsor, en el orificio para este fin.



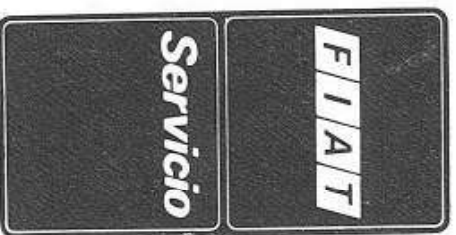
La parte trasera se levanta con una gata hidráulica, apoyando el brazo de ésta, en el soporte B, que se encuentra ubicado en el centro de la parte posterior e inferior de la carrocería.

En caso de necesidad de remolcar por la parte delantera del vehículo, usar para este fin también el apoyo A, y por la parte trasera, usar los dispositivos C dispuestos en los soportes del parachoques posterior.



MANTENCION

El Servicio de mantenimiento y lubricación, con cargo del cliente, está programado mediante cupones, con validez cada 10.000 Km. insertos en la Libreta de Garantía y Mantenimiento (conjuntamente con el cupón de revisión gratuita, el que debe ser utilizado entre los primeros 2.000 a 3.000 Km.)



Utilización de los cupones de mantenimiento y lubricación

El Servicio de Mantenimiento y Lubricación será ejecutado por la concesionaria Fiat mediante la presentación por el cliente, de los cupones insertos en la Libreta de Garantía y Mantenimiento.

El "Servicio" se divide en tres etapas:

1. Operaciones de verificación: Consiste en una verificación general de todas las partes del vehículo, siguiendo un esquema y un ciclo operativo previamente establecido. Mediante esta verificación, se informará al cliente de las reparaciones que es necesario efectuar.
2. Operaciones periódicas de mantenimiento: (Lubricaciones, verificaciones, limpieza y regulaciones): Después de los 10.000 Km. y sus múltiplos (20.000 - 30.000 - 40.000 Km., etc.). Una mantención periódica, cuidadosa y calificada, es la condición esencial para asegurarle al vehículo una vida larga, mejores condiciones de funcionamiento, rendimiento y seguridad.
3. Operaciones determinadas por la verificación: Esto es, eliminación de las eventuales anomalías constatadas en la verificación. Antes de dar continuidad al trabajo, la Concesionaria Fiat presentará al cliente una lista de las operaciones que es necesario efectuar, a fin de obtener su aprobación.

Al cliente se le confiere la facultad de solicitar la ejecución global de todas las operaciones, o parte de ellas.

Son evidentes las ventajas técnicas y económicas ofrecidas por este Servicio de Mantenimiento global. El personal y los medios técnicos puestos a disposición

del cliente, ofrecen las mejores garantías, desde todos los puntos de vista.

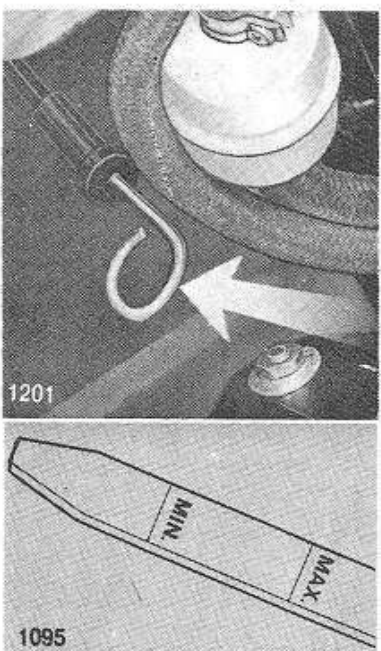
NOTA: Para conocer detalladamente en que consiste el plan de mantención y lubricación programado, consulte sobre los cupones insertos en la libreta de garantía y mantención.

LUBRICACION DEL MOTOR

Aceite de motor

Cada 500 Km. o semanalmente, con el motor frío, verifique el nivel de aceite y complételo si es necesario. El nivel debe estar comprendido entre las referencias señaladas en la varilla medidora. Después de verificar el nivel, introduzca la varilla en su depósito, presionándola levemente.

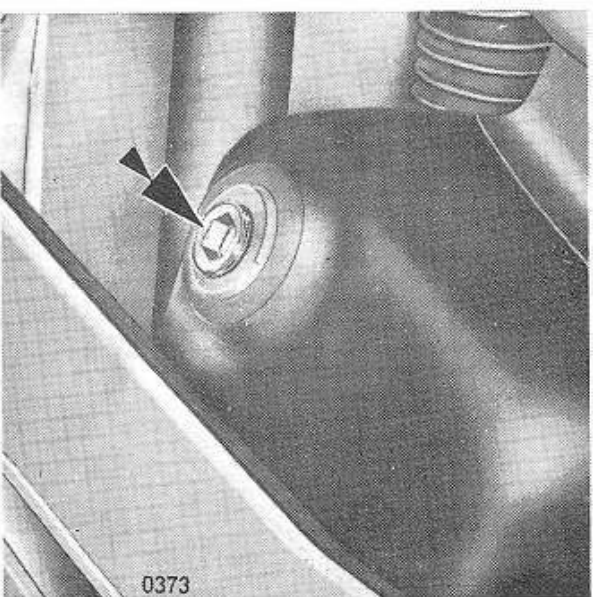
Cada 5.000 Km. cambie el aceite del motor. Ejecute esta operación siempre con el motor caliente. Con el motor nuevo el cambio deberá efectuarse entre los 2.000 y 3.000 Km. (operación prevista en la Revisión Gratuita o Cupón).



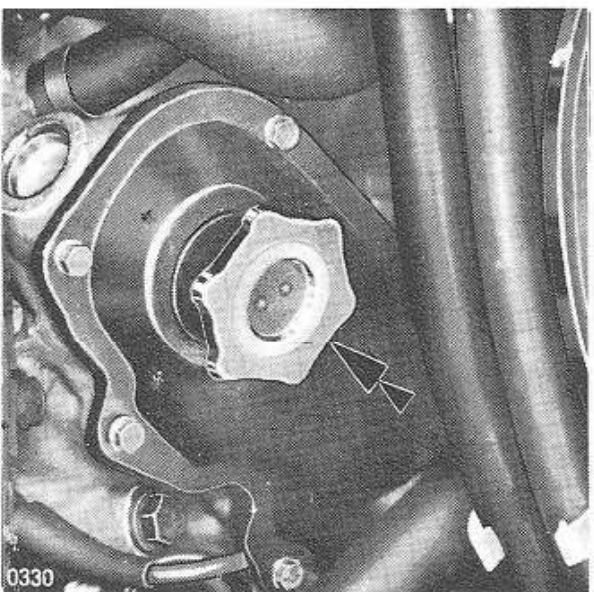
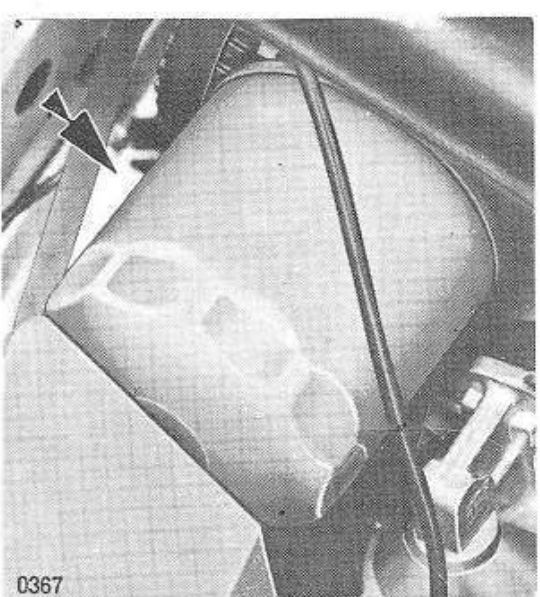
Filtro de aceite

Cada dos cambios de aceite (cada 10.000 Km.), cambie el filtro de aceite. Al colocar el filtro nuevo, moje la junta o empaquetadura con aceite de motor, y atorníllelo en su soporte; cuando la empaquetadura entre en contacto con la base del soporte, atorníllelo 3/4 de vuelta más.

Con el filtro instalado, accione el motor y verifique que no haya pérdidas de aceite.



IMPORTANTE: Cambie el aceite cada 3.000 Km. si el vehículo se va a utilizar en zonas con mucho polvo.



DISTRIBUCION



Cada 10.000 Km., o cuando la distribución se torne ruidosa, dirijase a una Concesionaria Fiat, a fin de verificar el juego entre los platillos de regulación, y el eje de levas. Con el motor frío, el juego debe ser:

Admisión $0,40 \pm 0,05$ mm.
Escape $0,50 \pm 0,05$ mm.
Con el motor nuevo, esta verificación será hecha en el cupón gratuito, entre los 2.000 y 3.000 Km.

Punto de distribución



La verificación o reglaje del punto de la distribución deberá efectuarse en una Concesionaria Fiat.

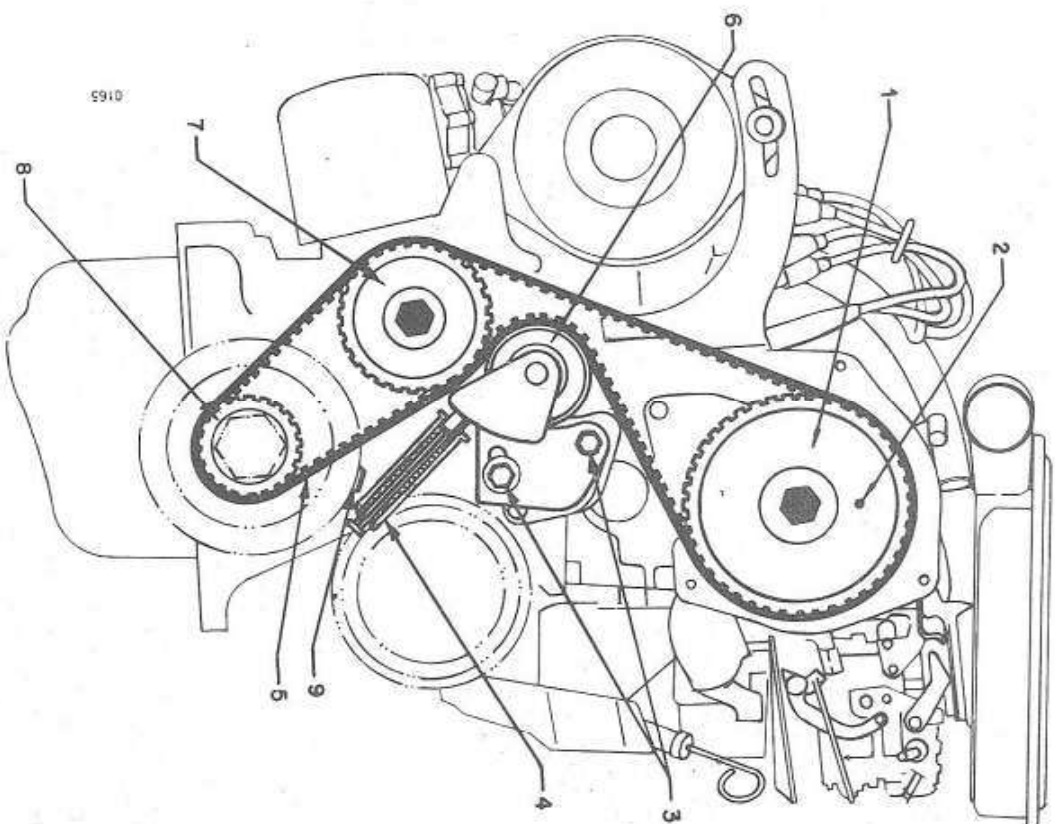
Correa dentada de distribución



Cada 10.000 Km. verificar en una Concesionaria Fiat el estado de la correa dentada de la distribución, y cada 40.000 la misma deberá ser sustituida.

NOTA: Cada vez que se desmonte la correa de distribución deberá ser sustituida.

En zonas polvorientas la sustitución de la correa deberá efectuarse cada 20.000 Km.

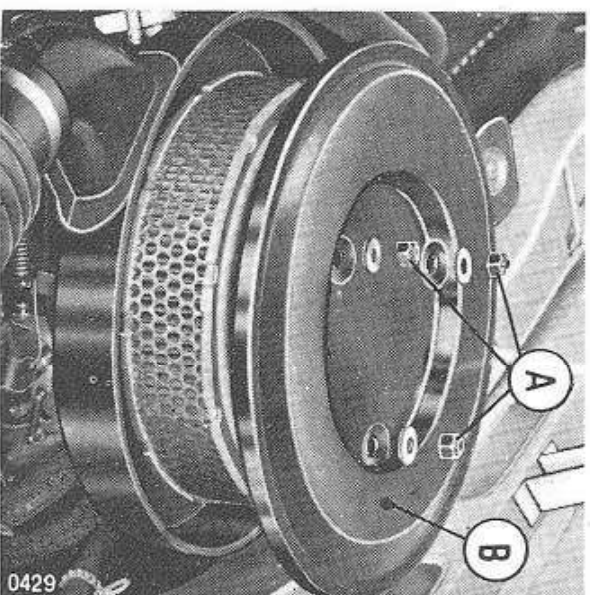


1. Polea dentada del eje de levas.
2. Punto de referencia.
3. Pernos de fijación del tensor.
4. Resorte del tensor.
5. Correa dentada.
6. Polea del tensor.
7. Polea dentada del eje auxiliar.
8. Polea dentada del cigüeñal.
9. Indicador del punto de distribución y encendido.

ALIMENTACION

Filtro de aire (seco)

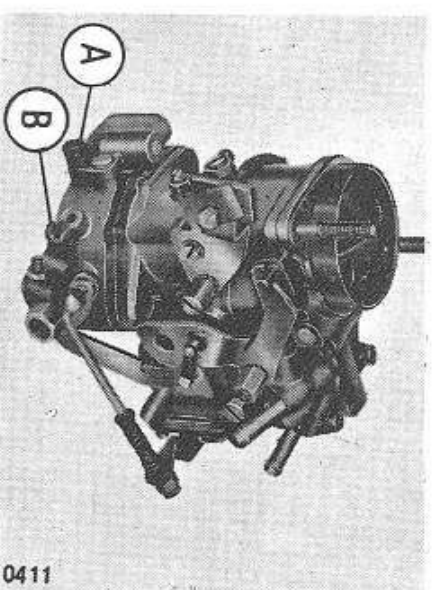
Cada 10.000 Km. cambie el elemento de filtro de aire (seco), soltando las tuercas A y retirando la tapa B.



NOTA: EN REGIONES POLVORIENTAS SUSTITUYA EL FILTRO CADA 5.000 KM.

CARBURADOR

FILIAIT Servicio Cada 20.000 Km. haga limpiar los calibres con chorro de aire, sustituir el filtro y regular el mínimo en una Concesionaria Fiat.



- A Tornillo de regulación de mezcla de marcha lenta.
- B Tornillo de regulación de la mariposa del acelerador.

SISTEMA DE REFRIGERACION

Verifique el nivel de agua en el depósito de expansión, semanalmente o cada 500 Km., siempre con motor frío.

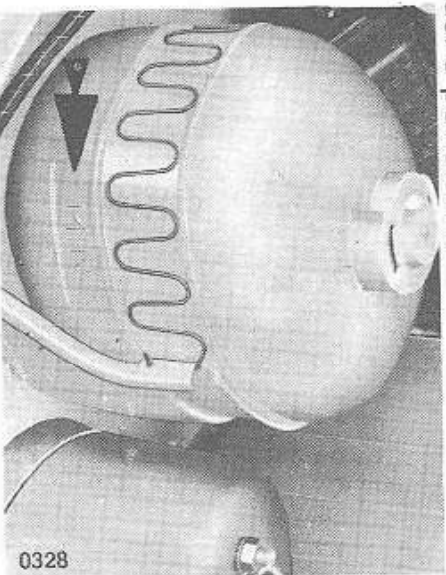
El agua del depósito debe estar 6 a 7 cm. encima de la marca MIN.

Con el motor caliente, el nivel de agua en el depósito es más alto y presenta una lectura errónea.

Con motor caliente

No retire la tapa del radiador sin alguna protección, para no quemarse la mano. En caso de calentamiento no agregue agua fría al radiador; espere que se enfríe el sistema.

Para la protección de las tuberías del sistema, recomendamos agregar al agua del depósito, líquido antioxidante a base de etil-glicol en una proporción del 5 por ciento.



Habiendo necesidad de completar el nivel de agua del sistema de refrigeración en más de 2 oportunidades en un corto período, será necesario llevar el vehículo a una Concesionaria Fiat, para su revisión.

Sustitución del agua del sistema

Para vaciar el agua del sistema, gire la palanca F. (Pág. 10), totalmente a la izquierda, remueva la tapa del depósito de expansión y abra las llaves de drenaje, situadas en la parte inferior del radiador, y en el block del motor, debajo del tubo conductor de agua.

Después de vaciar, cierre las llaves y rellene con agua el sistema. Termine la operación agregando al depósito de expansión una solución de agua pura con 5 por ciento de líquido antioxidante a base de etil-glicol, manteniendo el nivel mínimo 6 a 7 cm. sobre la marca MIN.

NOTA: El sistema de refrigeración debe limpiarse por lo menos dos veces al año,



principalmente si el agua contiene compuestos clorhídricos.

Correa de alternador y bomba de agua

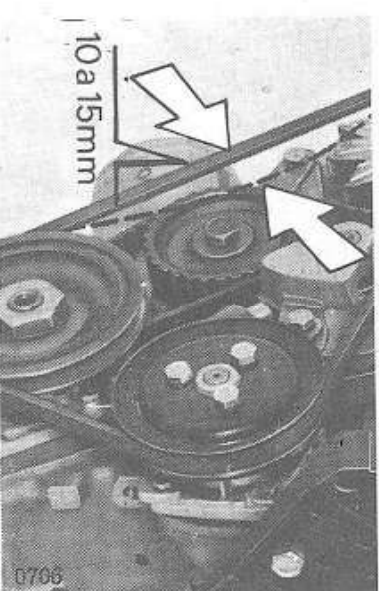


Verificar cada 10.000 Km. la tensión de la correa del alternador y bomba de agua. Esta deberá ceder de 1,0 a 1,5 cm. cuando le aplicamos una carga de 98 N (10 Kg.). Para regular la tensión de la correa se procede del modo siguiente:

- Soltar las tuercas de fijación del alternador.
- Soltar las tuercas del eje de la articulación del alternador.
- Desplazar el alternador en su articulación (hacia afuera), y darle a la correa la tensión prescrita.
- Apretar firmemente las tuercas.



Cada 40.000 Km. sustituir la correa.



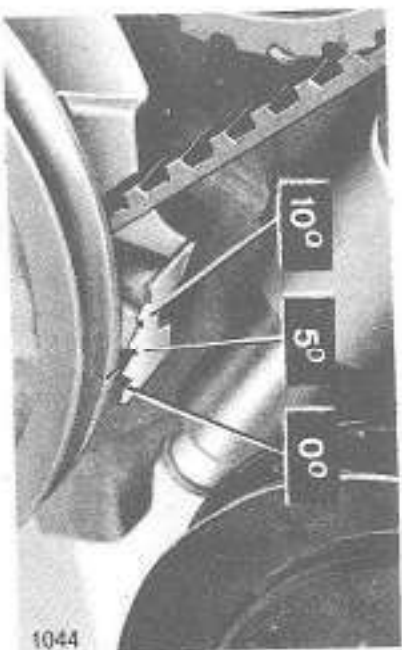
ENCENDIDO

Distribuidor

FIAT
Cada 20.000 Km. sustituir en una Concesionaria Fiat ruptor y condensador.

Verificar también el avance inicial de encendido y ralentí.

Abertura de los contactos del ruptor: $0,4 \pm 0,05$ mm.



Regulación del punto de encendido

FIAT
Cada 20.000 KM., o cuando se haya removido el distribuidor o ya removido el árbol comando auxiliar, es necesario regular el punto de encendido, el cual debe ser de 10° A.P.M.S.

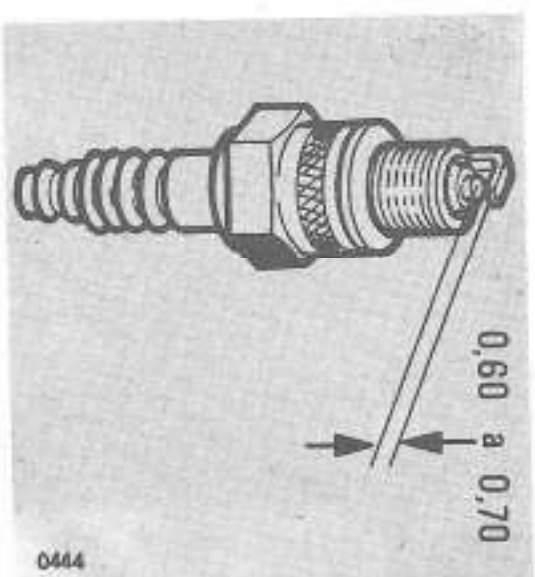
Bujías de encendido

Para garantizar el perfecto funcionamiento y economía de su vehículo, sustituya las bujías cada 20.000 Km.

El juego entre los electrodos debe estar comprendido entre 0,60 y 0,70 mm.

La regulación consiste en aproximar o separar el electrodo externo del interno. Para no producir trizaduras en el aislador, no se debe tocar el electrodo central.

NOTA: Verificar que las bujías nuevas sean las prescritas por Fiat, a fin de evitar inconvenientes y averías en el motor.



TRANSMISION

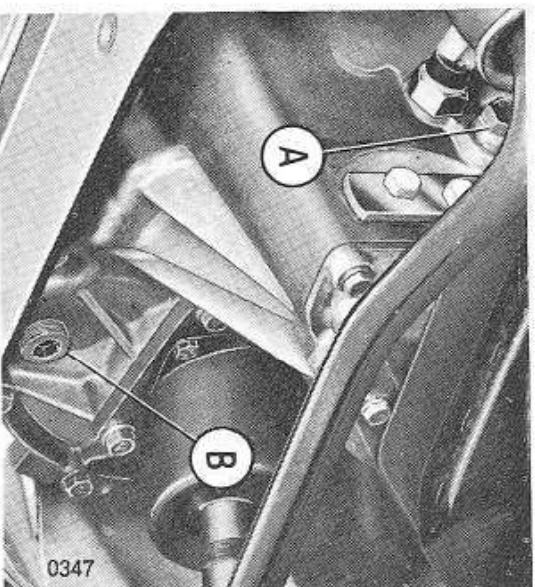
Embrague



Cada 20.000 Km. verificar la carrera libre del pedal, que debe ser de aproximadamente 25 mm. Después de varias regulaciones, verificar el estado de las balatas del disco, y si es necesario deberá sustituirse.

Caja de cambios y diferencial

Cada 20.000 Km. verifique el nivel del aceite y complete hasta que éste aparezca en el orificio de llenado A. Cada 40.000 Km. sustituya el aceite. Para vaciar la caja, retire el tapón B.



Juntas homocinéticas

Cada 20.000 Km. o durante cualquier inspección de la parte inferior del vehículo, verifique el estado de los guardapolvos de goma que protegen las juntas homocinéticas. De estar dañados, proceda a su sustitución en la Concesionaria Fiat de su preferencia.



Cada 30.000 Km. verifique el estado de la grasa de las juntas homocinéticas; en caso de agregar use grasa a base de litio con MoS₂ (Conf. N.L.G.I. N.º 2).

Frenos

Para mejor seguridad, su vehículo FIAT 147 está dotado con frenos de doble circuito.

En caso de averías en un circuito, no quedará sin frenos.



Si la carrera libre del pedal es excesiva, o una rueda acusa un sensible diferencia de frenado con las otras, o al presionar el pedal de freno presenta elasticidad, diríjase a una Concesionaria Fiat para la revisión del sistema.



Cada 10.000 Km., verificar el desgaste de las pastillas; el espesor mínimo admitido es de 2 mm.

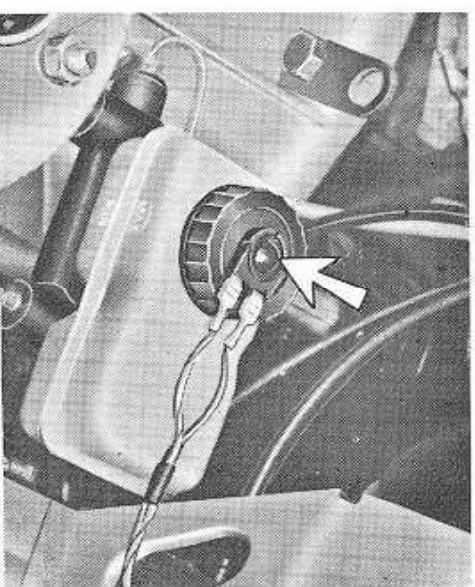
Las balatas de frenos deben ser verificadas cada 10.000 Km. El espesor mínimo admitido es de aproximadamente 2 mm.

A pesar de estar el vehículo dotado con un sistema automático de regulación de frenos, siga rigurosamente las instrucciones anteriores.

Verifique que las pastillas y las balatas no estén sucias o aceitadas; de ser así, será necesario lavarlas con aguarrás, y cepillarlas con una escobilla metálica. Antes de montarlas buscar la causa de la suciedad. Todas las operaciones de revisión y mantención del sistema de frenos deberán ser efectuadas por una Concesionaria Fiat.

Depósito del líquido de frenos

Semanalmente o cada 500 Km. verificar el nivel del líquido de frenos en el depósito. Para completar el nivel del líquido, usar uno sintético (N.H.T.S.A. N.º 116).

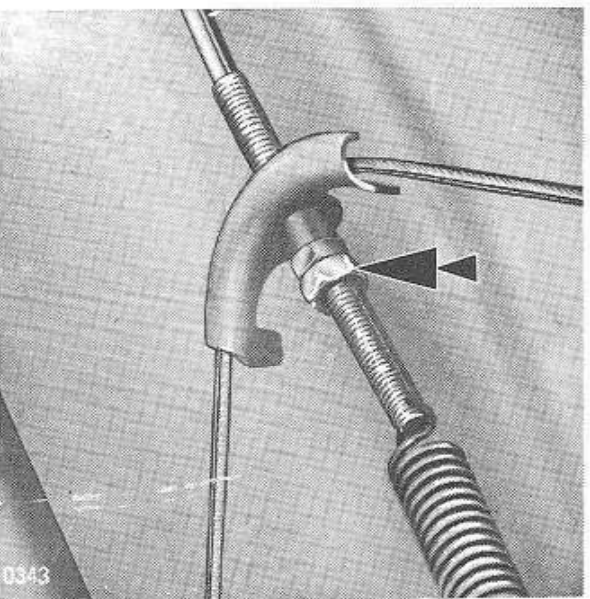


Sangrado de frenos:

FILAT
Servicio El sangrado de frenos solamente se deberá efectuar en una Concesionaria Fiat.

Freno de mano:

FILAT
Servicio Cada 20.000 Km. o cuando el juego libre de la palanca sea excesivo, deberá regularse en las tuercas del tirante del cable flexible secundario.



SUSPENSION Y DIRECCION

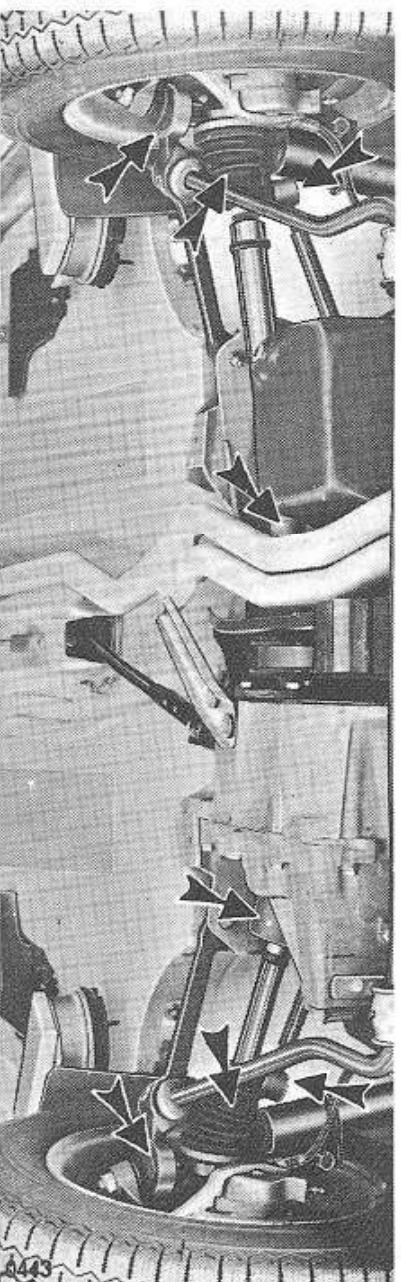
Amortiguadores

FILAT
Servicio Cada 10.000 Km. verifique el estado de los amortiguadores en una Concesionaria Fiat.

Articulaciones de la suspensión, tirantes y terminales de dirección

Cada 20.000 Km., verifique el estado de los guardapolvos de las articulaciones esféricas y de los terminales de la caja de dirección.

FILAT
Servicio Los guardapolvos dañados deben ser sustituidos. Antes de montar los guardapolvos de las ar-



ticulaciones, agregar grasa a base de litio (conforme N.L.G.I. N.º 3).

Cada 20.000 Km., verifique las articulaciones esféricas. Encontrando juego excesivo, se procederá a su sustitución.

La mantención correcta de las articulaciones esféricas garantiza la seguridad del vehículo.

Rodamientos de ruedas

FILAT
Servicio Cada 60.000 km., verifique en una Concesionaria Fiat si hay juegos o ruidos en los rodamientos de las ruedas.

Neumáticos:

Cada 500 Km., o semanalmente, verifique la presión de los neumáticos, incluyendo la rueda de repuesto. Esta verificación debe ser hecha con los neumáticos fríos.

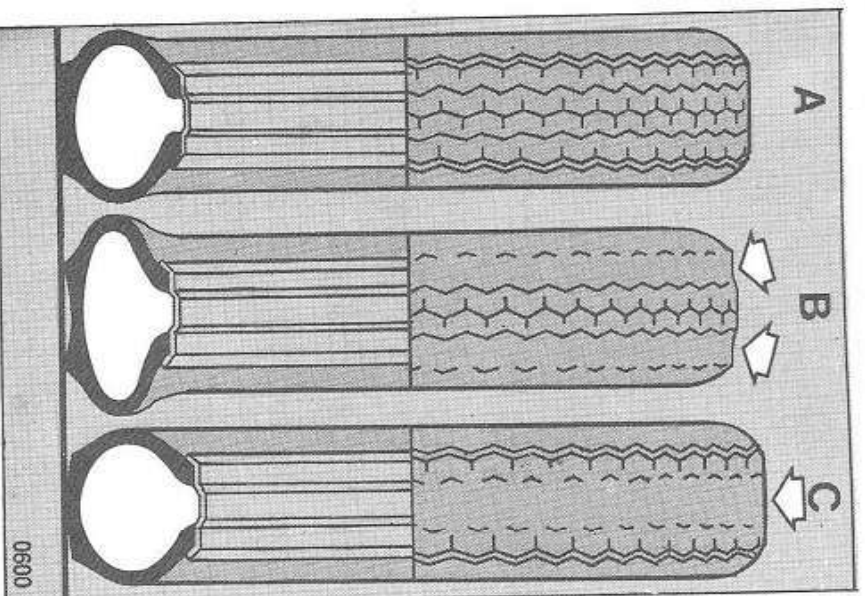
La presión de cada par de ruedas debe ser igual. En el verano, y en los largos recorridos, no reduzca la presión de los neumáticos, pues ayudaría a un sobrecalentamiento con deterioro de los mismos.

Cada 5.000 km., verifique el desgaste de cada neumático.

La profundidad mínima admitida en los surcos de la banda de rodamiento es de 1,6 mm. Al sustituir un neumático, proceda a su balanceamiento en una Concesionaria Fiat.

Alineamiento de las ruedas

Cada 20.000 Km., o cuando se detecte un desgaste anormal en los neumáticos, proceda a alinear las ruedas en una Concesionaria Fiat.



Una presión errónea produce un desgaste anormal de los neumáticos.

- A.- Presión normal: neumáticos uniformemente desgastados.
- B.- Presión insuficiente: neumáticos particularmente desgastados en los bordes.
- C.- Presión excesiva: neumáticos particularmente desgastados al centro.

PRESION DE LOS NEUMATICOS:

Vehículo	Delantero	Trasero
	LBS./PULG.2	LBS./PULG.2
Descargado 1 persona + 50 Kg.	28	28

NOTA: Con vehículo cargado (5 pers. + 50 Kg.) y/o a ALTAS VELOCIDADES, debe aumentarse 2 Lbs./pulg.2 en los neumáticos posteriores.

SISTEMA ELECTRICO

Batería:

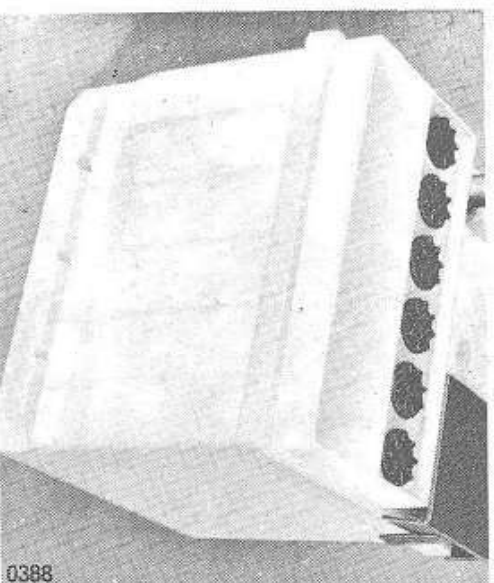
La batería está instalada en el compartimiento del motor.

Revise cada 5.000 Km. o quincenalmente el nivel de electrolito de la batería. Siendo necesario, agregue solamente agua destilada (nunca ácido), hasta 2 cm. por sobre el nivel de placas, o hasta el nivel señalado en la propia batería.

En el verano revise el nivel con mayor frecuencia.

Para una perfecta conservación de la batería, cuide que:

- La batería permanezca siempre limpia y seca, especialmente en su parte superior.



- Deben utilizarse herramientas apropiadas para la extracción o colocación de los terminales.

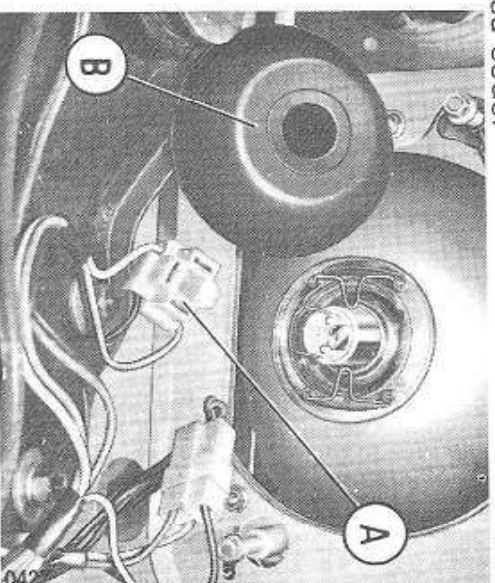
- Evite golpear los bornes al retirar los terminales; asimismo, las tracciones mediante los cables.

- Los bornes y terminales deben ser recubiertos con una película de vaselina pura.

Focos

El acceso a la ampollita de los faroles es por el lado del motor.

Para cambiarla, remueva el terminal A y el guardapolvos B. Enseguida, separe las presillas y retire la ampollita. Al colocar una ampollita nueva (12V 45/40W, doble filamento), observe el encaje en su sede.



Regulación de los focos:

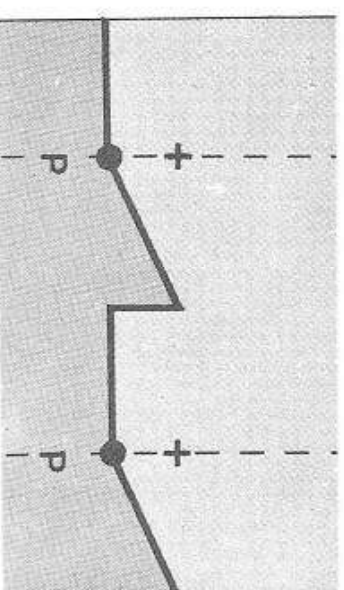
ETI A II
Servicio Cada 20.000 Km. se aconseja regular los focos.

- Con el vehículo descargado y con los neumáticos con su presión correcta, coloque el vehículo en un terreno plano frente a un panel claro (de preferencia en la noche).

- Marque en el panel dos cruces que se encuentren a la misma distancia, y a la misma altura que los centros de los focos del vehículo.

- Retroceda con el vehículo 5 metros, manteniendo el alineamiento con respecto al panel, y encienda la luz baja. Los puntos de referencia PP deberán estar 11 cm. por debajo de las cruces, en la misma paralela.

La regulación se efectúa en los tornillos C y D.



C = Tornillo de regulación del foco de luz baja en sentido vertical.

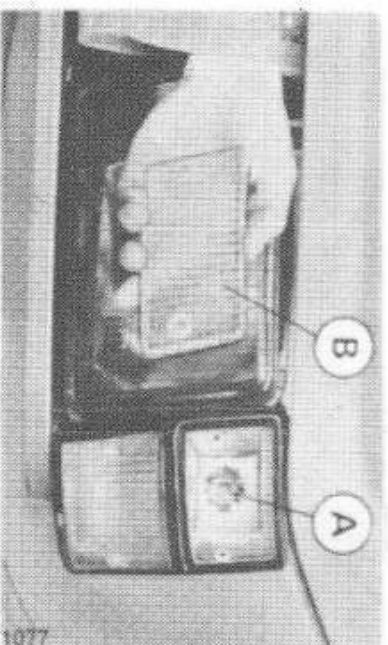
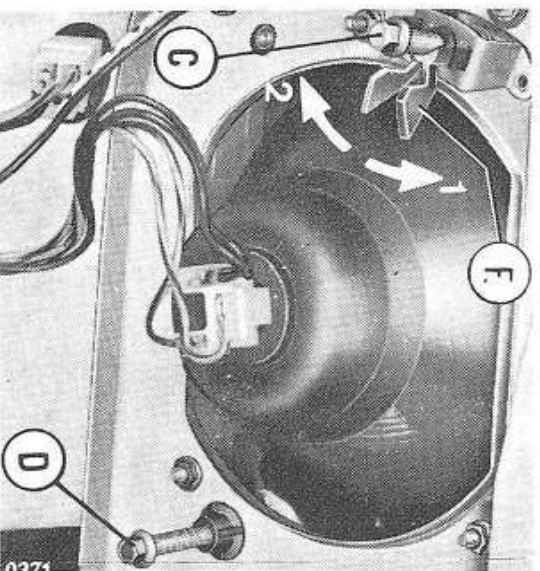
D = Tornillo de regulación del foco de luz baja en sentido horizontal.

NOTA: Cada farol posee un corrector de posicionamiento manual F, que conforme y de acuerdo con la carga, permite regular los focos.

Posición 1.- Para marcha con vehículo a media carga.

Posición 2.- Para marcha con vehículo cargado.

Aconsejamos que la regulación de los focos se haga en una Concesionaria Fiat.

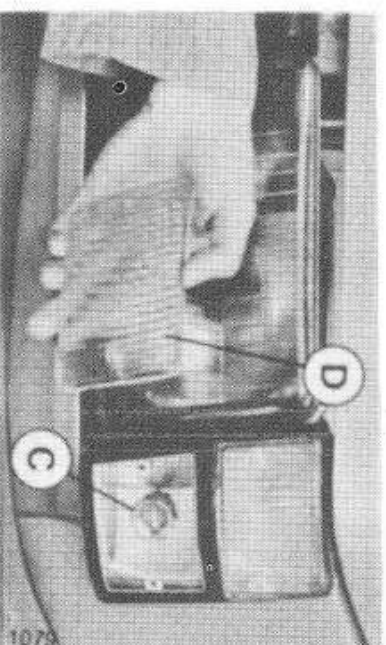


LUCES DELANTERAS

PARTE SUPERIOR

A = Ampolleta (12 V - 5 W) de luz de posición (con zóquete de encaje).

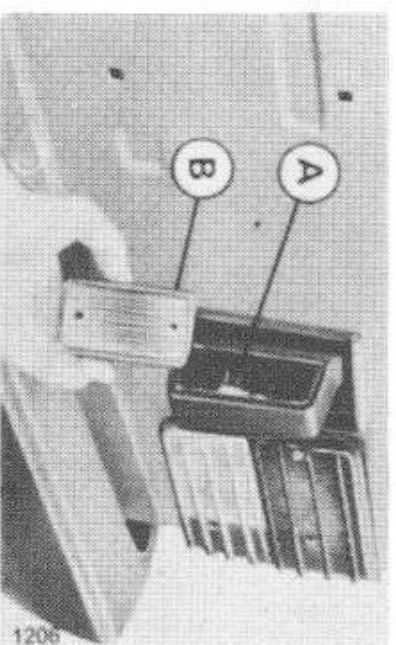
B = Vidrio blanco.



PARTE INFERIOR

C = Ampolleta (12 V - 21 W) de luz intermitente de advertencia o señalizador (con zóquete de encaje).

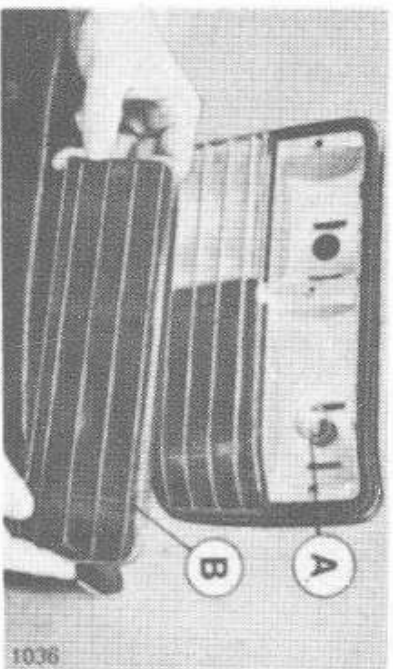
D = Vidrio naranja.



LUZ DE PATENTE

A = Ampolleta (12 V - 5 W) para luz de patente (con zóquete de encaje).

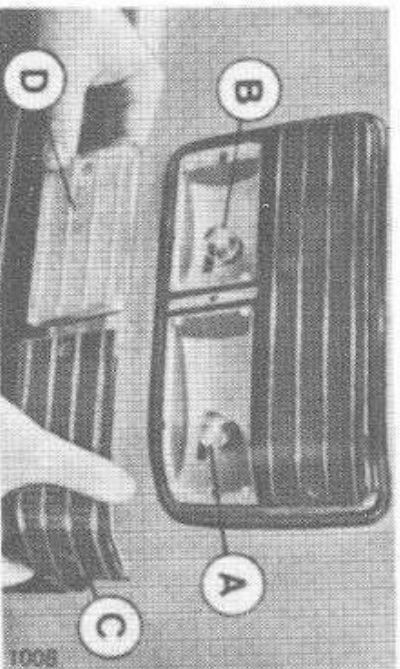
B = Vidrio blanco.



LUCES TRASERAS

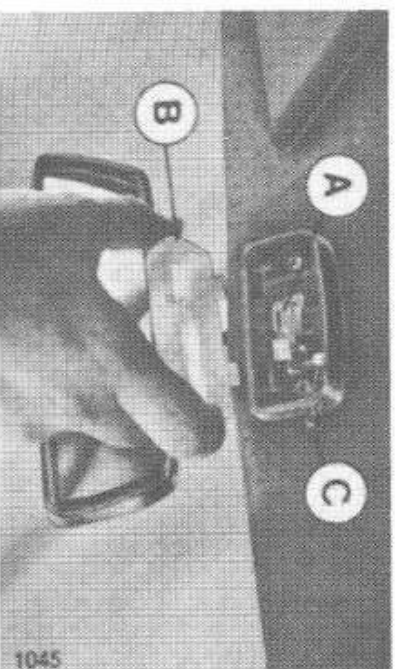
PARTE SUPERIOR

- A = Ampolleta (12 V - 21/5 W) de luz "PARE" y de posición (con zóquete de encaje).
- B = Vidrio rojo.



PARTE INFERIOR

- A = Ampolleta (12 V - 21 W) para luz señalizadores e intermitente de advertencia (con zóquete de encaje).
- B = Ampolleta (12 V - 21 W), para luz de marcha atrás (con zóquete de encaje).
- C = Vidrio rojo.
- D = Vidrio blanco.



LUZ INTERNA

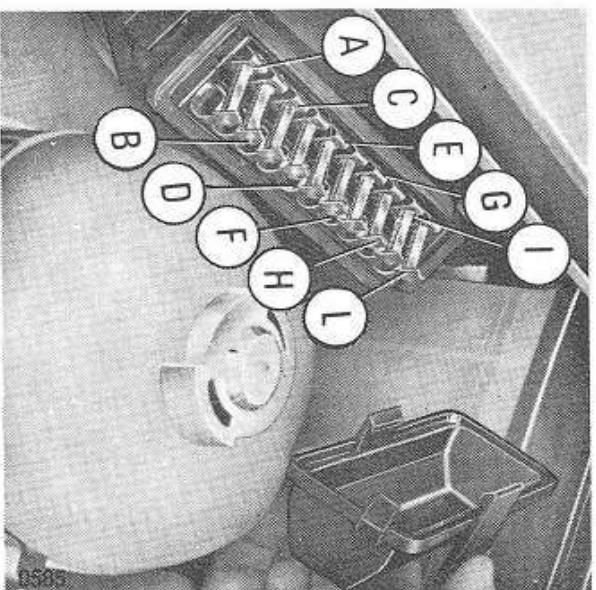
- A = Ampolleta (12 V - 5 W) totalmente de vidrio, fijada a presión.
- B = Vidrio.
- C = Interruptor.
- Interruptor hacia arriba = conecta independientemente.
- Interruptor hacia abajo = conecta al abrir puerta izquierda.

Fusibles

El sistema eléctrico está protegido por siete fusibles de 8 A y tres de 16 A. Están alojados en una caja, situada al lado derecho del compartimiento del motor, junto al depósito de expansión del sistema de refrigeración.

La caja de fusibles tiene una tapa con los números y letras que identifican a cada fusible. Para retirar la tapa hay que comprimir los seguros.

La caja completa puede ser removida retirando el seguro, situado al lado izquierdo de la base del soporte.



Circuitos no protegidos por fusibles:

Recarga batería con indicador luminoso, distribuidor, encendido, motor partida y excitación relé electroventilador.

Circuitos protegidos por fusibles:

1A (8 A) Indicador de virajes y señal de funcionamiento en el tablero.

Limpiaparabrisas.

2B (16 A) Motor de calefacción y aire.

Indicador de nivel de combustible.

Señalizadores de alerta en el tablero.

– Insuficiente presión aceite.

– Temperatura de agua.

– Señal freno estacionamiento y escasez líquido frenos.

– Luz "Pare".

3C (8 A) Farol izquierdo (luz alta).

Indicador luz alta en tablero.

4D (8 A) Farol derecho (luz alta).

5E (8 A) Farol izquierdo (luz baja).

6F (8 A) Farol derecho (luz baja).

7G (8 A) Luz de estacionamiento y posición delantera izquierda.

Luz de estacionamiento y posición trasera derecha.

Luz de iluminación del panel de instrumentos.

Luz de patente (izquierda).

Luces de marcha atrás.

8H (8 A) Luz de estacionamiento y posición delantera derecha.

Luz de estacionamiento y posición trasera izquierda.

Luz de patente (derecha).

Iluminación del encendedor de cigarrillos.

9I (16 A) Bocina.

Motor del electroventilador.

Luz interna (espejo retrovisor).

Luz intermitente de advertencia y respectiva señal en el interruptor.

10L (16 A) Encendedor de cigarrillos y radio (accesorio).

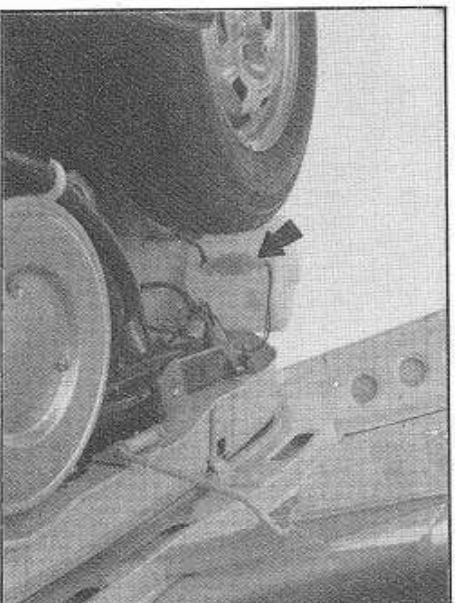
Resistencia del vidrio trasero térmico y respectiva señal en el interruptor.

VARIOS

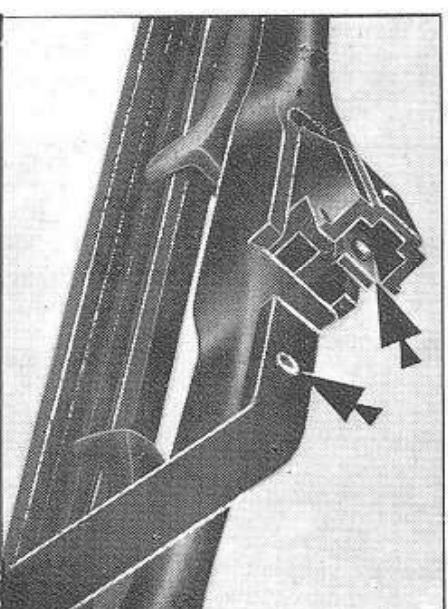
Cada 20.000 Km., proceda, con los productos que indicamos, a la mantención de los siguientes elementos:

- Cilindros de las chapas de puertas, impregnarlos con un poco de grafito.
- Lubricar bisagras, cerraduras de puertas, articulaciones de los asientos delanteros, tirantes, etc., con aceite de motor.
- Bisagras de los ventiletes con glicerina.
- Seguros de capot y compuerta posterior con vaselina fibrosa pura.
- Rieles de los asientos delanteros, con grasa.

donde se opere (clima frío, caminos en mal estado, zonas polvorientas, costa, exposición prolongada a condiciones atmosféricas adversas, etc.).



actuando en las contratuercas, de modo tal que el chorro de agua impacte en el centro del área descrita por la plumilla en sus movimientos.



BOMBA LAVAPARABRISAS ELECTRICA:

Se ubica junto al depósito del líquido en el ángulo izquierdo anterior del vano motor.

Limpiaparabrisas:

Cada 10.000 Km. constatar el nivel de agua en su depósito, situado al lado izquierdo del compartimiento del motor. Limpiar los lanzaaguas del parabrisas, así como sus tuberías, etc. Si es necesario, corrija la dirección de los lanzaaguas con una llave de punta,

Plumilla limpiaparabrisas: Para retirar la plumilla, destrábela de sus brazos, y tire hacia arriba.

Herramientas y accesorios: La caja de herramientas contiene:
1 llave de bujías.
1 destornillador doble (paleta - cruz).
1 llave de ruedas.
1 llave punta 8-10 mm.
1 llave punta 13-17 mm.

Además de estas herramientas, el vehículo está equipado con un extinguidor de incendio.



Servicio

Verifique que los tubos de escape estén bien unidos al colector, y que el silenciador y sus soportes estén en perfectas condiciones y bien fijos a la carrocería. Verifique que todas las empaquetaduras, mangueras, tapones, etc., estén bien colocados, y que sus conexiones de unión estén bien apretadas.



Servicio

Cada 20.000 Km, verifique en una Concesionaria Fiat el buen estado de todos los puntos de fijación de grupos a la carrocería. Los plazos disminuyen de acuerdo con las condiciones de servicio y las zonas

CARROCERIA

Mantenición externa:

Para la perfecta conservación del vehículo es indispensable mantenerlo siempre limpio.

- Para lavarlo, deje el vehículo a la sombra, y espere que se enfríen las latas de la carrocería.

- Prepare una solución de 100 gramos de detergente neutro por cada 5 litros de agua. Detergentes comunes podrían manchar la pintura.

- Después de jabonar con un trapo suave, enjuague con bastante agua (si usa manguera, cuide que el chorro de agua no tenga demasiada presión).

- Para conservar en la pintura el brillo original, periódicamente, aplique cera con siliconas.

- Manchas de grasa, aceite y salpículas de asfalto pueden ser eliminadas con un paño impregnado en parafina.

- El más mínimo punto de oxidación debe ser inmediatamente eliminado.

- Las molduras, o guarniciones de goma, deben ser tratadas con grasa siliconada, a fin de evitar ruidos y chillidos.

- Para la limpieza y conservación de las partes cromadas, primeramente limpie con parafina, y aplique enseguida una capa de cera; limpie el exceso con un paño de lana.

Esta precaución es de vital importancia para aquellos vehículos que son usados en zonas costeras, en donde existe un riguroso clima salino, a objeto de evitar una oxidación prematura.

Mantenición interna:

Para la limpieza y conservación del tevinil, use un paño húmedo impregnado en jabón neutro. Enseguida friccione con un paño seco, hasta recuperar el brillo original.

No utilice aceites, barnices, ni soluciones con amoníaco, pues estos elementos causan alteraciones, pérdida de elasticidad y brillo en el tevinil.

LARGA INACTIVIDAD DEL VEHICULO

Si el vehículo va a permanecer inactivo por un largo período, es aconsejable:

- Estacionarlo en un local abrigado, seco y ventilado.

- No dejar el freno de mano accionado.

- No enganchar ninguna marcha.

- Dejar el sistema de enfriamiento o refrigeración seco.

- Controlar periódicamente la presión de los neumáticos.

- Desconectar la batería, y recargarla cada mes y medio.

- Apagar todos los sistemas eléctricos y sacar la llave de contacto.

- Proteger la pintura aplicando una capa de cera con siliconas.

- Recubrir las partes cromadas con aceite fluido.

- Desmontar las plumillas del limpiaparabrisas para evitar deformaciones de las gomas.

- Cubrir el vehículo con una funda de género, jamás con plástico.

NOTA: Si no es posible guardar el vehículo en un lugar cerrado, es conveniente aplicar, con el motor frío, un fluido protector para sus partes inferiores y para los órganos que se encuentren dentro del compartimiento del motor.

Antes de volver a utilizar normalmente el vehículo, invierta el orden de las operaciones, realizadas arriba, cambiando el aceite del motor y lavando el vehículo completamente.

DATOS Y CARACTERISTICAS TECNICAS

MOTOR:

Posición: delantero-transversal.

Tipo: 127 AB.O.C. 0000.11

Ciclo: 4 tiempos a gasolina.

N.º y posición de los cilindros: 4 en línea.

Diámetro: 76,0 mm.

Carrera: 57,8 mm.

Cilindrada total: 1.048,8 cm³.

Razón de compresión: 7,4 : 1

Potencia máxima (SAE): 41,92 Kw. (57 CV).

Régimen correspondiente: 607 rd/s

(5.800 R.P.M.)

Torque máximo (SAE): 76,5 Nm. (7,8 Kgm.).

Régimen correspondiente: 398 rd/s

(3.800 R.P.M.).

DISTRIBUCION:

Eje de levas en la culata, accionado por correa dentada.

Admisión { inicio antes del P.M.S. 6º

{ término después del P.M.I. 46º

Escape { inicio antes del P.M.I. 47º

{ término después del P.M.S. 7º

Juego entre las pastillas de regulación y las levas, para verificar el punto de la distribución: 0,80 mm.

Juego entre las pastillas de regulación y las levas, en fase de funcionamiento, a motor frío.

Admisión: 0,40 ± 0,05 mm.

Escape: 0,50 ± 0,05 mm.

Alimentación: Filtros de aire seco con elemento de papel.

Ralenti 78-89 rd/s (750-850 R.P.M.)

Carburador Solex-Brosol
H-32DIS-1 vertical, un cuerpo, con bomba de aceleración, partida en frío con ahogador de accionamiento manual, de tipo de mariposa.

Circulación de agua caliente para precalentar la mezcla.

Dispositivos de recirculación de gases y vapores de aceite (Blow-by) para evitar su descarga a la atmósfera.

Tubería de retorno del exceso de combustible al estanque.

Lubricación:

A presión, mediante bomba lobular, con válvula limitadora.

Presión normal de lubricación:

3,4 - 4,9 bar (3,5 - 5,0 kg./cm.²) a la temperatura de 100º C.

Filtraje total del aceite: mediante filtro de cartucho.

Refrigeración:

Circulación de agua mediante bomba centrífuga. Estanque de expansión en plástico transparente. Electroventilador

de 4 aspas, de accionamiento automático, mandado por un interruptor de tipo termostático instalado a la salida de agua del radiador.

Conectado a 92º ± 2º C
Desconectado a 87º ± 2º C

Termostato tipo "by-pass" en el conducto de salida de agua del motor al radiador:

Abertura inicial a 82º ± 2º C
Abertura máxima a 96º ± 2º C

Encendido:

Orden de encendido 1-3-4-2
Avance inicial estático 10º

Avance automático centrífugo

(medido en el distribuidor) 13º a 15º

Abertura de los contactos del ruptor (platinos): 0,4 ± 0,05 mm.

Bujías de encendido

TIPO	BOSCH	MARELLI	CHAMPION
	W175T30	CW7LP	N-9Y
Rosca x paso (mm.)	14 x 1.25	14 x 1.25	14 x 1.25
	0,6 ÷ 0,7	0,6 ÷ 0,7	

TRANSMISION:

Embrague:

Monodiscos en seco con prensa de diafragma y mando mecánico.

Carrera libre del pedal 25 mm.

Caja de cambios:

Cuatro marchas hacia adelante y una marcha atrás, sincronizadores para las marchas adelante.

Relación de transmisión:

1.ª velocidad	4,091
2.ª velocidad	2,235
3.ª velocidad	1,454
4.ª velocidad	0,959
Marcha atrás	3,714

Diferencial:

Incorporado a la caja de cambios.

Corona y piñón cilíndricos con dientes helicoidales.

Reducción 4,417 (12/53)

Transmisión de fuerza a las ruedas delanteras mediante semiejes, conectados al diferencial por juntas homocinéticas trioidales, y a las ruedas por juntas homocinéticas a esfera.

SUSPENSION:

Delantera: Ruedas independientes, con brazos oscilantes inferiores y montantes fijos a los amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble efecto; resortes heli-

coidales y barra estabilizadora funcionando también como tirante de reacción de los brazos oscilantes.

Articulaciones con lubricación permanente.

Trasera: Ruedas independientes con brazos oscilantes inferiores y amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble efecto. Resorte de ballesta transversal de tres hojas, que funciona también como barra estabilizadora de los movimientos asimétricos de las ruedas.

Articulaciones con bujes de goma.

DIRECCION:

De cremallera.

Columna de dirección con dos juntas universales.

Número de vueltas del volante3,4

Corresponde a una carrera en la cremallera de130 mm.

Diámetro mínimo de curva9,6 m.

Brazos de comando de la dirección simétricos e independientes para cada rueda.

Articulaciones con lubricación permanente.

Sistema eléctrico:

Batería

Tensión nominal12 V

Capacidad nominal (a una descarga de 20 h)36 A/h

Alternador

Tipo Femsaco ALB12 - 116

6 diodos
12 V
45 A

Regulador de voltaje

Tipo Femsaco GRK12-23

Motor de partida

Tipo Femsaco MTS 12-41

Potencial nominal 0,8 KW

Acoplamiento por relé y piñón

FRENOS:

De servicio:

Hidráulicos en las cuatro ruedas, con circuitos delantero y trasero independientes.

Delanteros: a disco, de tipo pinza flotante.

Traseros: a tambor, con patines de ajuste automático.

Regulador de frenada actuando sobre el circuito trasero, de acuerdo con la carga del vehículo.

Freno de mano y

estacionamiento:

Comando manual, mecánico, actuando sobre las ruedas traseras.

RUEDAS Y NEUMATICOS

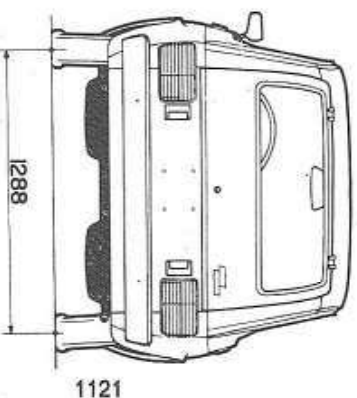
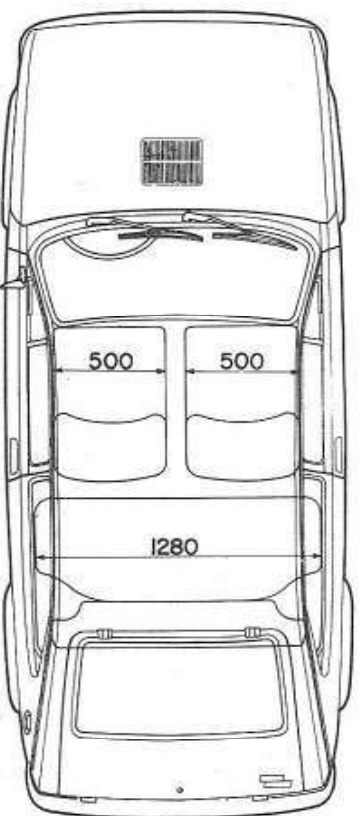
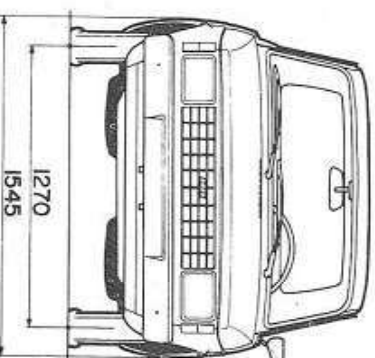
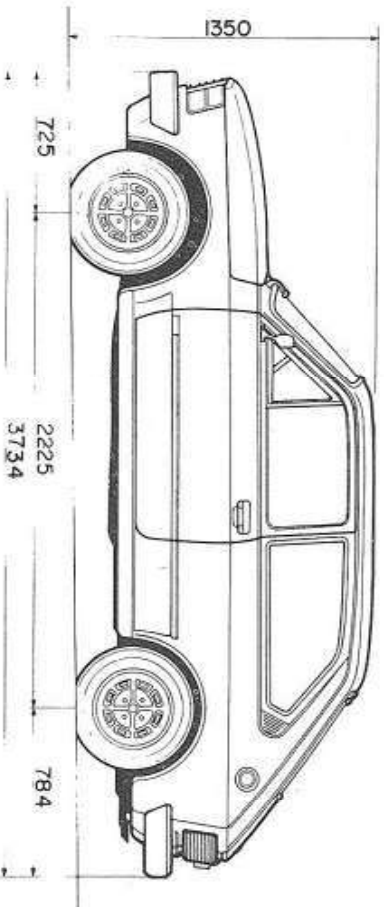
Aro de rueda 4,00 B x 13"

Neumáticos radiales 145 SR - 13"

AMPOLLETAS

DESCRIPCION	TIPO	POTENCIA WATTS
LUZ ALTA Focos LUZ BAJA Luz posición y luz patente Luz advertencia y señalizadores Luz "Pare"/posición Luz marcha atrás Luz interna Luz interruptores Luz encendedor cigarrillos Luz tablero instrumentos	Estérica doble filamento Estérica filamento simple Estérica filamento simple Estérica doble filamento Estérica filamento simple Estérica filamento simple Cilíndrica filamento simple Totalmente vidrio Totalmente vidrio Totalmente vidrio	45 40 5 21 21/5 21 5 1,2 2 3

NOTA: No cambiar las ampolletas por otras de tipo o potencia diferente, para evitar que presenten una luz tenue, o bien tengan un consumo de corriente inadecuado a la carga del alternador, provocando un desgaste progresivo de la batería.



PESOS Y PRESTACIONES

El peso del vehículo en orden de marcha, con gasolina, agua, aceite, rueda de repuesto, herramientas es igual a 800 Kg.

Capacidad de carga:

- 5 personas + 50 Kg. de carga.
- 1 persona + 330 Kg. de carga.

Peso total cargado 1.200 Kg.

Peso máximo remolcable ... 600 Kg.

Peso máximo por eje:

- Delantero 595 Kg.
- Trasero 605 Kg.

Velocidades máximas con vehículo cargado, en calle plana y de buenas condiciones, con motor suavizado:

- 1.^a velocidad 34 Km./h.
- 2.^a velocidad 60 Km./h.
- 3.^a velocidad 92 Km./h.
- 4.^a velocidad 135 Km./h.
- Marcha atrás 36 Km./h.

Pendientes máximas, con vehículo cargado, por calle en buenas condiciones y con motor suavizado:

- 1.^a velocidad 35 %
- 2.^a velocidad 25 %
- 3.^a velocidad 15 %
- 4.^a velocidad 8 %
- Marcha atrás 33 %

La altura del vehículo debe ser medida con éste descargado.

Capacidad en volumen del compartimiento de equipajes:

Asiento trasero levantado ... 365 dm³.
Asiento trasero abatido ... 1.070 dm³.

CAPACIDADES

Descripción	Cantidad		Producto
	L-dm ³	Kg.	
Estanque combustible - incluye reservas 5 L (dm ³)	44,00	-	Bencina corriente
Sistema refrigeración	5,80	-	Agua pura + 5% de líquido anticongelante, a base de etil-glicol.
Cárter (*)	3,50	3,200	Acete (***)
Caja de cambios - diferencial	3,15	2,850	Acete SAE90 (no EP)
Caja de dirección y guardapolvos	0,14	0,127	Acete SAE90 EP
Guardapolvos de las articulaciones esféricas	-	0,010	Grasa a base de litio (N.G.L.I. N.º 3)
Filtro de aire-baño de aceite	0,50	0,450	Acete (***)
U. homocinéticas y sus guardapolvos	-	0,095	Grasa litio con MOS ₂ (N.L.G.I.-2)
Sistemas de frenos	0,32	0,330	Fluido sintético (W.H.T.S.A. N.º 116)
Limpiaparabrisas	2,00	-	Agua + detergente neutro (**)

- (*) La cantidad indicada arriba es la necesaria para la sustitución periódica del aceite del cárter y del filtro.
- (**) Una solución de 30 ml/dm³ de agua.
- (***) Conforme especificaciones abajo:

Temperatura ambiente	Acete monoviscoso	Acete multiviscoso
Menos 35° C	SAE 30	20 W/40
Sobre 35° C	SAE 40	

NOTA: Use solamente aceites detergentes HD, correspondientes a las especificaciones de API, clase SE.

No usar bandas adicionales en neumáticos radiales.

PRESION DE LOS NEUMATICOS:			
Vehículo	Delantero		Trasero
	LBS./PULG. ²		LBS./PULG. ²
Descargado 1 persona + 50 Kg.	28		28
NOTA: Con vehículo cargado (5 pers. + 50 Kg.) y/o a ALTAS VELOCIDADES, debe aumentarse 2 Lbs./pulg. ² en los neumáticos posteriores.			

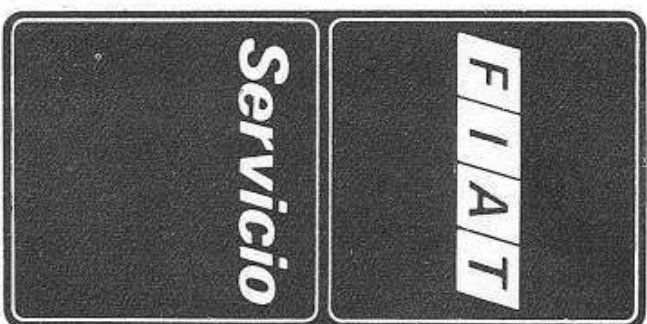
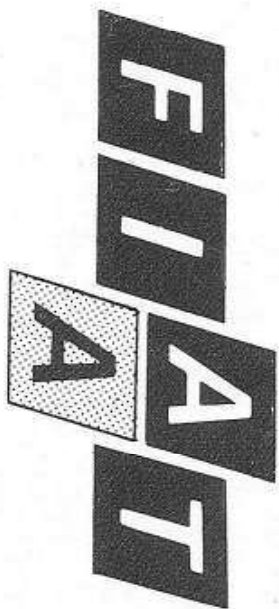
INDICE			
Datos para Identificación	3		
Llaves	3		
CONTROLES Y COMANDOS	5		
Tablero de instrumentos	6		
Velocímetro	6		
Odómetro	6		
Luces de posición	6		
Señalizadores de viraje	6		
Luces altas	6		
Marcador temperatura	6		
Indicador freno de mano	6		
Indicador carga alternador	6		
Marcador combustible	6		
Indicador reserva combustible	6		
Indicador presión aceite	6		
Trabado de la dirección	7		
Interruptor de encendido	7		
Posiciones de la palanca de comando de la caja de cambios	7		
Palanca de comando del limpiaparabrisas	8		
Accionamiento bomba lavaparabrisas	8		
Interruptor de luces externas	8		
Interruptor luz panel instrumentos	8		
Commutador de los focos	8		
Palanca de comando de los señalizadores de viraje	8		
Freno estacionamiento	9		
Espejo retrovisor interno	9		
Espejo retrovisor externo	9		
VENTILACION Y CALEFACCION INTERNA DEL VEHICULO	10		
Ventilates de las puertas	11		
Vidrios laterales traseros	11		
Desempañamiento vídrios	11		
Asientos delanteros	12		
Respaldo abatible asientos delanteros	12		
Asiento trasero	12		
Compartimiento de carga	12		
Puertas laterales	13		
Cómo abrir y cerrar las puertas	13		
Cerraduras de puertas	13		
3.ª puerta (posterior)	13		
Cubreequipaje	13		
Capot del motor	13		
USO DEL VEHICULO	15		
Precauciones para el primer periodo de uso	16		
Puesta en marcha del motor	17		
Puesta en movimiento del vehículo	17		
En movimiento	18		
Cómo cambiar una rueda	19		
Uso y manejo de la gata	19		
Cómo levantar y remolcar el vehículo	20		
MANTENCION	21		
Cupones de mantención y lubricación	22		
Operaciones de verificación	22		
Operaciones periódicas de mantención	22		
Operaciones determinadas por la verificación	22		
Libreta de garantía y mantención	22		
Lubricación del motor	23		
Filtro de aceite	23		
Aceite del motor	23		
Distribución	24		
Punto de distribución	24		
Correa dentada de la distribución	24		
Precauciones con la correa de distribución	24		
Alimentación	25		
Filtro de aire (seco)	25		
Carburador	25		
Tornillos para la regulación mezcla	25		
Sistema de refrigeración	26		

Con motor caliente	26
Sustitución del agua	26
Correa de alternador y bomba de agua	26
Encendido	27
Distribuidor	27
Regulación del punto de encendido	27
Bujías de encendido	27
Transmisión	28
Embrague	28
Caja de cambios y diferencial	28
Juntas homocinéticas	28
Frenos	28
Depósito líquido frenos	28
Sangrado de frenos	29
Freno de mano	29
Suspensión y dirección	29
Amortiguadores	29
Articulaciones de la suspensión, tirantes y terminales	29
Guardapolvos, articulaciones esféricas	29
Rodamientos de ruedas	29
Neumáticos	30
Presión de los neumáticos	30
Alineamiento de las ruedas	30

Presión normal	30
Presión insuficiente	30
Presión excesiva	30
Sistema eléctrico	31
Batería	31
Focos	31
Regulación de los focos	31
Luces delanteras	32
Luz patente	32
Luces traseras	33
Luz interior	33
Fusibles	34
Caja de fusibles	34
Circuitos no protegidos por fusibles	34
Circuitos protegidos por fusibles	34
Varios	35
Bomba lavaparabrisas eléctrica	35
Limpiaparabrisas	35
Plumillas limpiaparabrisas	35
Herramientas y accesorios	35
Carrocería	36
Mantencción externa	36
Mantencción interna	36
Larga inactividad del vehículo	36
DATOS Y CARACTERISTICAS TECNICAS	37
Motor	38

Distribución	38
Alimentación	38
Carburador	38
Lubricación	38
Refrigeración	38
Encendido	38
Bujías de encendido	38
Transmisión	39
Embrague	39
Caja de cambios	39
Relación de transmisión	39
Diferencial	39
Suspensión	39
Delantera	39
Trasera	39
Dirección	39
Alternador y batería	39
Motor de partida	39
Frenos	39
Ruedas y neumáticos	39
Ampolletas	40
Pesos y prestaciones	41
Capacidad de carga	41
Peso máximo por eje	41
Velocidades máximas	41
Pendientes máximas	41
Capacidades	42
Otros	42

repuestos originales





CHILE S. A.

OFICINA CENTRAL:

Carmen 8, 7° piso. Fono: 393801

SERVICIO Y REPUESTOS:

Cam./ Melipilla 5037. Fono: 572250

Santiago, Chile.

Los datos contenidos en este manual
son proporcionados a título indicativo
y pueden ser modificados por el fabricante
sin aviso previo, por razones de naturaleza
técnica o comercial, manteniendo
las características básicas del producto.