

# FIAT 128



**uso y manutención**

*Revisión técnica de 2.  
Roberto de Jesús Corrales*

4ª Edición

## Para saber . . .

- cómo cambiar una rueda ..... ver la pág. 23
- cuál es la presión de los neumáticos ..... " " " 51
- cómo sustituir una lámpara .... " " " 39
- cómo sustituir un fusible ..... " " " 42
- cómo ventilar y calefaccionar el interior ..... " " " 18
- cuándo efectuar las operaciones de manutención ..... " " " 28
- cuándo cambiar el aceite y controlar el engrase .. " " " 26
- cómo orientar los faros ..... " " " 38
- dónde se encuentran los anclajes para los cinturones ..... " " " 16
- cómo regular el régimen mínimo del motor ..... " " " 32
- cómo regular el tiltro de aire ..... " " " 32
- y en fin, para otros interrogantes, consultar el índice de la pág. 2



*Fiat 128 del Sur*

*Se reseñan en este manual las características del modelo y las normas principales para su uso y manutención, dejando de lado cuanto pueda considerarse común a todos los automóviles y que se supone conocido por el usuario.*

- uso del automóvil
- manutención
- características



# INDICE

	Pág.
Servicio de asistencia .....	4
Datos de identificación .....	5
Llaves del automóvil .....	6
Precauciones a observar en el primer período de uso del automóvil .....	7
<b>Instrumental y comandos .....</b>	<b>8</b>

## USO DEL AUTOMOVIL

Puesta en marcha del motor .....	14
Durante la marcha .....	14
Puertas .....	15
Asientos delanteros .....	16
Anclajes para cinturones de seguridad .....	16
Ventilación y calefacción del interior .....	18
Apertura del capot .....	21
Apertura del baúl y de la tapa del tanque de combustible .....	22
Cambio de ruedas .....	23
Cómo levantar el automóvil .....	24
Cómo remolcar el automóvil .....	24

## MANUTENCION

Uso de los esquemas de mantenimiento .....	25
Esquema de lubricación .....	26
Esquema de cuidados periódicos .....	28
<b>Lubricación del motor</b>	
Cárter de aceite .....	30

Filtro de aceite .....	30
<b>Distribución</b>	
Luz de válvulas .....	30
Puesta a punto .....	31
Correa de distribución .....	31
<b>Alimentación</b>	
Filtro de aire .....	32
Carburador .....	32
Sistema de recirculación de gases del cárter .....	33
<b>Refrigeración</b>	
Radiador .....	33
Correa del alternador y de la bomba de agua .....	34
<b>Encendido</b>	
Distribuidor de encendido .....	34
Bujías .....	35
Puesta a punto del encendido .....	35
<b>Transmisión</b>	
Cambio y diferencial .....	35
Juntas homocinéticas .....	35
Juego del embrague .....	36
<b>Frenos</b>	
Depósito de líquido de frenos .....	36
Purga de cañerías .....	36
Freno de mano .....	36
<b>Suspensión</b>	
Brazos oscilantes delanteros .....	37
Amortiguadores hidráulicos .....	37

	Pág.
<b>Dirección y ruedas</b>	
Alineación de las ruedas .....	37
Neumáticos .....	37
Articulaciones de las barras de dirección .....	37
<b>Instalación eléctrica</b>	
Batería .....	38
Alternador .....	38
Motor de arranque .....	38
<b>Iluminación y fusibles</b>	
Alineación de los faros de luz asimétrica .....	38
Luces .....	39
Fusibles de protección de la instalación eléctrica .....	42
<b>Varios .....</b>	<b>43</b>

## CARACTERISTICAS

Motor .....	44
Transmisión .....	46
Frenos .....	46
Suspensiones .....	47
Dirección .....	47
Ruedas y neumáticos .....	47
Instalación eléctrica .....	48
Carrocería .....	49
Prestaciones .....	50
Pesos y carga .....	50
<b>Cuadro de abastecimientos .....</b>	<b>51</b>
<b>Presión de los neumáticos .....</b>	<b>51</b>
<b>Características de los lubricantes .....</b>	<b>52</b>





## SERVICIO DE ASISTENCIA

### GARANTIA

Con cada unidad nueva, FIAT entrega al cliente una libreta de **Servicio de Atención en Garantía** en la cual figuran las normas que rigen para su aplicación.

La libreta contiene además **dos vales de servicio gratuito** —vales A y B— que dan derecho a la ejecución, en **Talleres de la Organización FIAT**, de una serie de operaciones de lubricación, verificación y regulación que deben ser efectuadas a los primeros **1500-2000 km y 3000-4000 km**. El costo de los lubricantes empleados corre por cuenta del usuario.

En beneficio del cliente se recomienda muy especialmente, con el fin de asegurar las mejores prestaciones y el correcto funcionamiento del vehículo, la utilización de los citados vales.

### REPUESTOS

Para garantizar el perfecto funcionamiento de todos los órganos del automóvil se aconseja utilizar únicamente **repuestos originales FIAT**.

En los pedidos de piezas de repuesto debe detallarse —véase la página siguiente—:

- **modelo del automóvil;**
- **número de serie;**
- **modelo y número del motor;**
- **modelo y número del chasis;**
- **número de la pieza que se necesita.**

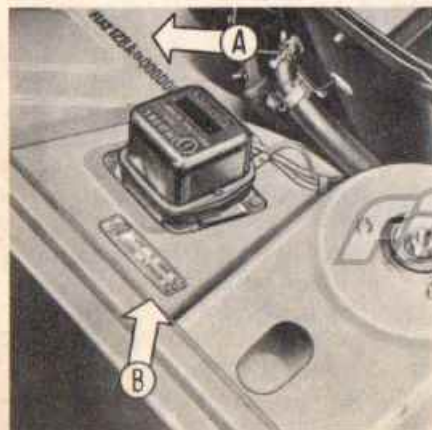
### TALLERES AUTORIZADOS

No todas las operaciones de mantenimiento pueden efectuarse correctamente con los medios que normalmente dispone un particular. En los casos que fuere necesario aconsejamos dirigirse a uno de los **Talleres Autorizados FIAT** existentes en el país y en todos los demás países del mundo los cuales están equipados con personal especializado y herramientas expresamente estudiadas para efectuar racionalmente cualquier trabajo de revisión o reparación.

La **Organización FIAT** está siempre a disposición de sus clientes para cualquier aclaración o asesoramiento.

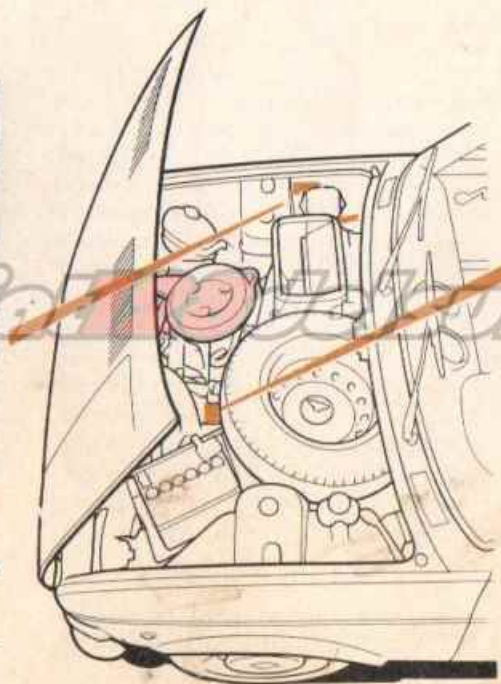
Las operaciones descritas en este manual que se aconseja realizar en nuestros **Talleres Autorizados** se indican: **FIAT SERVICIO**

## DATOS DE IDENTIFICACION



**A. Modelo -128 A- y número de identificación del chasis.**

**B. Chapa de identificación: modelo y número de serie.**

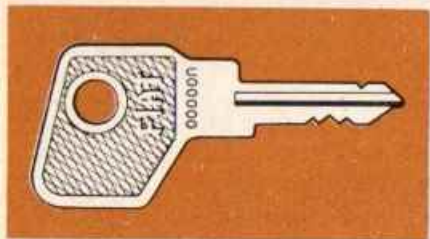


**C. Modelo -128 A.038- y número de identificación del motor.**

## LLAVES DEL AUTOMOVIL



Llave del conmutador de encendido —llave de contacto—, arranque y traba del volante.



Llave para las puertas, el baúl y la tapa de acceso al tanque de combustible.

Con cada unidad se entregan dos juegos de dos llaves. Sobre cada una de estas llaves está grabado un número de código.

Si se extravía alguna de estas llaves, puede solicitarse un duplicado de la misma a la organización de ventas de FIAT, citando dicho número de código.

**Advertencia.** Si resultare dificultoso introducir una llave en su cerradura, pásese la punta de un lápiz sobre el dentado y sobre las estrías de la misma; esta sencilla operación es normalmente suficiente para asegurar un buen deslizamiento.



## PRECAUCIONES A OBSERVAR EN EL PRIMER PERIODO DE USO DEL AUTOMOVIL

La evolución constante de las técnicas de diseño y de producción le posibilita usar su nuevo automóvil, durante los primeros kilómetros, sin necesidad de ceñirse a normas de rodaje demasiado severas.

Es conveniente, empero, observar algunas simples prescripciones por lo menos para los 1500 km iniciales:

- evitar aceleraciones bruscas durante el calentamiento del motor, luego del arranque, norma que es aconsejable seguir siempre.
- tener la precaución de no llevar el pedal del acelerador a

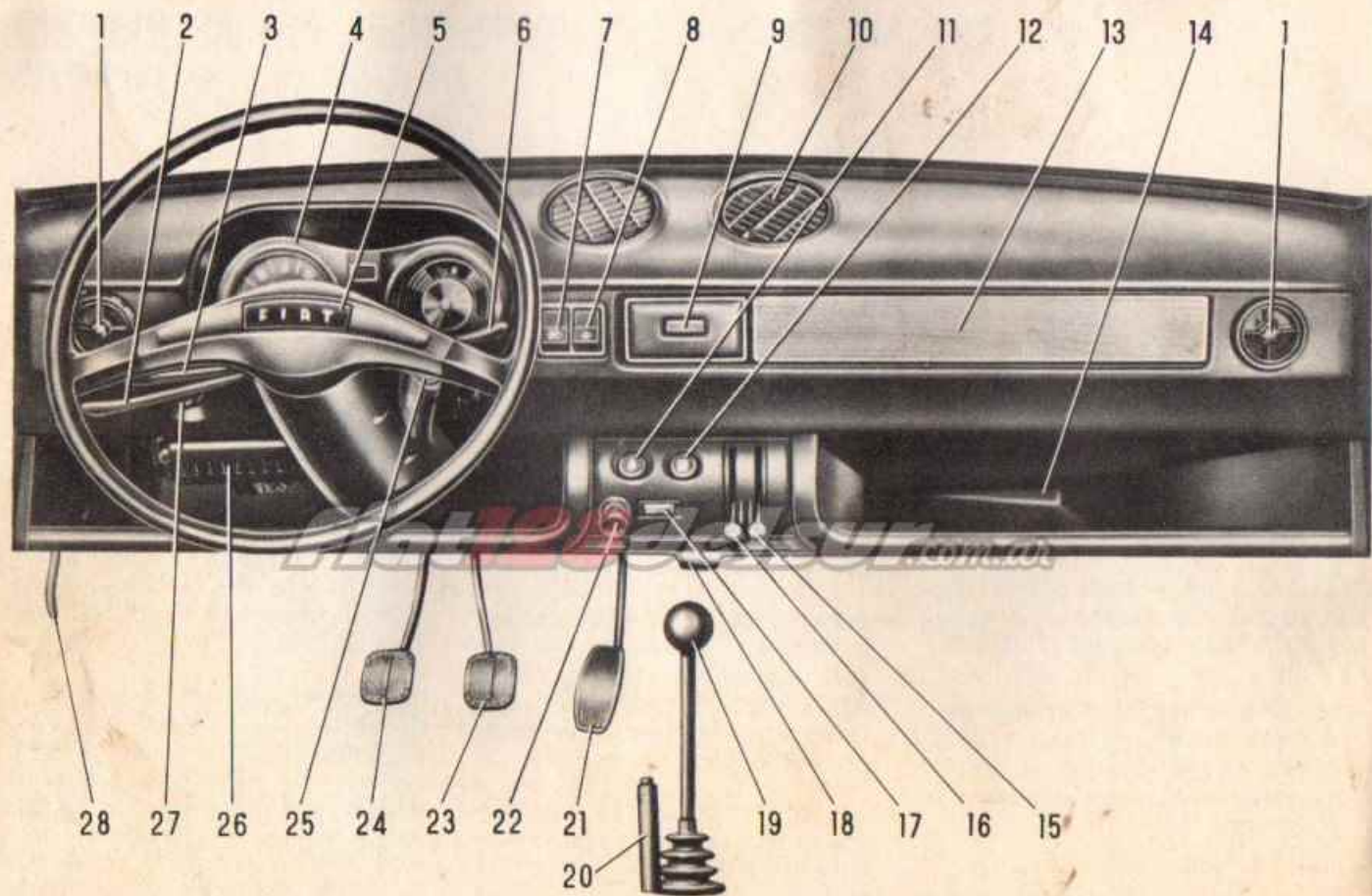
fondo. Cuando se usen las velocidades inferiores, no hacer funcionar el motor a un régimen de vueltas muy alto, es decir, no llegar a los límites máximos para cada velocidad, indicados en el velocímetro con puntos rojos;

- evitar recorrer largos tramos a velocidad constante, ya sea ésta elevada o reducida, esto es, se debe conducir a velocidad variable, particularmente en tramos largos;
- utilizar el cambio de velocidades pasando a tiempo a las velocidades inferiores, en relación con las condiciones de

marcha. Se evitará así fatigar el motor con un régimen de vueltas demasiado bajo;

- evitar, en lo posible, frenadas demasiado fuertes en las primeras centenas de kilómetros. Las pastillas y las cintas de freno se asentarán mejor y superiores serán su duración y eficacia.

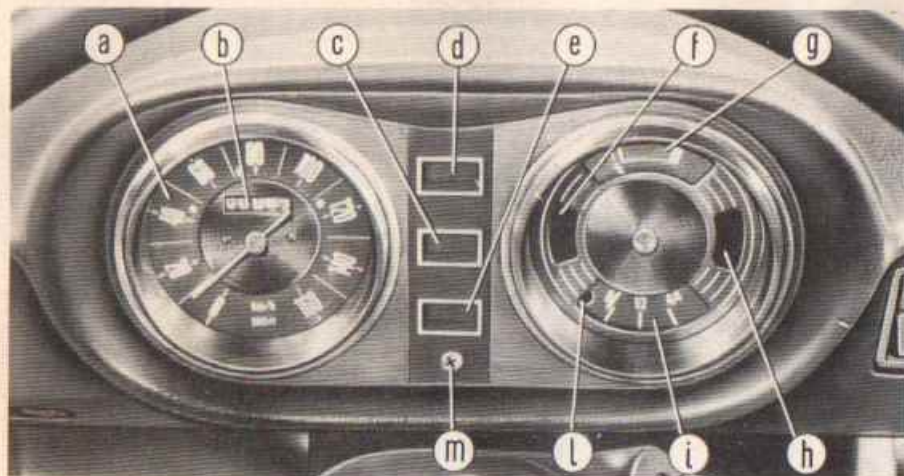
Recordar, por último, que el buen rendimiento y duración del motor, así como de todos los grupos mecánicos, depende en gran parte de la moderación con que se use el automóvil en los primeros miles de kilómetros.



## INSTRUMENTAL Y COMANDOS

1. Difusores orientables de entrada de aire fresco al interior, o bien sobre los cristales laterales.
2. Palanca de comando de las luces altas y bajas.
3. Palanca de comando de las luces de giro.
4. Tablero de instrumentos.
5. Comando de la bocina.
6. Palanca de comando del limpiaparabrisas.
7. Interruptor de luces de posición.
8. Interruptor de las luces del tablero.
9. Cenicero.
10. Difusores orientables de entrada de aire fresco o caliente al interior, o bien sobre el parabrisas.
11. Perilla del acelerador de mano.
12. Perilla del cebador.
13. Tapa de la sede para eventual **radio**receptor.
14. Bandeja portaobjetos bajo el tablero.
15. Palanca de comando de la entrada de aire fresco para ventilación y para mezcla en el calefactor.
16. Palanca de comando de la entrada de aire para calefacción y del agua al calefactor.
17. Interruptor del electroventilador del calefactor.
18. Tapa de la salida de aire del calefactor al interior del habitáculo.
19. Palanca del cambio de velocidades.
20. Palanca del freno de mano.
21. Pedal del acelerador.
22. Encendedor de cigarrillos.
23. Pedal de freno.
24. Pedal de embrague.
25. Conmutador a llave de encendido, arranque y traba del volante.
26. Portafusibles de la instalación eléctrica.
27. Bomba del lavaparabrisas.
28. Palanca de comando de la apertura del capot.





Tablero de instrumentos, compuesto de:

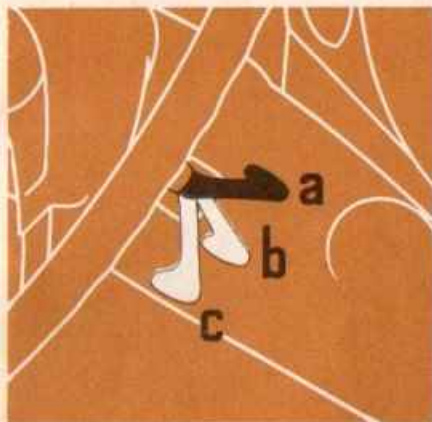
- a. Velocímetro.
- b. Cuentakilómetros.
- c. Señalador luminoso —verde— de luces de posición encendidas: se enciende cuando se acciona el interruptor A, pág. 11.
- d. Señalador luminoso —verde— de luces de giro: se enciende, con luz intermitente, cuando

la palanca de comando es accionada.

- e. Señalador luminoso —azul— de luces altas encendidas: se enciende con las luces altas —ver pág. 11—.
- f. Señalador luminoso —rojo— de insuficiente presión de aceite del motor: se apaga cuando la presión de aceite es suficiente. Con motor caliente y bajo régimen de vueltas, puede encenderse aun

cuando todo sea normal.

- g. **Termómetro del sistema de refrigeración del motor:** la aguja sobre la zona roja denota recalentamiento del motor. Reducir su régimen al mínimo y, de persistir tal señalización, hágase revisar el sistema de refrigeración. En ciertas condiciones de marcha, la aguja puede oscilar sobre la zona roja.
- h. **Señalador luminoso —rojo— de anormal funcionamiento del alternador:** con motor parado y con el conmutador de encendido en la posición 1 el señalador se enciende; no bien arranque el motor deberá apagarse. Con motor en funcionamiento, el encendido del señalador indica averías en el circuito.
- i. **Indicador de nivel de combustible.**
- l. **Señalador luminoso —rojo— de reserva de combustible:** se enciende cuando en el tanque quedan menos de 4,5-7 litros de combustible.
- m. **Tornillo de fijación del tablero de instrumentos.**



**Palanca de comando del limpiaparabrisas, de tres posiciones:**

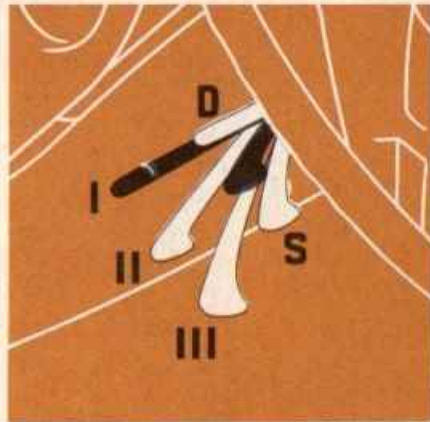
- a:** desconectado;
- b:** funcionamiento intermitente, que se inicia con algunos ciclos continuados, útil para lloviznas o nieblas densas;
- c:** funcionamiento continuo.

**Bomba del lavaparabrisas:** para limpiar el parabrisas oprimir varias veces el capuchón de goma de la bomba y desplazar la palanca de comando del limpiaparabrisas a la posición **b** o bien **c**.



**A. Interruptor de luces de posición:** al cerrarse este interruptor, estando el conmutador de encendido —ver pág. 13— en la posición 1 ó 3, se encienden las luces de posición, de patente y del baúl y quedan bajo corriente las palancas de comando de las luces altas y bajas y de las luces de giro, las lámparas del tablero y del compartimiento del motor.

**B. Interruptor de las luces del tablero de instrumentos:** queda bajo corriente al cerrarse el interruptor **A**.



**Palanca de comando de las luces altas y bajas —previo cerrado del interruptor A—:**

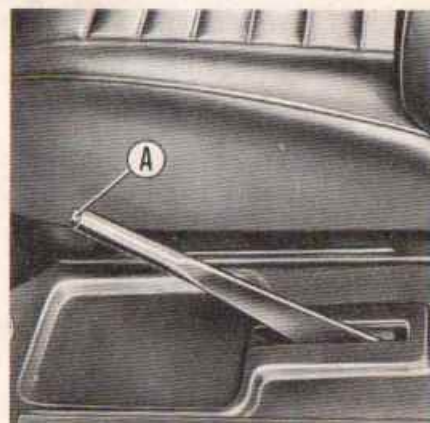
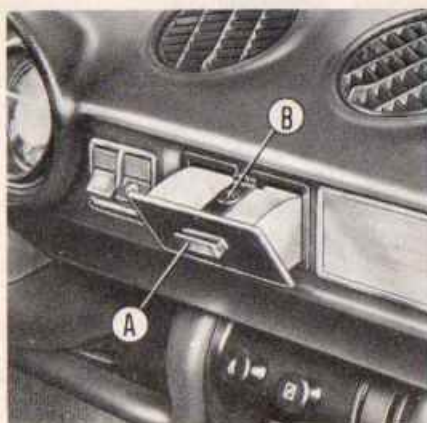
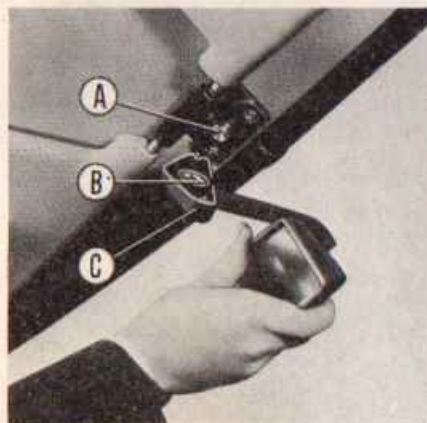
- I:** proyectores apagados;
- II:** luces bajas encendidas;
- III:** luces altas encendidas.

El parpadeo de las luces bajas se obtiene moviendo la palanca **hacia el volante**.

**Palanca de comando de las luces de giro —de retorno automático—:**

- D:** para girar a la derecha;
- S:** para girar a la izquierda.





**Espejo retrovisor:** orientable y de reflexión normal o antiencandilante, seleccionable con la palanca inferior, y con dispositivo de seguridad antichoques.

Si el espejo se desengancha a causa de un golpe, para colocarlo en su sitio encajar el resorte **B** en el botón **A**, haciendo coincidir los pernitos de centrado con los agujeros del soporte, y hacer presión sobre la base **C**.

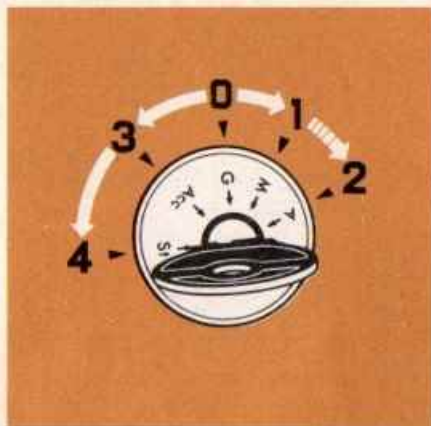
**Cenicero:** para abrirlo tirar, oprimiendo ligeramente hacia abajo, de la manija **A**; para extraerlo para limpiarlo oprimir el fleje superior **B** y luego tirar hacia afuera.

Otros dos ceniceros están colocados en cada una de las puertas traseras, aplicados sobre los paneles internos; éstos se sacan de igual forma que el cenicero delantero.

**Palanca del freno de mano:** para colocar el freno esperar que el automóvil esté detenido y tirar de la palanca hacia arriba.

Para destrabar la palanca, oprimir primeramente el pulsador **A** colocado en su extremo, mientras se tira ligeramente de ella.





**Conmutador a llave de encendido, arranque y traba del volante. (\*)**

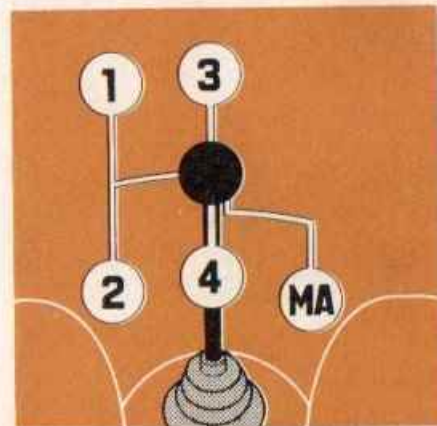
- 0: Todo desconectado —G: **garage**—, con volante destrabado y llave extraíble.
- 1: Encendido del motor y circuitos eléctricos conectados —M: **marcha**—.
- 2: Arranque del motor —A: **arranque**— y encendido y circuitos eléctricos desconectados.
- 3: Circuitos eléctricos conectados —Acc: **accesorios**—.

4: Traba del volante —St: **stop**— y todo desconectado, con llave extraíble.

Si el motor se detiene, para ponerlo en marcha nuevamente, es necesario **girar la llave a la posición 3** antes de dar arranque.

**Nota:** Para facilitar el destrabado del volante es conveniente, a la vez que se gira la llave, rotar aquél en ambos sentidos.

Con el motor parado **no dejar nunca** la llave en la posición 1.



**Posiciones de la palanca del cambio de velocidades.**

Para colocar la marcha atrás oprimir hacia abajo la palanca cuando está en punto muerto y luego desplazarla hacia la derecha y hacia atrás.

(\*) Los circuitos correspondientes a las luces internas, a las bocinas y al encendedor de cigarrillos quedan siempre bajo corriente cualquiera sea la posición de la llave.

# USO DEL AUTOMOVIL

## PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

### Puesta en marcha en frío

- Poner la palanca del cambio en punto muerto y empujar a fondo el pedal de embrague, operación aconsejable, especialmente en invierno.
- Tirar hacia afuera la perilla del cebador -12, pág. 8-.
- Insertar la llave de contacto en el conmutador y girarla hacia la derecha hasta el tope -posición 2-; apenas el motor esté en marcha, aflojar la llave, la que retorna automáticamente a la posición 1.
- Una vez el motor en marcha, retornar -**poco a poco**- la perilla del cebador a la posición de reposo, de forma que se obtenga un funcionamiento co-

recto mientras aquél se va calentando.

**Jamás se den bruscas aceleradas** mientras el motor esté frío.

### Puesta en marcha en caliente

Si el motor está caliente, no hay que tocar el cebador.

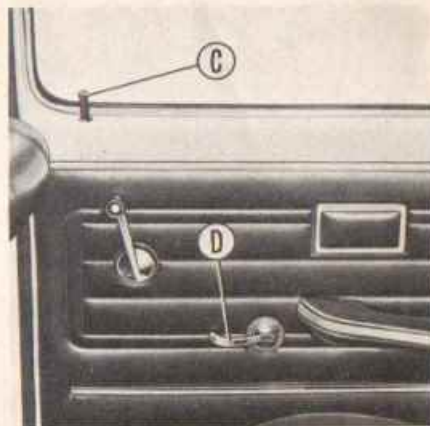
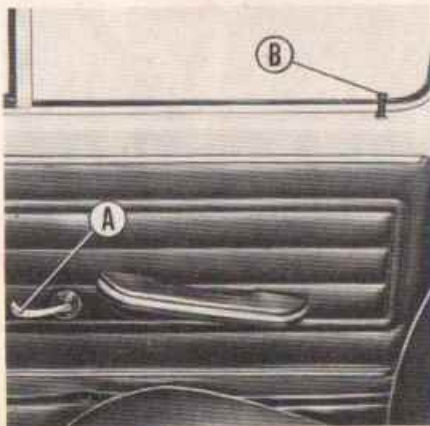
Si el motor estuviese **muy caliente**, puede ser necesario pisar a fondo el acelerador, abandonándolo gradualmente al arrancar el motor.

**No se den repetidas aceleradas** puesto que con cada una de ellas se haría funcionar la bomba de aceleración y en consecuencia se enriquecería en demasía la mezcla, dificultando el arranque.

## DURANTE LA MARCHA

- **Jamás se rebasen**, ni siquiera al bajar una cuesta, las velocidades tope indicadas, para cada marcha, con puntos rojos en el velocímetro, ni la velocidad máxima permitida.
- Si no hay averías, todos los **señaladores luminosos rojos** del tablero de instrumentos **tienen que permanecer apagados**; el encendido de uno de ellos indica una irregularidad de funcionamiento en el correspondiente sistema.
- No perder de vista los instrumentos y señaladores luminosos del tablero, para asegurarse del regular comportamiento de los órganos del automóvil.





## PUERTAS

### Apertura desde afuera

Accionar la manija oscilante.

### Apertura desde adentro

Delanteras: tirar de la manija **A**.

Traseras: tirar de la manija **D**, con la perilla **C** desplazada hacia arriba.

Al abrir una de las puertas delanteras, se encienden automáticamente las luces internas.

### Trabado de las puertas

#### Desde afuera:

Delanteras: ambas puertas tienen cerradura con llave; es así posible la apertura y el cierre ya sea del lado izquierdo o del derecho.

Para trabar las cerraduras desde afuera hay que utilizar la llave; **no** oprimir la perilla **B**.

Traseras: se puede preparar el trabado con la puerta abierta, oprimiendo la perilla **C**.

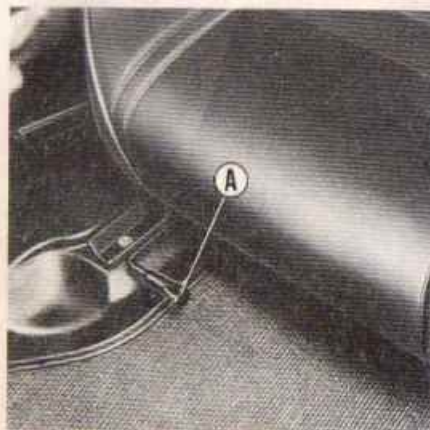
Desde adentro —cierre de seguridad—:

Delanteras: oprimir la perilla **B** solamente con las puertas ya cerradas. No hacerlo con la puerta abierta, puesto que el dispositivo no funciona y puede dañarse la cerradura.

Traseras: oprimir la perilla **C**.

**Nota:** No es conveniente lubricar los tambores de las cerraduras; eventualmente introducir un poco de grafito en polvo por las bocas de llave.





## ASIENTOS DELANTEROS

La posición de cada asiento es regulable longitudinalmente, para lo cual hay que girar hacia arriba la palanca **A**, soltándola una vez obtenida la posición deseada.

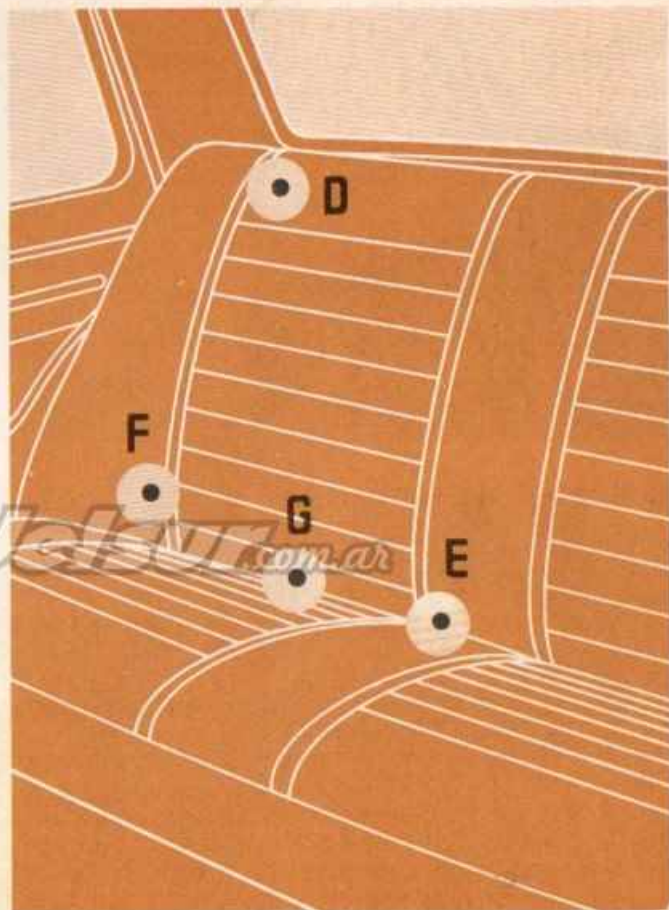
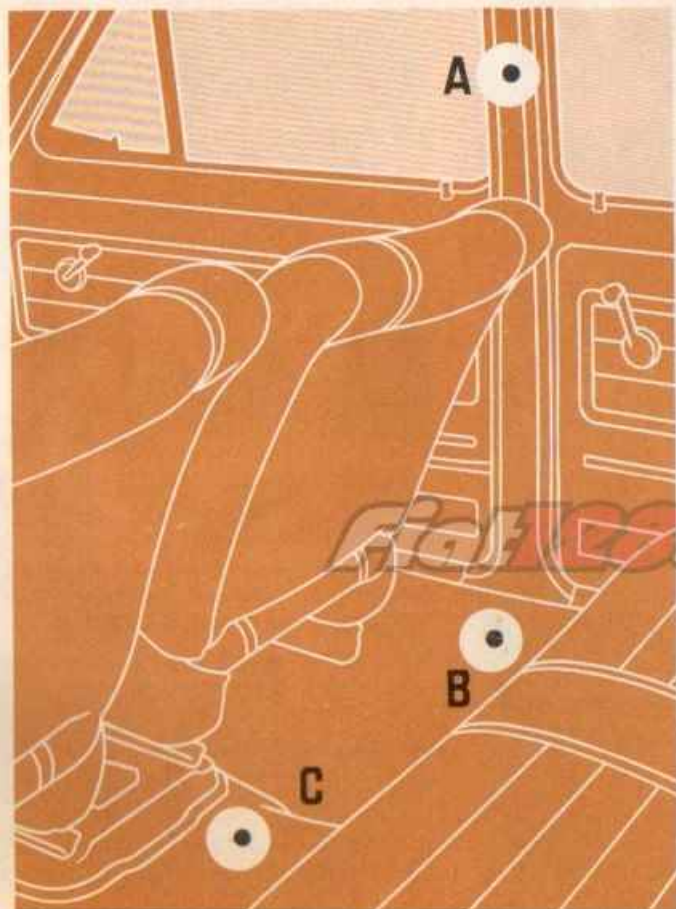
Las correderas sobre las que se pueden desplazar los asientos siguen un plano inclinado, para proveer la mejor regulación del asiento respecto del volante y los comandos, adecuándose así la relación altura distancia.

## ANCLAJES PARA CINTURONES DE SEGURIDAD

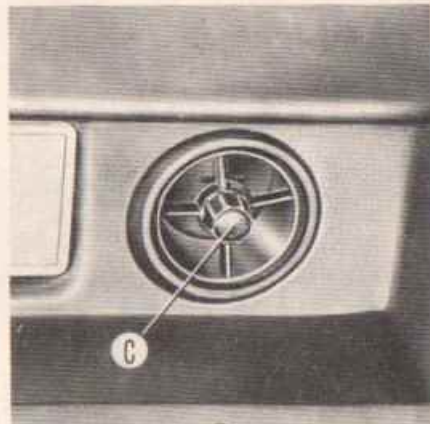
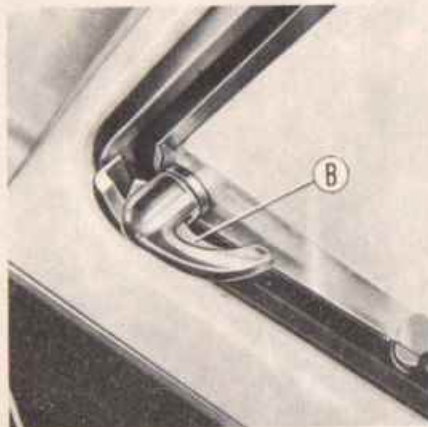
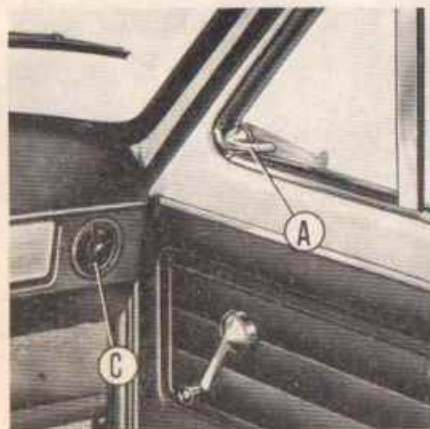
El automóvil está equipado con anclajes para la colocación de cinturones de seguridad para los ocupantes de los cinco asientos.

Cada anclaje consiste en una única perforación roscada de 7/16". Los agujeros pueden estar obturados con tapones plásticos o bien recubiertos por las alfombras o el revestimiento.

- A.** Anclaje sobre el parante central para cinturones de bandolera.
- B.** Anclaje sobre el piso, bajo las puertas, para cinturones abdominales.
- C.** Anclaje sobre el piso, entre los asientos, para cinturones de bandolera y abdominales.
- D.** Anclaje bajo la luneta para cinturones de bandolera.
- E.** Anclaje sobre la parte posterior del piso, detrás del asiento, para cinturones de bandolera y abdominales.
- F.** Anclaje sobre el guardabarros trasero para cinturones abdominales.
- G.** Anclaje sobre la parte posterior del piso, detrás del asiento, para cinturón abdominal del pasajero central.







## VENTILACION Y CALEFACCION DEL INTERIOR

El sistema de ventilación y calefacción puede regularse de acuerdo a la temporada y a las preferencias de los ocupantes. Para aprender el manejo del sistema es conveniente, primeramente, familiarizarse con los comandos.

La palanca **H** —ver la figura de

la página siguiente— comanda la entrada externa de aire. Totalmente hacia arriba la toma de aire se encuentra cerrada y totalmente hacia abajo se halla completamente abierta.

La otra palanca, **F**, comanda la entrada del aire que pasa a través del radiador del calefactor, o sea el aire caliente que ingresa al habitáculo. Esta misma palanca gobierna el paso del agua caliente —proveniente del circuito de refrigeración del motor— por

el mencionado radiador. Con la palanca completamente hacia arriba no ingresa el aire al habitáculo y totalmente hacia abajo la entrada de aire es máxima.

Hechas estas aclaraciones, se describe el modo de empleo.

### Ventilación

Para ventilar el interior del automóvil desplazar hacia abajo la palanca **H**. Con esta maniobra, el aire exterior penetra al habitáculo a través de los difusores orien-



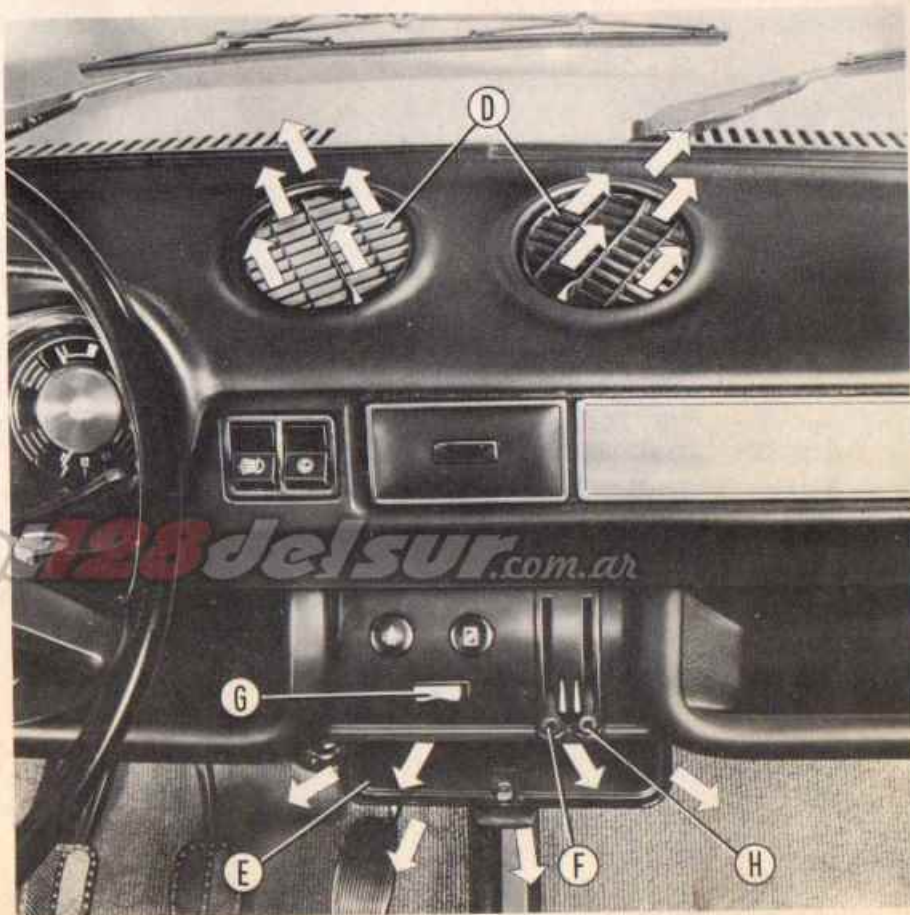
tables **D** y de la abertura que deja libre la tapa **E**.

Los difusores **D** pueden ser orientados en cualquier dirección, para que el caudal de aire pueda ser dirigido contra el parabrisas, o bien directamente hacia el interior.

Además, el aire externo también puede ser introducido en el habitáculo a través de los difusores laterales **C**. El caudal de aire se regula con la perilla central del difusor, que a su vez es orientable a voluntad.

El caudal de aire que sale por los difusores mencionados es directamente proporcional a la velocidad del automóvil. Cuando se marcha despacio se puede activar la ventilación poniendo en funcionamiento el electroventilador, con el interruptor **G**. Este queda bajo tensión únicamente con la llave del conmutador de encendido en las posiciones 1 ó 3 —ver página 13—.

Los ventiletes de las puertas se abren girando la palanquita **A**, apretando antes el seguro **B**.



## Calefacción

Para caldear el interior del automóvil debe accionarse la palanca **F**. La máxima temperatura se obtiene bajando totalmente esta palanca, subiendo, también totalmente, la palanca **H** y cerrando completamente los difusores **C**.

Es además posible regular la temperatura mezclando aire caliente con aire frío. Esto se obtiene bajando la palanca **H** hasta obtener la temperatura deseada.

En épocas no muy frías se puede regular la temperatura graduando la posición de la palanca **F** con respecto a la **H**, total o parcialmente bajada.

Cuatro respiraderos, situados en la parte inferior de la luneta, ase-

guran la circulación del aire en el interior del coche cuando se viaja con las ventanillas cerradas.

## Desempeñamiento de los cristales

Para desempañar rápidamente el parabrisas bajar completamente la palanca **F**, cerrar la tapa **E** y orientar los difusores **D** contra el parabrisas conectando, si es necesario, el electroventilador.

Para facilitar el desempañamiento de la luneta trasera es conveniente dirigir por lo menos uno de los difusores hacia el interior del habitáculo.

Orientando convenientemente los difusores laterales **C**, se puede obtener un flujo de aire contra las ventanillas, para evitar su em-

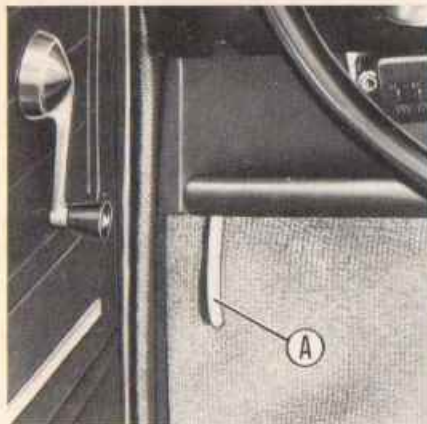
pañamiento. Recordar que el aire que sale por estas bocas no es calefaccionado.

## Precauciones en invierno

En caso de que el vehículo deba permanecer inactivo un tiempo prolongado durante la estación invernal, y el circuito de refrigeración del motor no tenga mezcla anticongelante, es necesario descargar el agua, no sólo del radiador y del motor, sino también del radiador del calefactor, bajando completamente la palanca **F**.

**Nota:** Si la calefacción no funciona eficientemente es necesario hacer revisar el termostato, situado en el conducto de unión entre la tapa de cilindros y el radiador.





## APERTURA DEL CAPOT

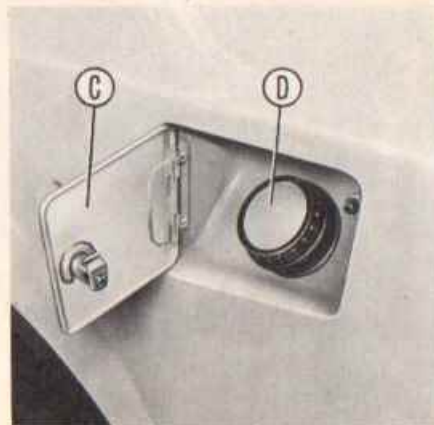
Para destrabar el capot tirar de la palanca **A**, ubicada bajo el tablero de instrumentos.

El capot se mantiene en posición de abierto gracias al tensor **B**. Para cerrarlo no hace falta destrabar dicho tensor.

Al abrirse el capot se enciende automáticamente la lámpara **C** de iluminación interna, siempre y cuando se hallen encendidas las luces de posición.







### APERTURA DEL BAUL Y DE LA TAPA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

Para abrir la tapa del baúl apretar el botón **A**, provisto de cerradura con llave.

La lámpara **B** se enciende cuando lo hacen las luces de posición.

Para llegar al tapón **D** del tanque de combustible, debe abrirse la cerradura de la tapa **C**, con la misma llave de las puertas y de la tapa del baúl.



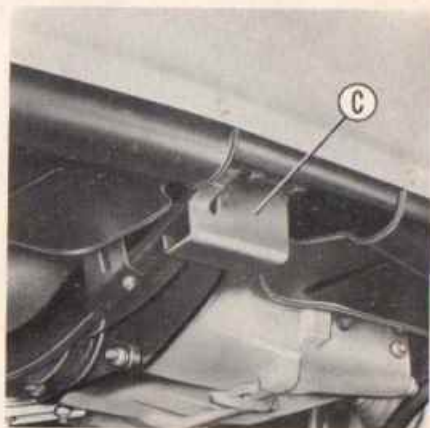
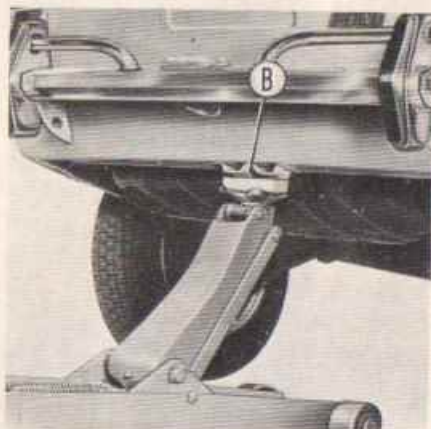
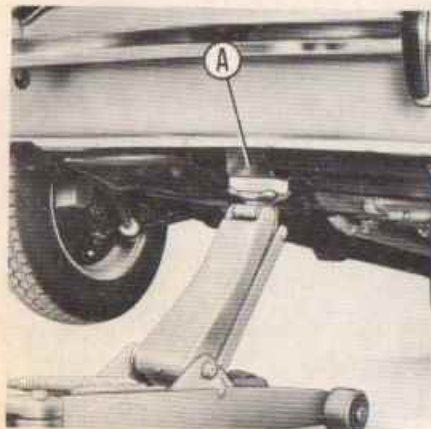
## CAMBIO DE RUEDAS

- Disponer en lo posible el automóvil sobre piso horizontal y aplicar el freno de mano;
- quitar la taza y, con la llave, aflojar una vuelta los tornillos de fijación de la rueda;
- sacar del coche la rueda de auxilio y el crique. Aplicar éste al soporte ubicado bajo el costado de la carrocería y, observando que el suelo donde apoya el crique sea firme, girar la manivela y levantar la rueda unos centímetros;



- quitar los cuatro tornillos de fijación y sacar la rueda;
- colocar la rueda de auxilio fijándose que el perno de centrado encaje en uno de los agujeros que tiene la llanta;
- enroscar los tornillos y apretarlos de a poco y en cruz;
- bajar el coche y sacar el crique;
- apretar a fondo los tornillos de la rueda y colocar la taza;
- controlar que la presión del neumático sea la prescrita.





*Fiat 128 de l SUR.com.ar*

## COMO LEVANTAR EL AUTOMOVIL

Para levantar el automóvil de adelante o de atrás se debe colocar el extremo del crique bajo los soportes **A** o **B**, delantero y trasero respectivamente.

Interponer siempre, entre el soporte y el crique, un trozo de madera de por lo menos 3 cm de espesor.

## COMO REMOLCAR EL AUTOMOVIL

Para remolcar el vehículo, amarrar el cable **únicamente** a la brida delantera **C**.



## USO DE LOS ESQUEMAS DE MANUTENCION

Hot128Jelsur.com.ar

Las operaciones de manutención, a realizar periódicamente en relación con el kilometraje recorrido, están citadas en dos esquemas distintos: el primero indica los puntos a lubricar y el segundo las operaciones de limpieza, de verificación y de regulación.

Cada operación está indicada en los esquemas con un número: en

la correspondiente referencia se remite a la página donde ella se describe. Además, en el esquema de lubricación, las operaciones están señaladas con símbolos que indican el tipo de lubricante a emplear.

Para los lubricantes no especificados en el presente capítulo, ver el **Cuadro de Abastecimientos** en la pág. 51.

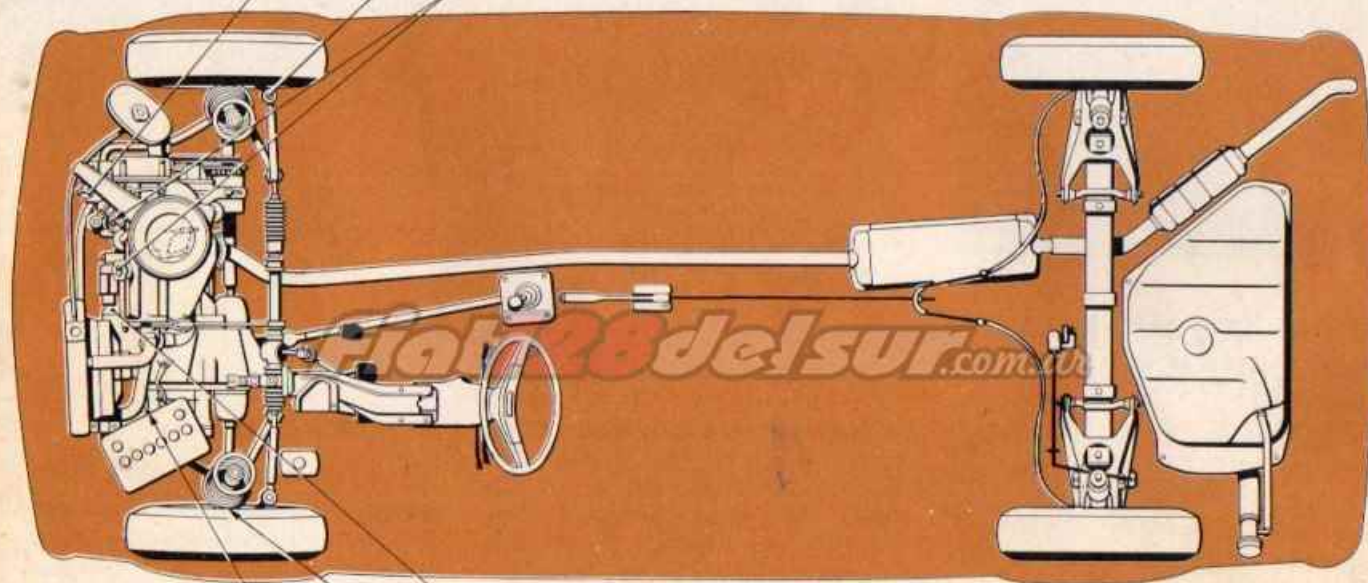
## ATENCION

Aparte de las operaciones de manutención corrientes que se reseñan en los esquemas, se incluyen en este capítulo otras operaciones que deben efectuarse solamente en los casos de irregular funcionamiento de órganos mecánicos, pero cuyo conocimiento por el usuario se estima conveniente.

10.000 km

5.000 km

500 km



10.000 km

30.000 km

# ESQUEMA DE LUBRICACION

Cada 500 km o bien semanalmente

Pág.

1. **Cárter de aceite:** controlar y restablecer el nivel ..... 30

Cada 5.000 km

2. **Cárter de aceite:** cambiar el aceite, con motor caliente .... 30
3. **Articulaciones de las barras de dirección:** lubricar ..... 37

Cada 10.000 km

4. **Distribuidor de encendido:** lubricar ..... 34
5. **Cambio y diferencial:** controlar y restablecer el nivel ..... 35
- **Carrocería:** lubricar órganos varios ..... 43

Cada 30.000 km

6. **Cambio y diferencial:** cambiar el aceite ..... 35
7. **Juntas homocinéticas:** controlar la lubricación .....(\*) 35
8. **Motor de arranque:** lubricar .....(\*) 38

## LUBRICANTES



aceite de motor.



aceite ZC 90.



grasa Jota 1.

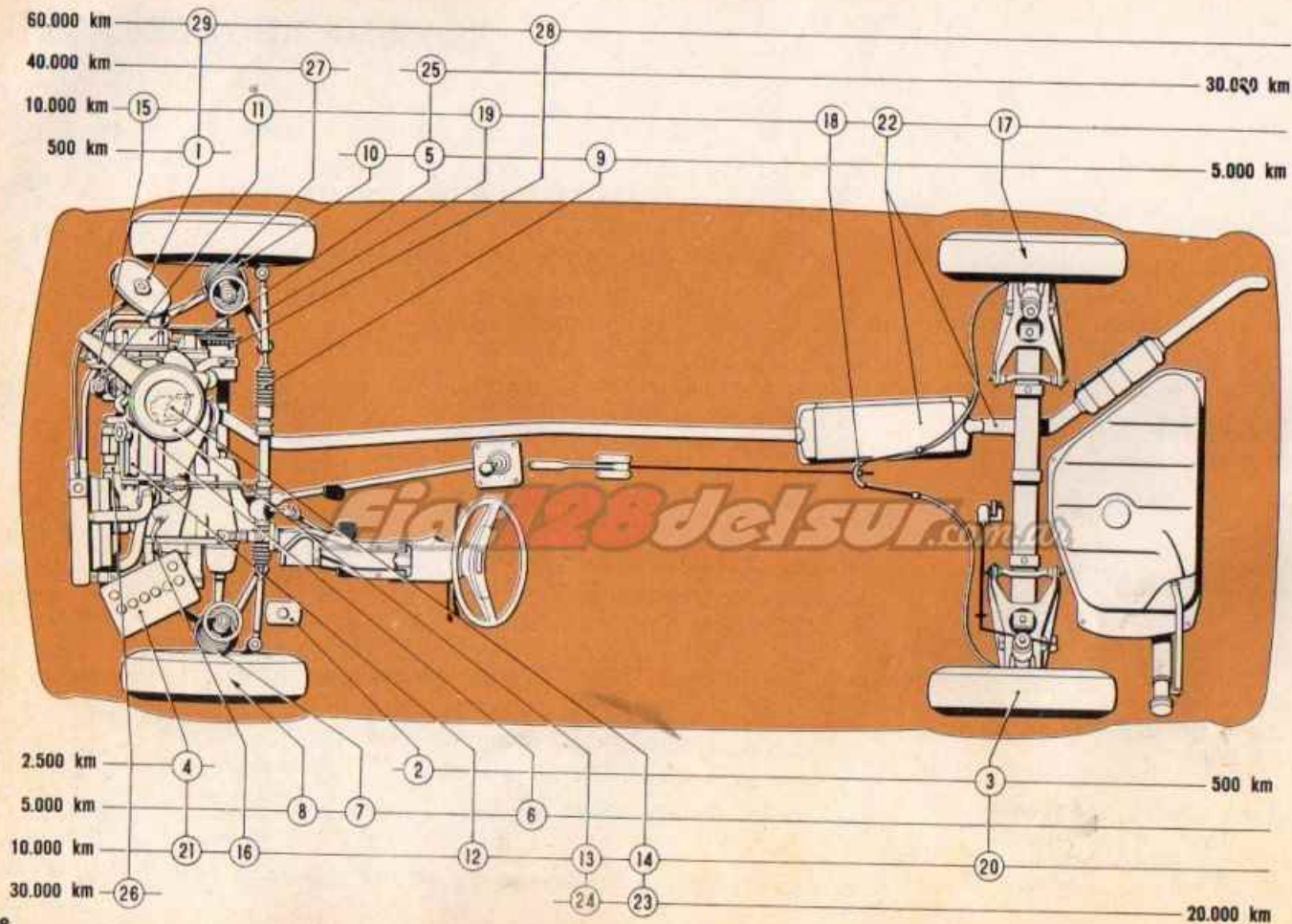


grasa MRM 2.

Ver el cuadro de abastecimientos y la tabla de características de los lubricantes de las págs. 51 y 52.

(\*) Esta operación es conveniente que sea realizada en un Taller Autorizado FIAT.





## ESQUEMA DE CUIDADOS PERIODICOS

	Pág.
<b>Cada 500 km o bien semanalmente</b>	
1. Refrigeración del motor: controlar el nivel del líquido refrigerante .....	33
2. Depósito de líquido de frenos: controlar y restablecer el nivel .....	36
3. Neumáticos: controlar la presión .....	37
<b>Cada 2.500 km o bien mensualmente</b>	
4. Batería: controlar el nivel del electrolito .....	38
<b>Cada 5.000 km</b>	
5. Correa del alternador y la bomba de agua: comprobar la tensión .....	34
6. Bujías: limpiar y controlar la luz de electrodos .....	35
7. Juntas homocinéticas: controlar los fuelles guardapolvo .....	35
8. Frenos delanteros: controlar el espesor de las pastillas .....	36
9. Articulaciones de la dirección: controlar los fuelles de la caja de dirección .....	37
10. Brazos oscilantes delanteros: controlar los capuchones de las rótulas .....	37
— Lavaparabrisas: limpiar los surtidores y controlar el nivel del líquido .....	43
<b>Cada 10.000 km</b>	
11. Filtro de aceite: sustituir el filtro completo .....	30
12. Luz de válvulas: controlar .....	30
13. Filtro de aire: lavar el prefiltro de nylon y sopletear el elemento de papel .....	32
14. Carburador: limpiar los surtidores y el filtro y regular el régimen mínimo .....	32
15. Distribuidor de encendido: verificar la luz de platinos .....	34
16. Embrague: controlar el juego .....	36
17. Frenos traseros: controlar el espesor de las cintas .....	36

	Pág.
18. Freno de mano: controlar el juego .....	36
19. Alineación de las ruedas: controlar la convergencia y la inclinación .....	37
20. Neumáticos: controlar el desgaste y efectuar la rotación .....	37
21. Batería: controlar terminales y bornes .....	38
— Faros: controlar y eventualmente orientar .....	38
22. Cañerías y silenciador de escape: controlar la fijación a la carrocería .....	43
— Juntas, mangueras, conexiones y tapones: controlar eventuales pérdidas .....	43
<b>Cada 20.000 km</b>	
23. Carburador: limpiarlo y lavarlo internamente .....	32
24. Filtro de aire: lavar el prefiltro de nylon y sustituir el elemento de papel .....	32
— Sistema de recirculación de los gases del cárter: limpiar y lavar .....	33
— Grupos mecánicos fijados a la carrocería: controlar el ajuste de tuercas y tornillos .....	43
<b>Cada 30.000 km</b>	
25. Correa del alternador y la bomba de agua: sustituirla .....	34
26. Motor de arranque: limpiar el colector y controlar el desgaste de las escobillas .....	38
<b>Cada 40.000 km</b>	
27. Correa de distribución: controlar y eventualmente sustituirla .....	31
<b>Cada 60.000 km</b>	
28. Alternador: limpiar los anillos colectores y controlar el desgaste de las escobillas .....	38
29. Sistema de refrigeración del motor: sustituir la mezcla anticongelante .....	33

(\*) Esta operación es conveniente que sea realizada en un Taller Autorizado FIAT.

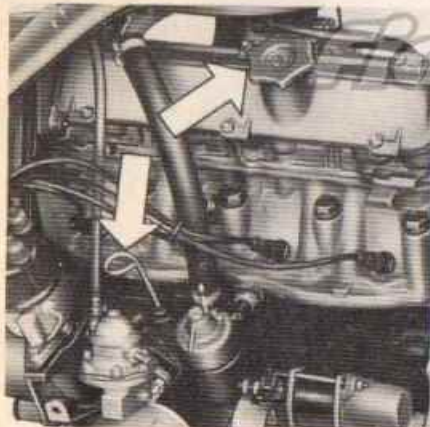


## LUBRICACION DEL MOTOR

### Cárter de aceite

**Cada 500 km o bien semanalmente:** controlar, **con motor frío**, el nivel de aceite y, de ser necesario, restablecerlo. Este nivel tiene que hallarse entre las marcas "Min." y "Máx." grabadas en la varilla de control.

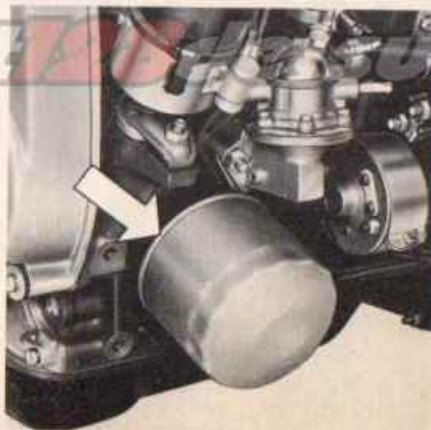
**Cada 5.000 km o bien por lo menos cada 6 meses:** cambiar el aceite, con motor **caliente**.



Con el motor nuevo, cambiar el aceite a los primeros 1500-2000 km y 3000-4000 km, operación esta incluida en los vales **A** y **B** de la **Libreta de Garantía**.

### Filtro de aceite

**Cada 10.000 km:** -o sea cada dos cambios de aceite- sustituir el filtro por uno nuevo. Se recomienda muy especialmente utilizar únicamente **filtros originales FIAT**.



Para tener acceso al filtro de aceite, se hace necesario desmontar el reparo izquierdo colocado en la parte inferior delantera del automóvil. No es necesario desmontarlo totalmente: quitar los tornillos de fijación -2 adelante y 1 atrás- y deslizarlo, por el fleje, hacia atrás.

Antes de colocar el nuevo filtro lubricar la junta del mismo con aceite de motor. Una vez enroscado, y estando ya la junta en contacto con la base del soporte, ajustarlo 3/4 de vuelta más.

## DISTRIBUCION

### Luz de válvulas

**FIAT SERVICIO** **Cada 10.000 km:** -o bien cuando la distribución resultare ruidosa- comprobar, estando el **motor frío**, el juego entre válvulas y botadores: 0,30 mm para las de admisión y 0,40 mm para las de escape.

Con el motor nuevo, este control se hará a los 3000-4000 km, operación incluida en el vale **B** de la **Libreta de Garantía**.



## Puesta a punto

**FIAT**  
**SERVICIO** Para controlar la distribución dirigirse a un Taller Autorizado FIAT.

## Correa de distribución

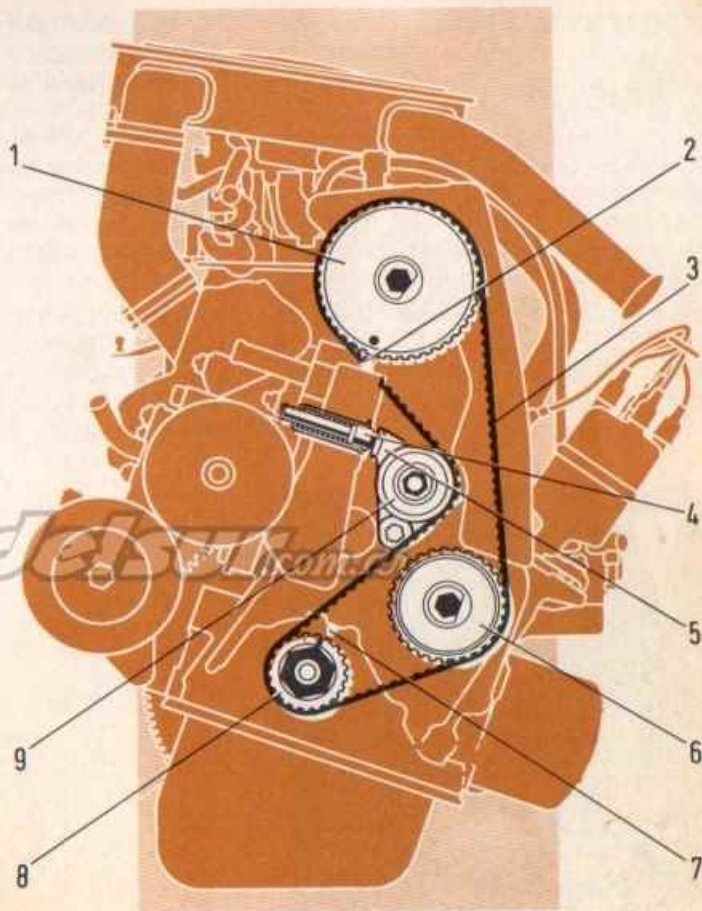
**FIAT**  
**SERVICIO** Cada 40.000 km: hacer controlar, en un Taller Autorizado FIAT, la correa dentada de comando de la distribución y, si es preciso, sustituirla.

De todos modos, no postergar la sustitución a más de 60.000 km.

**Nota:** Para cambiar la correa aflojar solamente la tuerca de fijación del rodillo tensor; el tornillo inferior de articulación de soporte no debe ser movido.

Colocada la nueva correa, **ajustar a fondo** la tuerca de fijación del rodillo tensor.

1. Engranaje de comando del árbol de levas - 2. Referencia para la puesta a punto del árbol de levas - 3. Correa de comando de la distribución y del engranaje 6 - 4. Tensor - 5. Soporte del rodillo tensor 9 - 6. Engranaje de comando del distribuidor y de las bombas de aceite y nafta - 7. Referencia para la puesta a punto del engranaje 8 - 8. Engranaje conductor sobre el cigüeñal - 9. Rodillo tensor de la correa 3.

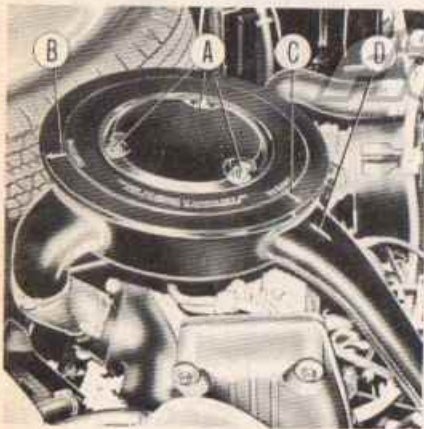


## ALIMENTACION

### Filtro de aire

**Cada 10.000 km:** quitar las tuercas **A**, retirar la tapa y desmontar el elemento filtrante completo. Separar el prefiltro de nylon y lavarlo en nafta; sumergirlo luego en aceite de motor y dejarlo escurrir. Sopletear con aire el elemento de papel y rearmar.

**Cada 20.000 km:** realizar las mismas operaciones y cambiar el elemento filtrante de papel.



De usarse el automóvil en caminos polvorientos, reducir estos kilometrajes a la mitad.

### Regulación estacional

El filtro posee dos tomas de aire: una para verano, que toma aire fresco, y otra para invierno, que toma aire sobre el múltiple de escape.

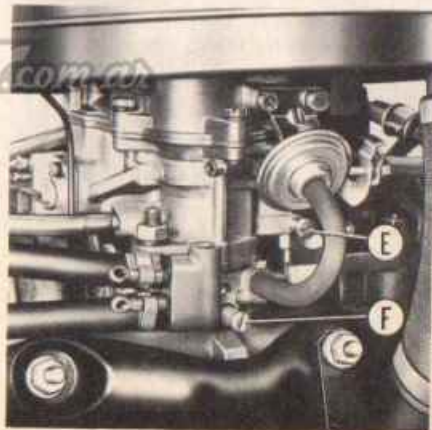
La regulación se efectúa desmontando y girando la tapa, de modo que la flecha **C**: verano o bien la flecha **B**: invierno coincida con la flecha **D** de la toma de aire

### Carburador

**FIAT SERVICIO** Cada 10.000 km: hágase regular el régimen mínimo del motor; previamente hacer limpiar, mediante sopleteado, los surtidores y el filtro interno del carburador.

**Cada 20.000 km:** hágase efectuar la limpieza interna del carburador.

Para regular el régimen mínimo variar la apertura de la mariposa mediante el tornillo **E**. La dosificación de la mezcla en mínimo se regula con el tornillo **F**.





## Sistema de recirculación de gases del cárter

**FIAT** Cada 20.000 km: hacer **SERVICIO** efectuar, en un Taller Autorizado FIAT, la limpieza y el lavado del sistema.

## REFRIGERACION

### Radiador

Cada 500 km o bien semanalmente: controlar, con motor frío, el nivel del líquido en el depósito suplementario, el cual debe encon-

trarse de 6 a 7 cm por encima de la marca de mínimo —"MIN"—. Con el motor muy caliente, el nivel puede aumentar notablemente, hecho que también puede suceder luego de detener el motor. Cuando el nivel de líquido descienda por debajo del mínimo es necesario restablecerlo. Para ello, dirigirse a un Taller Autorizado FIAT, donde disponen del líquido especial que lleva el circuito. Para descargar el agua desplazar totalmente hacia abajo la palanca F, pág. 19, abrir el grifo situa-

do en la parte inferior derecha del radiador —previa remoción del reparo anterior inferior de protección— y quitar el tornillo situado en el block, lado generador.

**FIAT** Si fueran necesarias **SERVICIO** más de dos reposiciones de líquido al cabo de breves períodos de tiempo y de kilometraje recorrido —500 km— hacer revisar el sistema en un Taller Autorizado FIAT.

Cada 60.000 km: —o bien cada dos años— sustituir la mezcla anticongelante del sistema.



*FIAT 128 de Sur.com.ar*



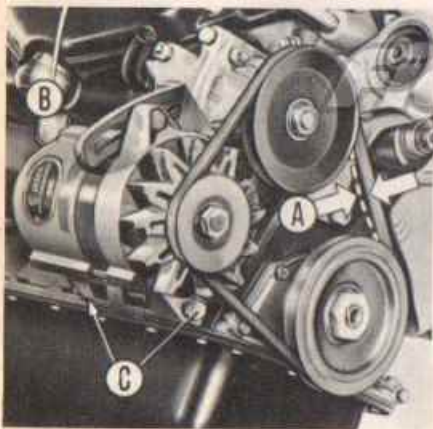


## Correa del alternador y de la bomba de agua

**FIAT** Cada 5.000 km: comprobar la tensión. La correa debe ceder de 1 a 1,5 cm —A— bajo una fuerza de 10 kg.

Para aumentar la tensión procédase de la siguiente forma:

- aflojar el tornillo **B** de fijación del alternador;
- aflojar el tornillo **C** de articulación del alternador;



- desplazar hacia afuera el alternador y fijarlo, apretando a fondo los tornillos, en posición tal que la correa quede suavemente tirante y sin causar esfuerzos anormales en los rodamientos.

**FIAT** Cada 30.000 km: sustituir la correa de comando.

## ENCENDIDO

### Distribuidor de encendido

Cada 10.000 km: quitar la tapa y



poner algunas gotas de aceite de motor sobre el fieltro **A**.

Verificar la luz de platinos —contactos **B** del ruptor— que debe ser de 0,37-0,43 mm. La regulación se efectúa aflojando el tornillo **C** y actuando con un destornillador en la ranura **D**. Regulados los platinos apretar a fondo el tornillo **C**.

Si los platinos estuvieran sucios de aceite, limpiarlos con un trapo limpio humedecido en nafta.

Regulada la luz de platinos, regular el régimen mínimo del motor.

**FIAT** Después de varias regulaciones de los platinos, o siempre que sea necesario, sustituirlos.

## Bujías

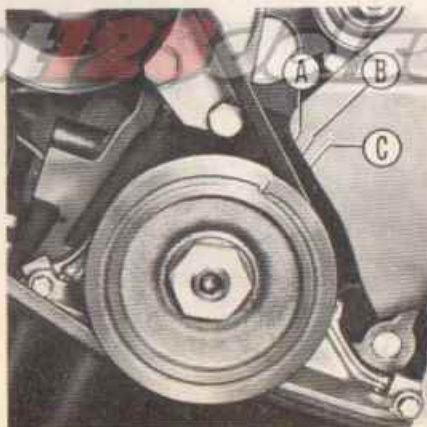
**Cada 5.000 km:** limpiar las bujías quitando toda incrustación que pudiera haber entre la porcelana del electrodo central y el cuerpo de la bujía —es conveniente hacerlo con chorro de arena— y controlar que la luz entre electrodos **A** sea de 0,5-0,6 mm.

## Puesta a punto del encendido

**FIAT SERVICIO** Esta operación debe efectuarse toda vez que se extraiga el distribuidor o se desmonte el árbol de comando del distribuidor y de las bombas de aceite y nafta.

Avance del encendido:

A = 10°; B = 5°; C = 0°



## TRANSMISION

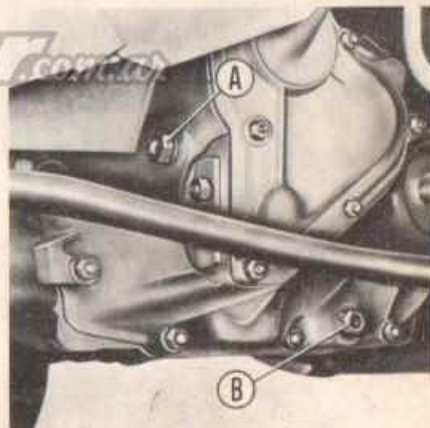
### Cambio y diferencial

**Cada 10.000 km:** controlar el nivel de aceite, el cual debe llegar al filo del agujero de llenado **A**.

**Cada 30.000 km:** sustituir el aceite. Dejar escurrir bien la caja por el agujero **B** antes de llenarla.

### Juntas homocinéticas

**Cada 5.000 km:** o bien cuando se inspecciona la parte inferior del auto, controlar el estado de con-



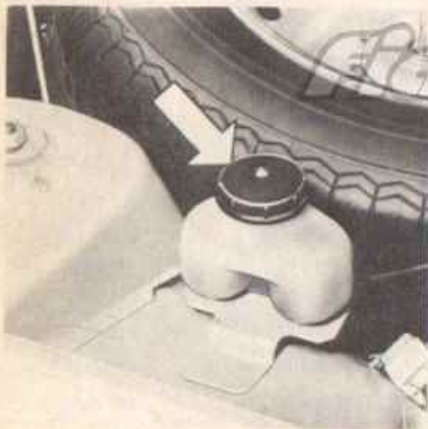


servación de los capuchones guardapolvo de las juntas.

**FIAT** Cada 30.000 km: controlar la lubricación de las juntas y, si es necesario, agregar lubricante. Ver la calidad de éste en la pág. 51.

### Juego del embrague

**FIAT** Cada 10.000 km: hacer control el juego —recorrido muerto— del pedal, el que tiene que ser de unos 25 mm aproximadamente.



## FRENOS

**FIAT** Si el juego en vacío del pedal se torna excesivo, si alguna rueda acusase diferencias de frenado con respecto a las demás, o bien de encontrarse cierta elasticidad en el pedal y un frenado insuficiente, hágase hacer la revisión de los frenos en un Taller Autorizado FIAT.

Cada 5.000 km para los frenos delanteros y cada 10.000 km para los traseros: controlar el espesor de los forros; el mínimo espesor admisible es de 1,5 mm. Cuando se efectúe el rociado del chasis, ténganse convenientemente protegidos los frenos.

Todas las demás operaciones de manutención del sistema de frenos es conveniente que sean efectuadas únicamente en Talleres Autorizados FIAT.

### Depósitos de líquido de frenos

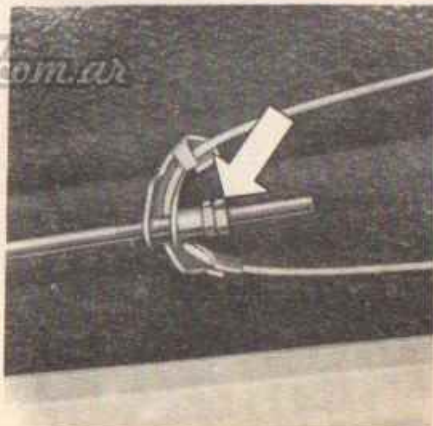
Cada 500 km o bien semanalmente: controlar y, en caso de ser necesario, restablecer el nivel del líquido en el depósito. Usese líquido de frenos para servicio pesado.

### Purga de cañerías

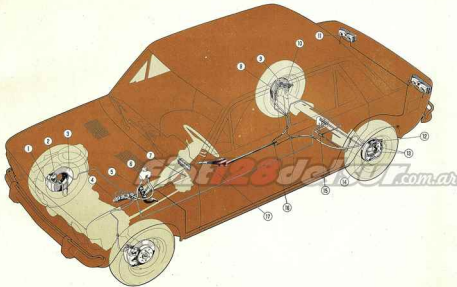
**FIAT** Debe efectuarse cada vez que se haya vaciado el sistema de frenos. Conviene que esta operación sea hecha en un Taller Autorizado FIAT.

### Freno de mano

**FIAT** Cada 10.000 km: o bien cuando la carrera de la palanca del freno de mano resulte excesiva, debe efectuarse su regulación, actuando sobre el tensor del cable de comando.







## ESQUEMA DEL SISTEMA DE FRENOS

1. Pinza de freno de disco delantero.
2. Válvula de purga de las cañerías delanteras.
3. Disco de freno delantero.
4. Bomba hidráulica de freno.
5. Pedal de comando de los frenos.
6. Interruptor de las luces de "stop".
7. Depósito de líquido de frenos.
8. Campana de freno trasera.
9. Válvula de purga de las cañerías traseras.
10. Palanca de comando de las zapatas de freno trasero, accionada por la palanca de mano 17.
11. Luces de "stop".
12. Cilindro de freno trasero.
13. Dispositivo de regulación del juego en vacío entre las zapatas y campana de freno trasero.
14. Zapata de freno trasero.
15. Regulador de frenada del circuito de frenos traseros.
16. Tuerca de regulación del freno de mano.
17. Palanca del freno de mano.

## SUSPENSION

### Brazos oscilantes delanteros

**Cada 5.000 km:** o bien cuando se inspecciona la parte inferior del auto, controlar el estado de conservación de los capuchones de goma de las rótulas de los brazos delanteros de suspensión.

**FIAT SERVICIO** Si los capuchones se encuentran dañados, sustituirlos por otros nuevos; antes de colocarlos engrasar las rótulas con **grasa FIAT MR 3** o equivalente —ver pág. 52—

### Amortiguadores hidráulicos

**FIAT SERVICIO** Toda vez que se compruebe que la acción frenante de los amortiguadores no es regular, hacerlos verificar en un Taller Autorizado FIAT.

## DIRECCION Y RUEDAS

### Articulaciones de las barras de dirección

**Cada 5.000 km:** inyectar **grasa FIAT Jota 1** o equivalente —ver pág. 52— en los engrasadores a

presión de los extremos de barra. Además, controlar el estado de conservación de los fuelles de goma de la caja de dirección.

**FIAT SERVICIO** Si los fuelles se encuentran dañados, sustituirlos por otros nuevos; una vez colocados, llenar la caja de dirección con **aceite FIAT W 90/M** o equivalente —ver pág. 52—.

### Alineación de las ruedas

**FIAT SERVICIO** **Cada 10.000 km:** o cuando se compruebe des-

gaste anormal de los neumáticos, hacer controlar la **inclinación** y la **convergencia** de las ruedas.

### Neumáticos

**Cada 500 km o bien semanalmente:** controlar la presión, verificando también la rueda de auxilio.

**Cada 10.000 km:** verificar el estado de desgaste de los neumáticos. Al mismo tiempo, y para uniformar el desgaste, es conveniente rotar los mismos —véase el folleto "Consejos FIAT"—.

### RUEDAS DELANTERAS

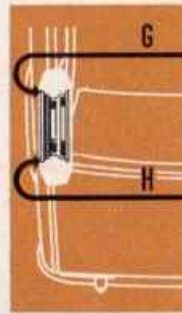
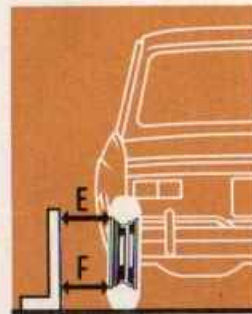
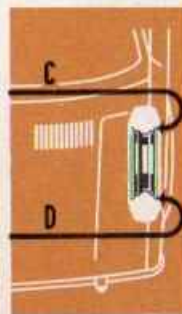
**Inclinación:**

**B** debe ser de 4 a 8 mm mayor que **A**.

**Convergencia:**

**C** debe ser aprox. igual a **D** ( $\pm 1$  mm).

Los datos consignados se entienden con automóvil bajo carga (4 personas + 40 kg).



## INSTALACION ELECTRICA

### Batería

**Cada 2.500 km o bien mensualmente:** con la batería en reposo y fría, mirar el nivel del electrolito de cada elemento y, si es necesario, agregar **agua destilada**.

**En verano,** comprobar y reponer el nivel más a menudo.

**Cada 10.000 km:** observar que los terminales estén bien limpios y apretados.



### Alternador (\*)

**FIAT SERVICIO** Cada 60.000 km: limpiar cuidadosamente los anillos colectores del alternador, controlar el contacto y el desgaste de las escobillas y, de considerarse necesario, sustituir el portaescobillas completo.

### Motor de arranque (\*)

**FIAT SERVICIO** Cada 30.000 km: lubricar con aceite de motor el estriado helicoidal y los bujes, limpiar el colector y controlar las escobillas.

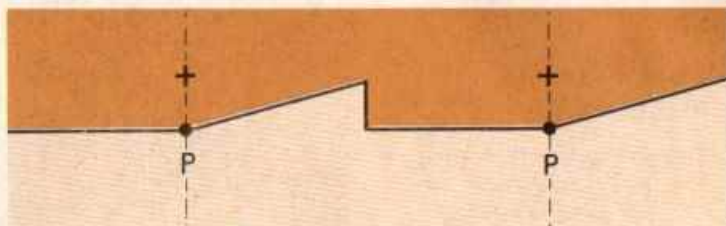
(\*) En zonas polvorientas reducir los kilometrajes a la mitad.

## ILUMINACION Y FUSIBLES

### Alineación de los faros de luz asimétrica

**FIAT SERVICIO** Cada 10.000 km: es aconsejable hacer efectuar esta operación en un Taller Autorizado FIAT. Si se desea hacerlo atenerse a estas normas:

- disponer el **vehículo vacío y con los neumáticos inflados a la presión prescrita**, sobre piso plano y de frente a una pared situada en la sombra;
- trazar, sobre esa pared, dos cruces coincidentes con los centros de los faros;
- retroceder el coche hasta una distancia de 5 metros de la pared y encender las luces bajas; los centros **P-P** de los haces de luz deberán encontrarse 9 cm por debajo de las cruces respectivas. La regulación se efectúa accionando los tornillos **A** y **B**, pág. 39.





## Faros

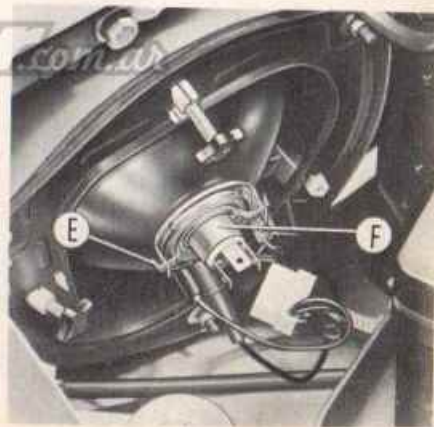
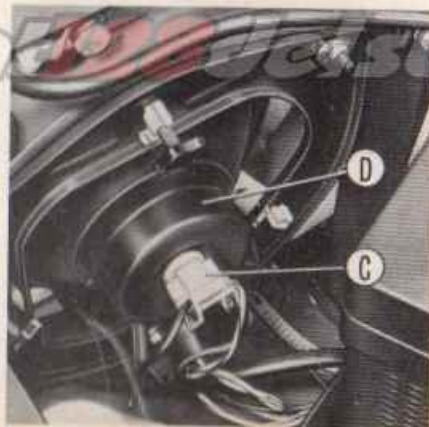
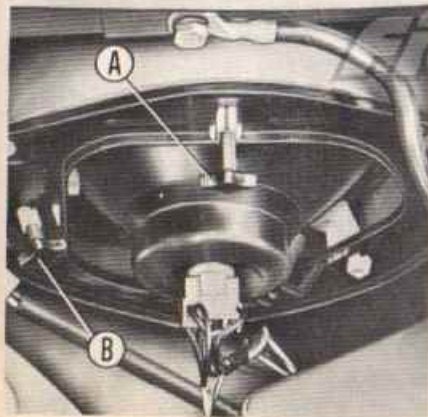
Se tiene acceso a las lámparas de los faros desde el interior del compartimiento del motor. Para sustituir una de ellas, desconectar el enchufe **C**, quitar el capuchón de goma **D** y liberar la lámpara **F** oprimiendo y girando hacia la izquierda los extremos **E** del resorte de fijación de la lámpara

al proyector del faro.

El montaje se efectúa siguiendo en orden inverso las instrucciones dadas para el desmontaje.

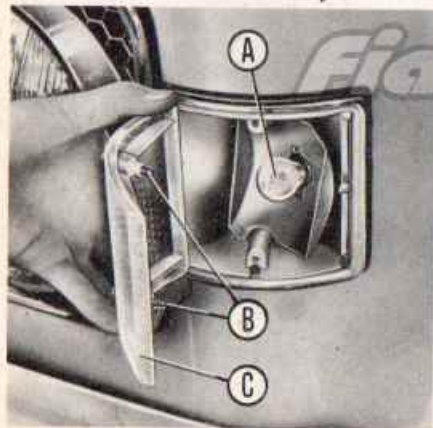
Poner atención en que la marca de referencia de la lámpara coincida con la muesca correspondiente del proyector del faro, para que la lámpara quede correctamente orientada.

- A. Tornillo de regulación vertical del haz luminoso.
- B. Tornillo de regulación horizontal del haz luminoso.
- C. Enchufe.
- D. Capuchón de goma.
- E. Resorte de fijación de la lámpara.
- F. Lámpara de doble filamento.



## Luces delanteras de posición y de giro

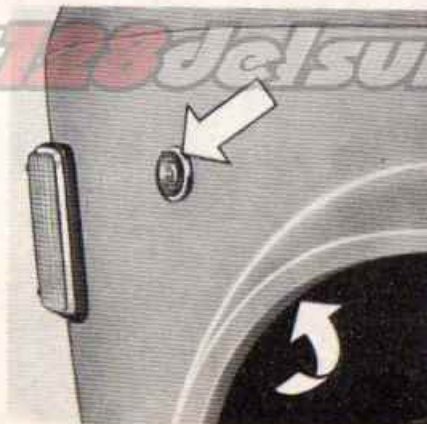
- A. Lámpara con zócalo a bayoneta, de doble filamento, de luces de posición y giro.
- B. Tornillos de fijación del transparente.
- C. Transparente.



## Luces laterales de giro

Para desmontar la lámpara, desmontar primeramente el portalámpara desde el interior del guardabarros.

El zócalo de la lámpara es a bayoneta.



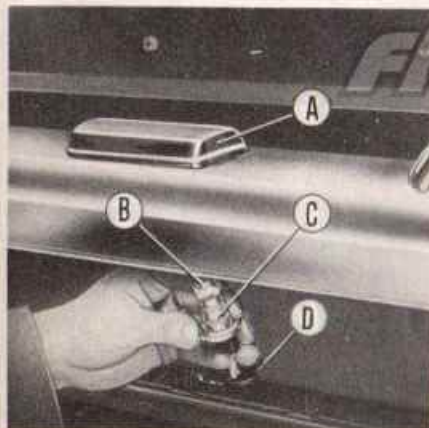
## Luces traseras de posición, de "stop" y de giro

- A. Tornillos -tres- de fijación del transparente.
- B. Perno y agujero de referencia para el centrado del transparente.
- C. Transparente.
- D. Lámpara con zócalo a bayoneta de la luz de giro.
- E. Lámpara con zócalo a bayoneta, de doble filamento, de luces de posición y "stop".



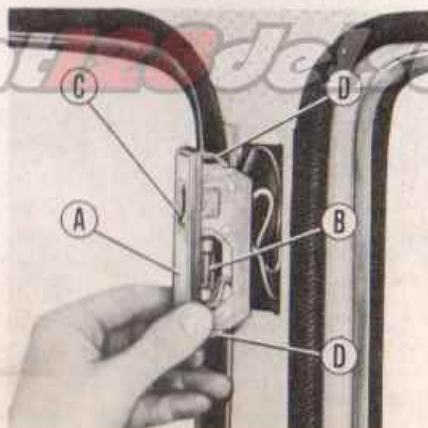
## Luces de patente

- A. Cuerpo con transparente.
- B. Lámpara con zócalo a bayoneta.
- C. Portalámpara —extraído— con montaje a presión.
- D. Protección de goma del portalámpara.



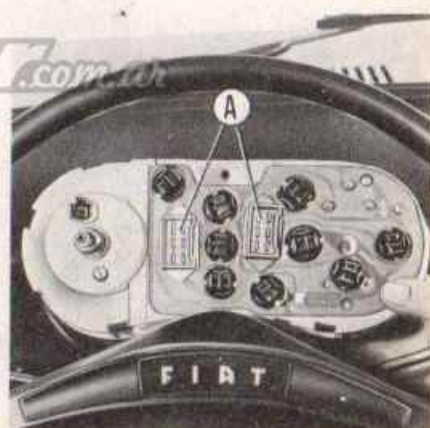
## Luces internas

- A. Transparente portalámpara.
- B. Lámpara de montaje a presión.
- C. Interruptor.
- D. Flejes de sujeción a presión del transparente.



## Lámparas del tablero de instrumentos

Desenroscar el tornillo **m**, pág. 10, de fijación del tablero y sacarlo. Se tiene acceso a las lámparas luego de haber desconectado el flexible del velocímetro y las dos fichas de los enchufes **A**; los portalámparas tienen acople a bayoneta.



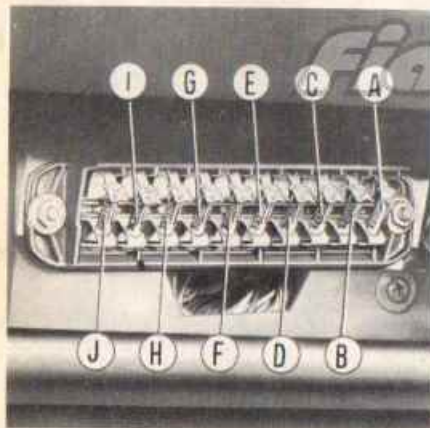


## Fusibles de protección de la instalación eléctrica

Nueve fusibles de 8 ampere y uno de 16 ampere, alojados en una caja situada debajo del lado izquierdo del tablero. La tapa de la caja se sujeta a presión.

Antes de sustituir un fusible fundido, buscar y eliminar la causa que produjo su fusión.

**No están protegidos por fusibles** los circuitos de: encendido, arranque, recarga de batería y su relativo señalador luminoso.



## Circuitos protegidos por los fusibles

### A (8 ampere)

- Señalador luminoso de insuficiente presión de aceite del motor.
- Termómetro del sistema de refrigeración del motor.
- Indicador de nivel de combustible y señalador luminoso de reserva de combustible.
- Luces de giro y correspondiente señalador luminoso.
- Luces traseras de "stop".

### B (8 ampere)

- Limpiaparabrisas.
- Motor del electroventilador del calefactor.

### C (8 ampere)

- Luz alta izquierda.
- Señalador luminoso de luces altas encendidas.

### D (8 ampere)

- Luz alta derecha.

### E (8 ampere)

- Luz baja izquierda.

### F (8 ampere)

- Luz baja derecha.

### G (8 ampere)

- Luz de posición delantera izquierda.
- Señalador luminoso de luces de posición encendidas.
- Luz de posición trasera derecha.
- Lámpara izquierda de la luz de patente.
- Luz del baúl.
- Lámparas de iluminación del tablero de instrumentos.

### H (8 ampere)

- Luz de posición delantera derecha.
- Luz de posición trasera izquierda.
- Lámpara derecha de la luz de patente.
- Luz del compartimento del motor.
- Luz del encendedor de cigarrillos.

### I (8 ampere)

- Luces internas.
- Encendedor de cigarrillos.

### J (16 ampere)

- Bocinas y correspondiente relé.
- Motor del electroventilador del radiador.

## VARIOS

**Cada 10.000 km:** lubricar, con medios apropiados, los siguientes órganos, empleando los lubricantes que se indican:

- los tambores de las cerraduras de las puertas y de la tapa del tanque de combustible, con **grafito en polvo**;
- las cerraduras de las puertas, quitando los taponcitos que cubren los orificios de lubricación y las bisagras de las puertas, con **aceite de motor**;
- las bisagras de los ventiletes de las puertas, con **glicerina**;
- los cierres del capot y del baúl y la bisagra de la tapa del tanque de combustible, con **vaselina fibrosa**;
- las guías de los asientos delanteros, con **grasa Jota 1** o equivalente -ver pag. 52-.

**FIAT SERVICIO** Controlar, además, las uniones y la fijación de la cañería y el silenciador de escape a la carrocería. Verificar también la perfecta hermeticidad de juntas, mangueras, conexiones y tapones.

**FIAT SERVICIO** Cada 20.000 km: hacer controlar, en un Taller Autorizado FIAT, el ajuste de tuercas y tornillos de fijación de los órganos mecánicos a la carrocería.

## Lavaparabrisas

**Cada 5.000 km:** controlar el nivel del líquido en el depósito -véase la tabla de la pag. 51-.

La limpieza de los surtidores y del filtro del depósito se debe efectuar de la siguiente manera:

- quitar el anillo hexagonal del surtidor y limpiar el agujero de salida del líquido;
- limpiar el filtro de tela metálica **A** situado en el extremo inferior del tubo de aspiración. Si el chorro de los surtidores estuviera mal dirigido, corregir la orientación de los mismos de la siguiente forma:
- aflojar el tornillo situado lateralmente en la cabeza del surtidor y orientar el anillo hexagonal de manera que el chorro abarque el arco descrito por la escobilla del limpiaparabrisas; apretar el tornillo.

## Limpiaparabrisas

Para desmontar una escobilla, luego de levantar el brazo, librar el anclaje del perno del brazo y sacarla hacia arriba.

## Dotación de herramientas

La bolsa de herramientas está compuesta de:

- llave de tubo para bujías;
- llave de doble boca 8/10 mm;
- llave de doble boca 13/17 mm;
- destornillador doble;
- punzón recto;
- llave para tornillos de ruedas.





# CARACTERISTICAS

## MOTOR

Posición: delantero transversal, inclinado 20° hacia adelante.

Modelo ..... 128 A.038

Número y posición de los cilindros ..... 4 en línea

Diámetro y carrera de los pistones ..... 80 x 55,5 mm

Cilindrada total ..... 1116 cm<sup>3</sup>

Relación de compresión ..... 8,8:1

Potencia máxima S.A.E. .... 63 HP

Régimen correspondiente ..... 6000 rpm

## DISTRIBUCION

Válvulas en la cabeza, comandadas por árbol de levas en la cabeza, accionado por correa dentada.

### Admisión:

Comienzo, antes del P.M.S. .... 12°

Fin, después del P.M.I. .... 52°

### Escape:

Comienzo, antes del P.M.I. .... 52°

Fin, después del P.M.S. .... 12°

### Luz de válvulas:

Para puesta a punto ..... 0,50 mm

Para funcion. { admisión .... 0,30 mm

con motor frío { escape ..... 0,40 mm

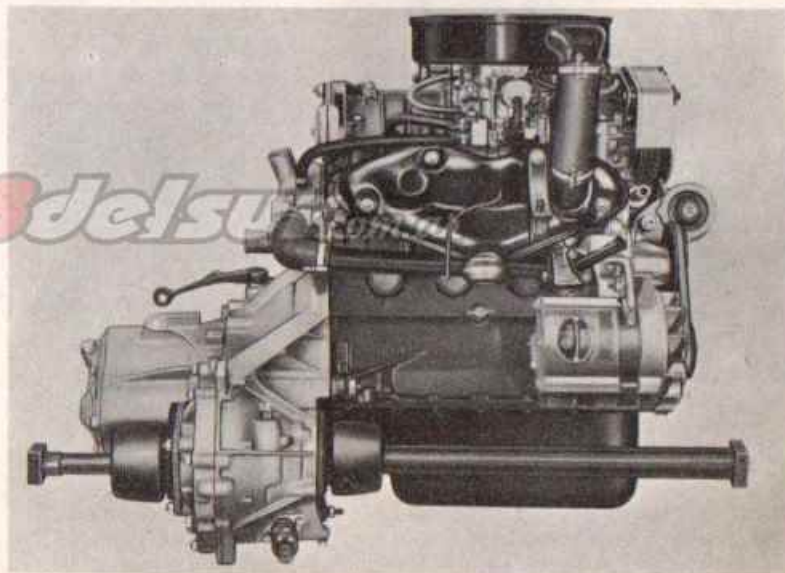
## ALIMENTACION

Filtro de aire con elemento filtrante de papel, en seco, y prefiltro de nylon. Toma de aire seleccionable para aire fresco o caliente.

Carburador vertical **Weber 32 ICEV** o **Solex C 32 DISA** con cebador a ma-

ripisa y bomba de aceleración. Circulación de agua caliente para precalentamiento de la mezcla en mínimo.

Sistema de recirculación de gases del cárter —vapores de aceite y gases quemados que fugan de los cilindros— hacia la admisión, para evitar su descarga en la atmósfera.

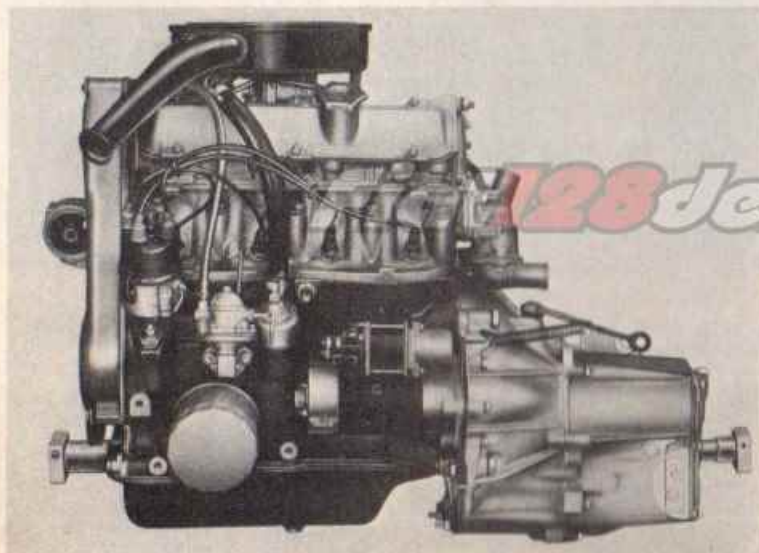




**Datos de regulación del carburador (en mm):**

	Weber	Solex
Diámetro del difusor .....	24	24
Diámetro del surtidor principal .....	1,25	1,40
Diámetro del surtidor del mínimo .....	0,40	0,52
Diámetro del calibrador de aire principal .....	1,50	1,90
Diámetro del calibrador de aire del mínimo .....	1,60	1,00
Diámetro del surtidor de la bomba de aceleración .....	0,40	0,45
Diámetro del sobrealimentador .....	1,10	0,50
Distancia entre el flotador y la tapa, { válvula cerrada .....	36 (*)	—
con junta, en posición vertical { válvula abierta .....	46	—
Distancia del nivel de nafta al plano de apoyo de la tapa .....	—	21-22

(\*) Este dato corresponde a flotador plástico. Para flotador metálico esa distancia es de 10,5-11,0 mm.

**LUBRICACION**

Forzada, con bomba de engranajes y válvula limitadora de presión.

Depuración del aceite mediante filtro de cartucho de flujo total.

Presión normal de lubricación:  
4,5-6 kg/cm<sup>2</sup>.

**REFRIGERACION**

Sistema de refrigeración con radiador de tubos verticales y depósito suplementario de expansión. Circulación activada por bomba centrífuga.

Termostato en el conducto de salida del agua del motor al radiador.

Ventilador de cuatro paletas, para la activación del flujo de aire a través del radiador, movido por motor eléctrico con puesta en funcionamiento por un interruptor termostático en el radiador.

**ENCENDIDO**

Orden de encendido ..... 1-3-4-2

Avance inicial de montaje ..... 10°

Avance automático del distribuidor ..... 28 ± 2°

Luz de platinos ..... 0,37-0,43 mm

Bujías ..... { Champion N 9 Y  
Marelli C W 240 LP  
Bosch W 200 T 30

diámetro y paso ..... 14 x 1,25 mm

luz de electrodos ..... 0,5-0,6 mm

## TRANSMISION

### EMBRAGUE

Monodisco en seco, con resorte a diáfragma y comando mecánico.  
Recorrido muerto del pedal de embrague: aprox. 25 mm.

### CAMBIO DE VELOCIDADES Y DIFERENCIAL

De cuatro velocidades de avance, todas sincronizadas, y una de retroceso.

Relaciones de los engranajes del cambio:

en 1ª velocidad	3,583 : 1
en 2ª velocidad	2,235 : 1
en 3ª velocidad	1,454 : 1
en 4ª velocidad	1,042 : 1
en marcha atrás	3,174 : 1

Par de reducción final y diferencial incorporados en la caja de cambio.

Relación de reducción del par de engranajes cilíndricos helicoidales de reducción final (13 : 53) 4,077 : 1

Transmisión del movimiento a las ruedas delanteras mediante semiejes acoplados al grupo diferencial con juntas homocinéticas de tres dados y a las ruedas con juntas homocinéticas de bolas.

## FRENOS

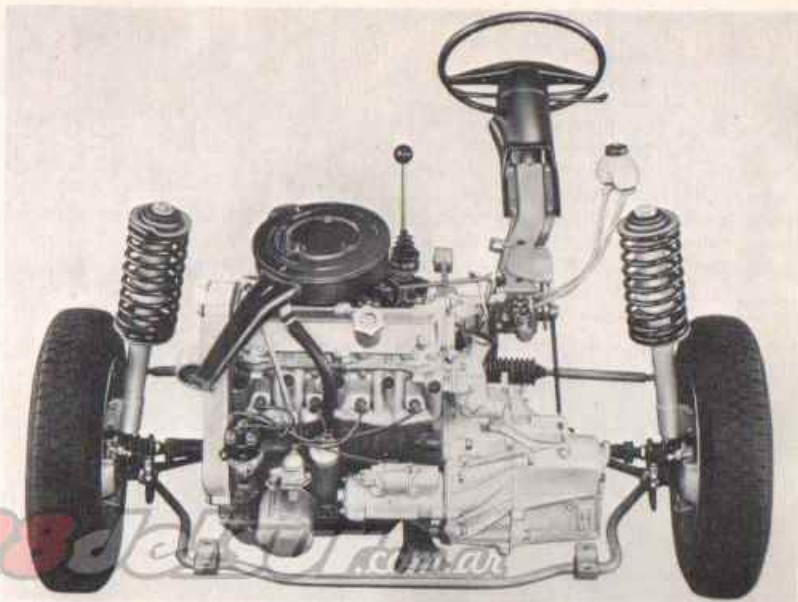
**Freno de pie** hidráulico, con bomba doble de cilindros coaxiales, para circuitos independientes delantero y trasero.

Frenos delanteros de disco, con pinza flotante de cilindro único para cada rueda.

Frenos traseros de campana, con zapatas autocentrantes y recuperación automática del desgaste de los forros de freno. Regulador de frenada accio-

nante sobre los frenos traseros, según las condiciones de carga y deceleración del automóvil.

**Freno de mano** comandado por palanca de mano; actúa mecánicamente sobre las zapatas de freno de las ruedas traseras.





## SUSENSIONES

### DELANTERA

De ruedas independientes, con brazos oscilantes y resortes helicoidales; amortiguadores hidráulicos telescópicos concéntricos con los resortes, unidos en su parte inferior a las mazas de las ruedas. Barra estabilizadora con función de barra reactiva de los brazos inferiores de suspensión.

Articulaciones de la suspensión con lubricación permanente -for life-.

### TRASERA

De ruedas independientes con brazos oscilantes y amortiguadores hidráulicos telescópicos, unidos en su parte inferior a las mazas de las ruedas. Elástico transversal de dos hojas con función de barra estabilizadora en los movimientos asimétricos.

## DIRECCION

De cremallera, con columna de dirección en tres tramos, unidos con juntas cardánicas.

Barras de comando independientes y simétricas para cada rueda.

Número de vueltas del volante, de tope a tope ... 3½  
corresponde a una carrera de cremallera de ... 130 mm

Diámetro de giro ..... 10,3 m

Inclinación de las ruedas delanteras, medida en las llantas ..... 4-8 mm ( $1^\circ \pm 20'$ )

Convergencia de las ruedas delanteras, medida entre llantas .....  $0 \pm 1$  mm

Inclinación de las ruedas traseras, medida en las llantas -17 a -21 mm ( $-3^\circ \pm 20'$ )

Convergencia de las ruedas traseras, medida entre llantas ..... 3-7 mm

Angulo de avance de las ruedas delanteras .....  $2^\circ 15' \pm 15'$

## RUEDAS Y NEUMATICOS

Ruedas de disco con llanta 4½" J x 13"  
Neumáticos radiales ..... 145 x 13"



## INSTALACION ELECTRICA

Tensión ..... 12 V

### ALTERNADOR

Potencia máxima ... 14,5 V/38 A-550 W  
Rectificadores de corriente incorporados en el alternador.

Autolimitación de la corriente máxima.  
Regulador automático de tensión.

El alternador carga la batería aun cuando el motor funciona a régimen mínimo —con todos los aparatos desconectados—.

### BATERIA

De 34 Ah de capacidad —a la descarga en 20 horas— con negativo a masa.

### MOTOR DE ARRANQUE

Potencia ..... 0,8 kW  
Acople directo mediante electroimán y piñón con rueda libre.

### MOTOR DEL VENTILADOR DEL SISTEMA DE REFRIGERACION

Potencia ..... 55 W

### MOTOR DEL ELECTROVENTILADOR DEL CALEFACTOR

Potencia ..... 20 W

### MOTOR DEL LIMPIAPARABRISAS

Potencia ..... 25 W

### LAMPARAS

#### Lámpara

Luces altas y bajas .....

Luces delanteras de giro y de posición

Luces traseras de "stop" y de posición

Luces traseras de giro .....

Luces de patente .....

Luces del compartimiento del motor ..

Luces internas .....

Luces laterales de giro .....

Luz del baúl .....

Luz del encendedor de cigarrillos .....

Luces del tablero de instrumentos .....

Señaladores luminosos:

de luces de giro encendidas .....

de luces altas encendidas .....

de luces de posición encendidas .....

de anormal funcionamiento del alternador .....

de insuficiente presión de aceite .....

de reserva de combustible .....

#### Tipo

Potencia en watt (12 volt)

esférica de doble filamento, para faros de luz asimétrica ...

45/40

esférica de doble filamento .....

21/5

esférica .....

21

esférica .....

5

cilíndrica .....

5

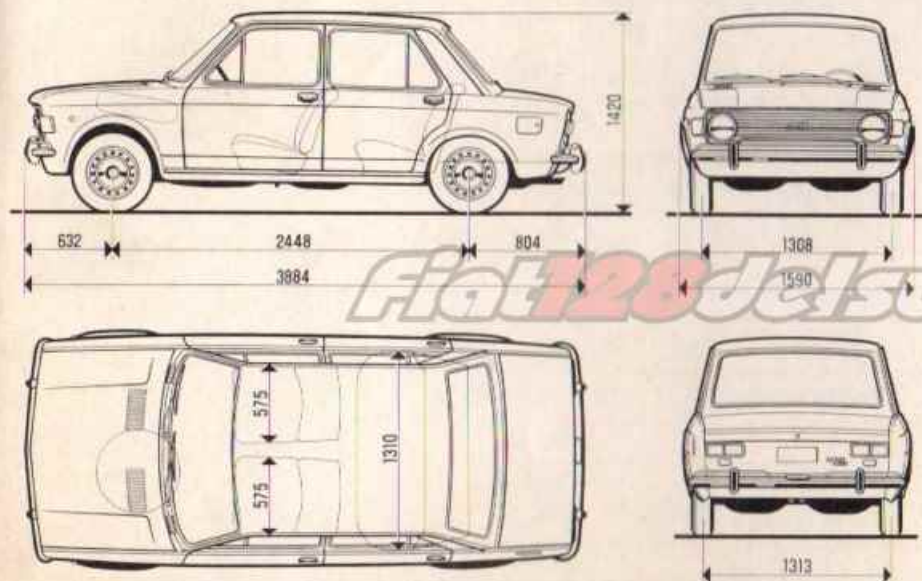
tubular .....

4

vidrio .....

3

## CARROCERIA



La altura se entiende con vehículo descargado.

Volumen del baúl: 370 dm<sup>3</sup>

Berlina de cuatro puertas, de estructura monocasco autoportante.

Puertas delanteras con traba interna de seguridad; puertas traseras con traba de doble seguridad.

Cerraduras de seguridad que impiden la apertura accidental de las puertas en caso de choques.

Capot abisagrado adelante.

Rueda de auxilio alojada en el compartimiento del motor.

Tomas de aire ubicadas debajo y hacia los extremos del parabrisas, para ventilación del habitáculo.

Toma de aire para el calefactor sobre el lado derecho del capot.

Tablero de instrumentos de material plástico antichoque.

Alfombra del piso de goma.

Baúl con tapa provista de cerradura de seguridad; en el interior del baúl se alojan el crique y la dotación de herramientas.

Parasoles orientables incluso lateralmente.

Paragolpes con defensas y con uñas provistas de protecciones de goma.

Tapa del tanque de combustible con cerradura a llave.

## PRESTACIONES

### VELOCIDADES

máximas admisibles, a plena carga, luego del primer período de uso:

en 1ª velocidad	45 km/h
en 2ª velocidad	75 km/h
en 3ª velocidad	115 km/h
en 4ª velocidad	140 km/h

### PENDIENTES

que puede vencer el automóvil, a plena carga:

en 1ª velocidad	30 %
en 2ª velocidad	17 %
en 3ª velocidad	10 %
en 4ª velocidad	6 %

## PESOS Y CARGA

Peso del automóvil en orden de marcha -con abastecimientos, rueda de auxilio, herramientas y accesorios-

830 kg

Carga útil .... 5 personas +

50 kg

Peso máximo remolcable ....

680 kg

Peso total a plena carga ....

1.230 kg

**Fiat 128 del Sur** [com.ar](http://com.ar)



## CUADRO DE ABASTECIMIENTOS

Parte a abastecer	Cantidad		Elemento
	litros	kg	
Tanque de combustible .....	38	—	Nafta NO mín. 92 (RM)
Radiador, motor, tanque de expansión y sistema de calefacción .....	6,50	—	Líquido especial Paraflu al 50 %
Cárter de aceite .....	4,00 <sup>(1)</sup>	3,60	Aceite de motor (*)
Caja de cambio de velocidades y diferencial .....	3,15	2,85	Aceite ZC 90 <sup>(2)</sup>
Caja de dirección .....	0,140	0,127	Aceite W 90/M <sup>(2)</sup>
Juntas homocinéticas —cada una— .....	—	0,095	Grasa MRM 2 <sup>(2)</sup>
Sistema hidráulico de frenos ..	0,315	0,315	Líquido de frenos para servicio pesado.
Amortiguadores { delanteros ...	0,225	0,210	Aceite S.A.J. <sup>(2)</sup>
	0,250	0,232	
Depósito del lavaparabrisas .....	1,00	—	Mezcla de agua y detergente <sup>(3)</sup>

(\*) Usar los tipos de aceites siguientes:

Temperatura	Aceite unigrado	Aceite multigrado
mínima: inferior a -15 °C	SAE 10 W	—
mínima: 0° a -15 °C	SAE 20 W	10 W-30
mínima: superior a 0 °C	SAE 30	20 W-40
média: superior a 30 °C	SAE 40	20 W-40

**IMPORTANTE:** Cuando se comienza a utilizar aceite detergente en un motor que no es nuevo, debe efectuarse previamente un cuidadoso lavado de motor.

<sup>(1)</sup> La capacidad total del cárter, filtro y tuberías es de 5 litros. La cantidad que se indica en el cuadro es la necesaria para el cambio periódico del aceite; sustituyendo el filtro esa cantidad es de 4,25 litros.

<sup>(2)</sup> Ver en la página siguiente la tabla de características de los lubricantes.

<sup>(3)</sup> Por cada litro de agua 20 gramos de detergente neutro en verano y 40 gramos en invierno.

## PRESION DE LOS NEUMATICOS

Delanteros ... 26 lib/pulg<sup>2</sup> — 1,8 kg/cm<sup>2</sup>

Traseros ..... 24 lib/pulg<sup>2</sup> — 1,7 kg/cm<sup>2</sup>

## CARACTERISTICAS DE LOS LUBRICANTES

Denominación FIAT	Denominación S.A.E.
Aceite ZC 90	Aceite S.A.E. 90 -no EP- con aditivos antidesgaste.
Aceite W 90/M	Aceite S.A.E. 90 EP, extrema presión.
Grasa Jota 1	Grasa a base de litio, de consistencia N.L.G.I. N° 1.
Grasa MRM 2	Grasa a base de litio, con bisulfuro de molibdeno, de consistencia N.L.G.I. N° 2 (*).
Grasa MR 3	Grasa a base de litio para rodamientos, de consistencia N.L.G.I. N° 3.
Aceite S.A.I.	Aceite especial para amortiguadores hidráulicos.

(\*) Grasa Molykote BR 2.

Las descripciones e ilustraciones de esta publicación son sin compromiso. Queda entendido que la Empresa, conservando las características básicas del modelo, se reserva el derecho de introducir, en cualquier momento y sin poner al día esta publicación, todas las modificaciones de órganos, detalles o accesorios que estime convenientes ya sea para mejorar el producto o por exigencias de carácter constructivo o comercial.

**Fiat 128 de l SUR**.com.ar



This is a detailed wiring diagram for a car stereo system, likely from a Soviet-era manual. It illustrates the electrical connections between various components, including the radio unit, amplifier, speakers, and antenna. The diagram is organized with numbered callouts (1 through 48) and labels in Russian indicating the function of each part and connection point.

**Key Components and Connections:**

- Radio Unit (1):** The central component, showing internal circuitry and connection points for power, ground, and audio signals.
- Antenna (2):** Connected to the radio unit for signal reception.
- Amplifier (3):** Receives signals from the radio and drives the speakers.
- Speakers (4-10):** Various speaker types (e.g., 4-ohm, 8-ohm) connected to the amplifier's output terminals.
- Power and Grounding (11-15):** Connections for the car's battery, ground, and fuse block.
- Control Unit (16):** A separate control module, possibly for a cassette or tape deck.
- Wiring Harness (17-25):** A complex network of wires connecting the various components, with labels indicating specific wire functions (e.g., "Сигнал", "Питание").
- Antenna Amplifier (26):** A component used to boost the signal from the antenna.
- Speaker Crossover (27):** A device that splits audio signals into different frequency bands for different speakers.
- Speaker Enclosures (28-35):** Various speaker enclosures and subwoofers.
- Power Amplifier (36):** A high-power amplifier for driving the speakers.
- Antenna Amplifier (37):** Another antenna amplifier component.
- Speaker Crossover (38):** Another speaker crossover device.
- Speaker Enclosures (39-45):** Additional speaker enclosures and subwoofers.
- Power Amplifier (46):** Another high-power amplifier.
- Antenna Amplifier (47):** Another antenna amplifier.
- Speaker Crossover (48):** Another speaker crossover device.

The diagram is a technical illustration showing the physical layout of the components and the paths of the electrical wires. It includes a large "HIFI" watermark across the center.

- Full paper (PDF 5.4 MB) - Download from ResearchGate

**Fiat 128 de l sur.com.ar**

FIAT CONCORD S. A. I. C. — DIVISION AUTOMOVILES  
ASISTENCIA TECNICA — NORMAS Y PUBLICACIONES  
Impreso N° 401.353 - 10.000 - IV/1973  
Buenos Aires, Argentina