



Manual de Instrucciones para los Utilitarios VW.

Pick-up / Kombi / Furgón

INTRODUCCION

El presente Manual de Instrucciones tiene por objeto clarificar todas las preguntas importantes referentes al mantenimiento, lubricación y manejo de la unidad. Recomendamos efectuar siempre los trabajos periódicos de mantenimiento, con el fin de conservar la seguridad de servicio.

Su utilitario Volkswagen va a necesitar de poco mantenimiento. Los cambios de lubricantes, pequeños ajustes y sustituciones de algunas piezas que tienen desgaste natural, se deberán realizar a medida que se vaya utilizando el vehículo; y aún así con intervalos bastante amplios.

Debemos señalar que la información que contiene este manual se debe aplicar tan sólo a condiciones normales de operación observando el hecho de que estos vehículos, pueden utilizarse para todo tipo de servicio, bajo condiciones extremas de frío o de calor y sobre todo terreno.

Importante: Cuando el vehículo se encuentre operando bajo condiciones anormales, como por ejemplo, con extremo calor; con cargas pesadas y sobre caminos polvorientos, se requerirá un mantenimiento y lubricación con mayor frecuencia que la recomendada.

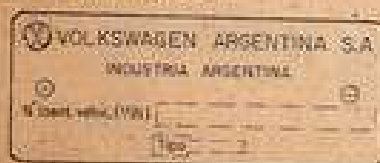
PRIMERA PARTE: CONJUNTO DE INSTRUMENTOS Y TABLERO DE LA UNIDAD

3

IDENTIFICACION DEL VEHICULO

La identificación oficial del vehículo se obtiene por el N° de chasis. El citado número se encuentra grabado en la placa de identificación.

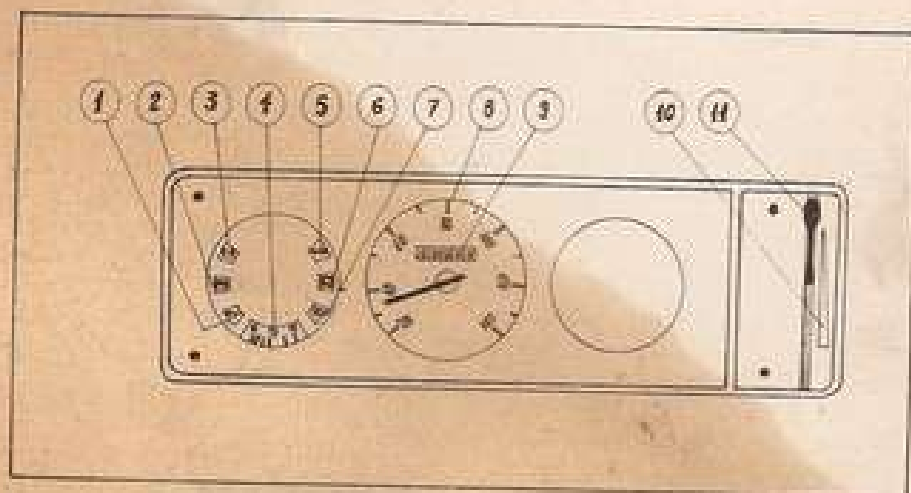
Placa de identificación:



Esta placa se encuentra instalada en el lado izquierdo interno de la cabina (posición vista desde el volante) zona superior trasera del panel transversal.

Número del Motor:

El número se halla ubicado en el cárter del motor, zona inferior del soporte del alternador.



CONJUNTO TABLERO DE INSTRUMENTOS

El conjunto de tablero de instrumentos se encuentran distribuidos en forma visible en un área del panel de cabina.

Con esta posición se puede obtener una gran facilidad de la lectura de todos los instrumentos.

Los instrumentos, están compuestos por el velocímetro con su odómetro correspondiente y un sector circular con seis (6) ideogramas y un indicador, utilizado para observar el nivel de combustible.

Todo este conjunto se encuentra perfectamente visualizado, comenzando desde el extremo izquierdo en el sector circular por 1 el Ideograma de Presión de Aceite, 2 el Ideograma de Nivel de Líquido de freno, 3 el Ideograma de Carga de Batería, 4 el Indicador de Nivel de Combustible, 5 el Ideograma de Luz de Viraje (Derecha o Izquierda), 6 el Ideograma de Falla del Circuito de Freno, 7 el Ideograma de Luz de Alta.

5

En forma separada existe: **8** el Velocímetro, conjuntamente con **9** el Odómetro y ubicado en forma lateral en el conjunto tablero existe **10** la Señal Indicadora de Control de Ventilación y **11** la palanca de control de ventilación.

IDEOGRAMA PRESION DE ACEITE

La presión de aceite es muy importante para la vida útil del motor. Este ideograma se enciende cuando se conecta el encendido, debiéndose apagar después del arranque del motor, como consecuencia del aumento de presión de aceite en el sistema de lubricación.

Si este testigo luminoso se enciende o parpadea durante la marcha deténgase inmediatamente, parando el motor, comprobando después de unos minutos el nivel de aceite.

Si se desconoce la causa de la anomalía, deberá procurar acudir al servicio técnico de la marca.

Si después de un largo viaje, hallándose el motor en marcha en vacío, parpadea eventualmente el ideograma, ello carece de importancia siempre que vuelva a apagarse al acelerar el motor.

IDEOGRAMA NIVEL DE LIQUIDO DE FRENO

Este testigo luminoso, se deberá encender cuando se conecta el encendido del motor y se apagará al arrancar el mismo.

El nivel del líquido de freno constituye un factor de importancia en la seguridad del vehículo, dado que la falta del vital fluido provocaría accidentes prematuros, por frenado deficiente.

El encendido del citado ideograma cuando la unidad se halla en marcha, indicaría una pérdida del fluido en el sistema de freno.

IDEOGRAMA CARGA DE BATERIA

El testigo luminoso carga de batería se enciende cuando se conecta el encendido del motor y se apagará después del arranque del motor.

IMPORTANTE: Si la citada luz se enciende en la ruta, puede ser que tenga una avería en la correa del alternador.

Paro el motor inmediatamente y verifique las causas.

En los casos de rotura de la correa solo se deberá conducir despacio (50 Km/h como máximo) ya que habrá dejado también de

accionar la turbina de enfriamiento y una acumulación de temperatura podrá dañar el intercambiador de calor del lubricante, provocando sobrecalentamiento en el motor.

Si la correa se encuentra intacta, la avería puede radicarse en el alternador o en el sistema de alimentación eléctrica.

INDICADOR NIVEL DE COMBUSTIBLE

En el tablero de instrumentos, se halla ubicado en un sector circular zona inferior, el indicador nivel de combustible.

Este indicador está comandado eléctricamente y cuando la aguja del instrumento llega a la marca "R" (RESERVA), todavía existen en el tanque, 5 litros de combustible aproximadamente.

Importante: No dejar que la aguja llegue a la zona de reserva. Abastezca de combustible al vehículo y evite contratiempos.

Instalando la llave de ignición en posición de accesorios o 1ra. posición la aguja del instrumento que existe en el tanque. La aguja citada se moverá relativamente más rápido desde el lleno hasta (3/4) tres cuartos, que para el resto del recorrido.

La posición de la aguja variará ligeramente en el momento de acelerar, frenar o cuando el vehículo está en una pendiente. De tal forma, que es conveniente verificar el contenido del tanque de combustible en posición nivelada.

IDEOGRAMA LUZ DE VIRAJE

El ideograma o indicador de luz de viraje cumple la función de avisar en forma intermitente, cuando se procede a realizar un viraje del vehículo.

Está comandado por una palanca ubicada en la parte inferior del volante de conducción (sector izquierdo).

Como las luces intermitentes de giro no están dentro del campo visual del conductor, la luz de control o indicador existente en el tablero servirá para constatar su funcionamiento.

La palanca que actúa como conmutador de las luces intermitentes se puede accionar sin necesidad de retirar la mano del volante y se desconecta automáticamente cuando el volante llega a su posición normal.

IDEOGRAMA FALLA CIRCUITO DE FRENO

Este testigo luminoso de frenos, deberá encenderse al conectar el encendido y se extinguirá al arrancar el motor.

Si al conectar el encendido no se enciende el testigo, habrá que investigar inmediatamente para eliminar la causa de la anomalía, con objeto de que el mismo pueda cumplir con su finalidad controladora y de advertencia.

Si al frenar el vehículo, se enciende el testigo luminoso, ello significa que posiblemente ha dejado de actuar uno de los circuitos de freno.

IDEOGRAMA LUZ DE ALTA

Evite conducir con luz alta, porque es peligroso para los conductores que vienen en sentido contrario. La luz azul en este indicador, le avisará siempre que la luz de alta se encuentra encendida y bastará que accione el conmutador para cambiar por la luz de baja, extinguiéndose la citada luz azul.

VELOCIMETRO Y ODOMETRO

El velocímetro indica en kilómetros por

hora la velocidad del vehículo. El kilometraje total acumulado que ha recorrido la unidad, se registra en el odómetro, elemento el cual va instalado en el cuadrante del velocímetro.

PALANCA CONTROL VENTILACION

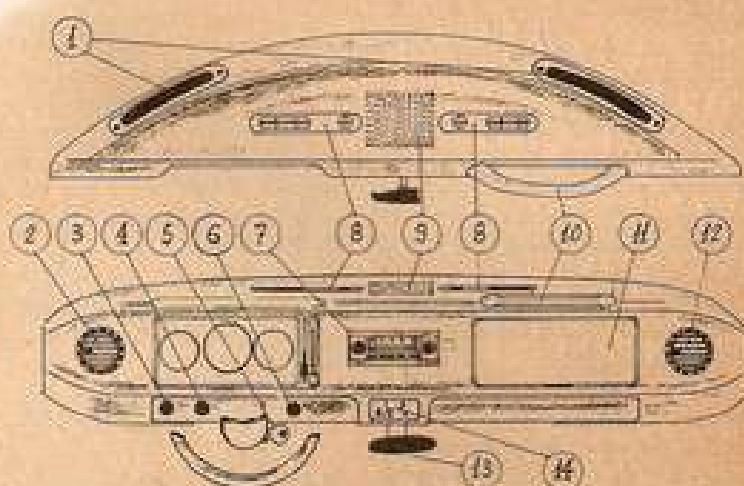
Cuando la citada palanca se mueva hacia abajo (2) el aire se dirige a las salidas ubicadas junto al parabrisas.

Cuando se mueve hacia arriba (1) se cierra totalmente el paso de aire caliente.



TABLERO DE INSTRUMENTOS **KOMBI DE LUJO**

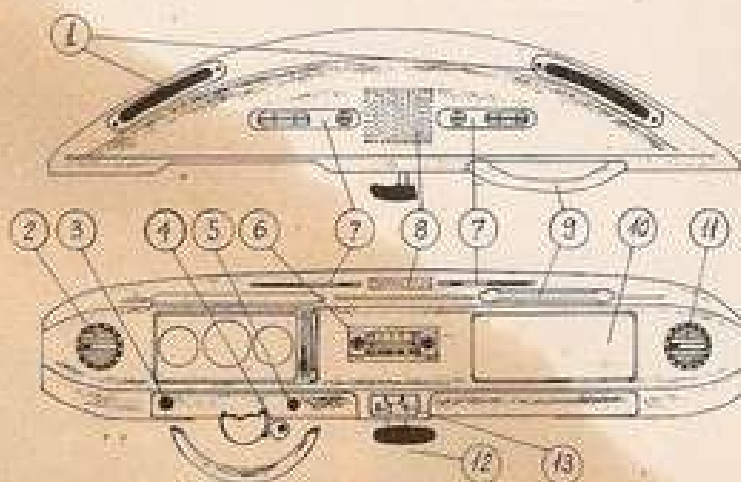
- 1 Toberas de salida de aire (desempañador).
- 2 Tobera entrada aire fresco (lado izquierdo).
- 3 Interruptor luz de posición alta, baja y reostato luz de tablero.
- 4 Interruptor luz interior.
- 5 Llave de ignición.
- 6 Encendedor.
- 7 Radio.
- 8 Toberas salida de aire (desempañador).
- 9 Rejilla del altoparlante.
- 10 Manija de seguridad.
- 11 Guantero.
- 12 Tobera entrada aire fresco (lado derecho).
- 13 Freno de estacionamiento.
- 14 Cenicero.



8

TABLERO DE INSTRUMENTOS **FURGON Y PICK-UP**

- 1 Toberas de salida de aire (desempañador).
- 2 Tobera entrada de aire fresco (lado izquierdo).
- 3 Interruptor luz de posición alta y baja, y reostato luz de tablero.
- 4 Llave de ignición.
- 5 Encendedor.
- 6 Radio.
- 7 Toberas salida de aire (desempañador).
- 8 Rejilla de altoparlante.
- 9 Manija de seguridad.
- 10 Guantero.
- 11 Tobera entrada aire fresco (lado derecho).
- 12 Freno de estacionamiento.
- 13 Cenicero.



TOBERAS DE SALIDA DE AIRE (Calefacción opcional)

Se controla por medio de una perilla de mando giratorio, ubicado debajo del asiento de conducción. Cuantas más vueltas se le dé hacia la izquierda mayor será el calor entregado. Girando hacia la derecha se disminuirá el calor.



La palanca de distribución del aire caliente va instalada en la tubería vertical, que a su vez, está debajo del tablero de instrumentos. En la posición (A), el aire se dirige hacia los pies; en posición (B), el aire se dirige hacia el parabrisas. La eficacia de la calefacción se puede mejorar, si se abren ligeramente las toberas giratorias laterales.



INTERRUPTOR LUZ POSICION: ALTA Y BAJA; REOSTATO DE LUZ

El interruptor de las luces, se encuentra ubicado en el tablero a la izquierda del volante, teniendo tres posiciones:

- 1) Metido totalmente indica que se halla DESCONECTADO.
- 2) Retirado hasta la mitad: luces de POSICION y de la patente de la unidad.
- 3) Retirado totalmente: luces de POSICION y de la patente con luz "BAJA", dependiendo de la posición del conmutador o palanca que existe en la zona inferior del volante (sector izquierdo) para producir el cambio por la luz "ALTA".

IMPORTANTE: La conmutación o cambio de luces BAJA en ALTA y viceversa, se efectúa por medio de la palanca anteriormente nombrada, con solo oprimirla hacia el volante de conducción.

Con el interruptor de luces "DESCONECTADO" o en la "POSICION INTERMEDIA", la palanca o conmutador, se hace posible accionar la luz alta como bocina óptica.

Siempre que el interruptor de luces se retire hasta la mitad o totalmente, se ilumina el tablero de instrumentos. Girando



10

hacia la izquierda la perilla de este interruptor, se puede regular la intensidad de la luz de tablero.

ATENCION: Verifique el funcionamiento de las luces traseras y también en especial la del freno, la cual debe encenderse al pisar el pedal. También la luz de marcha atrás que se enciende al engranar la marcha respectiva.

En éstos dos últimos casos (luz de freno y marcha atrás) debe estar conectado el encendido.

INTERRUPTOR LUZ INTERIOR

Para encender o apagar la luz de la cabina del conductor accione el conmutador o perilla, existente junto a la misma luz de techo.

En la Kombi de Lujo el interruptor de luz interior está conectado en serie, con la perilla existente en el lado izquierdo del volante cercano a la perilla del interruptor de las luces de posición etc.

Este interruptor de luz interior, controla solamente a la luz trasera del citado vehículo.

LLAVE DE IGNICION

Este elemento se encuentra instalado en la parte inferior del volante (lado derecho del conductor), para que pueda ser accionado con suma facilidad por el mismo.

Instalando la llave propiamente dicha en su lugar de accionamiento y efectuando el primer movimiento de rotación de la misma, hacia la derecha, se desbloquea la traba de dirección.

Seguidamente girando un poco más (1ra. Posición) se conecta el encendido, observándose que se iluminan los ideogramas de presión de aceite, nivel de líquido de freno, carga de batería y falla del circuito de freno, del tablero de instrumentos.

Para accionar el motor de arranque, gire la llave un poco más hacia la derecha (2da. Posición). Tan pronto comience a funcionar el motor, súltela, para que así se desconecte el arranque. Existe un dispositivo de seguridad que impide el accionamiento del arranque con el motor del vehículo en marcha.

Por eso, si el motor no arranca en la primera tentativa, se deberá desconectar el encendido (o sea volver la llave hacia la izquierda) para poder accionar de nuevo el arranque.

IMPORTANTE: No desconecte nunca el encendido, con el vehículo en movimiento, pues podría quedar bloqueada la dirección.

ENCENDEDOR

Este elemento se halla colocado en la parte media del tablero (lado derecho del conductor). Su accionamiento es muy sencillo solamente empujar al citado hacia adentro de su alojamiento. El encendedor saldrá automáticamente cuando se encuentre listo para su utilización.

RADIO

El receptor de radio instalado en la unidad, es totalmente transistorizado, tiene encendido instantáneo y provee recepción de alta fidelidad, libre de ruidos, con un consumo reducido de corriente. Para mayor comodidad la radio se encuentra equipada con botones de sintonización rápida. Cada uno de ellos pueden ser ajustado en relación a cada una de las estaciones locales.

FUNCIONAMIENTO DEL APARATO DE RADIO

La primera perilla (lado izquierdo) activa el interruptor y controla el volumen. Girando la perilla a la derecha para encender y para aumentar el volumen. Girando hacia la izquierda para reducir el volumen o para apagarla.

Gire el disco existente detrás de la perilla de control de volumen para cambiar la calidad del Tono. El control de Tono provee gama desde bajo, Tono medio y agudo.

La otra perilla (lado derecho) es el selector manual de sintonización, y puede usarse para la selección de estaciones. La frecuencia de la selección será mostrada por la aguja del cuadrante.

Para proceder a la regulación o ajuste de los botones, se deberá retirar hacia atrás las plaquitas selectoras manuales de sintonización, y se procede a ubicar correctamente la aguja con la estación que transmite. Seguidamente se aprieta a fondo la plaquita nombrada, consiguiendo con esto mejorar la sintonización de la radio en cada sector manual de sintonía.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO

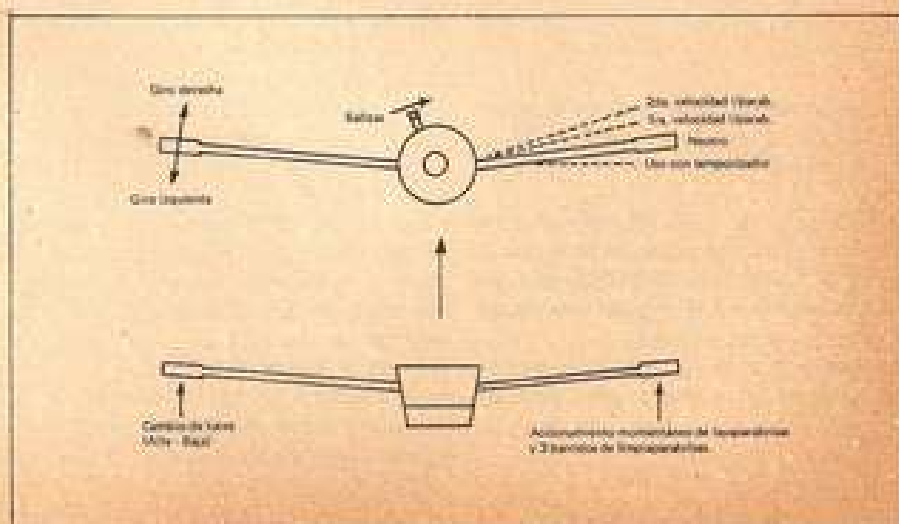
El freno de estacionamiento se encuentra colocado en la parte inferior del tablero (zona central lado derecho del conductor). Para accionarlo, tirar la palanca hacia atrás. Para desengancharlo tirar la citada palanca hacia adelante y al mismo tiempo girarla hacia la derecha en forma suave.

El freno de estacionamiento opera con las ruedas traseras del vehículo y es independiente del sistema hidráulico.

BALIZAS

La palanquita de Balizas está situada en la parte trasera del volante de conducción (zona superior) y es utilizable en los casos de detenciones de emergencia del vehículo en la ruta.

Accionándose la citada palanquita hacia la derecha del conductor se encenderán las luces de posición delantera y trasera, sin que la llave de encendido estuviere accionada; además también se encenderá la



12

luz "verde" en forma intermitente, del ideograma de luz de viraje existente en el tablero del vehículo.

COMANDO CONTROL DE LUZ DE GIRO Y GUIÑADA

Para indicar un giro a la derecha o hacia la izquierda, se deberá desplazar el comando o palanca (hacia arriba o hacia abajo) que se encuentra ubicada lateralmente (zona izquierda) debajo del volante de conducción. Con la palanca o comando colocada en una u otra posición, se iluminará en forma intermitente la luz "verde", del ideograma de luz de viraje.

Con el desplazamiento de la citada palanca hacia arriba, indicará giro hacia la "derecha", encendiéndose las luces laterales de giro de ese lado del vehículo, en forma intermitente.

Desplazando la citada palanca hacia abajo, indicará giro hacia la "izquierda", encendiéndose esta vez las luces laterales de giro de esa zona del vehículo.

Presionando este comando o palanca hacia el volante de dirección provocará también el cambio de luces de "Baja" en "Alta" y viceversa comúnmente llamado "Guiñada", encendiéndose en cada cambio de luz Alta el ideograma color azul

correspondiente, que existe en el tablero de instrumentos.

COMANDO CONTROL DE LAVA Y LIMPIAPARABRISAS

LAVAPARABRISAS: Para proceder al accionamiento del lavaparabrisas se efectúa simplemente un impulso hacia el volante de la palanca existente en la parte inferior del mismo (lado derecho).

Al provocar dicho impulso comenzará el funcionamiento momentáneo del lavaparabrisas con dos finos chorros de agua hacia el parabrisas y observándose que las escobillas del limpiaparabrisas producen un leve barrido. Al dejar de accionar la citada palanca o comando se interrumpe el proceso, luego de 3 barridos de las escobillas.

LIMPIAPARABRISAS: Este sistema es comandado por la misma palanca existente en el lado derecho del volante. Su accionamiento se realiza desplazando la misma hacia arriba, produciendo las dos (2) velocidades o secuencias de barrido de las escobillas.

La primera posición es de velocidad de barrido moderada y en la segunda posición es de mayor velocidad de barrido de las escobillas.

Para detener el funcionamiento del sistema se llevará a la palanca de control a su punto NEUTRO, es decir volver hacia atrás las dos velocidades anteriormente indicadas.

Para el accionamiento del limpiaparabrisas con temporizador se realizará, desplazando la palanca o control del sistema una posición más abajo que su punto NEUTRO, es decir en sentido contrario a las dos (2) velocidades normales.

La duración entre barrido de escobillas con temporizador es de 6 segundos.

CEBADOR MANUAL



13

La posición de éste elemento en el vehículo, es debajo del asiento del conductor.

Su accionamiento es sencillo ya que tirando el botón hacia arriba, provocará un desplazamiento a una leva instalada en el carburador, la que imprimirá un movimiento a la mariposa de cebado, originando una aceleración parcial en el momento de la puesta en marcha del motor.

CENICERO

Se encuentra ubicado en el tablero de la unidad; para retirarlo oprímase un poco la palanquita de retención y saque el citado cenicero. En la tapa exterior del mismo tiene grabado la selección de velocidades de la transmisión del vehículo.



SEGUNDA PARTE: FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DE LA UNIDAD

ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR

Antes de proceder a poner en marcha el motor del vehículo se deberá tener la siguiente precaución:

1) Observe que la palanca de cambios se encuentre en su posición neutral, para evitar que la unidad pueda moverse en el preciso instante de la puesta en marcha del motor.

2) Gire la llave de ignición, hacia la derecha hasta la primera posición, para verificar el encendido de los ideogramas de presión de aceite, nivel de líquido de freno y carga de batería.

ADVERTENCIA: NO PONGA EN MARCHA, NI DEJE FUNCIONAR EL MOTOR DEL VEHICULO EN UNA ZONA O EDIFICIO CERRADO O MAL VENTILADO, DONDE PUEDEN ACUMULARSE GASES DE ESCAPE. EVITE RESPIRAR ESOS GASES PORQUE PONEN EN PELIGRO SU SALUD.

ARRANQUE CON MOTOR "FRIO"

Para efectuar el arranque del motor en estas condiciones se procede de la siguiente forma:

1) Pisar a fondo el pedal de embrague y el del acelerador.

2) Comience a tirar parcialmente el cebador y accione el motor de arranque; llevando la llave de ignición a la segunda posición. Accionamiento máximo en esta posición oscila entre 5 a 10 segundos.

IMPORTANTE: Con el objeto de obtener una mayor vida útil de la batería, debe tenerse como método el de observar una pausa de un (1) minuto entre cada arranque.

3) Una vez que el motor arrancó, soltar la llave de ignición que se colocará en forma automática en la primera posición; soltando el pie del acelerador. Seguidamente empuje hacia adentro en forma parcial al cebador, a fin de que el motor trabaje suave y en forma uniforme, sin tendencia a detenerse.

ATENCION: No es aconsejable acelerar excesivamente el motor mientras no haya alcanzado la temperatura ideal de trabajo.

4) Cuando el motor alcance la temperatura ideal de trabajo, se notará un aumento de las revoluciones en la marcha lenta, debiéndose empujar totalmente hacia adentro el cebador.

5) Observar si la luz del ideograma de presión de aceite se apaga rápidamente. Esto nos estará indicando que el sistema de lubricación del motor, tiene la presión suficiente para un correcto funcionamiento o mejor dicho, cuando el motor comienza a trabajar, aumenta la presión de aceite y la luz roja del nombrado ideograma se deberá apagar.

ARRANQUE CON MOTOR "CALIENTE"

En este caso no se debe accionar el cebador o pisar a fondo el pedal del acelerador.

Mientras se accione la llave de ignición para el arranque debe oprimirse parcialmente el pedal del acelerador.

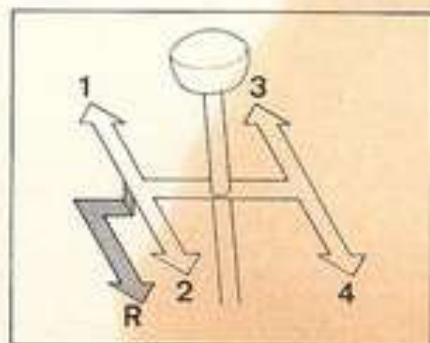
El accionamiento repetido del citado pedal, solo dificultará el arranque en caliente

del motor y aumentando el consumo de combustible.

IMPORTANTE: EVITE QUE EL MOTOR FUNCIONE EN RECINTOS NO AIREADOS. LOS GASES DE ESCAPE SON INODOROS, PERO EXTREMADAMENTE VENENOSOS.

CAJA DE VELOCIDADES (POSICIONES DE LAS MARCHAS)

Están representadas en la figura. Para engranar la marcha atrás, se debe empujar la palanca de cambio hacia abajo y en seguida moverla hacia la izquierda y hacia atrás.



OBSERVACION: La marcha atrás solo deberá conectarse estando el vehículo detenido.

Esta velocidad, como es común no es sincronizada y puede ocurrir que al querer conectarla, se produzcan ruidos estando el motor en funcionamiento y especialmente si se halla con temperatura la citada transmisión. Por ello, hay que esperar algunos segundos con el pedal de embrague accionando a fondo, antes de producir el enganche de la marcha atrás.

No se acostumbre durante el viaje, con la mano sobre la palanca de cambios. La presión ejercida sobre la citada palanca se transmite a las horquillas de la caja de velocidades, lo cual puede dar lugar a un desgaste prematuro de las mismas. Así pues de accionar el cambio suelte la palanca.

CONTROL DIARIO DE LA UNIDAD

Mantenga siempre la unidad, en las mejores condiciones posibles.

Las inspecciones y revisiones diarias más imprescindibles que se deberán efectuar, son las siguientes:

- 1) Inspeccione la cantidad de combustible existente en el tanque, a través del indicador ubicado en el tablero.
- 2) Inspeccione el nivel de aceite que contiene el carter del motor, por medio de la varilla medidora.
- 3) Controlar el estado de los neumáticos y compruebe la presión correcta del inflado.
- 4) Examine el normal funcionamiento de todas las luces del vehículo.
- 5) Inspeccione las escobillas del limpiaparabrisas y compruebe su funcionamiento; además el normal desempeño del lavaparabrisas.
- 6) Comprobar la tensión de la correa que mueve al alternador y turbina de refrigeración.
- 7) Inspeccione que no existan pérdidas de combustible entre las conexiones, bomba de nafta, carburador, filtro, tanque, etc.
- 8) Inspeccione el correcto funcionamiento del varillaje del acelerador.
- 9) Revisar los bornes y terminales de la batería, que no se hallen con deterioros, flojos o sulfatados. Además de controlar el nivel del electrolito de cada celda de la batería.
- 10) Proceder a la limpieza con aire a presión, de las aletas de refrigeración del motor, desde la parte inferior del mismo. Se

18

aconseja ésta limpieza con más frecuencia si el vehículo trabaja en zonas con ambiente cargado de polvo. Este elemento especialmente combinado con el lubricante, produce una aminoración del efecto de refrigeración.

12) Inspeccionar que no existan pérdidas de líquido de freno por las conexiones, cañerías, bomba de freno, acoplamiento en los distintos sistemas (freno a disco en ruedas delantera y a tambor en las traseras).

CARROCERÍA

LLAVE:

Con esta llave, se puede abrir las puertas delanteras del vehículo (izquierda y derecha) también la lateral de dos hojas, las tapas del compartimiento trasero (motor y porta equipajes), desbloquea la dirección, conecta el encendido y pone en funcionamiento el motor.

Observación: Existe otra llave más pequeña que se utiliza solamente para la tapa del tanque de combustible.

PUERTA:

Las puertas se pueden bloquear desde el

exterior y desde el interior del vehículo, por medio de los botones que van situados en la parte trasera de las ventanillas.

Desde el exterior se oprime el citado botón y después, mientras se oprime la tecla del picaporte, se cierra la puerta.

Por razones de seguridad, aún cuando se haya oprimido el botón, el bloqueo de la puerta solo es posible presionando también la tecla del picaporte.

La puerta lateral de dos hojas se puede bloquear por dentro moviendo en el sentido inverso al de las agujas del reloj, la traba existente debajo del picaporte.

Estas puertas también se pueden cerrar con llave.

ASIENTOS DELANTEROS:

Ajuste el asiento del conductor en la posición que considere más conveniente para conducir.

Alzando la palanca (A), se puede deslizar el asiento hacia adelante y hacia atrás. Para bloquearlo, deje que la palanca vuelva a su posición primera. Por precaución trate de mover el asiento para verificar si está realmente ajustado.

El respaldo se puede reclinar. Para ello gire el botón (B).

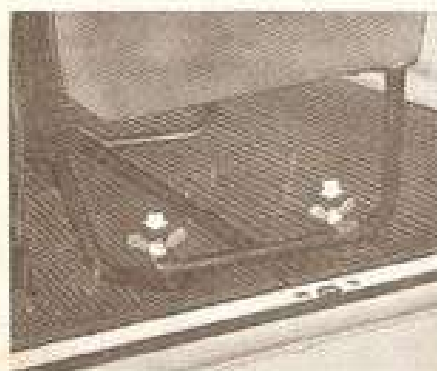


El asiento del acompañante se puede inclinar hacia adelante para tener acceso a la caja de herramientas y a la rueda de auxilio.

ASIENTOS TRASEROS:

El respaldo del asiento central del vehículo (Kombi de lujo) tiene una parte reclinable, para facilitar la entrada de los pasajeros al asiento trasero.

Tanto el asiento central como el trasero van fijos al piso por medio de tuercas-marriposas; el respaldo del asiento trasero va



fijo a los laterales de la carrocería por medio de dos tornillos.

Los asientos son fácilmente retirables, dando así lugar al transporte de carga. El vehículo (Furgón) no lleva asientos traseros.

TAPA DEL PORTAEQUIPAJES.

Se tiene acceso al portaequipaje por la tapa trasera, en todos los modelos menos en el PICK-UP, que tiene el portaequipaje debajo de la carrocería, en forma lateral. La citada tapa permanece abierta con ayuda de una varilla que basta con instalarla en el respectivo punto de apoyo.

En el PICK-UP, la apertura de esta tapa es similar a la tapa del compartimiento del motor.

TAPA DEL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR:

Una varilla con apoyo elástico, mantiene abierta la tapa del compartimiento del motor. Para cerrarla, basta con bajarla.

DEPOSITO O TANQUE DE NAFTA:

Tiene una capacidad de 50 litros y autonomía aproximada de 400 Km. La boca de llenado, con ventilación exterior, está ubicada en el lado derecho del vehículo. La tapa de la citada boca de llenado de combustible deberá ser retirada de su posición por medio de la utilización de una pequeña llave. Para volverla a instalar no hace falta accionar el mecanismo de cerradura.

CONFORT Y SEGURIDAD EN LA CONDUCCION

Antes de comenzar a conducir el vehículo asegúrese de que todos los elementos de confort y seguridad se encuentren regulados y puestos en tal forma que la conducción será satisfactoria.

Elementos tales como los instrumentos de tablero, mecanismos de regulación de asientos, luces reglamentarias, espejos retrovisivos, deben ser comprobados y regulados antes de empezar la tarea diaria de conducción o en toda oportunidad que síntomas funcionales u otras razones así lo justifiquen.

ESPEJOS RETROVISORES

Todos los vehículos poseen dos espejos retrovisores externos (uno de cada lado de las puertas delanteras) de gran superficie reflectante montado sobre un soporte, permitiendo el ajuste de su posición el sistema de rótula existente detrás del citado espejo.

20

CINTURONES DE SEGURIDAD:

Se recomienda el uso de los cinturones de seguridad. Los delanteros, son transversales y su colocación correcta es por encima del hombro.

Los cinturones traseros son similares a los delanteros.

Es importante tener en cuenta los siguientes puntos:

- Una vez colocado el cinturón, verifique si el cierre está realmente enganchado y si el cinturón no está torcido.
- El ajuste del mismo es individual. Se debe hacer de tal modo que deje libertad para los movimientos del cuerpo.
- Se deben ajustar siempre que se altere la posición del asiento.

IMPORTANTE: El lugar más seguro para los niños es el asiento trasero.

COMPROBACION DE LAS LUCES

Verifique las luces reglamentarias, para ello accione los controles según las indicaciones mencionadas en este manual y es conveniente, constatar visualmente que todas las luces delanteras y traseras enciendan correctamente.

Verifique la luz ALTA y BAJA de los faros delanteros, también las luces indicadoras de giro a izquierda y derecha, para ello accione la palanca ubicada en la parte inferior del volante de conducción (sector izquierdo).

Es también de suma importancia verificar las luces con intermitencia que se utilizan como balizas.

NEUMATICOS:

Los neumáticos nuevos no poseen todavía su máxima capacidad de adherencia, por esta razón, los primeros 100 Km. deben recorrerse a moderada velocidad.

Elo repercutirá en la duración de los mismos.

FRENOS:

También los segmentos o cintas nuevas están sometidos a un "asentamiento inicial" y es por eso, al principio no poseen todavía la potencia de fricción óptima. Para compensar esta ligera reducción de frenado se deberá tener precaución durante los primeros 500 Km. aproximadamente.

En una pendiente, el mejor freno es el motor: conectese a tiempo una velocidad inferior y reserve el freno por si acaso. Si adicionalmente hay que utilizar el freno, no deberá hacerlo de modo permanente sino a intervalos.

TERCERA PARTE: MANTENIMIENTO Y LUBRICACION DE LA UNIDAD

23

GENERALIDADES SOBRE EL MANTENIMIENTO

Las recomendaciones de los servicios de lubricación y mantenimiento de los vehículos utilitarios, Kombi de Lujo PICK-UP y FURGON han sido preparadas por el Servicio Post-Venta de VOLKSWAGEN ARGENTINA S.A., para proporcionar la máxima protección, a los usuarios de los citados vehículos, bajo condiciones normales de utilización y transitabilidad. Estas condiciones, son tan variables que para determinar los servicios de lubricación y mantenimiento de las unidades se basan solamente en el kilometraje recorrido por las mismas.

No se toman referencia de aquellas unidades con menos kilometraje recorrido, durante igual período de tiempo y en especial durante condiciones adversas de funcionamiento.

La elección del lubricante adecuado y su correcta aplicación en intervalos regulares en cada elemento que compone el vehículo (motor, transmisión, dirección, punta de eje, extremos de dirección, etc.) harán mucho en favor del aumento en la vida útil operativa de la unidad.

Las informaciones sobre lubricación y mantenimiento tienen por objeto ayudar

al técnico designado a este tipo de operación, en la elección de los lubricantes adecuados y su aplicación más correcta.

Debemos señalar que esta información, se aplica tan solo a condiciones normales de operación.

IMPORTANTE: Cuando el vehículo se encuentre operando bajo condiciones ANORMALES como ser: zonas de extremo calor, sobre caminos polvorientos, recorridos breves en tiempo frío, frecuentes paradas, se necesitará el mantenimiento con mayor frecuencia, con respecto al recomendado.

SELECCION DE LUBRICANTES PARA EL MOTOR

Para el motor de estas unidades, deberán utilizarse solamente lubricantes que cumplan con los requerimientos de la Graduación SAE y la Clasificación API.

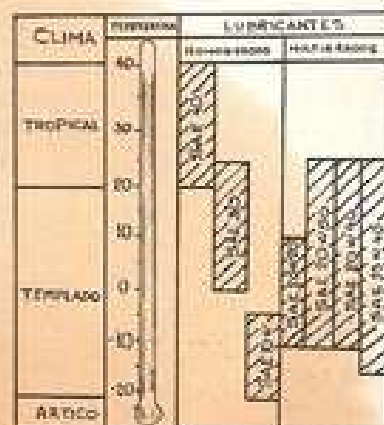
La Graduación SAE ordena los lubricantes para automotores de acuerdo a su viscosidad (SAE 20, SAE 30, SAE 20 W 40, etc.), no teniendo en cuenta calidad ni otra característica especial.

La Clasificación API establece las condiciones de servicio (S.A., S.B., S.C., S.D., S.E) del vehículo, cuyo rendimiento de-

pende de los factores de diseño y construcción del motor, combustible, lubricante, mantenimiento y condiciones operativas de trabajo. La Graduación SAE y la Clasificación API son complementarias. Un lubricante puede ser adecuado para 2 ó 3 condiciones de servicio API.

GRAFICO PARA LA SELECCION DE LUBRICANTES PARA MOTORES

En el gráfico para la selección de lubricantes, existen aceites que abarcan más de una graduación y son los llamados MULTIGRADOS.



Estos elementos tienen una gama de temperatura de trabajo más amplia, que los llamados MONOGRADOS.

Para los vehículos que trabajan donde la temperatura ambiente varía entre 25°C hasta 40°C, se deberá utilizar solamente un aceite con alta graduación, ejemplo SAE 40, como podrá ser observado en el gráfico.

Si el vehículo es utilizado en regiones donde la temperatura ambiente es inferior o superior a la gama térmica del aceite que utiliza en el cárter del motor, será necesario sustituirlo por el lubricante adecuado.

El uso de los lubricantes recomendados es de primordial relevancia para el buen accionamiento del motor.

Aconsejamos la utilización de los aceites que a continuación se indican en la "TABLA DE SELECCION DE LUBRICANTES PARA MOTORES".

TABLA DE SELECCION DE LUBRICANTES PARA MOTORES

EMPRESAS PETROLERAS	MONOGRADOS	MULTIGRADOS
Y.P.F.	* Supermóvil HD S1 SAE 20 * Supermóvil HD S1 SAE 30 * Ultramóvil SE MF SAE 20 * Ultramóvil SE MF SAE 30	* Supermóvil M 20W40 * Ultramóvil SE MF 15W40
ESSO	* Essohuber HDX SAE 20 * Essohuber HDX SAE 30	* Esso Súper Motor Oil 20W40
SHELL	* Shell Rotella T30	* Shell Rotella T 20/20W * Shell Súper Plus 20W50

- * Estos lubricantes para motores cumplen con la norma "Mil-L-2104B", Suplemento 1 y con la clasificación API SD/CC.
- * Estos lubricantes para motores cumplen con la norma "Mil-L-46152" y con la clasificación API SE/CC.

IMPORTANTE: No se recomienda el uso de ningún lubricante cuya designación (SAE) así también la clasificación (API) no se encuentren impresas en el recipiente.

FRECUENCIA EN EL CAMBIO DE ACEITE

El período de cambio del lubricante en el motor varía enormemente según el tipo de trabajo, condiciones climáticas y otros factores de conducción del vehículo.

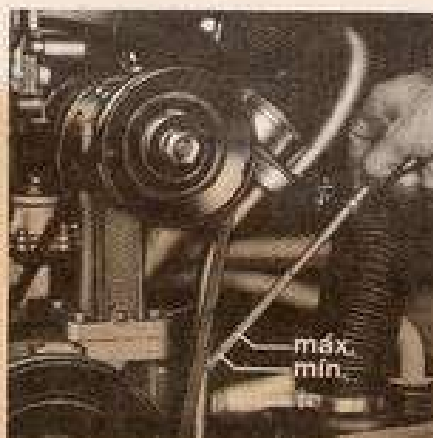
Se recomienda reemplazar el lubricante del motor en los primeros 1000 Km y seguidamente a los 7500, 15000, 22500, etc., o sea cada 7.500 Km.

En recorridos breves con tiempo frío, paradas frecuentes, caminos polvorientos, etc., recomendamos tener la precaución de realizar el cambio de lubricante con más frecuencia.

OBSERVACION: Cada 1000 Km. de recorrido por la unidad, o semanalmente, se deberá comprobar el NIVEL DE ACEITE el cual siempre debe encontrarse entre las marcas MIN y MAX indicadas en la varilla medidora.

VERIFICACION DEL NIVEL: Se debe realizar solo después de 5 a 10 minutos de haber detenido el motor y con el vehículo en posición nivelada.

Con el fin de que la verificación sea perfecta, se debe antes limpiar bien la varilla de medición.

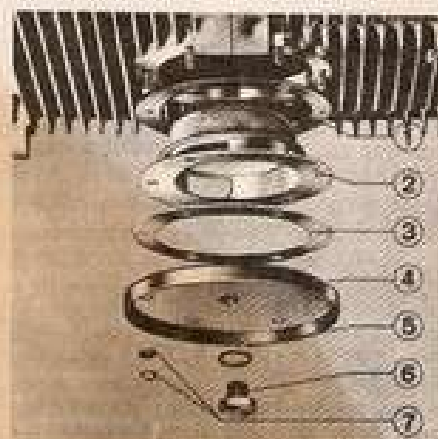


Si en el caso de que la medición indicase en la marca MIN, se deberá colocar aceite, utilizando solamente los recomendados en este manual.

FILTRO DE LA BOMBA DE ACEITE

Se deberá limpiar, eliminando las impurezas, por eso se tiene que desmontar y lavar el citado filtro, siempre que se cambie el lubricante, sustituyendo en la ocasión las juntas, que originan la estanqueidad de la tapa del filtro. Este filtro se halla ubicado en el cárter del motor. La limpieza del

filtro de la bomba de aceite deberá realizarse en los primeros 1000 Km y después cada 7500 Km.



- 1- Junta
- 2- Filtro de la bomba de aceite
- 3- Junta
- 4- Tapa del filtro
- 5- Arandela
- 6- Tapón de evacuación
- 7- Tuerca hexagonal con arandela elástica

LUBRICANTE PARA EL CONJUNTO CAJA - DIFERENCIAL

La vida útil de la transmisión, depende en gran parte de una lubricación adecuada, es decir, el empleo de un lubricante correcto y una atención periódica.

Para lograr una prolongada duración de los engranajes y rodamientos, se deberá utilizar únicamente los tipos de lubricante denominados de "EXTREMA PRESIÓN" designados para SERVICIO API GL - 5 y que cumplan con la norma MIL - L - 2105 B, indicado como un aceite SAE 90 E. P. para ENGRANAJES HIPOIDALES. Los lubricantes que cumplen con la especificación mencionada son los siguientes:

EMPRESAS PETROLERAS	LUBRICANTES
V.P.F. ESSO SHELL	HIPOIMOVIL 510 ESSO GX 90 SPIRAX HD 90

Los engranajes de la caja de velocidades y del diferencial de los vehículos UTILITARIOS VOLKSWAGEN, accionan combinados dentro de la misma carcasa, lubricándose con el mismo fluido.

Se deberá cambiar éste lubricante de acuerdo con la TABLA DE LUBRICACION Y MANTENIMIENTO o sea, en los primeros 1000 Km, seguidamente a los 15.000 Km, y después cada 30.000 Km.

IMPORTANTE: NO SE ACONSEJA EL AGREGADO DE ADICTIVOS EN EL LUBRICANTE DEL CONJUNTO CAJA-DIFERENCIAL

Para drenar el aceite de la transmisión, se debe retirar los dos tapones roscados (de drenaje y de llenado) respectivamente, mientras el citado conjunto se encuentre con la temperatura de funcionamiento. Limpie el tapón de drenaje.

OBSERVACION: El tipo de lubricante aconsejado, se utiliza para transmisiones cuyas condiciones de trabajo son intensas o sea, que los elementos que componen en éste caso el conjunto caja-diferencial, soportan esfuerzos por deslizamientos, presiones muy elevadas, etc., haciendo de éste fluido, el adecuado para la lubricación.

LUBRICACION Y MANTENIMIENTO GENERAL DE LA UNIDAD

MECANISMO DE LA DIRECCION: El lubricante utilizado en la caja de dirección debe ser exclusivamente el mismo que se instala en la transmisión. Deberá cumplimentar la norma MIL - L - 2105 B designado para SERVICIO API GL - 5 e indicado como un aceite SAE 90 E.P. **NO DEBERA UTILIZARSE GRASA O ACEITE DE OTRO TIPO.**

El nivel de aceite debe llegar casi hasta el borde inferior del orificio de llenado, estando el vehículo nivelado.

Inspeccionar y controlar el nivel del lubricante en los primeros 1000 Km, y luego cada 15.000 Km, de recorrido por la unidad.

También se deberá verificar el juego del mecanismo de dirección y regulado si fue necesario.

EJE DELANTERO: Levantado el vehículo de la parte delantera (el eje debe encontrarse sin carga) y aflojar los bulones de los extremos del brazo de la suspensión.

Lubricar a presión los pivotes de articulación (superior e inferior) a través de los alermitos.

Apretar bien los pivotes y aflojarla 1/8 de vuelta. Volver a apretar correctamente hasta sentir una leve resistencia por la unión de las superficies. Seguidamente golpear suavemente la parte trasera del pivote y apretar bien los bulones de los extremos de los brazos, de la suspensión delantera.

OBSERVACION: Después de cada lubricación verificar la **CONVERGENCIA** y corregirla si es necesario.

RODAMIENTOS INTERNOS DEL TIPO AGUJA: Para lubricar éstos rodamientos internos del tipo aguja, que poseen los extremos del eje delantero, se instalará lubricante a presión a través de los nipples existentes en las áreas laterales de ambos tubos de la suspensión.

El lubricante utilizado para éstos componentes de la suspensión (pivotes y rodamientos agujas) es una grasa lubricante (Multipropósito) del tipo N.L.G.I. Grado Nro. 2 E.P. (Base Litio).

IMPORTANTE: El eje delantero de los vehículos utilitarios se deberá lubricar necesariamente cada 2.500 Km.

RULEMANES DE RUEDAS DELANTERAS: Los rulemanes de ruedas delanteras, que van instalados en las puntas de eje, son elementos que deberán ser lubricados con grasa Lubricante (Multipropósito) del tipo N.L.G.I. Grado Nro. 2 E.P. (Base Litio).

Esta lubricación es necesaria para proteger las superficies de rodamiento interno de los citados rulemanes, también contra la acción corrosiva de la humedad y evitar la entrada de tierra u otros contaminantes.

La verificación del lubricante, control de estado del rodamiento y su ajuste, se deberá realizar en los primeros 1000 Km, y luego cada 15.000 Km, de recorrido. Cada 45.000 Km, se recomienda reemplazar totalmente la grasa lubricante por la posibilidad de contaminación.

SUSPENSION TRASERA: Inspeccionar los guardapolvos de las articulaciones de los semiejes, para observar si existen deterioros en los mismos y la posibilidad de entrada de polvo o agua.

RULEMANES DE RUEDAS TRASERAS: Estos rodamientos tienen el mismo lubricante y períodos de mantenimiento que los rulemanes de las ruedas delanteras.

Los mismos deben ser lubricados con grasa lubricante (Multipropósito) del tipo N.L.G.I. Grado Nro. 2 E.P. (Base Litio). El período de mantenimiento o sea control de estado del rodamiento se debe realizar en los primeros 1.000 Km, y luego cada 15.000 Km, de recorrido. Cada 45.000 se deberá reemplazar totalmente el lubricante.

FILTRO DE AIRE

El polvo contenido en el aire de admisión lleva un prematuro desgaste del motor, razón por la que el cuidadoso y periódico mantenimiento del filtro de aire es de importancia vital para el motor.

El desgaste en las paredes de los cilindros y en aros del pistón, gobierna el alto grado de deterioro producido en otras partes del motor.

Por ese motivo si en algún sector del motor se originan desgastes excesivos, se puede inmediatamente anticipar que un incremento en las condiciones de desgaste prevalecerá en todo el motor. Contrariamente, toda acción tomada para la disminución del desgaste en cilindros y aros del pistón, también tenderá a reducir los desgastes en las otras zonas del motor.

ELEMENTO FILTRANTE (Tipo Seco)

La duración del elemento filtrante del papel, depende del vaciado y limpieza del colector de polvo a su debido tiempo. Al descuidarse este importante mantenimiento, el elemento filtrante se obstruye rápidamente por la cantidad de polvo resultante.

Por consiguiente, el colector de polvo no deberá llenarse más que hasta media altura con este elemento.

IMPORTANTE: En los casos de que el vehículo transite por zonas o caminos polvorientos, tránsito pesado en la ciudad con acumulación de hollín, aconsejamos limpiar el colector en forma periódica.

LIMPIEZA DEL COLECTOR DE POLVO:

Para realizar este procedimiento se deberá seguir las indicaciones que se formulan a continuación:

- Detener el motor y retirar las dos grampas fijadoras y sacar el colector de polvo.
- Retirar la tapa plástica del colector de polvo y vaciar el mismo. Una vez realiza-

da la limpieza volver a armar el conjunto, observándose en el acople del talón del colector en el borde de la tapa, se instale hacia arriba, en nuestro caso de instalación horizontal del filtro.

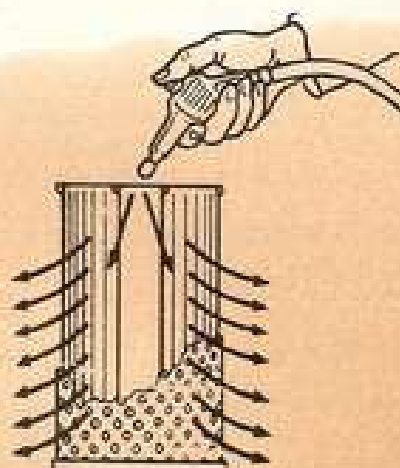
PROCEDIMIENTO PARA LA LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE:

El procedimiento para la limpieza del filtro de aire en seco tiene dos alternativas: 1) Limpieza rápida y 2) Limpieza intensa.

1) LIMPIEZA RAPIDA: Golpear suavemente el elemento filtrante varias veces con el lado frontal, contra la palma de la mano o en una superficie blanda y plana para que se produzca el desprendimiento del polvo acumulado, no debiéndose averiar o abollar el lado frontal del elemento filtrante.

2) LIMPIEZA INTENSA: Sopletear con aire comprimido el elemento filtrante, en forma oblicua desde afuera hacia adentro. El aire comprimido debe ser indudablemente seco y con una presión no superior a 5 atmósferas.

El procedimiento de limpieza durará hasta que se observe la no salida de polvo desde el elemento filtrante.



Además debe tenerse la precaución de **NO** sopletear con el aire comprimido la carcasa contenedora del elemento filtrante.

PERÍODOS DE MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

ELEMENTO FILTRANTE: Se procederá a su limpieza como se indicó anteriormente, en periodos de 22.500 Km. Se efectuará el reemplazo del elemento filtrante a los 45.000 Km.

30

COLECTOR DE POLVO: Se procederá a su limpieza cada 7.500 Km.

IMPORTANTE: En los casos de que el vehículo transite por zonas polvorientas, tránsito pesado en la ciudad con acumulación de hollín aconsejamos limpiar el colector, filtro y reemplazar el elemento filtrante en periodos más cortos.

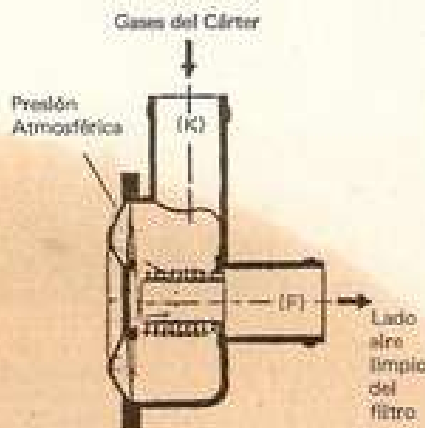
VENTEO DE CARTER CON VALVULA REGULADORA

El sistema de venteo de carter con válvula reguladora de presión, tiene un conducto hermético entre carter y la toma de aire del motor. Mediante este conducto se aspiran los gases del carter y se los lleva otra vez al proceso de combustión.

La función de la válvula reguladora de presión, es evitar que la presión en el carter no cumpla las exigencias impuestas en el motor.

Los gases provenientes del carter son aspirados por la depresión que existe en el filtro de aire y mediante una manguera, son introducidos en el interior del citado, (del lado del aire limpio) y llevados nuevamente al motor.

Si la presión de los gases de carter baja de ciertos límites, la válvula cierra el conduc-



to hasta que la nueva acumulación de gases produzca una presión suficientemente alta para abrir nuevamente la válvula.

IMPORTANTE: La válvula reguladora debe ser instalada en una sola posición; o sea el tubo lateral (letra K) es por donde ingresan los gases desde el carter hacia la válvula y la salida hacia el filtro de aire se produce por el tubo central (letra F). El cambio de posición o de montaje en el sistema de venteo, originará alta presión en el carter y como consecuencia el posible derrame hacia el exterior del aceite de motor.

MANTENIMIENTO: Se deberá retirar la citada válvula, proceder a su limpieza enjuagándose en solvente limpio y secándose con aire presión en forma rápida. Este procedimiento se realizará cada 7.500 Km de recorrido de la unidad.

En casos de caminos polvorientos proceder a su limpieza con mayor frecuencia.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

El filtro de combustible debe ser reemplazado cada 15.000 Km.

La pérdida de rendimiento puede ocurrir si el filtro se obstruye por una cantidad anormal de impurezas, (debido a las condiciones de funcionamiento o a la contaminación del combustible) restringiendo la tubería del citado, en el recorrido hacia la bomba de nafta.

IMPORTANTE: Si el filtro de combustible se contamina demasiado rápido sin llegar a cumplir con el plazo estipulado de mantenimiento, se deberá igualmente a proceder a su reemplazo.

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO

El sistema de enfriamiento utilizado en estos vehículos es de aire a presión, enviado por una turbina hacia los cilindros del motor. Este sistema no necesita un mantenimiento exhaustivo, sino un control al ajuste de la tensión de la correa del alternador.

Para realizar esta operación, se deberá disponer de arandelas espaciadoras hasta obtener la tensión adecuada, retirando o instalando mayor o menor número de éstas arandelas entre las dos partes de la polea. Para aumentar la tensión, se retiran una o más arandelas.

Para disminuir, se instalan las arandelas que hagan falta para ello.

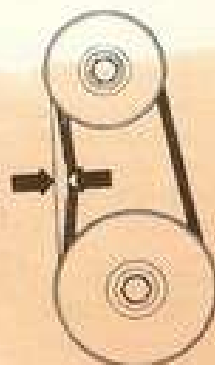


El valor de tensión de la correa debe ser entre 15 a 20 mm de flexión (medido en el desplazamiento normal de la misma) oprimiendo fuertemente con el pulgar la citada correa.

Como las correas nuevas, al principio de su utilización se puede distender un poco, aconsejamos verificar su tensión en forma periódica después de los primeros 100 Km.

IMPORTANTE: La correa NO debe presentar señales de desgaste o bordes deshilachados. Caso contrario se deberá reemplazar inmediatamente.

Flexión:
Mín. 15 mm.
Máx. 20 mm.



SISTEMA DE FRENOS

La importancia de un sistema de freno está radicada en la seguridad y la eficiencia del mismo. Los frenos de accionamiento hidráulico están diseñados y realizados para permitir un esfuerzo proporcional de frenaje a cada rueda, consiguiendo un detenimiento suave y eficaz.

El sistema de freno que equipa estas unidades se conforma de: para las ruedas delanteras freno tipo a "disco" y para las ruedas traseras del tipo de expansión interna (Tambor de freno).



32

La bomba de freno está compuesta por un cilindro y un depósito en la parte inferior del vehículo (debajo del piso) y otro depósito principal, existente detrás del asiento del conductor.

Este último depósito de líquido de freno, tiene además el sistema sensor que nos indicará a través del IDEOGRAMA NIVEL DE LIQUIDO DE FRENO, que posee el conjunto de instrumentos; la falta del vital fluido, produciéndose en estos casos el encendido (Luz Roja) del citado elemento. La bomba de freno está asistida por el freno de potencia.

La función que cumple el freno de potencia es la de producir un efecto multiplicador de la fuerza aplicada sobre el pedal de freno, por el conductor.

IMPORTANTE: Cuando el pedal de freno se aproxima mucho al piso en su accionamiento, o simplemente se encienda (Luz Roja) del IDEOGRAMA FALLA CIRCUITO DE FRENO, esto indicará la existencia de pérdida de líquido de freno y en consecuencia el deterioro en algún sector del sistema de freno.

PASTILLA DE FRENO: Cuando las pastillas de freno (el asbesto, material utilizado en la fricción del disco) ha disminuido

su espesor a 3,5 mm, es el momento en que se debe considerar su reemplazo; el desgaste no debe llegar a un espesor de la pastilla de freno menor de 2 mm.

Por ninguna circunstancia debe permitirse que la pastilla de freno se desgaste a un espesor menor que el límite indicado.

OBSERVACION IMPORTANTE: Cuando se proceda al cambio de pastillas de freno, empujar los pistones del caliper (con una presión uniforme) hasta el fondo de sus cilindros y seguidamente proceder a colocar las nuevas pastillas de freno.

Una vez realizada la operación de cambio de la pastilla de freno, no será necesario purgar el sistema. No obstante se aconseja accionar varias veces el pedal de freno hasta obtener una resistencia sólida del mismo. Esto pondrá a los pistones nuevamente en su posición correcta y dejará a las pastillas con un leve contacto friccional con el disco.

CINTAS O SEGMENTOS DE FRENO (TRASEROS): El sistema de freno trasero (con tambor o campana de freno) debe también tener un trato especial verificando su perfecta función. Se deberá inspeccionar cuidadosamente las campanas, por

si las mismas se encuentran rayadas, ovalizadas y/o si presentan grietas originadas por las altas temperaturas.

No es conveniente que las cintas de freno se gasten por debajo del espesor mínimo de 2 mm, aproximadamente.

OBSERVACION: Instalar siempre en ambos lados del vehículo las pastillas y cintas o segmentos de freno nuevas, nunca de un lado solo.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO: Este tipo de freno es de mando mecánico, con acción en las ruedas traseras. Para regular el freno de estacionamiento se procede de la siguiente forma:

- 1) Levantar las ruedas traseras del vehículo.
- 2) Aflojar las tuercas de regulación hasta que las ruedas giren libremente, estando la palanca de freno en la posición de reposo.
- 3) Accionar la palanca hasta el segundo diente. Las ruedas no podrán girar libremente con las manos.
- 4) Apretar la contratuerca de regulación y desactivar el freno.

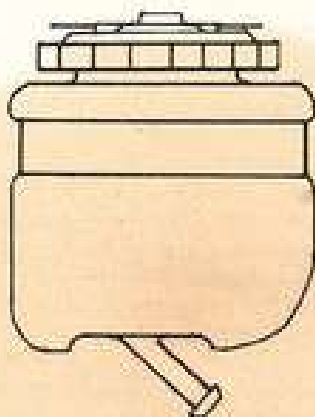
LIQUIDO DE FRENO

La importancia de un buen fluido de frenos es que, el mismo se encuentre dentro de las condiciones para su correcta utilización en el sistema instalado en estas unidades o sea, para la combinación del sistema común (a tambor) y el de disco.

Las normas que debe cumplir un buen fluido para el sistema de freno, estará comprendido por una serie de condiciones necesarias tales como: alto punto de ebullición, viscosidad, fluidez, compatibilidad a baja temperatura, estabilidad en el punto de ebullición y que no origine corrosión en los metales que componen el sistema. El tipo de fluido para frenos a utilizar es: **LIQUIDO TIPO 3 PARA SISTEMAS HIDRAULICOS DE FRENOS NORMA IRAM - CETIA 6H5 (PUNTO DE EBULLICION 230°C.).**

NIVEL DEL LIQUIDO DE FRENO: Este nivel deberá estar siempre con 3/4 de su capacidad. Antes de llenar o verificar el nivel de este fluido en el depósito, limpiar bien el área que existe alrededor de la boca de llenado.

Inspeccionar y completar nivel de líquido en los primeros 1000 Km. de recorrido y después observarlo en forma periódica.



PERIODOS DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE FRENO: Controlar el espesor de las pastillas de freno (Ruedas delanteras) y también el espesor de las cintas o segmentos de freno (ruedas traseras) cada 7.500 Km.

Si el vehículo tiene uso muy intensivo, se deberá observar el espesor de las pastillas de freno que NO deben llegar a un espesor menor de 2 mm. Por este motivo deberá inspeccionarse cada 2.500 Km. de recorrido por la unidad.

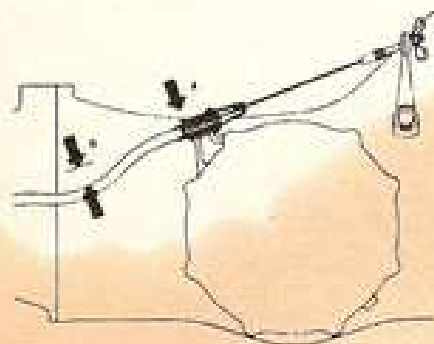
Controlar el funcionamiento correcto del freno de servicio y el de estacionamiento en los primeros 1000 Km. y después a los 15.000 Km. Luego verificar todo el sistema incluyendo los ideogramas del tablero (Nivel de líquido y Falla del circuito) cada 15.000 Km. Observar en forma periódica que el orificio de ventilación o entrada central de aire, ubicado en la tapa del recipiente para el líquido de freno, NO se encuentre obstruido y verificar también las conexiones eléctricas existentes en dicha tapa.

IMPORTANTE: DEBIDO A LAS PROPIEDADES HIGROSCOPICAS DEL LIQUIDO DE FRENO, RECOMENDAMOS QUE CADA AÑO SE PROCEDA A SU REEMPLAZO DEL SISTEMA, LAVAN-DOSE EL MISMO CON FLUIDO NUEVO.

EMBRAGUE:

El reglaje del juego libre del pedal de embrague se regula con la tuerca tipo mariposa existente en el extremo del cable y el valor del citado reglaje (juego libre) deberá ser de 10 a 20 mm.

34



El cable de embrague, como es flexible, debe formar una pequeña curvatura (B) de aproximadamente 25 a 45 mm. de radio.

Esta curvatura del cable se obtiene por medio de la instalación de arandelas (A) en el extremo del tubo guía que protege al mismo.

IMPORTANTE: En los primeros 1.000 Km. se deberá controlar el juego libre del pedal de embrague y regularlo si fuese necesario. Después esta regulación se realizará en forma periódica según la intensidad de utilización del vehículo.

SISTEMA ELECTRICO

BATERIA: El nivel del electrolito de la batería deberá ser inspeccionado y comprobado a intervalos de 7.500 Km. o por lo menos una vez por mes.

Cuando fuese necesario, aunque no cumpla con el período establecido, debe agregarse solamente agua destilada para mantener el nivel correcto del electrolito.

Si la inspección visual demuestra que existe formación de sulfatos en los bornes de la batería, esta acumulación deberá ser removida.

La corrosión originada disminuye la sección del principal cable conductor, con el consiguiente aumento de la resistencia del mismo. Tal hecho produce una considerable reducción de la tensión en los bornes del motor de arranque, el cual entregará menor potencia, reduciendo las posibilidades de arranque.

Limpiar los bornes de la batería regularmente con un paño limpio y en caso de fuerte corrosión, proceder a limpiar los citados bornes con bicarbonato de sodio en solución acuosa.

Una vez limpios los terminales de cables y bornes de batería, se deberán cubrir con una capa de vaselina pura fibrosa, para evitar la corrosión.

Cubrir con especial cuidado las partes inferiores de los bornes y terminales, donde es más probable que exista humedad del electrolito.

ATENCION: Evitar el empleo de grasa lubricante, porque reacciona con el ácido sulfúrico contenido en el electrolito, o en los vapores del mismo escapados a través de los tapones, por la normal expansión del gas, formando sales que son conductoras y dando lugar a la dispersión de corriente entre los elementos activando la corrosión de los bornes y terminales.

DISTRIBUIDOR: La inspección que se debe realizar al distribuidor del encendido, es considerado dentro de un período de 15.000 Km. La lubricación del mismo, el ajuste y su control correspondiente conforman el mantenimiento del distribuidor.

Alfojando los dos clip reportes laterales, desmontar la tapa del distribuidor y proceder a retirar el rotor del mismo.

Lubricar el brazo del contacto móvil con unas pocas gotas de aceite de motor, observando que entre los contactos (móvil y fijo) NO se encuentre humedecido por el citado lubricante.

Instalar unas gotas de aceite de motor en

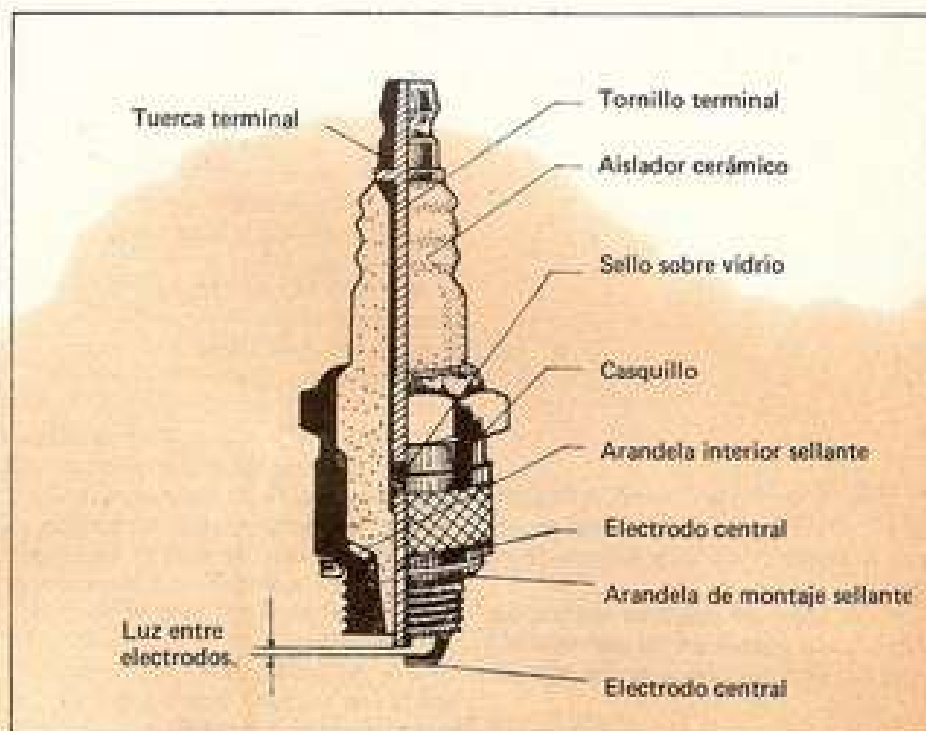
la cavidad central del eje de distribuidor, para proceder a la lubricación del mismo y sus respectivos bujes internos. También, colocar la misma cantidad de aceite, para lubricar los movimientos de contrapesos del avance centrífugo, a través de la abertura de la placa del interruptor de contacto.

REGULACION DE LA LUZ ENTRE CONTACTOS: Aflojando el tornillo de regulación y desplazando el contacto fijo, cuando el brazo de fibra del contacto móvil está actuando en la leva, se deberá efectuar la regulación de la luz entre contactos.

Ajustar la luz entre contactos a un valor 0,40 a 0,60 mm. Seguidamente se procederá al apretamiento del tornillo de regulación y se volverá a controlar la citada luz, con una sonda calibradora.

Limpiar la tapa del distribuidor y los cables de alta tensión, asegurándose de que, la escobilla de carbón ubicada en el centro de la citada tapa se encuentre libre en su alojamiento.

BUJIAS: Se procederá a la limpieza y control de la luz entre electrodos de la bujía cada 7.500 Km. La eficiencia del motor declinará si se descuida las mismas



y por lo tanto es esencial que reciban atención periódica.

La luz entre electrodos se deberá ajustar a un valor de 0,60 a 0,80 mm, para obtener una chispa correcta.

Esta chispa debe tener una longitud apropiada para que pueda encender la mezcla, a diferentes velocidades del motor.

36

ALTERNADOR: Este elemento posee, en ambos extremos de su rotor, rulemanes prelubricados, que no requieren servicio periódico de lubricación.

Deberá limpiarse la parte externa del alternador o verificarse la limpieza de los orificios de ventilación del mismo, ya que la acumulación de suciedad en esos sectores, produce una disminución al paso del aire a su interior, no permitiendo la ventilación de los diodos.

REGULACION DE LOS FAROS DELANTEROS: Se indica a continuación el procedimiento de regulación de los faros delanteros:

- 1) Retire el aro del faro.
- 2) Corrija los desvíos verticales y horizontales de los haces de luz por medio de los tornillos "A" y "B".



3) Regule los haces de luces por separado estando conectada la luz baja.

4) En el momento de la regulación cubra el faro opuesto.

REGULARION HORIZONTAL: Gire el tornillo "A" en el sentido:

- a) de las agujas del reloj, el haz se desplaza hacia la izquierda.
- b) contrario a las agujas del reloj, el haz se desplaza hacia la derecha.

OBSERVACION: Estos desplazamientos de derecha o izquierda del haz de luz, están indicados de acuerdo con la posición del conductor sentado al volante.

REGULACION VERTICAL: Gire el tornillo "B" en el sentido:

- a) de las agujas del reloj, el haz de luz baja
- b) contrario a las agujas del reloj, el haz de luz sube.



SUSTITUCION DE BOMBITAS DE LOS FAROS DELANTEROS (LUZ DE POSICION):

Retire el aro y después, el conjunto de faro. Retire el enchufe de la bombita de luz delantera, situada en la parte INFERIOR de foco. Sustituya la lamperita evitando el contacto con la mano el cristal de la misma, ya que las huellas de los dedos que en ésta quedan marcadas, se vaporizan luego por efecto del calor de la bombita y se condensan en la superficie del espejo cegando así el reflector.

37

SUSTITUCION DE LA BOMBITA PRINCIPAL DE LOS FAROS DELANTEROS:

Retire el aro del faro y el conjunto completo del mismo. Seguidamente el enchufe, la cubierta protectora de goma y el casquillo de soporte de la bombita.

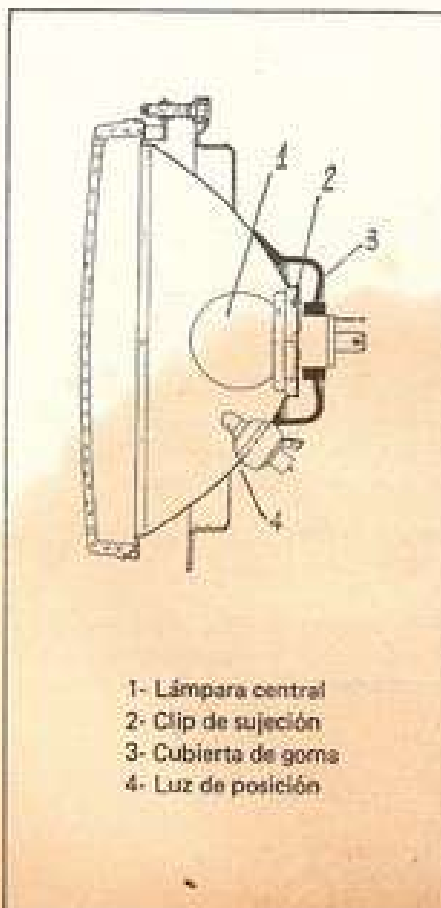
Al instalarla de nuevo, se debe tener cuidado de que la cubierta de goma asiente perfectamente.

Para ello, coloque al revés la cubierta del faro y después introdúzcala por sobre la parte metálica de la bombita.

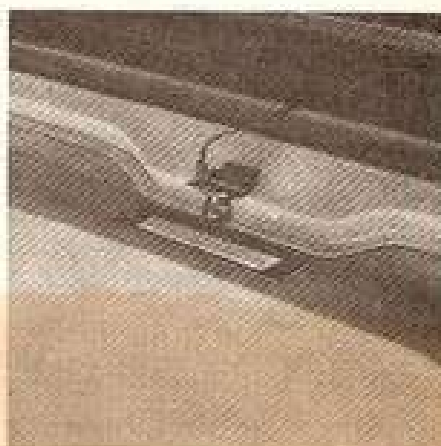
Hecho esto, empuje el borde a volver su primera posición, forzando siempre la cubierta de goma por el centro, alrededor de la parte metálica de la bombita.

Evite el contacto directo de las manos con el cristal del faro, emplee un paño limpio o papel.

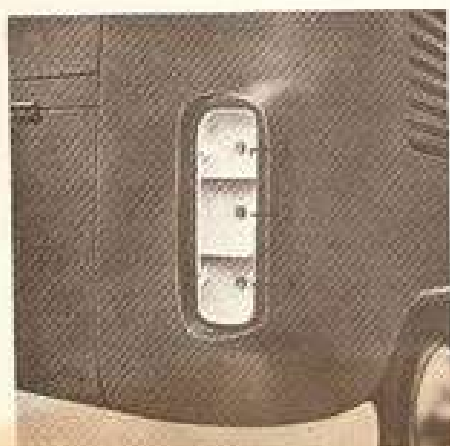
ATENCION: NO LIMPIE LA SUPERFICIE DEL ESPEJO DEL REFLECTOR CON PAÑO O ESTOPA. SI HACE FALTA LIMPIARLO, APLIQUE CHORRO DE AIRE COMPRIMIDO



- 1- Lámpara central
- 2- Clip de sujeción
- 3- Cubierta de goma
- 4- Luz de posición



SUSTITUCION DE LA BOMBITA DE LA MATRICULA DEL VEHICULO: Para sustituir esta bombita, se debe abrir la tapa del compartimiento del motor. Para su buen funcionamiento, el resorte de contacto debe tener una buena presión y estar bien limpio.



SUSTITUCION DE LAS BOMBITAS TRASERAS: Para retirar las citadas bombitas, destornillar los tres tornillos de fijación del difusor plástico y sacar el mismo. Antes de instalarlo nuevamente, verificar el correcto funcionamiento de las citadas lámparas:

- 1 - Indicadora de dirección y balizas.
- 2 - Luz de freno y de posición.
- 3 - Luz de marcha atrás.

Al colocar la bombita bipolar (luz de freno y de posición), la clavija de fijación



más próxima al cristal de la bombita debe quedar hacia abajo. Vuelva a instalar difusor plástico apretando los tres tornillos alternadamente.

SUSTITUCION DE LAS BOMBITAS INTERMITENTES DELANTERAS: Destornillar los tres tornillos de fijación y retire el difusor plástico. Reemplace la bombita y vuelva a colocar el citado difusor.

IMPORTANTE: El buen funcionamiento de las lámparas tanto de control como de señalización es algo previsto por las nor-

mas de seguridad; por lo tanto, le recomendamos que tenga siempre a mano, como repuesto para casos de emergencia, un juego completo de bombitas que se utilizan en el vehículo.

CAJA DE FUSIBLES: La caja de fusibles cuya tapa es transparente, se encuentra debajo del tablero de instrumentos. Cuando se note un fusible quemado, no basta cambiarlo, hay que indagar las causas de la sobrecarga o del cortocircuito. Nunca emplee, para la sustitución, alambres, fusibles reparados u otros tipos de improvisación, pues tales prácticas podrán originar averías más graves en otros lugares del vehículo.

Los fusibles son de 8 Amp. excepto el N° 4 (Rojo) que es de 16 Amp. Se recomienda tener siempre algunos fusibles de reserva. Este conjunto está compuesto por los siguientes fusibles:



- 1) Luz de freno.
- 2) Limpiaparabrisas y luz de marcha atrás.
- 3) Bocina.
- 4) Radio y encendedor.
- 5) Iluminación del interior (Delantera y trasera).
- 6) Interruptor cambio de posición de las luces de alta y baja. Bailizas.
- 7) Luz de alta (Sector izquierdo). Luz piloto de alta.
- 8) Luz de alta (Sector derecho).
- 9) Luz de baja (Sector izquierdo).
- 10) Luz de baja (Sector derecho).
- 11) Luces de posición (Sector izquierdo). Luz de encendedor.
- 12) Luces de posición (Sector derecho). Luz de patente.

OBSERVACION: Todos los fusibles son de color verde, solamente el existente en el 4 es de color rojo.

NEUMATICOS

Los neumáticos son importantes elementos, armonizando con el tipo de vehículo y contribuyendo así fundamentalmente a una perfecta estabilidad en la ruta. El empleo de neumáticos y/o llantas que no estén aprobados pueden originar inconvenientes en la conducción. Seguidamente indicamos, algunas informaciones de esencial importancia:

- 1) Los neumáticos nuevos están supeditados a un período de "rodaje previo".
- 2) Debe observarse con exactitud la correcta presión, pues si está demasiado baja perjudicará el comportamiento de marcha y aumentará el consumo de combustible.
- 3) Los valores de presión de inflado son

válidos para el neumático en estado FRIO. No deberá reducirse la presión de inflado más elevada, que los neumáticos adquieren tras un largo y veloz recorrido.

CONSERVACION DE LOS NEUMATICOS:

Comprobar de vez en cuando si se han originado anomalías en los mismos y retirar los cuerpos extraños (clavos, piedras etc.) que se hubiesen introducidos en ellos.

Protegerlos contra cualquier contacto con aceite o nafta.

Evitar que estén expuestos semanas tras semanas a los rayos solares.

Reponer inmediatamente los tapones de las válvulas que se hayan perdido.

TABLA DE PRESION DE INFLADO DE LOS NEUMATICOS

MODELO	MEDIDA	PRESION DE INFLADO			
		DELANTERA		TRASERA	
		MEDIA CARGA UTIL	CARGA UTIL TOTAL	MEDIA CARGA UTIL	CARGA UTIL TOTAL
KOMBI DE LUJO	7,35 x 14	1,80 atm. (26 Lib/pulg ²)	1,80 atm. (26 Lib/pulg ²)	1,80 atm. (26 Lib/pulg ²)	1,80 atm. (26 Lib/pulg ²)
FURGON	7,35 x 14	2 atm. (29 Lib/pulg ²)	2 atm. (29 Lib/pulg ²)	2,20 atm. (32 Lib/pulg ²)	2,50 atm. (36 Lib/pulg ²)
PICK-UP	7,35 x 14	2 atm. (29 Lib/pulg ²)	2,10 atm. (30 Lib/pulg ²)	2,40 atm. (34 Lib/pulg ²)	2,80 atm. (40 Lib/pulg ²)

40

DESGASTE DE NEUMATICOS: La duración de un neumático depende esencialmente de los siguientes factores:

- a) Presión de inflado.
- b) Modo de conducir.
- c) Inclemencias atmosféricas.
- d) Posición de ruedas incorrectas. (Ali-reación).

PRESION DE INFLADO: Una presión de inflado excesivamente baja o demasiado alta acorta la vida del neumático, además de las desfavorables repercusiones sobre el comportamiento de marcha del vehículo. Una presión demasiado baja puede dar lugar a una avería repentina del neumático. A elevadas velocidades, es mayor el trabajo de adaptación que tiene que cumplir, llegando a veces a recalentarse de un modo inadmisiblemente.

Ello puede conducir a un desprendimiento de la banda de rodamiento e incluso, a un reventón.

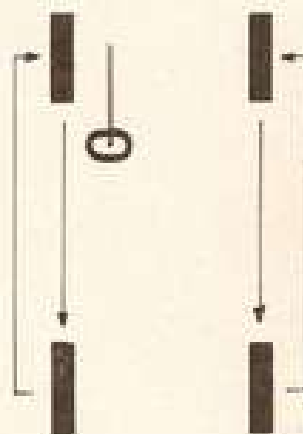
Así pues, debiera controlarse la presión de inflado a intervalos regulares con el neumático frío.

MODO DE CONDUCIR: El tomar a velocidades las curvas, las aceleraciones brutales y las bruscas frenadas aumentan el desgaste del neumático.

INCLEMENCIAS ATMOSFERICAS: El desgaste del perfil de un neumático es mayor cuando las temperaturas exteriores son altas y la calzada o camino está seco, que en bajas temperaturas y pista mojada; la goma en estado caliente es menos resistente a la fricción.

POSICION INCORRECTA DE LAS RUEDAS: Un defectuoso ajuste del tren delantero (alineación) no sólo ocasiona un mayor desgaste de los neumáticos la mayoría de las veces, sino que merma la seguridad de la marcha.

ROTACION DE LOS NEUMATICOS: Para que en los casos de desgaste desparejo de los neumáticos no haya que renovar éstos antes de lo necesario, se recomienda rotar los neumáticos como se ve en la figura, manteniendo la dirección de marcha. Rotar neumáticos cada 15.000 Km.



EQUILIBRIO DE LAS RUEDAS: Las ruedas del vehículo están equilibradas. Sin embargo con el uso están expuestas a distintos factores que pueden originar un desequilibrio o desbalanceo, debiéndose efectuar el balanceo otra vez, cuando se note vibrar el volante.

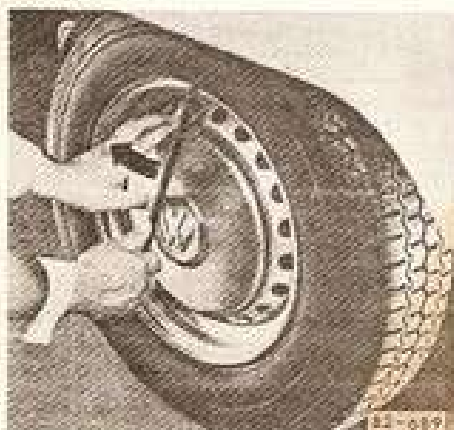
Siempre que se haya reparado un neumático, habrá que balancear la rueda. Esta recomendación es válida asimismo para cuando un neumático se haya desinflado al averiarse la válvula.

CAMBIO DE UNA RUEDA:

PREPARATIVOS: Accionar el freno de mano, colocar en velocidad el vehículo (instalar una marcha) y bloquear de alguna forma, por delante y por detrás la rueda opuesta a la que se desea cambiar, para evitar que el vehículo se desplace por sí solo.

Preparar la rueda de auxilio, el crique y las herramientas.

Quitar la tapa de la rueda con ayuda del extractor y la llave de ruedas. El extractor se engancha en los orificios del borde de la tapa.

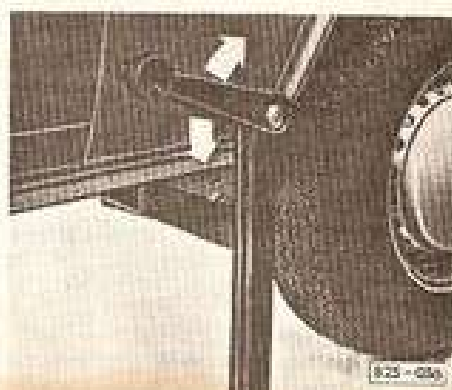


Alojar todas las tuercas de rueda, una vuelta de llave.

Introducir el crique hasta su tope, en el soporte dispuesto en el piso del vehículo. El crique debe ser colocado lo más vertical posible.

Si el suelo fuese tan blando que existe el peligro de que el crique se hunda; colóquese debajo del mismo una base estable, de superficie grande y plana.

Aízar el vehículo hasta que la rueda, que hay que reemplazar deje de tocar el suelo. Seguidamente, desenroscar las tuercas y quitar la rueda.



Una vez colocada la rueda de auxilio, apretar firmemente con la mano las tuercas de sujeción, utilizando la llave de rueda. Seguidamente bajar el vehículo, procediendo al mejor apretamiento de las tuercas nombradas e instalado la tapa de rueda.

IMPORTANTE: La rueda de auxilio o de repuesto se encuentra detrás del respaldo del asiento delantero (Kombi de lujo y Furgón). En la pick-up, esta rueda va ubicada en el portaequipaje debajo de la plataforma.



LUBRICACION DE PUERTAS Y CERRADURAS

Las bisagras y articulaciones de las puertas delanteras se deben untar ligeramente con grasa. Las mismas de puertas y tapas traseras con aceite. Previamente se ha de limpiar todo el polvo y suciedad de los puntos de lubricación. Este servicio se debe efectuar por lo menos en cada mantenimiento general o en forma periódica. Para los cilindros de las cerraduras se emplean grafito en polvo. Basta colocar una pequeña cantidad en su interior, girando la llave a continuación varias veces.



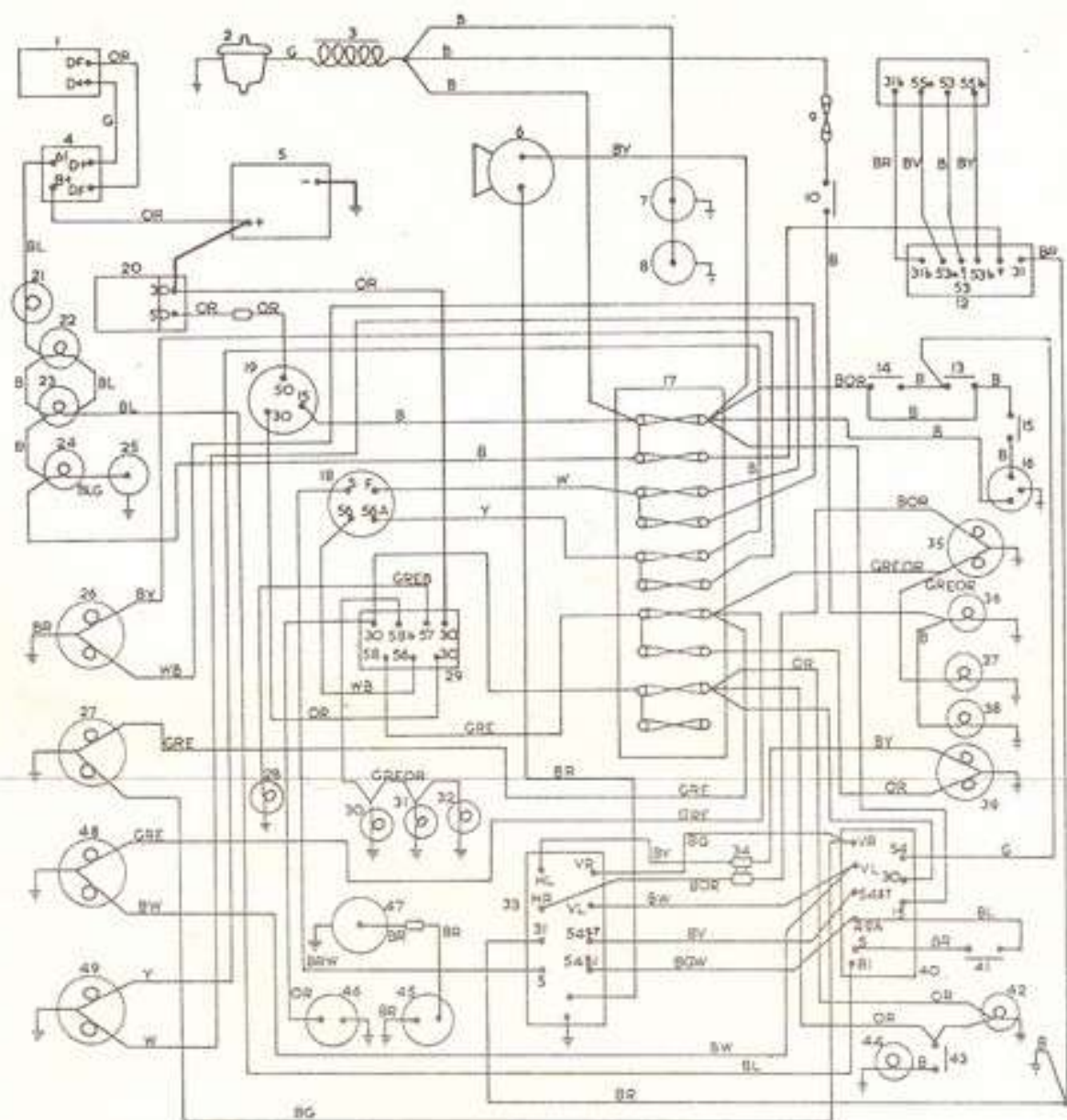


Diagrama de CABLEADO Modelos recientes

1. Generador.
2. Distribuidor.
3. Bobina de encendido.
4. Regulador.
5. Batería.
6. Bocina.
7. Regulador automático.
8. Píloto sonda electromagnético.
9. Fusible de la luz de reversa.
10. Interruptor de la luz de reversa.
11. Limpiador del parabrisas.
12. Interruptor del motor del limpiaparabrisas.
- 13, 14. Interruptores de la luz de alto.
15. Interruptor de la luz indicadora de freno.
16. Luz indicadora de freno.
17. Tablero de fusibles.
18. Relevador del interruptor de estacionamiento.

19. Interruptor de encendido.
20. Motor de arranque y solenoide.
21. Luz indicadora del generador.
- 22, 23. Luces indicadoras de dirección.
24. Luz indicadora de la presión de aceite.
25. Interruptor de la presión de aceite.
26. Faro derecho.
27. Indicador derecho de estacionamiento y dirección.
28. Luz del tablero.
29. Interruptor de alumbrado.
30. Luz del reloj.
31. Luz del velocímetro.
32. Luz del medidor de gasolina.
33. Interruptor del indicador de dirección, interruptor de cucharon y botón de la bocina.
34. Conector.

35. Luces derechos indicadoras de alto, posición y dirección.
36. Luz derecha de reversa.
37. Luz del número de la placa.
38. Luz izquierda de reversa.
39. Luces izquierdas indicadoras de alto, posición y dirección.
40. Relevador de la luz de emergencia.
41. Interruptor de la luz de emergencia.
42. Luz anterior del techo.
43. Interruptor de la luz del techo.
44. Luz posterior del techo.
45. Unidad medidora del tanque de gasolina.
46. Reloj.
47. Medidor de gasolina.
48. Luces indicadoras izquierdas de estacionamiento y dirección.
49. Faro izquierdo.

CÓDIGO DE COLOR

G	Verde
B	Negro
Y	Amarillo
W	Blanco
RB	Blanco con franja negra
BY	Negro con franja amarilla
OR	Naranja
BY	Negro con franja violeta
BG	Negro con franja verde
BL	Azul
BR	Rojo
ORB	Naranja con franja negra
BLW	Azul con franja blanca
BLG	Azul con franja verde
GRE	Gris
GREB	Gris con franja negra
BROR	Rojo con franja naranja
GREOR	Gris con franja naranja
YB	Amarillo con franja negra
BOR	Negro con franja naranja
BRW	Rojo con franja blanca
BLG	Azul con franja verde