

623670

www.pegasoesmicamion.com

EBRO

trade 2.0

MANUAL DE INSTRUCCIONES



www.pegasoes.com.br



trade 2.0

ESTIMADO CLIENTE

Le felicitamos por haber adquirido este producto de nuestra marca. Con la unidad se le entrega un Manual de Instrucciones y una Carta de Garantía y Mantenimiento, que está compuesta de:

- 1.º La ficha certificado de garantía.
- 2.º Un boleto de pre-entrega
- 3.º Un boleto de revisión gratuita
- 4.º Una Guía de mantenimiento
- 5.º Un Registro del Mantenimiento realizado en la unidad
(Para poder acreditar las revisiones efectuadas en la unidad)

En su propio beneficio, le encarecemos que solicite dicho Carnet de GARANTIA Y MANTENIMIENTO si aún no lo ha recibido.

Con esta Carta se le atenderá en garantía o pasará la revisión gratuita al camión en cualquier Concesión o Servicio Oficial de Motor Ibérica, S.A. En todo caso el Jefe de Servicio de su Concesionario siempre le atenderá amablemente y encontrará una solución a su caso. "Confíe en su experiencia".

INSTRUCCIONES

Este Manual contiene toda la información necesaria para la conducción y mantenimiento que puede efectuar Vd. mismo. Para otras operaciones, por favor recurra al Concesionario o Servicio Oficial.

Las recomendaciones dadas en este Manual son para que Vd. obtenga el mejor rendimiento y las mejores prestaciones de su nueva unidad.

Debido a los continuos perfeccionamientos de nuestros productos, nos reservamos el derecho de hacer las modificaciones necesarias sin previo aviso.

NISSAN-MOTOR IBERICA
BARCELONA-ESPAÑA

INDICE

	Página
IDENTIFICACION	5
INSTRUMENTOS Y MANDOS	6/19
REMOLCAMIENTO DEL VEHICULO	20
PUESTA EN MARCHA	20/22
PLAN DE RODAJE	22
ENTRETENIMIENTO MECANICO	23/27
RUEDAS Y NEUMATICOS	28/29
SISTEMA ELECTRICO (ALUMBRADO)	30/36
OCASIONALMENTE (PURGADO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE)	37
GUIA DE MANTENIMIENTO	38
CARACTERISTICAS	39/44

IDENTIFICACION

La identificación de la unidad viene determinada por el número de serie y por el número del motor, los cuales van troquelados en los lugares que se indican a continuación.

Número de serie (Fig. 1)

Está troquelado en la parte delantera del larguero derecho del bastidor. Es visible desde el exterior, mirando por la parte delantera de la rueda derecha.

Número serie del motor (Fig. 2)

Está situado a la izquierda del bloque de cilindros, y está troquelado en el ángulo superior.

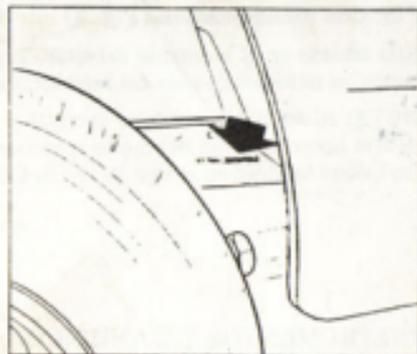


Fig. 1.— Número de serie

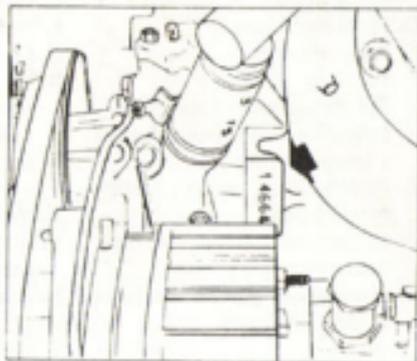


Fig. 2.— Número serie del motor

www.pegasoesmicamion.com

PALANCA DE CAMBIO DE VELOCIDADES (A, Fig. 4)

La palanca de la caja de cambios está situada a la derecha del conductor. Antes de poner el motor en marcha, hay que asegurarse que esté en punto neutro, la cual podrá desplazarla libremente de derecha a izquierda.

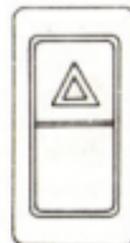
INTERRUPTOR GENERAL DE LUCES EXTERIORES (K, Fig. 4)

Este interruptor tipo tecla, conecta las luces exteriores de la furgoneta.

IMPORTANTE: Este vehículo está dotado de un avisador acústico (ZUMBADOR) solamente funciona cuando se han dejado las luces de situación encendidas la llave no esté puesta en el conmutador de arranque y se abra la puerta del conductor. Advertiendo de este olvido.

INTERRUPTOR DE LAS LUCES DE EMERGENCIA (R, Fig. 4)

Este interruptor, tipo tecla, permite conectar el alumbrado de emergencia en el caso de que el vehículo deba quedar detenido en el arcén, calzada u otro lugar que requiera señalar su posición con claridad para que los demás vehículos se aperciban de la circunstancia con antelación y certeza, según prescribe el código de circulación. El alumbrado de emergencia consiste en el funcionamiento simultáneo de los intermitentes delanteros y traseros de ambos lados del vehículo. Este interruptor funciona sin necesidad de tener el circuito eléctrico conectado.



Placa de identificación (Fig. 3)

Está situada en el montante delantero izquierdo puerta conductor. En ella están grabados los números de serie del bastidor, del motor y modelo de la unidad.

NOTA: Al formular cualquier consulta o reclamación relacionada con su Furgoneta, deberá hacer mención del modelo, número de serie y número de motor. Estos datos los hallará también en el Certificado de Garantía.



Fig. 3.— Placa de identificación

INSTRUMENTOS Y MANDOS

- | | |
|--|--|
| A. Palanca cambio velocidades | M. Impulsor eléctrico calefactor |
| B. Pedal acelerador | N. Velocímetro |
| C. Pedal freno | O. Cuenta-kilómetros |
| D. Pedal embrague | P. Regleta testigos ópticos |
| E. Freno de mano | Q. Cuadro instrumentos |
| F. Cenicero | R. Interruptor luces de emergencia |
| G. Mando aireación parabrisas | S. Palanca intermitentes y bocina |
| H. Palanca accionamiento limpia y lavaparabrisas | T. Conmutador luces exteriores y ráfagas |
| I. Pulsador luz control testigo avería freno | U. Ventanilla aireación |
| J. Interruptor antiniebla faro trasero | V. Conmutador de arranque y paro |
| K. Interruptor general de luces | X. Acelerador de mano |
| L. Mando calefactor | |

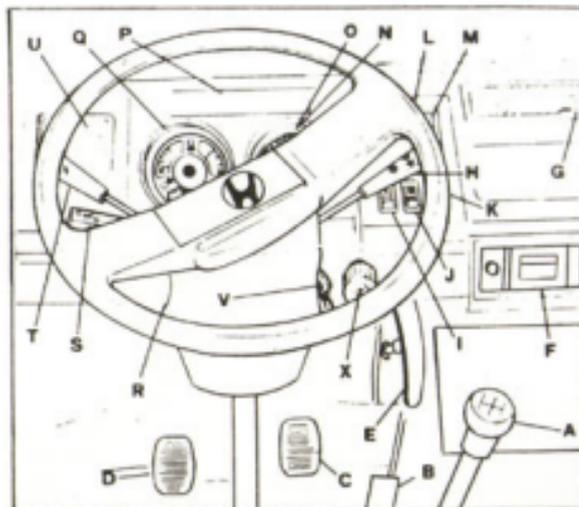


Fig. 4.— Cuadro de instrumentos y mandos

Los instrumentos y mandos de la furgoneta EBRO trade 2.0 son fácilmente accesibles al conductor desde su asiento. En la figura 4 se ilustran dichos instrumentos y mandos, cuya descripción se da a continuación.

PEDAL DEL ACELERADOR (B, Fig. 4)

Este pedal constituye el medio de regular la velocidad y par de fuerza del motor. El cable del acelerador va conectado a la palanca que lleva montada exteriormente el eje de mando del regulador de la bomba inyectora. El pedal acelerador está situado a la derecha del pedal de freno.

PEDAL DE FRENO (C, Fig. 4)

El pedal se halla a la derecha de la columna de dirección y acciona los frenos hidráulicos en todas las ruedas. La luz de "Paro" funciona en combinación con el pedal de freno.

PEDAL DE EMBRAGUE (D, Fig. 4)

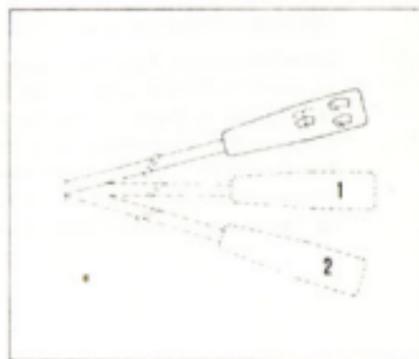
Es importante no descansar el pie sobre el pedal mientras se va conduciendo, ya que puede hacerse patinar el embrague y causar desgastes prematuros al disco de embrague. El desembrague debe hacerse siempre apretando el pedal a fondo.

Cuando se quiera arrancar estando el motor frío, debe siempre desembragarse, a fin de reducir la carga sobre el motor de arranque y la batería.

PALANCA LIMPIAPARABRIS Y LAVAPARABRIS (H, Fig. 4)

Este conmutador, en forma de palanca, proporciona al motor del limpiaparabrisas las posibilidades de funcionamiento de marcha continuada o intermitente. Primera posición (central) continua, segunda posición (a la derecha) marcha intermitente.

Accionando la palanca, hacia arriba, se pone en marcha el motor eléctrico de la bomba del lavaparabrisas, produciendo la salida del líquido por los surtidores situados en la parte exterior del parabrisas.



Palanca limpia/lavaparabrisas

INTERRUPTOR FARO TRASERO LUZ ANTINEBLA (J, Fig. 4)

Este interruptor, tipo tecla, permite conectar el alumbrado antiniebla del faro trasero. Para lo cual proceder del siguiente modo:

1. Conectar el interruptor general de luces exteriores
2. Poner la luz de cruce.
3. Conectar el interruptor, luz antiniebla.

REGLETA TESTIGOS OPTICOS (P, Fig. 4)

TESTIGO OPTICO LUCES INTERMITENTES DE EMERGENCIA

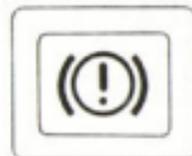
Esta luz testigo es de color rojo. Su funcionamiento es simultáneo e intermitente y se enciende al conectar el alumbrado de emergencia.

TESTIGO OPTICO DE AVERIA DE UN CIRCUITO DE FRENO

Es de color ojo y se enciende cuando alguno de los circuitos independientes de freno tiene una avería.

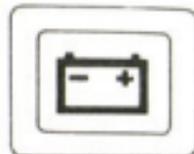
Cuando ésto ocurra, tómese la precaución de disminuir la velocidad con que circula, y llévase la furgoneta para ser reparada a un Concesionario Oficial EBRO o Taller Autorizado.

Observación.— siempre que vaya a ponerse en marcha el motor es importante comprobar antes de arrancar, que la luz se enciende al pulsar el interruptor (I, Fig. 4). Si no lo hace, lo más probable es que la lámpara esté fundida. En tal caso, es necesario cambiar ésta para que el conductor no quede privado de este dispositivo de seguridad.



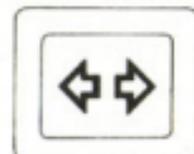
TESTIGO OPTICO DE CARGA DE BATERIA

Esta luz de color rojo se enciende al conectar el circuito eléctrico con la llave de contacto. Al poner en marcha el motor, la luz se apagará, ya que el alternador empieza de inmediato a suministrar corriente a la batería. Si la luz no se apaga al empezar a funcionar el motor o bien se enciende durante la marcha del vehículo, será señal de que la batería no recibe carga en cuyo caso deberá corregir dicha anomalía.



TESTIGO OPTICO DE INTERMITENCIA

Es de color verde y se enciende al conectar las luces de intermitencia.



TESTIGO OPTICO LUCES DE CARRETERA

De color azul, se enciende simultáneamente con las largas de carretera. Al conectar las luces de cruce, este testigo óptico se mantiene apagado.



TESTIGO OPTICO NIVEL DE AGUA

Este testigo se enciende cuando el depósito auxiliar de refrigeración está bajo de nivel. En este caso añádase el agua necesaria hasta el nivel correcto. (Ver fig. II, Llenado refrigeración).



TESTIGO OPTICO LUZ ANTINEBLA PILOTO TRASERO

Es de color amarillo, y se enciende al conectar la luz antiniebla por medio del interruptor. (Ver J, Fig. 4).

TESTIGO OPTICO DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO/EMERGENCIA

De color rojo e intermitente, esta luz se enciende al aplicar el freno de mano.

ATENCION

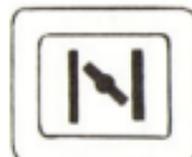
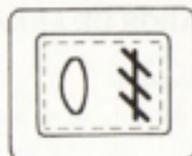
Asegúrese de que el freno de mano está completamente suelto antes de conducir de nuevo el vehículo, de quedar parcialmente aplicado, pueden dañarse las zapatas de los frenos traseros.

TESTIGO OPTICO DEL ACELERADOR DE MANO

Este testigo se enciende al accionar el acelerador de mano. Con el cual se puede mantener el motor en marcha a unas revoluciones determinadas. (No es aconsejable utilizar este acelerador manual circulando por carretera).

FRENO DE ESTACIONAMIENTO/EMERGENCIA (E, Fig. 4)

Para aplicar el freno de estacionamiento/emergencia tire de la palanca hacia Vd. Es una buena práctica el presionar el pedal de pie al mismo tiempo. Para soltarlo, gire la empuñadura en el sentido de las agujas del reloj y empújelo hacia el tablero de instrumentos hasta el final de su recorrido. Si el interruptor de encendido está en "ON", la luz de aviso del freno continuará encendida tanto tiempo como el freno de estacionamiento/emergencia esté aplicado.



Testigo óptico
acelerador de mano

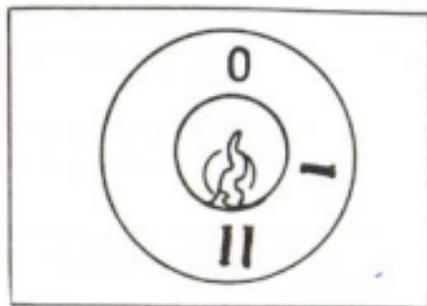
CONMUTADOR DE ARRANQUE Y PARO DEL MOTOR

Llave de arranque

Con la llave de contacto en posición (0) el circuito eléctrico está desconectado y la dirección queda bloqueada.

Haciendo girar la llave a la posición (I), el circuito eléctrico queda conectado y la dirección desbloqueada. En este momento se encenderá el testigo óptico de las bujías de precalentamiento, hasta alcanzar la temperatura óptima de arranque. Conseguida ésta, el testigo se apagará.

Girando la llave hasta la posición (II), venciendo la resistencia del muelle se accionará el motor de arranque. Soltar la llave, la cual volverá automáticamente a la posición de contacto (I).



Conmutador de arranque y paro motor

RELOJ CUADRO DE INSTRUMENTOS (Fig. 5)

- A. Indicador nivel de combustible.
- B. Testigo óptico luces de posición.
- C. Indicador de temperatura.
- D. Testigo óptico de insuficiente presión de aceite.
- E. Amperímetro.
- F. Testigo óptico de reserva combustible.

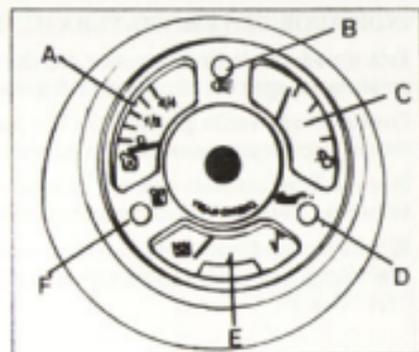
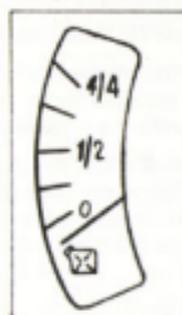


Fig. 5.— Reloj cuadro instrumentos

INDICADOR DE COMBUSTIBLE (A, Fig. 5)

Está situado en la parte superior izquierda del cuadro de instrumentos, e indica el nivel de combustible que hay en el depósito. Este indicador está conectado al circuito del interruptor de contacto y solamente marca cuando la llave está en la posición de conectado "ON".

Incorpora una escala graduada en tres posiciones "0", "1/2" y "4/4", correspondientes a "vacío", "medio" y "lleno".



Indicador combustible

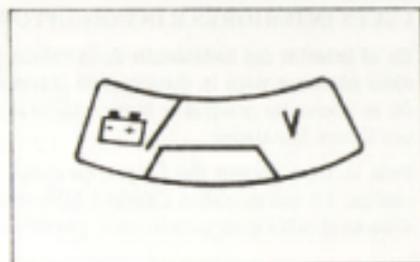
TESTIGO OPTICO DE LAS LUCES DE POSICION (B, Fig. 5)

Está situado en la parte superior central del cuadro de instrumentos. Es de color verde y se enciende al conectar la luces de posición.



INDICADOR DE CARGA DEL ALTERNADOR (E, Fig. 5)

Situado en la parte izquierda del panel de instrumentos, el amperímetro indica el régimen de carga o descarga de la batería. Cuando el motor está parado y la llave de contacto desconectada, la aguja del amperímetro está situada verticalmente en el centro. Con el motor en marcha y el alternador cargando la batería, el régimen de carga se indica situándose la aguja del amperímetro a la derecha (zona V). Siempre que la batería se descarga, la aguja se situará hacia la izquierda (zona ) .



Indicador carga alternador

TESTIGO OPTICO DE RESERVA DE COMBUSTIBLE (F, Fig. 5)

Esta luz de color rojo se enciende, cuando en el depósito de combustible quedan de 5 a 7 litros.



Testigo óptico reserva combustible

CUENTAKILOMETROS Y VELOCIMETRO (A y B, Fig. 6)

Está situado en el panel de instrumentos y, además de indicar la velocidad de la furgoneta, totaliza los kilómetros recorridos por la misma. Este incorpora un cuenta-kilómetros parcial totalizador.

El recorrido total que va señalando el cuentakilómetros es una indicación muy útil para los cuidados que deben dispensarse a la furgoneta y para efectuar los engrases a los kilometrajes prescritos.

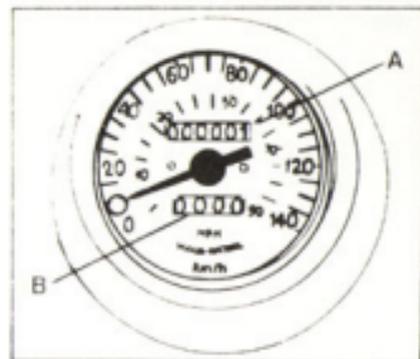


Fig. 6.— Cuenta-kilómetros

LUCES INTERIORES E INTERRUPTORES

En el interior del habitáculo de la cabina y sobre las puertas de acceso, hay instalados unos plafones para la iluminación interior. Estos se encienden indistintamente cuando se abren las puertas o bien cuando se accionan los interruptores que ambos plafones tienen instalados.

Para la iluminación del furgón de carga, hay también un plafón en el interior de la cabina. En los modelos Combi i Microbuses llevan dos plafones. El sistema de encendido es el mismo explicado en el párrafo anterior.

VISERAS ANTISOLARES

El vehículo está provisto de dos viseras antisolares abatibles, en el interior de la cabina, sobre la parte superior del parabrisas, para uso del conductor y del acompañante.

ESPEJOS RETROVISORES

Están unidos firmemente, mediante un brazo, al emplanchado de cada puerta. Los espejos mantienen la posición requerida mediante una rótula que tiene el brazo de fijación.

www.pegasoescamion.com

CONMUTADOR DE LOS INDICADORES DE DIRECCION (INTERMITENTES) Y BOCINA (S, Fig. 4)

El mando consiste en una palanca situada a la izquierda de la columna de la dirección. Las posiciones de la palanca (ver Fig. 7) son tres. Su funcionamiento es el siguiente: Hacia el conductor (C), poniendo la palanca a tope en su recorrido. Intermitentes del lado izquierdo, con retorno automático de la palanca al efectuar el giro con el volante de la dirección.

Hacia el parabrisas (A), poniendo la palanca a tope de su recorrido. Intermitentes del lado derecho con retorno automático al efectuar el giro con el volante de la dirección.

La bocina suena, cuando se pulsa la palanca hacia el volante.

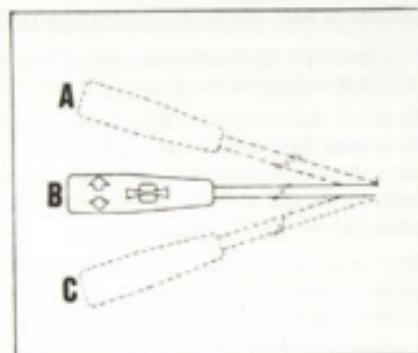


Fig. 7.— Palanca intermitentes y Bocina

CONMUTADOR DE LUCES Y DESTELLOS LUMINOSOS (RAFAGAS) (T, Fig. 4)

El alumbrado exterior y las ráfagas, son accionados por el mando en forma de palanca montado a la izquierda de la columna de la dirección.

Cuando la palanca se encuentra en la posición C, (véase Fig. 8) están conectadas las luces largas o de carretera; en la posición intermedia B, luces de cruce, y en la posición A, luces de situación o población. Para que funcionen las luces exteriores independientemente de la posición que ocupe la palanca, debe estar conectado el conmutador general del alumbrado (K, Fig. 4).

Las ráfagas se obtienen tirando hacia arriba de la palanca, en dirección al volante.

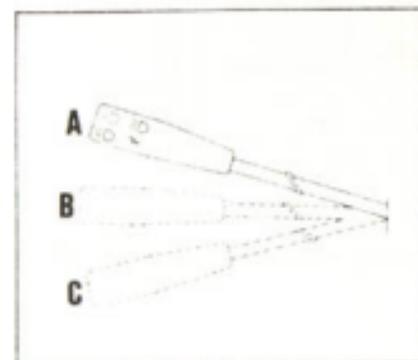


Fig. 8.— Palanca luces de cruce, carretera y ráfagas.

MANDOS DEL SISTEMA DE CALEFACCION/VENTILACION

Con arreglo a las condiciones atmosféricas de cada estación, puede regularse tanto la ventilación como la calefacción del vehículo de acuerdo a la siguiente descripción.

El mando del calefactor (B), situado sobre el salpicadero, tiene dos posiciones: arriba, suministra agua caliente al calefactor; abajo, cierra el paso de agua caliente. Para activar el funcionamiento del sistema, tanto para la calefacción como para la ventilación, debe accionarse el impulsor eléctrico a la velocidad que se requiera mediante la palanca (A) del mando del reostato.

Para evitar el vaho que se produce en el parabrisas, especialmente en tiempo frío o húmedo, ciérranse los inductores laterales de salida de aire para que todo el aire salga a través de los deflectores orientables situados en el centro del salpicadero (C), los cuales están dirigidos hacia el parabrisas; actívese el impulsor eléctrico a la velocidad más rápida y ábrase el suministro del agua caliente al calefactor.

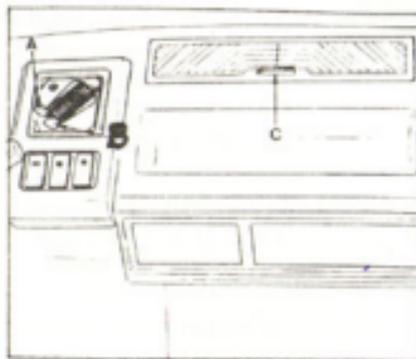


Fig. 9.— Mandos calefactor

A.— Impulsor eléctrico

B.— Mando calefactor

C.— Mando deflectores salpicadero

ASIENTO DEL CONDUCTOR

El conjunto de asiento y respaldo para el conductor es ajustable en varias posiciones hacia adelante y hacia atrás, para lo cual, hay carriles montados en el piso, y para el respaldo hay un mando ajustable en la parte izquierda inferior.

Para efectuar el ajuste, acci6nase la palanca de enclavamiento, situada debajo del asiento, en la parte derecha, hacia arriba. Manteni6ndola en esta posici6n, queda desbloqueado el asiento de sus guías y éste puede deslizarse f6cilmente hacia adelante o hacia atr6s. Soltando la palanca, ésta vuelve autom6ticamente a su posici6n original y el asiento queda otra vez bloqueado.

PUERTAS

En el panel de las puertas del conductor y del acompa6ante, van dispuestos la manivela elevavinas, la manecilla de apertura de la puerta y el asa para el cierre de la misma. Para abrir la puerta desde dentro, debe accionarse la manecilla, con lo que se destraba el pestillo de la cerradura.

Todas las puertas est6n provistas de cerradura con llave, excepto la puerta del acompa6ante, a m6s de un pestillo con mecanismo de cierre interno (excepto la puerta trasera de doble hoja), el cual bloquea el mecanismo de apertura. Las puertas no pueden abrirse entonces desde fuera.

La manivela de la puerta trasera, adem6s de estar provista de cerradura con llave, tiene tres posiciones como se indica en la Fig. 10. En la posici6n inicial o intermedia, podemos cerrar la puerta de golpe, pero sin poder abrirla si no pasamos a la posici6n vertical o abierta.

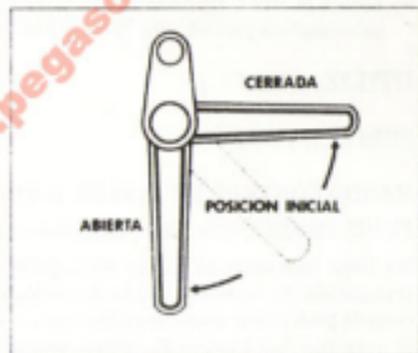


Fig. 10.— Posiciones manivela puerta trasera

REMOLCADO DEL VEHICULO

TRANSMISION

ATENCION

El remolcamiento por medio de ganchos deberá ser usado sólomente para distancias cortas.

- Asegúrese que la transmisión y ejes estén en buen estado de funcionamiento. Si alguna unidad estuviera dañada, deberá usarse una grúa para remolcar.
- Libere el freno de estacionamiento/emergencia y ponga la palanca de cambios de velocidad en posición de "Punto Neutro".

UTILIZACION

PUESTA EN MARCHA

MANDO CONTROL DE ACELERACION

FUNCIONAMIENTO: Girar en sentido de las agujas del reloj.

No haga funcionar el motor en lugares cerrados. El motor emite humos de escape (monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, etc.), y al hacerlo funcionar en un área cerrada podría dar como resultado una intoxicación.

Si cree que los humos de escape entran en la cabina del pasaje, haga comprobar el vehículo y reparar las fugas del sistema de escape.



Mando control aceleración

ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR

- Asegúrese de que está aplicado el freno de estacionamiento/emergencia.
- Coloque la palanca de cambios en posición "Punto Neutro".
- Accione el pedal del embrague para reducir el arrastre de los engranajes de la transmisión.

CONSEJOS PARA EL ARRANQUE

- Después de arrancar el motor, suelte la llave de contacto.
- No continúe arrancando el motor durante más de 30 segundos, si el motor no arranca. Gire la llave a la posición OFF o ACC y espere aproximadamente otros 20 segundos antes de volver a intentarlo.
- Si el motor se cala, espere 3 ó 4 segundos antes de volver a arrancar, manteniendo pisado el pedal del acelerador a fondo.

MOTOR FRIO

Cuando la temperatura ambiental es inferior a 0° C.

- 1 Gire la llave de contacto a la posición ON hasta que el indicador de bujías incandescentes se apague.
- 2 Arranque el motor manteniendo el pedal del acelerador pisado totalmente hasta su recorrido máximo.
- 3 Después de que el motor arranque, suelte lentamente el pedal del acelerador y regule el mando de control de aceleración para mantener el motor funcionando suavemente.

- 4 Después de que el motor haya alcanzado su temperatura normal de funcionamiento, asegúrese de regular o empujar completamente hasta el fondo el mando de control de aceleración.

Calentamiento

Deje siempre que el motor funcione al ralentí durante un mínimo de 30 segundos después de arrancar, y conduzca a una velocidad moderada durante una distancia corta, sobre todo el invierno.

Motor caliente

- 1 Gire la llave de contacto a la posición ON hasta que el indicador de bujías incandescentes se apague.
- 2 Accione el motor de arranque, con el pedal del acelerador a fondo.

PLAN DE RODAJE

Siga cuidadosamente las siguientes medidas de precaución durante el período de rodaje de los primeros 1.500 Kilómetros, ya que al hacerlo incrementará significativamente el rendimiento, economía y larga vida de su nuevo vehículo.

- No conducir a altas velocidades sin haber calentado previamente el motor.
- No sobrepase el límite de velocidad durante el período de rodaje.
- No conducir apurando una misma velocidad.
- Evite aceleraciones, arranques bruscos y frenazos innecesarios.
- Evite conducir a la máxima velocidad.

www.pegasoesmicamion.com

CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR

El aceite del motor y el filtro deberá cambiarse a los primeros 1.500 Kilómetros. Se recomienda hacerlo con el motor caliente, para facilitar el vaciado y limpieza de partículas del interior.

Los restantes cambios se realizarán cada 7.500 Kilómetros.

MANTENIMIENTO

Debe realizarse dentro de los períodos indicados en la Guía de Mantenimiento insertada al final de esta Sección, en la pág. 38.

Operaciones que pueden ser efectuadas por el conductor.

Motor.

Cada día, o siempre que se saque la furgoneta para un largo recorrido, se deberá comprobar el nivel de aceite del motor, añadiendo el que haga falta si dicho nivel no es correcto.

Debido a que el motor consume más aceite cuando funciona a regímenes elevados, deberá vigilarse con mayor cuidado el nivel de aceite del motor cuando conduzca continuamente a altas velocidades.

Radiador

Quítese el tapón (C, Fig. 11), y mírese el orificio de llenado. Si es necesario, añádase el agua que haga falta.

ADVERTENCIA.— Cuando el motor está muy caliente hay sobrepresión en el interior del sistema de refrigeración. Dejar el motor al ralentí el tiempo suficiente, hasta que baje la presión, entonces añádase el agua de refrigeración necesaria. **IMPORTANTE:** Con el motor en marcha.

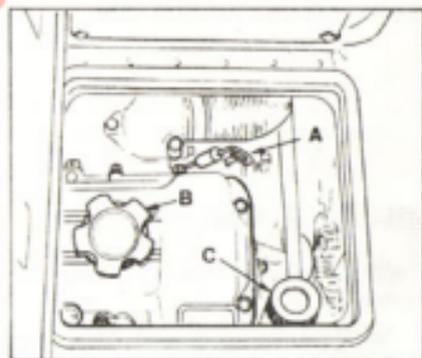


Fig. 11.— Acceso motor

- A.— Varilla nivel aceite
- B.— Tapón llenado aceite
- C.— Tapón llenado radiador

DEPOSITO LIQUIDO LAVA-PARABRISAS

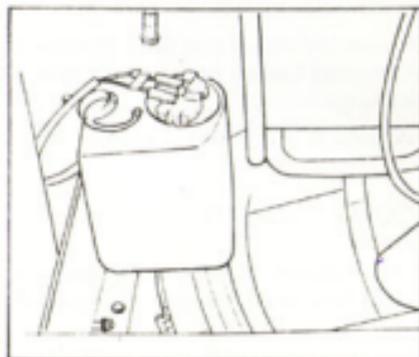
Compruebe el nivel y añada líquido si procede.

Añada limpia cristales en el agua para un mejor lavado del parabrisas.

En invierno, es recomendable añadir anticongelante lava-parabrisas. (Siga las instrucciones del fabricante).

IMPORTANTE

Nunca ponga anticongelante de refrigeración. El hacerlo causaría daños a la pintura y demás accesorios.

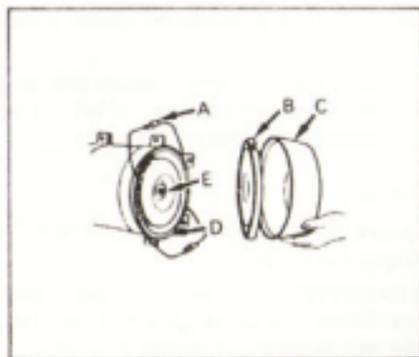


Deposito líquido lava-parabrisas

FILTRO DE AIRE

Vaciar el polvo decantado en la tapa del filtro cada vez que se cambie el aceite del motor.

- 1 Soltar los clips (A) y sacar la tapa-cubeta.
- 2 Separar la tapa (B) de la cubeta (C).
- 3 Limpiar el interior de la cubeta y de la tapa y volver a insertar la tapa en la cubeta una vez limpios.
- 4 Montar la tapa-cubeta en el cuerpo del filtro, comprobando previamente que la junta del filtro (D) en el asiento de cierre de la tapa-cubeta, está en buen estado.
- 5 Montar la tapa-cubeta con la flecha del exterior señalando hacia arriba, y fijarla con los dos clips (A).
- 6 Para limpiar o reemplazar el elemento del filtro quitar la tuerca (E).

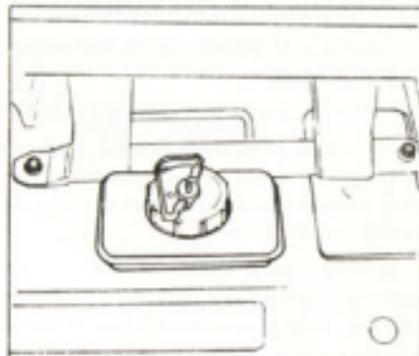


Filtro de aire

DEPOSITO DE LIQUIDO DE FRENOS Y EMBRAGUE

Este depósito está situado detrás del asiento del conductor, montado directamente sobre el piso de la cabina. Por ser común para el sistema de frenos y embrague, de él salen tres tubos; estando dos de ellos conectados con los circuitos de frenos y el restante con la bomba del embrague. Límpiase bien toda la parte superior del depósito antes de quitar el tapón para evitar que pueda entrar suciedad en su interior. Cuidese de que el orificio de respiración del citado depósito, situado en el tapón, esté libre de polvo y no obstruido. Si la cantidad de líquido que hay en el depósito no llega al borde interno de nivel, agréguese el que haga falta para que alcance dicho nivel.

El líquido de frenos único que debe emplearse, puede adquirirse en nuestros Concessionarios Oficiales "EBRO". En ningún caso debe usarse otro líquido de frenos, puesto que de lo contrario podrían deteriorarse los componentes de goma del circuito hidráulico.



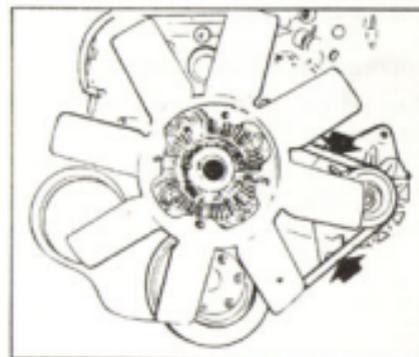
Depósito líquido de freno y embrague

CORREA DEL ALTERNADOR

Compruébese la tensión de la correa. Al oprimirla con el pulgar, en un punto equidistante de las dos poleas, la flecha o deflexión no debe ser superior a 10 mm aproximadamente.

La tensión de la correa se ajusta basculando el alternador, mediante el brazo de ajuste, una vez aflojados los pernos de fijación.

Observación: Una tensión excesiva lleva aparejado desgaste prematuro de los cojinetes de la bomba de agua o el alternador. Una tensión demasiado débil ocasiona un deterioro anormal de la correa e insuficiente carga de batería.



Correa del alternador

BATERIA BAJO MANTENIMIENTO

La batería está situada detrás del asiento del acompañante, apoyada en el piso del furgón de carga.

Es fácilmente accesible desatornillando las tuercas que aseguran la tapa de plástico.

Compruébese el nivel del electrolito, el cual siempre debe cubrir totalmente las placas de la batería. Si no alcanza este nivel, añádase agua destilada en la cantidad necesaria, pero teniendo cuidado de que el nivel máximo no sobrepase el borde inferior del orificio de llenado.

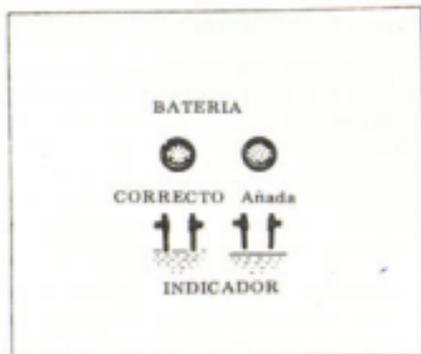
Si la batería gasta demasiada agua, ésto quiere decir que el régimen de carga del alternador es excesivo, en cuyo caso recomendamos se dirija a un Concesionario Oficial "EBRO" a fin de que se haga una revisión del sistema eléctrico.

Manténganse bien apretados los tapones y conexiones cuidando de que los orificios de ventilación de los primeros no estén obstruidos, y límpiase el exterior de la batería con un trapo mojado en amoníaco diluido, lo que servirá para contrarrestar la acción corrosiva de cualquier derrame del electrolito que pudiera quedar. Los terminales se protegerán con una capa de vaselina neutra.

BATERIA SIN MANTENIMIENTO

Esta batería no necesita verificaciones periódicas del nivel del electrolito ni la adición de agua destilada.

"EN CASO DE NECESIDAD DE CARGA" no use una corriente directa de más de 20 amperios para cargar la batería rápidamente, ya que de hacerlo se acortará la vida útil de la misma.



Batería (Nivel de carga)

www.pegasoemcamion.com

LIMPIEZA DEL SISTEMA DE REFRIGERACION DEL MOTOR

Cada 40.000 Km, conviene efectuar una limpieza del sistema de refrigeración, para lo cual se inserta una manguera por el orificio de llenado del radiador y, con el motor en marcha, se deja correr el agua por todo el sistema durante 10 a 15 minutos, o por lo menos hasta que salga completamente clara, a cuyo efecto se quitan momentáneamente los tapones de vaciado del bloque y radiador, colocándolos finalizada esta operación. Para facilitar la limpieza interior del sistema, se recomienda utilizar el desincrustante Ref. A-26, ateniéndose al modo de empleo descrito en los envases.

EMPLEO DE ANTICONGELANTE

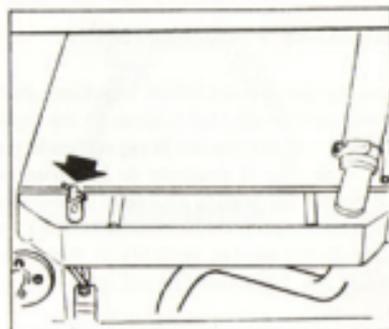
El agua del sistema de refrigeración debe contener, durante todo el año, como mínimo un 15% de anticongelante-refrigerante, con lo que se consigue, principalmente, un punto de ebullición más alto y una protección del sistema hasta -7°C .

Cuando se avecinen las primeras heladas, convendrá estar prevenido y solicitar, a cualquier Concesionario Oficial, líquido anticongelante-refrigerante "EBRO" en cantidad suficiente para que la solución refrigerante proporcione el grado de protección que se considere necesario.

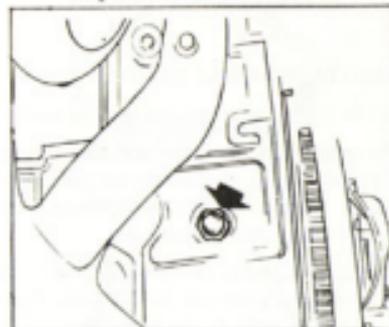
Importante.— Para garantizar el llenado completo del sistema de refrigeración y evitar todo posible derrame de refrigerante, en principio se llenará parcialmente el sistema en frío, para completar luego el llenado con el motor en marcha y haber alcanzado éste la temperatura normal de funcionamiento. De esta forma queda asegurada la expulsión de toda eventual bolsa de aire retenida en el interior del sistema.

Relación de mezcla anticongelante y agua

Las soluciones salinas son sumamente nocivas y no deberán ser empleadas.



Tapón de vaciado radiador

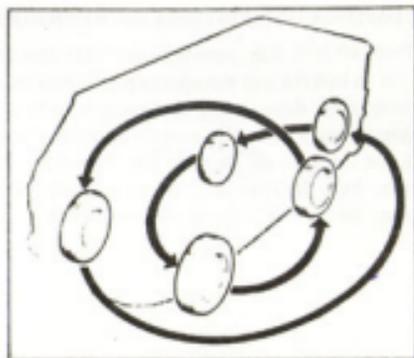


Tapón de vaciado motor

Temperatura exterior $^{\circ}\text{C}$	Anticongelante	Agua simple
- 15	30%	70%
- 35	50%	50%

RUEDAS Y NEUMATICOS

Las ruedas y neumáticos requieren ciertos cuidados y atenciones, tales como la comprobación de que las tuercas de los espárragos tengan el debido apriete, que la presión de los neumáticos sea la especificada y otros detalles que describimos a continuación. A fin de que el desgaste de los neumáticos sea lo más uniforme posible, conviene el permutar las ruedas en orden sucesivo y periódicamente, por ejemplo cuando se hace la lubricación y servicio cada 10.000 Kms. En la figura se ilustra el orden de permutación de las ruedas, incluida la de repuesto. Esta secuencia es válida en el caso de que todos los neumáticos lleven igual tiempo de rodadura.



Permutación de ruedas

MONTAJE DE LAS RUEDAS

Es de mayor importancia que las ruedas queden debidamente montadas.

Es también importante mantener las ruedas limpias y, antes de montarlas sobre el cubo, hay que asegurarse de que los orificios de los discos de rueda, destinados al encaje de las tuercas, estén completamente limpios de barro, a fin de que se adapten perfectamente a ambas superficies.

Todas las tuercas de rueda deberán apretarse en las furgonetas nuevas después de recorridos los primeros 1.500 Kms. Posteriormente se reapretarán, también al cumplir este kilometraje, las tuercas de cualquier rueda que se haya cambiado.

La comprobación de la presión de los neumáticos es preferible hacerla cuando esté descargado el vehículo, después de haber estado en reposo toda la noche. Los neumáticos están entonces a la temperatura del ambiente y la indicación de la medida de presión que se obtenga será exacta.

Si la presión se toma después de efectuar un recorrido, cuando los neumáticos están calientes, no deberá eliminarse el exceso de presión que pueda observarse y que, según su cuantía, puede ser solamente resultado del calentamiento del neumático. De eliminarse el exceso de presión, resultaría que al enfriarse los neumáticos quedarían parcialmente desinflados.

Presión correcta (Ver Fig. 12)

El neumático tiene su máximo rendimiento, trabaja en toda su anchura y el consumo es uniforme y menor.

Presión baja (Ver Fig. 13)

El neumático se calienta en exceso, aumenta su desgaste en las partes laterales y se produce el despegue de los diferentes elementos del neumático. (Una presión baja puede producir la explosión del neumático).

Presión alta (Ver Fig. 14)

El confort del vehículo disminuye, aumenta el desgaste del neumático en la parte central y se hace más vulnerable a los golpes. (Sólo es ventajoso para circular sobre barro o nieve).



Fig 12.— Presión correcta

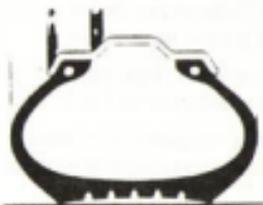


Fig. 13.— Presión baja



Fig. 14.— Presión alta

SISTEMA ELECTRICO

ALUMBRADO

El sistema de alumbrado consiste en cuatro faros delanteros, dos luces delanteras de posición o situación, dos luces delanteras de carretera o cruce, dos traseras indicadoras de cambio de dirección, dos luces traseras de situación y frenado, una luz de placa de matrícula, dos luces de iluminación de instrumentos, dos luces de iluminación cabina y dos en habitáculo de carga.

Sin pertenecer al sistema de alumbrado propiamente dicho, existen además unas luces para la iluminación de los testigos ópticos de control, situadas en el tablero de instrumentos y en el salpicadero.

Es conveniente llevar siempre en el vehículo un juego completo de repuesto que comprenda una unidad de cada lámpara.

Todas las lámparas están conectadas en paralelo, de modo que si se funde o quita alguna de ellas, las restantes continúan funcionando.

DESMONTAJE DE LOS FAROS DELANTEROS (Fig. 15)

Los faros delanteros son fácilmente desmontables. Para ello, procédase del modo siguiente: Desmóntese primeramente el panel anterior, desenroscando los cuatro tornillos que lo fijan, con lo que quedarán a la vista los dos faros. Extráigase el tornillo de fijación de la óptica, desencajando ésta seguidamente de las gargantas de los tornillos de regulación horizontal y vertical, con lo que estará desalojada de sus puntos de fijación. Oprímase el resorte de fijación del portalámparas, sacándolo de sus alojamientos; tírese seguidamente del portalámparas, con lo que se conseguirá sacar el portalámparas y la lámpara.

www.pegasoemcamion.com

Para sustituir la lámpara, se debe presionar ésta ligeramente hacia el interior del portalámparas, dándole seguidamente un pequeño giro, al objeto de separar sus muescas de fijación en las entallas que tiene el portalámparas.

Una vez instalada la nueva lámpara y cuando se vaya a proceder a montar el conjunto de ésta con el portalámparas en la óptica, téngase la precaución de hacer coincidir las prominencias del portalámparas con las entallas de la óptica, ya que de no hacerlo así distorsionarían el haz luminoso cuando se utilizaran los faros, sobre todo, el correspondiente a la luz de cruce.

El montaje del faro se realizará siguiendo a la inversa las operaciones descritas para su desmontaje. Hacer la misma operación para el faro halógeno de largo alcance.

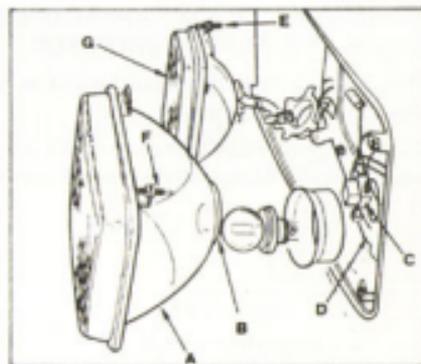


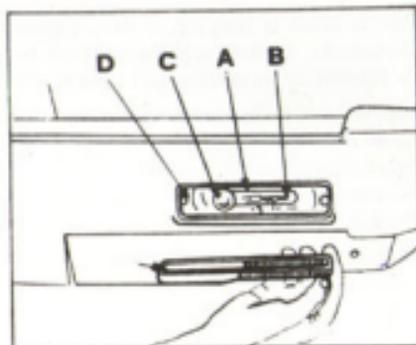
Fig. 15.— Sustitución de una lámpara de faro delantero y del faro halógeno

- A.— Óptica
- B.— Portalámparas
- C.— Conector
- D.— Resorte de fijación
- E.— Tornillo de regulación vertical
- F.— Tornillo de regulación horizontal
- G.— Faro halógeno de largo alcance

SUSTITUCION DE LAS LAMPARAS DELANTERAS DE SITUACION E INDICADORAS DE CAMBIO DE DIRECCION

Para cambiar estas lámparas, basta con quitar el cristal bicolor, desenroscando los dos tornillos de fijación.

Estas lámparas están fijadas mediante un soporte al panel de alojamiento de los pilotos en la carrocería, estando protegidas por el cristal bicolor.

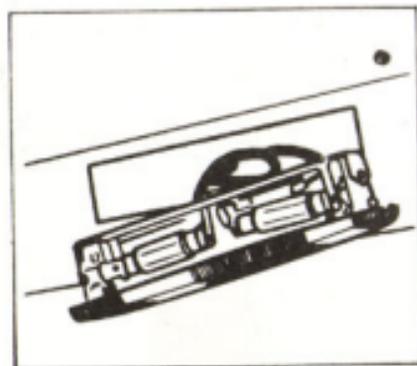


Piloto intermitentes

- A.- Portalámparas
- B.- Lámparas de luz de situación
- C.- Lámparas de luz de cambio direccional
- D.- Cuerpo del faro

SUSTITUCION LAMPARAS ILUMINACION INTERIOR

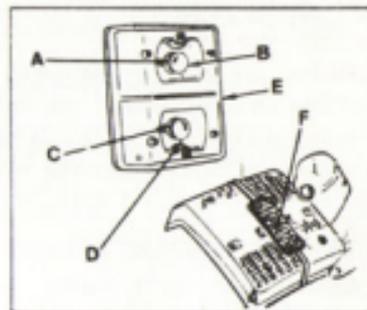
Para la sustitución de las lámparas, basta introducir un destornillador de punta plana, entre el plafón y el montante de la puerta, ejerciendo presión de una forma alternativa, en uno y otro lado, hasta que éste sea extraído de su alojamiento. Para su montaje, basta con ejercer una ligera presión uniforme para alojarlo en su encaje.



Plafón luz interior cabina

SUSTITUCION DE LAS LAMPARAS TRASERAS DE SITUACION, FRENADO Y CAMBIO DIRECCIONAL

Las bombillas de estos conjuntos de luces alojadas en los dos faros posteriores, son fácilmente recambiables. Desenrosquense los cuatro tornillos de fijación del cristal, con lo que se tendrá acceso a la lámpara de doble filamento para las luces de situación y frenado, y también a la lámpara de la luz de cambio direccional (intermitentes).

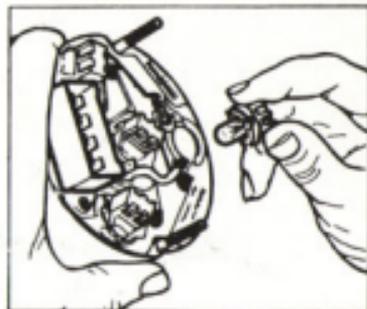


Faro trasero

- A.— Portalámparas superior
- B.— Lámpara luz direccional
- C.— Portalámparas inferior
- D.— Lámpara de doble filamento para luz de situación y frenado
- E.— Cuerpo del faro
- F.— Captafaro

SUSTITUCION DE LAS LAMPARAS DE ILUMINACION DE INSTRUMENTOS Y DE LOS TESTIGOS OPTICOS DE CONTROL

Para la sustitución de estas lámparas, es necesario extraer el cuadro de instrumentos. Una vez desalojado éste de su habitáculo del salpicadero, la sustitución de estas lámparas se realiza fácilmente por la parte posterior del instrumento, girando un cuarto de vuelta el portalámparas.



Luces cuadro de instrumentos

PILOTO TRASERO

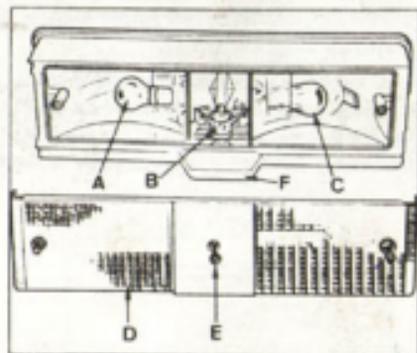
SUSTITUCION DE LAS LAMPARAS DE MARCHA ATRAS, ANTINEBLA Y LUZ MATRICULA

Desenroscando los tornillos (E) del cristal (D) se tiene acceso a las lámparas de marcha atrás y antiniebla, y quitando los del cristal (F) se tiene acceso a la lámpara, luz matrícula.

REGLETA DE FUSIBLES Y RELES (Ver Fig. 16)

El circuito impreso de los fusibles y relés se encuentra ubicado en la parte baja central del tablier.

Quitando los dos tornillos de fijación de la tapa, se tiene acceso a los fusibles y relés del sistema eléctrico. Con ello, podrá localizarse rápidamente el fusible o relé que debe ser sustituido.



- A.— Lámpara de marcha atrás
- B.— Luz matrícula
- C.— Luz antiniebla
- D.— Cristal
- E.— Tornillos
- F.— Cristal luz matrícula

FUSIBLES

- A. Luces de posición delantera izquierda, traseras derecha e iluminación cuadro, de 3 Amp.
- B. Luces posición delantera derecha, trasera izquierda y testigo luz posición, de 3 Amp.
- C. Luz antiniebla piloto trasero, de 5 Amp.
- D. Avisador acústico alumbrado, de 3 Amp.
- E. Luz larga izquierda y testigo luz larga, de 10 Amp.
- F. Luz larga derecha, de 10 Amp.
- G. Luz corta izquierda, de 5 Amp.
- H. Luz corta derecha, de 5 Amp.
- I. Reserva.
- J. Temporizador luz interior y central intermitencias, S/LL, de 20 Amp.
- K. Avisador acústico alumbrado y temporizador limpiaparabrisas C/LL, de 20 Amp.
- L. Reserva.
- M. De llave de contacto (Precaentamiento), de 3 Amp.
- N. Rele faros C/LL, de 3 Amp.

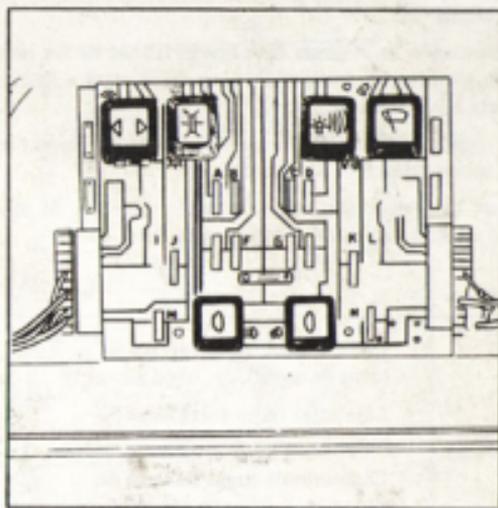


Fig. 16.— Regleta de Fusibles y relés

LAMPARAS

A continuación se indican las características de las lámparas que constituyen el sistema de alumbrado, testigos ópticos de control e iluminación de instrumentos de la furgoneta EBRO, trade 2.0.

Es conveniente llevar siempre en el vehículo un juego completo de repuesto que comprenda una unidad de cada lámpara.

Todas las lámparas están conectadas en paralelo, de modo que si se funde o quita alguna de ellas, las restantes continúan funcionando.

Cantidad	Descripción	Wattios
2	Lámparas faros delanteros de luces de carretera (largo alcance)	55
2	Lámparas faros delanteros de luces de cruce y largas.	45/40
2	Lámparas de luces traseras de situación y frenado (doble filamento).	40/4
6	Lámparas de luces de situación y direccionales delanteras y traseras.	20
4	Lámparas luces interiores.	4,5
1	Lámpara luz matrícula.	4,5
10	Lámparas de iluminación del cuadro de instrumentos y testigos ópticos.	3
2	Lámparas de las luces de marcha atrás y antiniebla.	21

www.pegasoemcamion.com

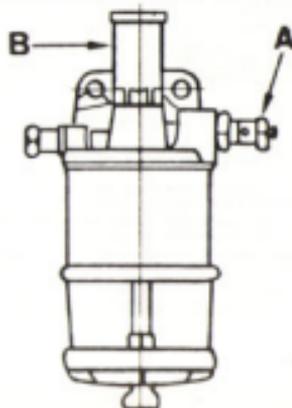
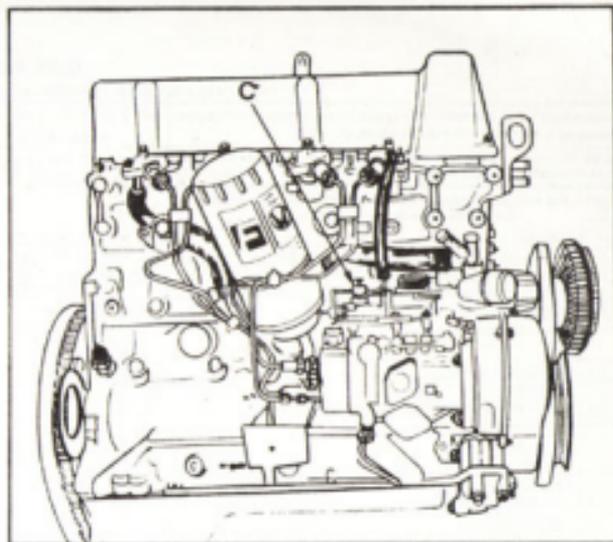
OCASIONALMENTE

PURGADO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

1. Aflojar el tornillo de purga (A) del filtro de combustible.
2. Girar el pistón cebador (B) del filtro de combustible y dejarlo suelto.
3. Bombear el pistón cebador (B) hasta que salga combustible libre de burbujas por el tornillo de purga (A).
4. Apretar el tornillo de purga (A).
5. Desconectar el tubo (C) de la bomba, (Tubo de retorno combustible a depósito).
6. Bombear con el pistón cebador (B) hasta comprobar que salga el aire por la bomba.
7. Instalar de nuevo el tubo de retorno y girar el pistón de cebado (B) hasta dejarlo bloqueado.
8. Poner el motor en marcha.

NOTA: El purgado se realiza normalmente entre los puntos 1, 2, 3 y 4.

EXCEPCIONALMENTE, en casos extremos se realizará del punto 1 al 7.



CARACTERISTICAS

MOTOR

Modelo	LD20E - NISSAN
Disposición cilindros	En línea
Número de cilindros	4
Disposición de válvulas	En culata
Diámetro carrera mm	85,0 x 86,0
Cilindrada	1.952 CC
Potencia DIN	58 CV a 4200 r.p.m.
Par a	2400 r.p.m. 113 Nm DIN
Orden de inyección	1 - 3 - 4 - 2

EMBRAGUE

Tipo	Diafragma Monodisco seco de acciona- miento hidráulico.
Superficie de fricción	Ø 215,9 mm

CAJA DE CAMBIOS NISSAN

Modelo RS 5 W 71 B

Tipo De 5 velocidades hacia adelante sincronizadas y marcha atrás.

Relación de velocidades grupo cónico de relación, 8/43	
Engranajes	
1 Velocidad	4,22 : 1
2 Velocidad	2,54 : 1
3 Velocidad	1,641 : 1
4 Velocidad	1,000 : 1
5 Velocidad	0,813 : 1
Marcha atrás	3,657 : 1

PRESTACIONES		
Relación cambio	% superable (velocidad)	Velocidad máxima (Km/h)
1	25% (15)	23
2	14,5% (22)	38
3	8,4% (34)	59
4	4,3% (55)	97
5	2,5% (67)	109
118-teórica		

EJE TRASERO

Tipo Totalmente flotante
Demultiplicación 8/43 (5,375 : 1)

DIRECCION

Demultiplicación 20,55:1 (DIASA)
..... 20,2 :1 (TORFINASA)
Diámetro de giro 11,4 m
Volante dirección 40 cm de diámetro.

FRENOS

De servicio	De accionamiento hidráulico con dos circuitos independientes, siendo auxiliado cada circuito por un servofreno de vacío.
De estacionamiento	Mecánico, actúa sobre las ruedas traseras.

NEUMATICOS

Medidas	185-15 CA PR8: (MICHELIN) 185-15 CV-2000: (FIRESTONE) 17 R - 15 C CINTURATO: (PIRELLI)
Presión ruedas delanteras	3,00 kg/cm ² .
Presión ruedas traseras	3,75 kg/cm ² .

SUSPENSION DELANTERA Y TRASERA

Tipo	Ballestas longitudinales, semi-elípticas y amortiguadores hidráulicos, telescópicos de doble efecto.
------------	--

SISTEMA ELECTRICO

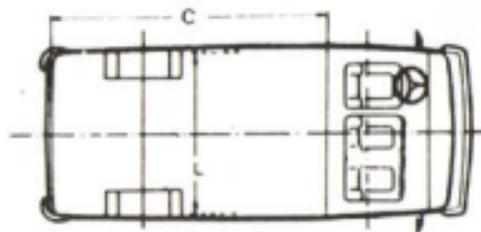
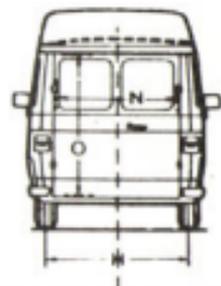
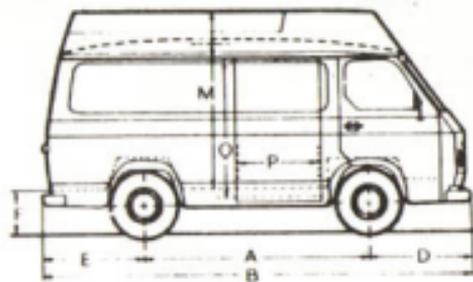
BATERIA	De 12 voltios. Polo negativo a masa.
ALTERNADOR	Trifásico con regulador electrónico y 55 A de capacidad.
MOTOR DE ARRANQUE	12 V y 2,2 Kw

www.pegasoesmicamion.com

CAPACIDADES

CONJUNTO	LITROS	TEMPERATURA AMBIENTE	TIPO DE ACEITES "MOTIBER" Serie 3 ^a .
Motor	5 Y si sustituye el filtro 5,5	Inferior a 10° C. Superior a 10° C.	Multigrado SAE 20W40 Siempre que cumplan las especificaciones MIL - L - 2104C
Radiador y circuito de refrigeración	8,4	Superior a -7° C. Inferior a -7° C. Ver empleo de anticongelante.	Agua no salina ni calcárea, a ser posible agua destilada. Con el 15% de anticongelante refrigerante EBRO.
Caja de cambios	2,0	Todo tiempo	Aceite SAE 90MP.
Puente trasero	3,75	Todo tiempo	Aceite SAE 90 EP.
Caja dirección	0,30	Todo tiempo	Aceite SAE 90 EP.
Depósito de líquido de frenos	1,0 (aprox.)	Todo tiempo	Líquido hidráulico EBRO.
Depósito de líquido lavacrystales	0,8	Todo tiempo	Agua no salina con adición del 15% de limpiacrystales.
Depósito de combustible	70	Todo tiempo	Gasóleo, clase A.

DIMENSIONES



VERSIONES

		Chasis cabina	Furgón	Furgón mixto	Furgón mixto	Furgón techo alto	Furgón techo alto
	Pinzas Puertas	3,2	3,6	6,6	9,6	3,6	6,6
DIMENSIONES							
A	Distancia entre ejes	mm	2.350	2.350	2.350	2.350	2.350
B	Longitud total del vehículo		4.210/ 4.700	4.500	4.500	4.500	4.500
C	Longitud total para carga (máx. carrozado)		3.065	2.840	2.100	1.400	2.840
D	Voladizo anterior		1.090	1.090	1.090	1.090	1.090
E	Voladizo posterior (máx. carrozado)		1.260	1.060	1.060	1.060	1.060
F	Altura del piso, bajo carga		515	490	490	490	490
G	Ancho total exterior		1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
H	Vía posterior		1.480	1.480	1.480	1.480	1.480
J	Vía anterior		1.445	1.445	1.445	1.445	1.445
K	Altura total exterior (en vacío)		1.995	2.010	2.010	2.010	2.450
L	Ancho interior		1.630	1.685	1.685	1.685	1.685
M	Altura total interior			1.520	1.520	1.960	1.960
N	Ancho puerta trasera		—	1.255	1.255	1.255	1.255
O	Altura puerta trasera		—	1.440	1.440	1.440	1.440
P	Ancho puerta lateral (de bisagras)		—	855	855	855	855
Q	Altura puerta lateral		—	1.440	1.440	1.440	1.440
	Centro eje delantero dorso cabina		475	—	—	—	—
	Superficie de carga	m	5,32	4,80	3,50	2,40	4,80
	Volumen de carga	m	—	7,10	5,25	3,60	8,00
							6,55
PESOS							
	Peso total en carga (téc. admisible)	Kgs.	2.750	1.750	2.750	2.750	2.750
	— sobre eje anterior		1.420	1.420	1.420	1.420	1.420
	— sobre eje posterior		1.550	1.550	1.550	1.550	1.550
	Peso en vacío		1.280	1.570	1.590	1.610	1.650
	— sobre eje anterior		950	950	965	975	980
	— sobre eje posterior		330	620	625	635	670
	Carga útil		1.470	1.180	1.160	1.140	1.100
							1.080