

Citroën 3 CV

Puntos importantes:

- Engrase cada 1500 Km.
- No engrasar jamás los bujes de goma situados en las articulaciones de la palanca de cambios, ni en los casquillos del soporte por el cual se desliza la palanca.
- Cambio de aceite motor hasta 2500 Km. entre cambios según la conducción.
- Aceite motor: Multigrado 20 w / 50.
- No cambiar tipo y marca de aceite.
- No acelere el motor en frío.
- Cambie las ruedas en diagonal cada 6000 Km.

Datos diversos

- **Capacidad** (en litros):
 - Depósito de nafta: 30.
 - Caja de velocidades: 1,200.
 - Cáster motor: 2,5.
 - Frenos hidráulicos: 0,5.
- **Neumáticos:** 135 x 380 ó 5,00 x 15.
- **Identificación del vehículo:**

El número de chasis está inscripto en una caja rectangular fijada sobre el torpedó.

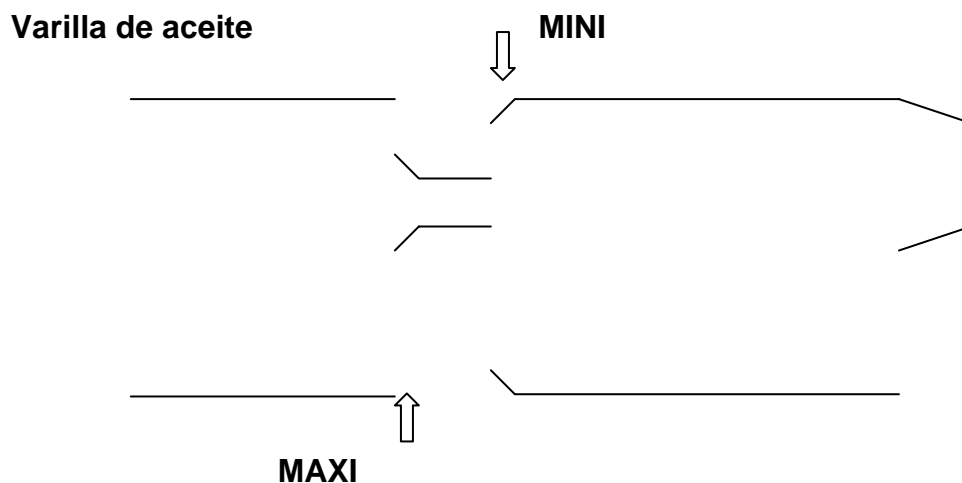
El número de motor está grabado frente a la placa de aluminio, marrón, fijada en el lado izquierdo del motor.

- **Dimensiones totales:**
 - Largo: 3,78 m.

- Ancho: 1,48 m.
- Altura en vacío: 1,60 m.
- Distancia entre ejes: 2,40 m.
- Peso total con carga máxima: 860 Kg.

Nivel de Aceite y Arranque

1. El nivel de aceite del motor no debe descender por debajo de la señal “MINI”; si por el contrario rebasa la señal “MAXI”, el excedente de aceite se quema. Entre las señales MINI y MAXI hay aprox. 0,5 litro de aceite. La medición debe hacerse en frío, con el vehículo bien horizontal. **No debe olvidarse jamás de cerrar perfectamente la tapa del depósito de aceite.**



2. El nivel de nafta en el marcador eléctrico del tablero.
3. El nivel del líquido de frenos se debe verificar una vez por mes; para ello, quitar el tapón. El nivel no debe bajar de la señal "MINIMO". En caso de faltar, completar el nivel únicamente con líquido especial de frenos "FARLOC" Wanger Lockheed SAE 70, IRAM11.014.

Arranque:

Poner en contacto.

Asegúrese que la palanca de velocidades esté en punto muerto. No apretar el pedal de embrague.

Cuando el motor esté frío:

1. No apretar el acelerador.
2. Tirar **completamente a fondo** del cebador con una mano y del arranque con la otra.
3. Cuando el motor se ponga en marcha suelte lentamente el botón del cebador. Éste se colocará automáticamente en posición intermedia, permitiendo girar el motor sin riesgo de que se laven los cilindros con nafta.

Si en ese momento el motor se para, reanudar el movimiento

manteniendo el cebador completamente afuera un poco más de tiempo.

Cuando el motor esté caliente:

1. No toque el cebador.
2. Pise a fondo el pedal del acelerador y levante el pié tan pronto como esté en marcha el motor, para evitar que se embale.

Cambio de Velocidades

Desembragar **a fondo**. Pasar las velocidades rápidamente pero sin brusquedad. Engranarlas a fondo.

- **PUNTO MUERTO:** La posición está marcada por un anillo.
- **PRIMERA:** Para pasar del punto muerto a primera velocidad, gire hacia la izquierda y tire a fondo hacia atrás.
- **SEGUNDA:** De la 1ª a la 2ª empujar con la palma de la mano hasta la mitad de la carrera. La palanca gira por sí misma hacia la derecha. Empujar a fondo y hacia delante.
- **TERCERA:** De 2ª a 3ª tírese recto hacia atrás.
- **CUARTA:** De 3ª a 4ª gírese hacia la derecha y empújese a fondo hacia delante o bien pasar a punto muerto girando luego a la derecha y empujando a fondo.
- **MARCHA ATRÁS:** Para pasar del punto muerto a marcha atrás, gírese a la izquierda y empújese a fondo hacia delante.

Referencia:

25 Km/h en 1ª

47 Km/h en 2ª

80 Km/h en 3ª

Remolque

Si por razones de fuerza mayor se viera obligado al remolque de su vehículo proceda así:

1º) Verifique que se encuentre en punto muerto.

2º) Coloque la barra de arrastre directamente en los ganchos que a tal efecto han sido puestos en las punteras del chasis.

Seguridad

No corra peligros innecesarios.

Para su seguridad no ponga el motor en marcha ni lo deje funcionar en un edificio cerrado o mal ventilado. Los gases del escape del motor contienen monóxido de carbono, gas sumamente tóxico que puede poner en peligro su salud o su vida si se respira continuamente.

Regulación correcta de los faros

Es peligroso encandilar y además está prohibido. Las normas que regulan la circulación exigen pasar de “alta” a “baja” tan pronto se vea otro coche que marche en dirección contraria, pero no basta esta prescripción para tener la certeza de no encandilar.

En efecto si el haz luminoso de la “baja” alcanza muy lejos, es que está regulado demasiado alto y alcanza el nivel del parabrisas del coche contrario y encandila tan peligrosamente como los faros de alta.

La “baja” está correctamente regulada cuando no alumbra más de 50 metros (a mayor distancia encandilaría) ni a menos de 30 metros (entonces resultaría ineficaz).

Las condiciones de carga del 3CV (número de ocupantes, equipajes mas o menos pesados) hacen variar sensiblemente la inclinación de los faros y como consecuencia su alcance. A cada variación de la carga se debe corregir la regulación de la inclinación de los faros.

Alumbrado

Para efectuar la regulación no hay necesidad de parar ni de bajarse del vehículo.

Para regular los faros se debe accionar el mando ubicado a la izquierda bajo el volante. En el sentido de las agujas del reloj se bajan los faros, acortando así el alcance del haz luminoso. En sentido contrario se aumenta.

Con un poco de costumbre podrá regularse fácilmente el alcance de la luz baja a una distancia aproximadamente de 30 m hacia delante.

Cuando la luz baja está correctamente regulada, también lo estarán automáticamente las luces de población y alta.

Cuando hay niebla es conveniente marchar con los faros regulados muy bajos.

Cambio de una Rueda

Poner el coche lo más horizontal posible. Tirar a fondo el freno de mano. Calzar la rueda opuesta en diagonal a la que se quiere levantar.

El crique no debe colocarse en cualquier sitio si no en los alojamientos previstos: Delante de las puertas delanteras y detrás de las puertas traseras. Colocar el crique inclinado, su base debe quedar claramente debajo del coche. Se enderezará conforme se valla levantando.

Al volver a montar una rueda se debe colocar de tal manera que solo quede un espárrago en la parte superior. Se presenta la rueda solamente sobre este espárrago, de esta forma los otros dos caerán precisamente enfrente de los dos orificios.

Cortina del Capot

Se fija de ambos lados de la parrilla, luego se toman los ganchos colocados en los extremos de las bandas elásticas de la parte interior de la cortina del capot y se sujetan en las hendiduras inferiores de la parrilla.

Cuando la temperatura supere los 10^o C se debe desmontar la cortina.

Bujías y batería

Batería

- a) Revisar con frecuencia el nivel, sobre todo en verano. Debe sobrepasar la parte superior de las placas en cada elemento de 1 a 1,5 cm. Si fuera necesario complétese con agua destilada sin añadir jamás ácido.
- b) Los bornes y terminales pueden después de mucho tiempo sulfatarse (sales trepadoras). Desembornar los terminales y rasparlos. Bañar la

arandela aislante con aceite de ricino. Volver a montarla, apretar y cubrir con una capa de vaselina.

- c) El frío es uno de los enemigos de su batería. No solamente disminuye su capacidad si no que en caso de helada intensa la hace reventar. Una batería reventada está irremediablemente perdida. Normalmente cargada (25° B) una batería resiste una temperatura de 29° C bajo cero. A la mitad de la carga (20° B) 15° C bajo cero. Descargada (10° B) se hiela y revienta a 5° C bajo cero. Tener siempre bien cargada la batería es la manera de protegerla contra el frío.

Bujías

Autolite AE2 ó AE22 ó PVI-PAE22

Mantener la luz de electrodos dentro de los valores 0,6 a 0,7 mm.

Si su vehículo está provisto con bujías Autolite AE2 ó AE22 ó PVI-PAE22 cada vez que afloje o saque las mismas deberá imperativamente, cambiar las arandelas que poseen. Se montan apoyando su diámetro mayor contra la Bujía.

Neumáticos

El desgaste del neumático depende entre otras causas del inflado incorrecto.

Se deben respetar las siguientes presiones en frío:

| Marca | Medida | Del. | Tras. | Aux. |
|-----------|-----------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Good Year | 135 x 380 | 0,9 Kg/cm ² | 1,00 kg/cm ² | 1,2 kg/cm ² |
| Firestone | 5.00 x 15 | 12 libras | 14 libras | 16 libras |
| Fate | 5.00 x 15 | 12 libras | 14 libras | 16 libras |
| Pirelli | 135 x 380 | 12 libras | 14 libras | 16 libras |

Respetando la diferencia de presión entre las ruedas delanteras y traseras, la adherencia al suelo será mejor.

Para obtener un desgaste uniforme de cubiertas, cámbiense en diagonal cada 6000 Km., Después del cambio hay que rectificar las personas.

Sistema eléctrico

12 volts, Batería 30 Ah.

Motor

4 tiempos.

2 cilindros horizontales y opuestos.

Potencia efectiva: 31,5 HP a 6700 R.P.M.

Diámetro de cilindros: 74mm

Carrera: 70mm

Cilindrada total: 602 cm³

Relación volumétrica: 8,5

Luz de válvulas (en frío):

Admisión: 0,20mm.

Escape: 0,20mm

Caja de velocidades

Tipo: selectivo 2^a, 3^a y 4^a sincronizadas.

| Velocidad | Relación |
|------------------|-----------------|
| 1 | 0,1648 |
| 2 | 0,3229 |
| 3 | 0,5200 |
| 4 | 0,7030 |
| m. atrás | 0,1648 |

Relación piñón corona: 8:31

Dirección: a cremallera desmultiplicada.

Faros delanteros: Lámpara esférica blanca, lisa 12 V ; 40/45 vatios; 12 V ; 4 W delanteras.

Tablero: Velocímetro, 12V – 2 W. Testigo luz giro 12 V – 1,5 W

Luz interior: 12 V – 4W

Luz trasera: Reglamentaria, 12 – 4W. Stop, 12 V – 15 W

Fusible: Cantidad 3 de 10 A.

Correa alternador: Pirelli N° Citroën AY 532-17

Elección de Lubricantes

No se debe emplear un aceite cualquiera. Conviene elegir aceites de tipo apropiado y de calidad probada. No deben hacerse mezclas.

Lubricar cada 1500 km (con grasa adhesiva) los pivotes del eje delantero y cardanes.

Un engrasador a la derecha y otro a la izquierda (hasta rebasar).

Un engrasador a la derecha y otro a la izquierda (accionar la bomba de 20 a 30 veces).

Cada 2500 km de recorrido como máximo vaciar en caliente el cárter.

Terminado el vaciado conviene inclinar el coche hacia delante para escurrir a fondo el cárter. Colocar el tapón cuidadosamente y volver a llenar con aceite nuevo.

Periódicamente, verificar el nivel de aceite y si fuera necesario completar con aceite nuevo del mismo tipo y marca del que queda en el cárter.

Comprobaciones Especiales

Cada 6000 km aproximadamente:

Cambiar el aceite de la caja de velocidades. El nivel debe llegar al ras del tapón (SAE 80 extrema presión). ¡Cuidado! : Utilizar exclusivamente viscosidad SAE 80.

Desmontaje y ajuste de asiento Delantero y Trasero

Para conducir bien hace falta estar cómodamente instalado. Es preciso ajustar el asiento delantero según la talla del conductor.

Delantero

Sacar el seguro. Inclinar el asiento delantero hacia el volante y sacar de sus alojamientos los ganchos situados bajo la armadura del asiento en el piso.

Volver a colocar el asiento en la posición conveniente.

Colocar la traba del seguro del asiento delantero.

Si desea aprovechar íntegramente la suavidad de la suspensión del 3 CV no se deben colocar fundas en los asientos.

Si a pesar de todo fuesen colocadas, conviene que las mismas no sean demasiado tirantes o su tejido fuera demasiado rígido, los asientos resultarían mucho menos confortables.

Trasero

Desenganchar el cerrojo haciéndole girar. Inclinar el asiento hacia delante sacando los ganchos de sus alojamientos.

Diagnóstico de fallas

Si su Citroën 3 Cv recibe un mantenimiento periódico y correcto estará prácticamente exento de fallas.

Pero como todo complejo mecánico es susceptible de fallas menores causadas por piezas desgastadas o dañadas y puede presentarse alguna dificultad cuando no es fácil para obtener auxilio mecánico.

Si no gira su motor examine lo siguiente:

- 1) Luces y bocina: Si no funcionan, el acumulador puede estar descargado, o flojo, el o los cables de conexión. Verifique el estado de los bornes. Si el acumulador está débil de carga, podrá hacer arrancar el motor utilizando la manivela o empujando.

Si el motor gira pero no arranca examine:

- 1) Indicador de combustibles: es posible que no tenga combustible. Si el indicador marca que hay combustible en el depósito, la dificultad puede estar en el sistema de encendido o en el sistema de alimentación de combustible.
- 2) Bujías de encendido: Para ver si hay dificultad en el sistema de encendido saque el cable de una de las bujías e inserte un trozo de alambre desnudo u otro objeto de metal en el borne del cable. Hecho esto mantenga el extremo del alambre a 5 mm del cárter motor, haga girar el motor. Si no hay chispa o sólo una chispa muy débil entre el alambre y el cárter, la dificultad puede estar en los platinos, condensador o bobina. Si existe chispa, busque entonces la dificultad en el sistema de combustible. Si el motor se para en baja y no regula: limpie el alimentador de baja.
- 3) Si arranca pero, al llegar a determinado número de revoluciones, tiende a pararse: la dificultad puede estar en la bomba de nafta o en el chicleur de alta.

Platinos

Cada 4500 s 5000 Km se debe hacer controlar la luz de platinos y su estado; la luz será de 0,40 mm.

Se pueden limpiar con una "lima para platinos". Para realizar la limpieza, desmontar el ventilador. Aflojar el tornillo central trabando el motor por la corona de arranque.

Para aflojar el ventilador si su cono estuviera muy duro y no aflojara, proceder así:

Una vez quitado el tornillo central, colocar la llave de tubo en posición similar a la anterior. Esta llave se utilizará como palanca y así obtener un efecto de basculación.

Puede ser necesario dar un golpe en el extremo libre, el que seguramente despegará el cono del ventilador. Savando éste quedará expuesta la caja de platinos.

En caso de falla o mojadura se procederá, para salir de la emergencia, a la tapa que cubre la caja y favorecer así el secado. Si fuera posible limpiar con un

trapo embebido en thinner o nafta, los que tienen la virtud de secar inmediatamente.