

Purgado de motores diesel

C.I.F.E.A. Jumilla.

Julio Pérez Marín

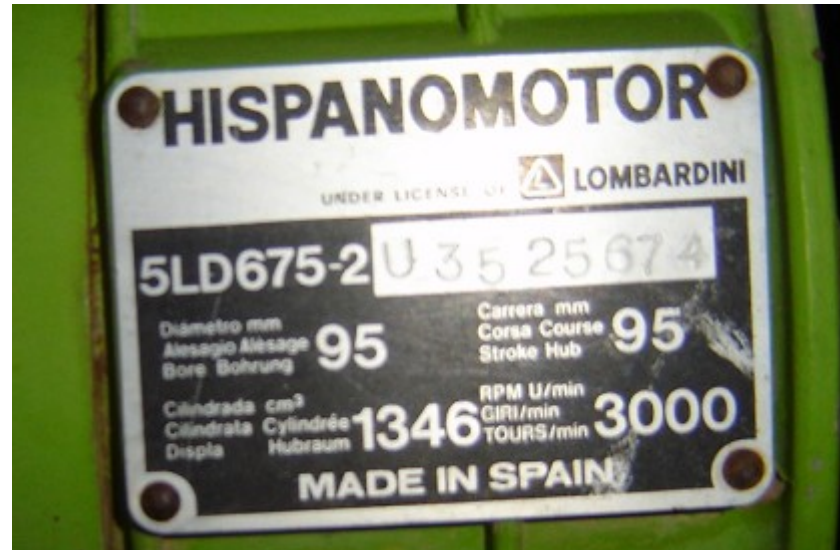
Modelo de motocultor “Agría”.



Características técnicas.

- Motor Lombardini.
- Modelo 9900-E.
- Cilindrada 1346 c.c.
- Régimen 3000 r.p.m.
- Diámetro del pistón 95 mm.
- Carrera 95 mm.
- Numero de cilindros: 2.

Placa de características del motor.



Necesidad del purgado.

- En motores que han estado mucho tiempo sin trabajar.
- Motores que no poseen bomba autopurgante.
- Cuando se realiza el cambio del filtro de combustible.
- Cuando se agota el combustible y se para el motor.

Procedimiento.

- Se trata de eliminar del circuito de alimentación el aire que pueda existir.
- El circuito normalmente se componen de depósito de combustible, filtro, bomba de alimentación, bomba inyectora y por ultimo los inyectores.

Filtro de combustible.

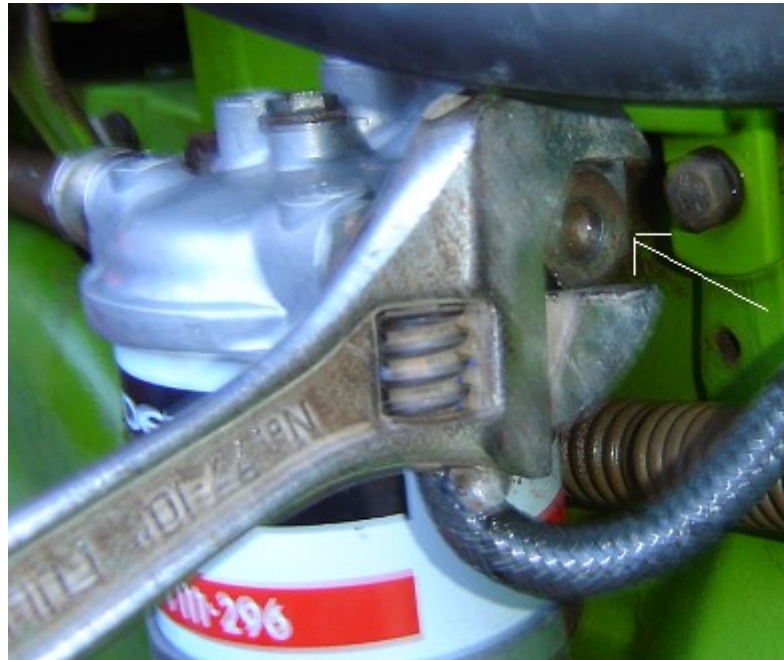
- Se encarga de limpiar impurezas del combustible.



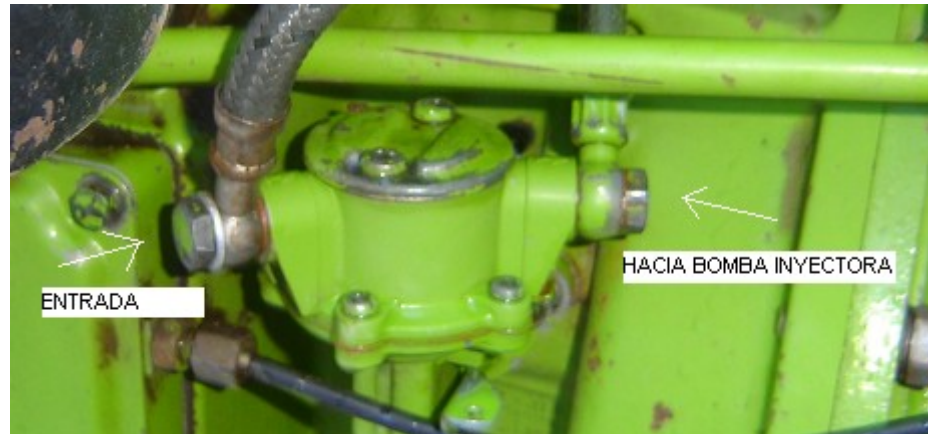
Purgado en filtro.

- Buscar el conducto que alimenta el filtro.
- Va indicado con una flecha. La flecha indica el sentido del combustible.
- Este conducto es el que proviene del deposito y debe de conducir combustible. En caso contrario limpiar deposito y comprobar que el deposito tiene combustible.
- Soltar la salida del filtro hasta que empiece a salir combustible. Esto significa que ya no hay aire en el interior.

Tuerca de la salida del filtro de combustible.



Bomba de alimentación.



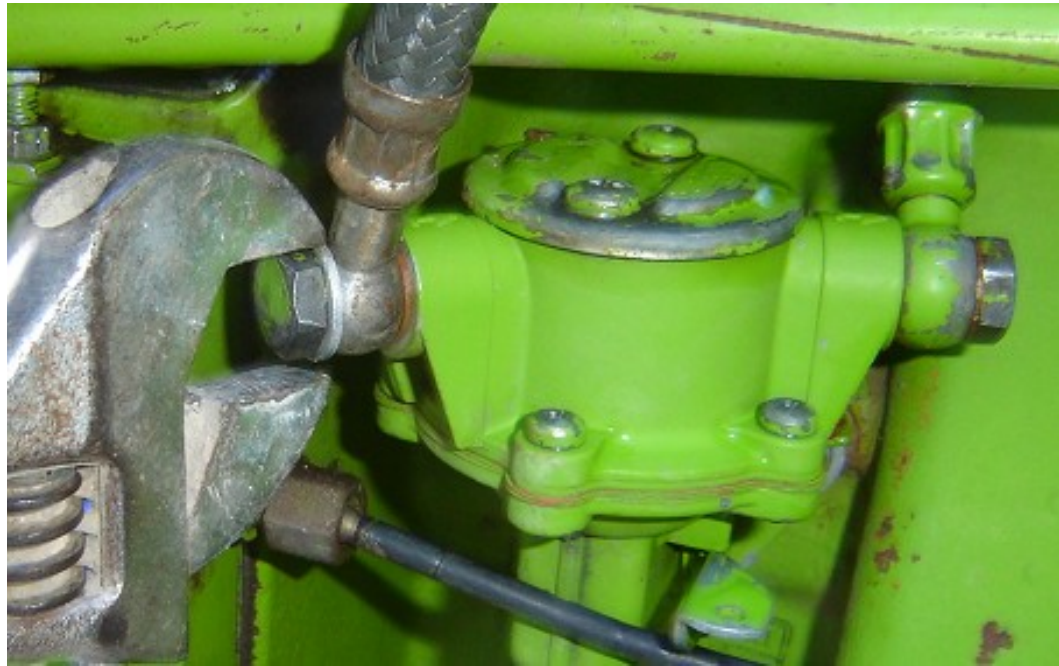
Bomba de alimentación.

- Su función es la de proporcionar una presión suficiente para alimentar a la bomba inyectora que es la que dará posteriormente una alta presión de inyección de combustible .
- En este caso se puede bombear manualmente en la parte inferior. Pero normalmente eso no es suficiente para purgar este elemento.

Bomba de alimentación.

- Soltar el conductor que viene del filtro de combustible y comprobar que ha llegado el combustible. Puede que no llegue lo que indica que está obstruido el conducto de combustible (manguito).
- Una vez comprobado que ha llegado el combustible abrimos la tuerca de salida hasta que salga combustible. Lo que indicará que hasta el momento tenemos combustible desde el depósito hasta la bomba de alimentación.

Purga de la entrada de la bomba de alimentación.



Purga de la salida de la bomba de alimentación.



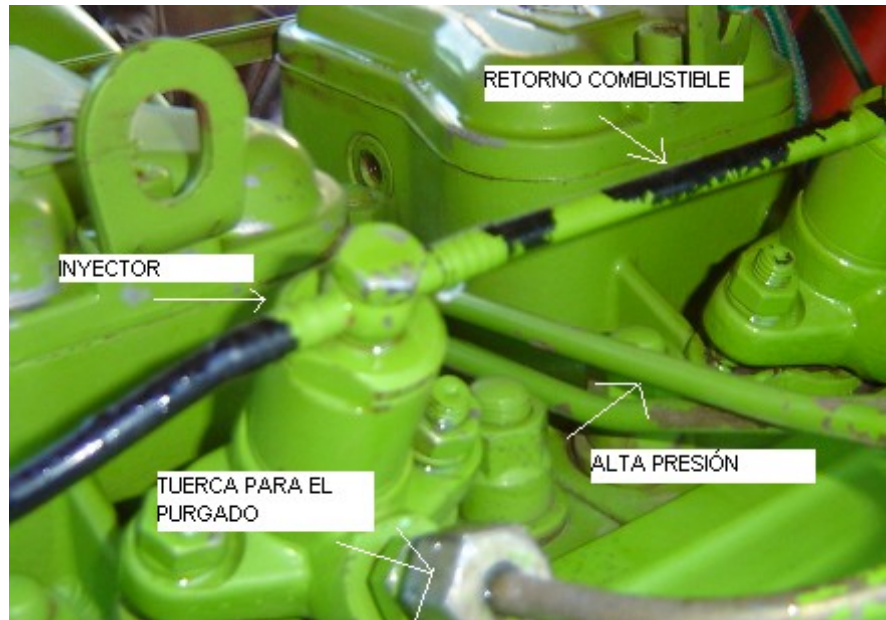
Purgado en bomba inyectora y los inyectores.

- En este caso tenemos un motor bicilíndrico de cuatro tiempos.
- Es un motor de gran compresión y es necesario que el combustible llegue rápido a la cámara de combustión, de lo contrario el intento de arrancar el motor acabaría con el potencial eléctrico de la batería.
- El siguiente paso es el purgado de la bomba y los inyectores.

Purgado de bomba y los inyectores.

- Los inyectores son los encargados de introducir el gasoil a una alta presión en los cilindros para su quemado.
- Reciben la alta presión de la bomba inyectora, así que esta se encontrará entre la bomba de alimentación y los inyectores.
- Para sacar el aire de la bomba es necesario soltar las tuercas que unen los conductos de la bomba a los inyectores. En este caso soltaremos ambos para eliminar el aire existente en ambos conductos.
- Una vez veamos como sale gasoil pulverizado (al girar la llave de arranque), se apretará de nuevo el inyector.

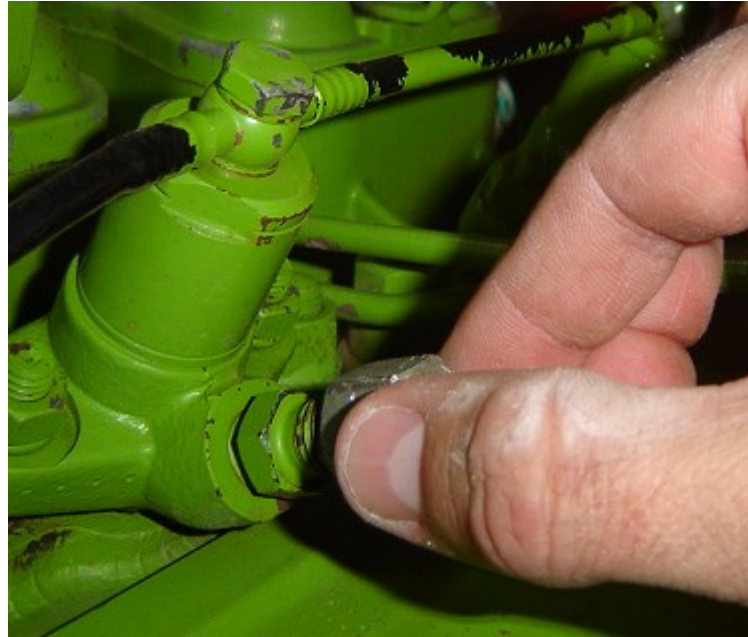
Purgado de la bomba y los inyectores.



Purgado de la bomba y los inyectores.



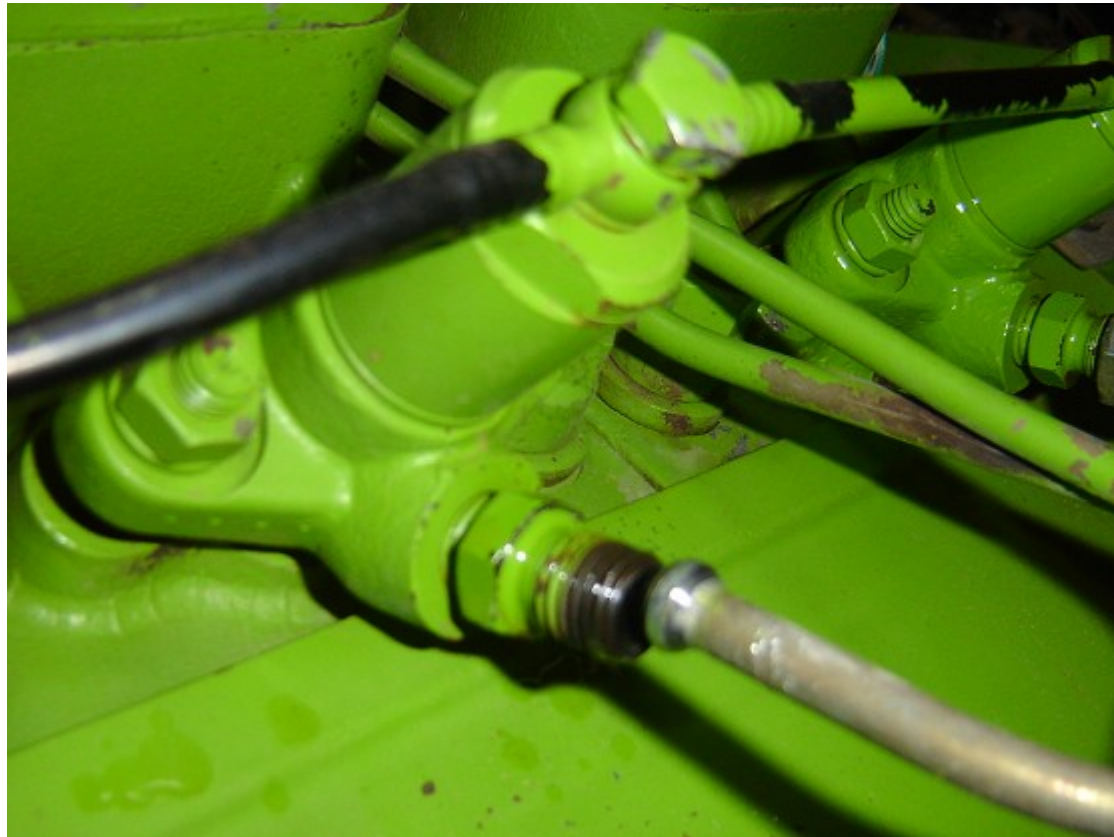
Purgado de la bomba y los inyectores.



Purgado de la bomba y los inyectores.



Purgado de la bomba y los inyectores.



Roscado después da la purga.



Purgado de bomba y los inyectores.

- Una vez realizado este procedimiento bastará con girar la llave.
- Al principio puede que salga mucho humo negro, pero no es preocupante ya que desaparece al cabo de unas explosiones, y puede ser debido a una excesiva acumulación de combustible en los cilindros por haber intentado arrancar sin purgar.