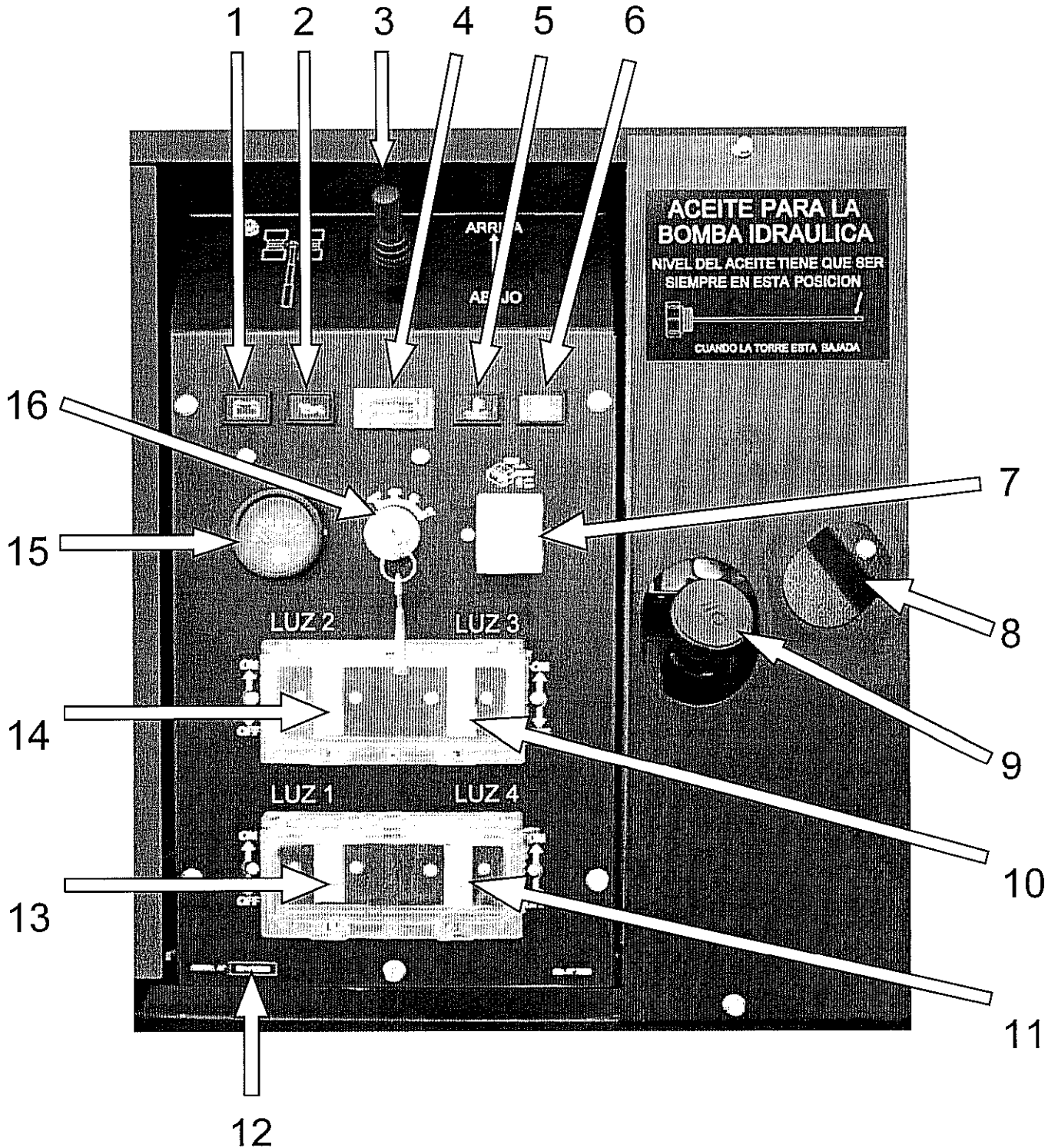
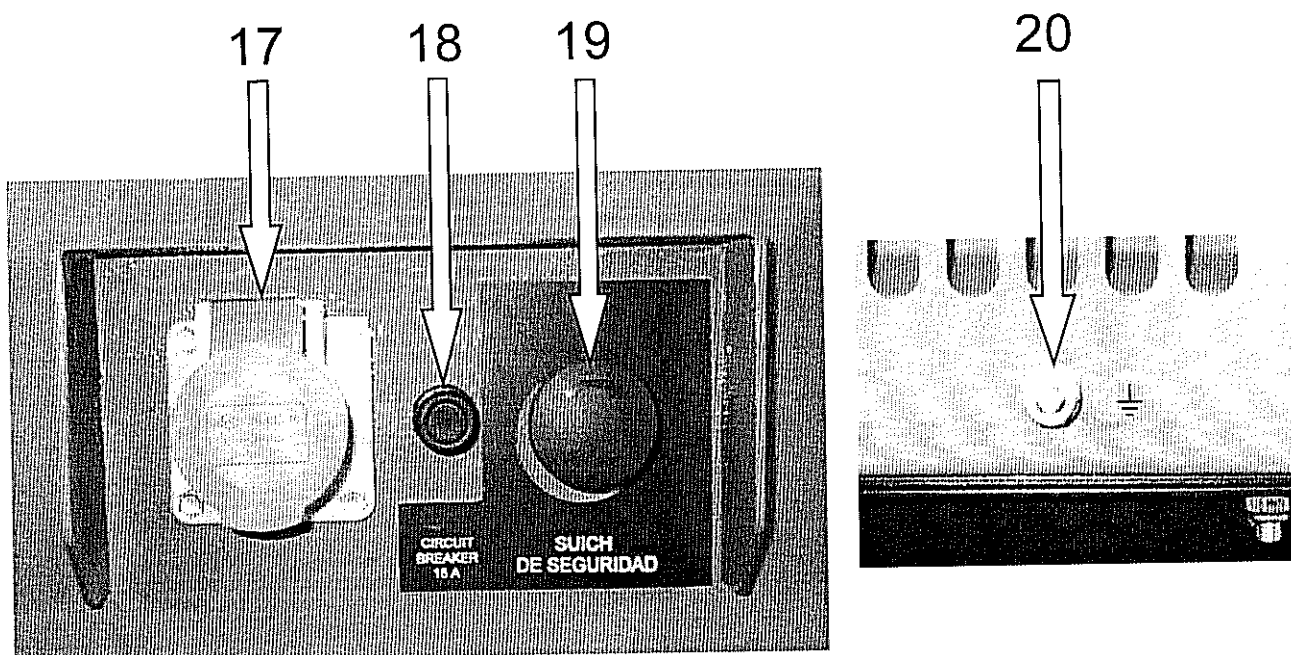


5. DESCRIPCIÓN DE LOS CONTROLES - CONTROLS DESCRIPTIONS



Elemento Items	Descripción	Description
1	Indicador luminoso de carga de batería	<i>Battery charge signal lamp</i>
2	Indicador luminoso de presión baja del aceite	<i>Low oil pressure signal lamp</i>
3	Palanca de subida y bajada	<i>Rising and lowering lever</i>
4	Contador de horas	<i>Hour meter</i>
5	Indicador luminoso de temperatura alta del agua	<i>Hight water temperature signal lamp</i>
6	Indicador luminoso de precalentamiento	<i>Preheater signal lamp</i>
7	Interruptor diferencial automático de 40 A para fallo en la toma de tierra	<i>40 A automatic earth leakage relay</i>
8	Perno para bajar el mástil en caso de emergencia	<i>Lowering pin in case of emergency</i>
9	Tapón hidráulico del depósito de aceite	<i>Hydraulic oil tank cap</i>
10	Interruptor cortacircuito de 16 A para la lámpara 3	<i>16 A circuit breaker for lamp switch 3</i>
11	Interruptor cortacircuito de 16 A para la lámpara 4	<i>16 A circuit breaker for lamp switch 4</i>
12	Número de serie	<i>Serial number</i>
13	Interruptor cortacircuito de 16 A para la lámpara 1	<i>16 A circuit breaker for lamp switch 1</i>
14	Interruptor cortacircuito de 16 A para la lámpara 2	<i>16 A circuit breaker for lamp switch 2</i>
15	Indicador del nivel de combustible	<i>Fuel gauge – Monitor fuel level</i>
16	Llave de encendido/apagado	<i>Starting / stopping key</i>

6. DESCRIPCIÓN DE LOS CONTROLES LATERALES - SIDE CONTROLS DESCRIPTIONS



Elemento Items	Descripción	Description
17	Toma de corriente monofásica de 230 V 16 A 2p+T CEE	230 V 16 A 2p+T EEC single phase socket
18	Botón cortacircuito de 15 A de la toma de corriente de 230 V	15 A push button circuit breaker control 230 V socket
19	Botón de parada de emergencia	Emergency stop button
20	Conexión de la toma de tierra	Earth clamp connection

7. INSTRUCCIONES DE USO - OPERATING INSTRUCTIONS

7.1 CONECTAR LA BATERÍA - CONNECTING TO THE BATTERY

La máquina se entrega con la batería sin conectar.

Conecte la batería con los cables suministrados prestando especial atención a que la polaridad sea la correcta.

The machine is supplied with the battery not connected.

Connect the battery with cables already predisposed making attention the just polarity.

7.2 CONEXIÓN A TIERRA - EARTH CONNECTION

Realice la conexión a tierra de la unidad mediante el terminal de tierra (20).

La conexión a tierra de la unidad debe realizarse utilizando un cable de cobre con una sección transversal mínima de 6 mm².

El fabricante no será responsable de ningún tipo de daño causado por un fallo en la conexión a tierra de la máquina.

Connect the unit to the earth, means of the (20) clamp.

The unit must be connected to earth using a copper cable with a minimum cross-section of 6 mm².

The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure to earth the system.

7.3 ENCENDER EL MOTOR - ENGINE STARTING

La máquina se entrega con aceite de motor, aceite hidráulico y agua en el radiador.

Gire la llave de encendido (16) hasta la primera posición; esto permite que las bujías se vayan calentando, a la vez que se enciende el indicador luminoso de precalentamiento (6). Cuando el indicador (6) se haya apagado, encienda el motor girando completamente la llave (16) en el sentido de las agujas del reloj.

Nota: Si el motor no se enciende, gire la llave hasta la posición de apagado (OFF) y espere 10 segundos antes de volver a repetir la operación de encendido.

Deje el motor en marcha durante unos 5 minutos para que se vaya calentando.

The machine is supplied of engine oil, hydraulic oil and water in the radiator.

Position the starting key (16) on the first step to avoid the glow plugs preliminary heating, warning light (6) burnt. When warning light (6) is off, start the engine moving key (16) completely clockwise.

Note: *If the engine falls to start, turn the switch to the OFF position and wait 10 seconds before operating the starter again.*

Let the engine to run for about 5 minutes to warm it up.



7.4 RODAJE - RUNNING IN

Durante las primeras 50 horas de funcionamiento de la máquina no utilice más del 70% de la potencia máxima indicada en las características técnicas. De este modo, conseguirá un rodaje adecuado del motor.

For the first 50 hours of operation of the machine do not employ more than 70% of the maximum power indicated in the technical specifications. In this way, a proper engine running in is guaranteed.

7.5 USO DE LA MÁQUINA - USE OF MACHINE

Interruptor diferencial

La máquina está provista de un ELCB (interruptor de fuga a tierra) (7) que garantiza la protección del usuario contra descargas eléctricas debidas al contacto involuntario con alguna parte del circuito o a fallos en el sistema de aislamiento.

¡Atención!

Para garantizar el correcto funcionamiento del ELCB, la máquina **debe** estar conectada a tierra. La conexión a tierra debe realizarse conforme a las disposiciones de la norma CEI 364.

Es posible utilizar la torre de iluminación y al mismo tiempo estar cogiendo corriente a través de la toma monofásica de 230 V - 16 A (17). Se recomienda no sobrepasar las cifras que figuran en la placa, ya que, si no, saltará el cortacircuito (18).

Conecte la máquina al generador utilizando clavijas que encajen en las tomas de corriente y cables que estén en excelentes condiciones.

La sección mínima de los cables de conexión debe determinarse teniendo en cuenta la tensión, la potencia instalada y la distancia entre la fuente y el lugar de la utilización.

Earth Leakage Circuit Breaker.

The product is equipped with an Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) (7) which guarantees user protection against electric shocks due to unwanted contact with live parts of the circuit or insulation fault.

Warning!

*In order to guarantee ELCB proper operation, the product **must** be earthed. Earthing connection must conform to IEC 364 standard.*

It is possible at the same time to use the lighting tower beacon and to capture current from the single phase socket 230 V 16 A (17). It is recommended not to exceed the plate data, in the contrary case the circuit breaker (18) would release.

Connect up to the generator using jacks that fit the outlets and cables in excellent condition.

The minimal section of connection cables must be choose in relationship on the tension, to the installed power and the distance between source and uses.

7.6 PARAR EL MOTOR - STOPPING THE ENGINE

Desconecte la carga conectada.

Disconnect the utilizer.

Espere aproximadamente 1 minuto antes de girar la llave (16) hasta la posición de parada.

Wait approx. 1 minute, then turn the starting key (16) to the stop position.

En caso de emergencia es posible parar la máquina pulsando el botón de parada de emergencia (19).

In emergency case is possible to stop the group pressing the stop button(19).

7.7 ALARMAS DEL GENERADOR - GENERATOR ALARMS

El grupo electrógeno está dotado de una protección que apaga la máquina después de que alguna alarma indique que existe un problema. Cuando ya se ha solucionado el problema, el grupo electrógeno vuelve a funcionar con normalidad.

The generating set fitted have a protection that turn off the machine the shown after alarm. When the faulty condition has been removed the generating set return to at the normal operations.

Presión baja del aceite.

Esta alarma salta cuando la presión del aceite del motor es demasiado baja; se enciende la luz del indicador (2). Compruebe el nivel del aceite del motor.

Low oil pressure.

Triggered when the engine oil pressure is too low, the light comes on (2). Check the engine oil level.

Temperatura alta del agua.

Esta alarma salta cuando la temperatura del agua del motor es demasiado alta; se enciende la luz del indicador (5). Compruebe el nivel del agua del motor.

High water temperature.

Triggered when the engine water temperature is too high, the light comes on (5). Check the engine water level.

La batería no tiene carga.

Esta alarma salta cuando el motor de arranque no carga la batería o cuando a la batería se le agota la carga; se enciende la luz del indicador (1). Compruebe el motor de arranque y la batería.

No battery charge.

Triggered when the starting motor don't not charge the battery or the battery does not hold loads, the light comes on (1). Check the starting engine and the battery.

Nivel de combustible bajo.

Esta alarma salta cuando el indicador del nivel de combustible entra en reserva; se enciende la luz del indicador (15). Llene el depósito de combustible.

Low fuel level.

Triggered when fuel level probe, the light comes on (15). Fill up the tank with the fuel.

8. INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA TORRE DE ILUMINACIÓN - INSTRUCTION FOR USE OF THE LIGHTING TOWER

Coloque la máquina de forma que quede totalmente horizontal con la ayuda de los cuatro estabilizadores laterales.

Cuando haya encendido el motor, coloque el interruptor diferencial en la posición ON (7), levante el mástil con la palanca (3), encienda el interruptor de la primera lámpara (13) y deje que se caliente durante 2 minutos; deje que cada lámpara se caliente durante 2 minutos antes de encender el interruptor de la siguiente lámpara (10-11-14).

Oriente el haz de luz rotando el mástil hasta la posición deseada. El bloque mecánico permite una rotación de hasta 340°.

La presión del aceite hidráulico que sirve para subir o bajar el mástil se acciona mediante una bomba mecánica que sólo funciona cuando el motor está encendido.

Verifique periódicamente el nivel del aceite hidráulico abriendo el tapón del depósito. Si la cantidad de aceite ha disminuido o si ha de sustituir el aceite por otro, utilice sólo aceites hidráulicos con el índice de viscosidad más alto y que puedan utilizarse en una franja de temperaturas de + 46°C a - 46°C. Nosotros aconsejamos la utilización del aceite Shell Tellus TX 46.

Place in plane the group through the four lateral stabilizers.

When the engine is start up, position the earth leakage circuit breaker on ON (7), raising the bracket through the lever (3), switch on (13) first lamp and allow 2 minutes for it to warm up, allow each lamp to warm up for 2 minutes before operation the next lamp (10-11-14).

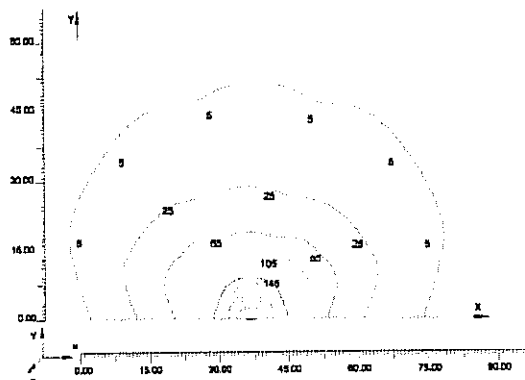
Rotate the bracket on the opportune way to place the beam. The mechanical block concurs to stop the spin to 340°.

The pressure of the hydraulic oil that serves to make up and down the bracket is set in action through a mechanical pump that only works when the engine is start up.

Extract the filler cap to verify periodically the level of the hydraulic oil. In case of substitution or lessening use only hydraulic oils with highest index of viscosity and adapt to use for + 46°C to - 46°C temperatures than We advised the oil (Shell Tellus Oils TX 46).

8.1 DIAGRAMA DE LA COBERTURA DE ILUMINACIÓN - LIGHTING FOOT PRINT DIAGRAM

ÁREA ILUMINADA – ILLUMINATED AREA
4.200 m²



9. BAJAR EL MÁSTIL EN CASO DE EMERGENCIA - LOWERING HANDLE BAR BRACKET IN CASE OF EMERGENCY

!!!ATENCIÓN!!!

En caso de que el motor se estropee cuando el mástil está izado, se puede bajar la torre haciendo girar hacia la izquierda el perno (Fig. A) que regula el flujo manual del aceite en el interior del cilindro. Cuando el mástil esté totalmente bajado y el motor ya funcione con normalidad hay que volver a colocar el perno en la posición original para garantizar la correcta utilización posterior de la máquina. UNA VEZ HECHO ESTO, LA TORRE DE ILUMINACIÓN ESTÁ LISTA PARA VOLVER A SER UTILIZADA CON TOTAL NORMALIDAD.

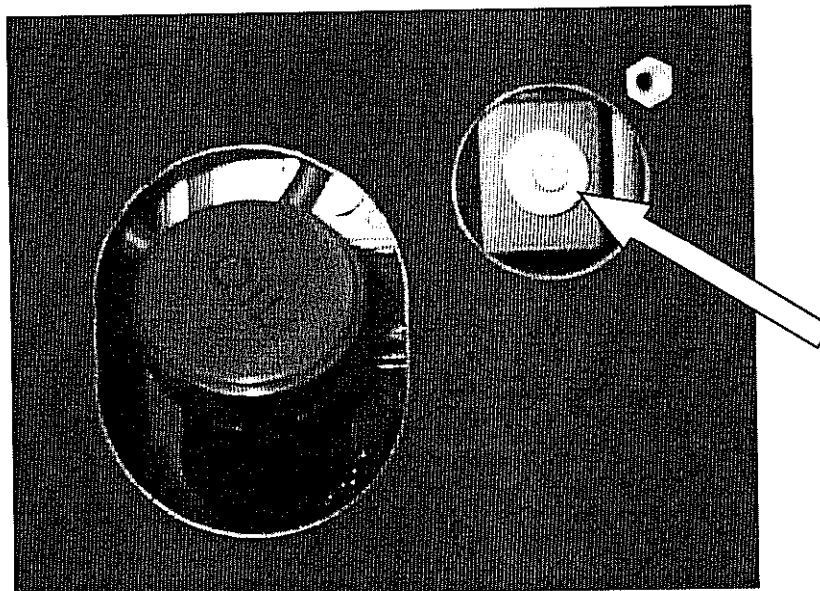
ATTENTION !!!

When the mast is raised, in case of the damage of the engine, is possible to come down the tower unscrewing in left direction the particular pin (Fig A) that regulated the manual flow of oil inside the cylinder. When the bracket is completely come down, and the engine is sheltered, is necessary to screwing the pin in the originally position to guarantee subsequently the correct use of the machine. AT THIS TIME, THE TOWER LIGHT, IS ABSOLUTELY READY TO RETAKE THE NORMAL RUNNING.



Sentido de rotación del perno
Way of rotation of the pin

(Fig. A)



10. CAUSAS DE UN BAJO RENDIMIENTO DEL MOTOR - CAUSES OF ENGINE POOR PERFORMANCE

Para mantener el motor en perfectas condiciones le aconsejamos que lleve a cabo las operaciones de mantenimiento indicadas en el manual del usuario de "Uso y mantenimiento" del fabricante del motor. Un mantenimiento descuidado puede provocar una reducción de la vida útil de la máquina y un bajo rendimiento del motor.

In order to preserve the engine performance strongly suggests following the maintenance operations and the maintenance schedule reported in the engine manufacturer "Use and maintenance" user manual. Poor maintenance could result in a shorter period of operation and in performance decrease.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE

Limpie el filtro de combustible cada 100 horas de actividad. Esta operación debe llevarse a cabo en un lugar limpio para evitar la entrada de polvo.

CLEANING THE FUEL FILTER POT

Every 100 hours of operation, clean the fuel filter. And so on in a clean place to prevent dust intrusion.

Operaciones:

- Cierre la válvula del filtro de combustible (fig. 1 n° 1, posición B).
- Saque el tapón y enjuague el interior con gasóleo.
- Saque el filtro (fig. 1 n° 2) y enjuáguelo con gasóleo.
- Después de limpiar el filtro de combustible, vuelva a colocarlo en su sitio evitando que se manche de polvo y suciedad.
- Purgue la bomba de inyección.

Operations:

- Close the fuel filter chock (fig. 1 n°1, position B).
- Remove the top cap, and rinse the inside with diesel fuel.
- Take out the element (fig. 1 n°2), and rinse it with diesel fuel.
- After cleaning, reinstall the fuel filter, keeping out of dust and dirt.
- Air-bleed the injection pump.

SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE

Sustituya el cartucho del filtro de combustible (fig. 3 n° 1) por uno nuevo más o menos cada 400 horas de actividad.

FUEL FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT

Replace the fuel filter cartridge (fig. 3 n°1) with new one every 400 operating hours or so.

Operaciones:

- Aplique una ligera capa de gasóleo en la junta de culata y coloque el cartucho en posición apretando con la mano.
- Finalmente, saque el aire del sistema.

Operations:

- Apply fuel oil thinly over the gasket and tighten the cartridge into position hand-tight.
- Finally vent the air.