

WORK INSTRUCTION / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO

SECTION 9.- PROCESSES CONTROL /SECCION 9.- CONTROL DE LOS PROCESOS

Code: IT 021 HR /Código: IT 021 HR

WORK INSTRUCTION FOR PORT DEPARTURE / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA SALIDA DE PUERTO

The following considerations shall be taken into account:

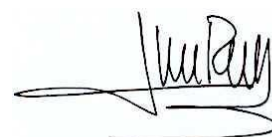
Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

1. "30 minutes" before departure from port, run the lubricating oil pump, check the oil pressure and flow rate through the sight glasses of the engine oil system and turbocharger.
1. "30 minutos" antes de la salida de puerto, arrancar la bomba de aceite de lubricación, comprobar la presión de aceite y el caudal a través de las mirillas del sistema de aceite del motor y de la turbosoplante.
2. "15 minutes" before departure from port, engage the tacker and turn the engine at least 5 turns.
2. "15 minutos" antes de la salida de puerto, engranar el virador y virar el motor al menos 5 vueltas.
3. Start one of the standby generators and connect the alternator to the main switchboard busbars.
3. Arrancar uno de los generadores en reserva y acoplar el alternador a barras del cuadro eléctrico principal.
4. Uncouple the tiller. Check that it is securely stowed in its out-of-service position. The TURNER ENGAGED signal lamp will go out.
4. Desengranar el virador. Comprobar que queda bien estibado, en su posición fuera de servicio. La lámpara de señalización de **VIRADOR ENGRANADO** se apagará.
5. Check leaks, pressures, etc.
5. Comprobar pérdidas, presiones, etc.
6. Open the main starting air valve
6. Abrir válvula de aire principal de

Revision no.: 000 Reviewed and approved by:
Revisión nº: 000 Revisado y aprobado por:

Date: 30.12.13
Fecha: 30.12.13

Doc.2.1.5 Rev.: 002



Santiago Rull Cullen
Director

WORK INSTRUCTION / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO

SECTION 9.- PROCESSES CONTROL /SECCION 9.- CONTROL DE LOS PROCESOS

Code: IT 021 HR /Código: IT 021 HR

WORK INSTRUCTION FOR PORT DEPARTURE / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA SALIDA DE PUERTO

- | | |
|--|---|
| <p>on the cylinder and bleed the line.
 Set the starting air lock in the "working" position and open the engine inlet valve.</p> <p>7. Start F.O.. feed pump, (the circulating pumps will always be in service to keep the F.O. warm), the B.T. fresh water cooling pump is not necessary as it has been in service to cool the auxiliary systems.</p> <p>8. Stop the heating circulation pump and shut off the heater inlet and outlet as well as the heater heating. Start the M.E. cooling T.O. pump.</p> <p>9. Put the pumps of the other group on stand-by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lubrication oil pump. • A.D. cooling T.O. pump • F.O. feed pump • F.O. circulation pump <p>10. Blow out the engine, placing the lever in the zero (0) position and when it starts to rotate put it back in the STOP position.</p> <p>11. Close the cylinder bleeders.</p> <p>12. Close the main engine exhaust drain valves.</p> <p>13. In order to unlock the SLOW</p> | <p>arranque de la botella y purgar la línea. Poner en posición de "working" el bloqueo de aire de arranque y abrir la válvula de entrada al motor.</p> <p>7. Arrancar bomba alimentación de F.O., (las de circulación estarán siempre en servicio para mantener caliente el F.O.), la bomba de Agua Dulce de B.T. refrigeración no es necesario pues ha estado en servicio para refrigerar los sistemas auxiliares.</p> <p>8. Parar la bomba de circulación calefacción y cerrar las entrada y salida del calentador así como la calefacción del mismo. Se arrancara la bomba de A.T de refrigeración M.P.</p> <p>9. Poner las bombas del otro grupo en stand-by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba aceite lubricación. • Bomba A.D. refrigeración A.T • Bomba alimentación F.O. • Bomba circulación F.O. <p>10. Soplar el motor, colocando la palanca en posición cero (0) y cuando comience a girar poner de nuevo en posición STOP.</p> <p>11. Cerrar las purgas de los cilindros.</p> <p>12. Cerrar las válvulas de drenaje del escape del motor principal.</p> <p>13. Para poder desbloquear el SLOW</p> |
|--|---|

WORK INSTRUCTION / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO

SECTION 9.- PROCESSES CONTROL /SECCION 9.- CONTROL DE LOS PROCESOS

Code: IT 021 HR /Código: IT 021 HR

WORK INSTRUCTION FOR PORT DEPARTURE / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA SALIDA DE PUERTO

DOWN and SHUT DOWN the SLOWD CANCEL button must be pressed. For the SHUT DOWN all pressures must be set to the speed and it will be automatically unlocked.

- Blocking switch on
- Starting fail
- L.O. press. Is not estabilished
- Clutch engaged
- During engine stop period
- Turning gear engaged

14. Once in **STAND-BY**, according to the order from the bridge, we will start forward and reverse and we will give the requested revolutions: To start depending on whether it is **FORWARD OR REVERSE** we put the telegraph in **forward or reverse** position, and with the batten in position **0** we wait for it to start we will gradually raise the r.p.m. requested.

15. Once the engine is running, pressures and temperatures will continue to be checked.

16. When the Bridge receives notification that the manoeuvre has finished, the control will be passed from ECR to Bridge control, first the telegraph

DOWN y SHUT DOWN hay que pulsar el botón SLOWD CANCEL. Para el SHUT DOWN se deben poner todas las presiones en régimen y se desbloqueara de forma automática.

- Blocking switch on
- Starting fail
- L.O. press. Is not estabilished
- Clutch engaged
- During engine stop period
- Turning gear engaged

14. Una vez en **ATENCIÓN (STAND-BY)**, según ordenen del puente, arrancaremos avante y atrás y daremos las revoluciones pedidas:

Para arrancar según sea **AVANTE O ATRÁS** ponemos el telégrafo en posición **avante o atrás**, y con el sable en posición **0** esperamos que arranque subiremos gradualmente las r.p.m. solicitadas.

15. Una vez en marcha el motor se seguirá comprobando presiones y temperaturas.

16. Cuando se reciba aviso desde el Puente que ha terminado la maniobra se pasara el control desde ECR al Bridge control primero hay que igualar el

WORK INSTRUCTION / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO

SECTION 9.- PROCESSES CONTROL /SECCION 9.- CONTROL DE LOS PROCESOS

Code: IT 021 HR /Código: IT 021 HR

WORK INSTRUCTION FOR PORT DEPARTURE / INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA LA SALIDA DE PUERTO

between the bridge and ECR must be equalised, once they are equalised, the switch is passed to bridge control and the BRIDGE button is pressed on the COMMAND panel.

telégrafo entre el puente y ECR, una vez estén igualados se pasa el interruptor a bridge control y se pulsa en el panel COMMAND el botón de BRIDGE.