



ABRIL
2024

MEJORES
PRÁCTICAS
CASO DE ESTUDIO

CASO DE ESTUDIO

Fallo en la prueba de la turbina Ram Air (RAT) durante el mantenimiento.

Extracto de un informe de ocurrencia en servicio:

“Debido al problema actual en xxx con respecto a los procedimientos de prueba de RAT, se planificó una prueba de RAT para el 15 de agosto de 2007... pudimos descubrir que ocurrió un problema con el motor de tracción trasera. Los conectores de retorno y presión en la unidad de prueba se cambiaron y, por lo tanto, la presión de retorno era demasiado alta.

Después de la corrección, todas las pruebas han sido sin encontrar al día siguiente, pero el sello RAT estaba dañado....

El avión estuvo durante dos días en AOG para aclarar... si xxx tenía que reemplazar el RAT, y también había que pedir repuestos”.



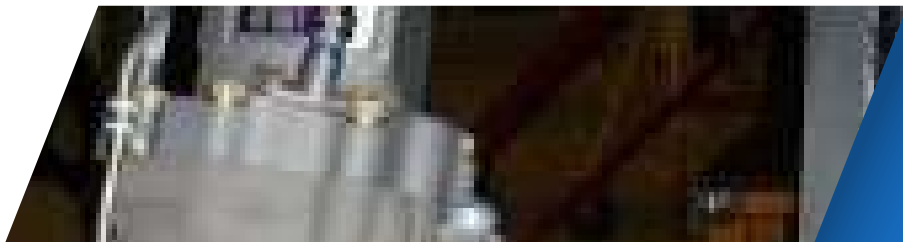


ABRIL

2024

Procedimiento de prueba en tierra de RAT

Las pruebas en tierra del RAT requieren que se conecte un motor de prueba hidráulico al RAT, que impulse mecánicamente el RAT una vez que se le suministra presión hidráulica desde el carro hidráulico de tierra.





ABRIL

2024

Un sello dañado en la interfaz entre el motor de prueba y la caja de cambios RAT causó la fuga.

Estos daños son típicos de una sobrepresurización del motor de retroceso.

Una sobre presurización puede ser inducida por:

1

Una “dobladura” en la manguera de retorno hidráulico del motor de prueba.

2

Una selección incorrecta de la presión de entrada del carro hidráulico de tierra.

3

Una conexión cruzada de los puertos de alta y baja presión al nivel del motor de prueba.

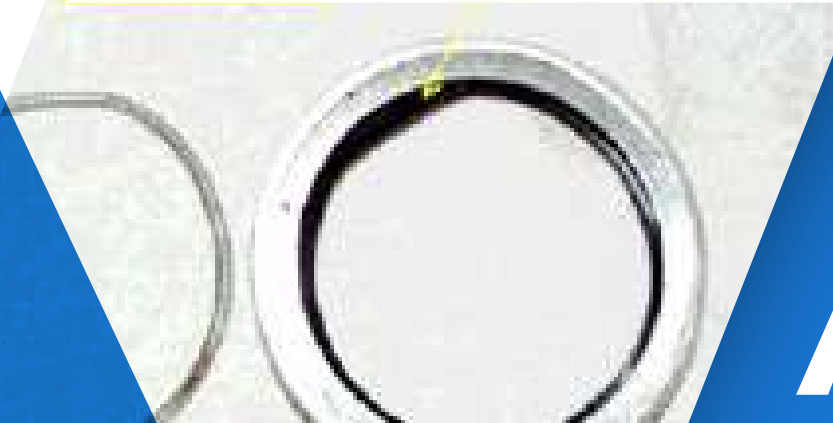
Las mangueras hidráulicas de alta y baja presión normalmente se fijan al motor de prueba utilizando Loctite como segunda retención. Sin embargo, la contaminación con otros productos puede provocar con el tiempo la disolución del Loctite.

Además de las medidas ya implementadas y para detectar posibles errores de mantenimiento en las pruebas RAT, se mejoró el procedimiento de prueba en tierra AMM.

Se agregaron tareas en la AMM por lo cual requiere acudir a la última revisión del manual.



Page 6 of 8



ABRIL