

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se detalla la lista de funciones a realizar en el overhool, tales como : desarmar, inspeccionar, overhoolear, armar, pintar y reinstalar. También, de ser necesario instalar piezas nuevas y/o efectuar las modificaciones necesarias para modernizar y dejar funcionando todos los Sistemas, de manera de quedar la unidad correctamente operativa.

Se detallan a continuación los distintos ítems que forman el proceso del overhool divididos en 17 partes, así como las distintas tareas a realizar en c/u.. Al finalizar el overhool, una vez cumplido con las tareas descritas, antes de entregar el equipo, se deberá realizar una prueba que consista en constatar la operatividad de todos los Sistemas, a efectos de controlar el correcto funcionamiento de cada unidad.

1) Resortes (Elásticos)

Se removerán de su anclaje normal, los mazos realizando inspección por END, para descartar roturas, o fisuras en cada hoja.
También realizar inspección por END, de los pernos de soportes de las hojas maestras .

2) Cabina.

Se retiraran de su lugar todas las partes móviles (Ej. Puertas, asientos etc.)
Se removerán todos los vidrios y se cambiaran los burletes, colizas y pernos de puertas. Reparar partes con corrosión. Controlar funcionamiento de cerraduras, levanta vidrios y llaves.

3) Sistema eléctrico.

Sistema eléctrico de 24 volt

Modernización del Sistema usando Relay. y cables (código de colores) de ultima generación. Eliminar mazos de cable existentes con cables cortados.

Se confeccionara un diagrama con los cambios efectuados, el que se entregara a la autoridad competente.

Cambio de todas las llaves de luces y de las llaves de comando del Sistema de apertura y/o cierre de espuma y agua. Estas llaves deben de tener un protector de seguridad.

Eliminar la actual caja de fusibles, e instalar nueva, con fusible acorde con el Sistema eléctrico del equipo. Cambiar el arnés de baterías con cables y terminales nuevas.

Adecuar y modernizar el Sistema de luces ya sean de seguridad o de circulación. En uno de los 2 equipos, esta faltando el equipo de radio aeronáutico y el equipo sonoro. Se debe instalar uno igual al ya instalado en el otro equipo.

Se deberá poner en funcionamiento las luces de los compartimentos, con indicación de abierto en la cabina.

Se deberá cambiar la sirena de cada equipo

4) Sistema extintor..

Por razones de seguridad, es necesario cambiar el manejo del monitor del techo, el instalado es manual. Se deberá confeccionar o adquirir un Sistema móvil o comandado a través de un Sistema hidráulico o por un Sistema de electro-válvulas, capaz de efectuar movimientos en forma vertical y horizontal.

Se deberá ver la posibilidad de instalar en cada unidad, un monitor de paragolpe para aproximación.

Se deberán instalar electro válvulas, para manejar el porcentaje de espuma ya que el existente es manual y para cambiarlo hay que descender de la unidad.

Instalar un Sistema de lanzamiento de polvo químico, compuesto por : un deposito de polvo, un porrón de nitrógeno y sus líneas y componentes con el fin de poder lanzar polvo químico y a su vez, tener un equipo mucho mas moderno que el actual y aprobado por las normas de OACI..

Inspeccionar y / o cambiar válvulas manuales, instalar una nueva bomba centrífuga y sus accesorios.

Cambiar el tipo de comando de electro válvulas para efectuar el lanzamiento de agua y/o espuma.

Cambiar todos los caños de aire que componen el Sistema, así como la instalación de 2 tanques de reserva de aire .

Se deberán cambiar todos los ring y retenes existentes en esta sección.

Inspeccionar y reparar, cambiando todas las mangueras de goma del Sistema estructural, los carretes de almacenaje de ambas mangueras y su sistema de recogimiento., (motores eléctricos de 12 volt)..

5) Diferenciales y cardanes.

Retirar ruedas, campanas, ejes y luego sacar la caja de engranajes (cajas satélites), Inspeccionar y medir back clash, el estado de cojinetes, pistas, pisada de engranajes, cambiar todos los sellos y retenes. Luego armar y medir nuevamente back clash y comparar.

Chequear balance dinámico de los cardanes tanto sean los impulsores o los secundarios.

Cambiar todas las uniones universales.

6) Planta de poder (motor)

Análisis de aceite y medir compresión de los 8 cilindros para saber el desgaste y el estado general del motor. Hacer un relevamiento para tomar una decisión sobre la reparación total o parcial del motor.

Reparar los cilindros de estrangulación del motor. Servicio total de filtros, retenes, rings, juntas y bomba hidráulica de la dirección.

Inspección general al motor de arranque y alternador.

Regulación de válvulas, inspección de la bomba inyectora y los 8 inyectores.

Limpieza del radiador y cambio de los depósitos de agua.
Cambio de todas las mangueras del sistema de enfriamiento del moto, los swichs y bulbos de la temperatura del agua y del aceite.
Reparación de los 2 tubos de escape y silenciadores.
Limpieza del tanque de combustible y del Sistema indicador de cantidad de combustible.
Inspeccionar el Sistema de aceleración del motor desde la parte trasera del mismo y ajustarlo en caso necesario.
Instalar un Sistema " VIGIA " para asegurar la protección del motor y sus accesorios. Cambiar todos los tacos de goma de los soportes del motor

7) Caja de cambio.-

Remover de su anclaje en el equipo. Desarmar e inspeccionar cuidadosamente los discos de los paquetes de marchas y cambiar si las medidas exceden los minimos. . Cambiar todas las juntas, retenes o rings, filtros y mangueras.

8) Tren trasero.-

Realizar esta tarea junto con las tareas de los ítems N° 1 y Nro 5.
Cambiar todos los tacos y amortiguadores de goma que soportan los conjuntos de resortes, amortiguadores y soportes del tandem

9) Tren delantero

Retirar todos los componentes y enviarlos a END, para su inspección por Sistema " magna flux "
Cambiar punteros, puntas de eje, tuercas, arandelas, brazos cortos, barras que no cumplan la inspección o tengan juego.
Cambiar todos los cojinetes, de pivot del Sistema de tracción.
Inspeccionar los 2 semiejes y sus juntas universales también por el Sistema " magna flux ".

10)Tanque de agua y espuma

Retirar los tanques del equipo y realizar todas las reparaciones de chapa necesarias. Limpiar y descontaminar los depósitos de ambos líquidos es decir de agua y espuma. Efectuar control de corrosión en los interiores de cada deposito. Observar principalmente, las partes donde las uniones fueron efectuadas por soldadura. Cambiar los caños de metal que tengan corrosión, sin mediar estado. Cambiar todas las mangueras de agua, espuma, laves de paso, abrazaderas y toda la ferretería.

Se deberá modificar el Sistema, para el uso de espuma AFFF al 3%, a fin de uniformizar el producto.

11) Instrumentos

Sistema eléctrico de 24 volt.
Los instrumentos que pertenecen solamente a la operación del motor, pueden ser reparados.

Los instrumentos del Sistema extintor, requieren cambios y/o adaptaciones de Equipos similares, que cumplan con los requisitos de los instalados primariamente.

12) Sistema hidráulico.

Este Sistema solo se encuentra en la dirección y en la cabina, siendo ambos independientes. El Sistema de la dirección, esta compuesto por bomba hidráulica, cilindro hidráulico y componentes.

El Sistema de cabina es manual, a través de una bomba manual y palanca. La bomba de dirección y el cilindro hidráulico, se deben desarmar y cambiar todos los ring, sellos y mangueras de goma que tenga el circuito.

La bomba manual inspeccionarla como la bomba hidráulica y efectuar los mismos cambios.

13 Sistema de aire.

Retirar el compresor y efectuar cambios de aros, juntas, y ring, desarmar válvulas y efectuar recambios de partes. Efectuar descontaminación, inspección De los depósitos de aire (prueba hidrostática). Cambiar todas las mangueras de goma. Inspeccionar cuidadosamente, los caños metálicos, si hubiere soldaduras dobladas o abolladas, cambiarlas.

Cambiar y adaptar electro válvulas, al igual que cañería de teflón, por nuevas Con código de colores. Se deberá entregar un plano del circuito confeccionado con los cambios efectuados, a la autoridad competente, para ser archivado junto con todos los cambios realizados.

14) Sistema de frenos.

Retirar las 6 campanas, desarmar completamente el Sistema.

Rectificar todas las campanas, cambiar los ribestros de todos los patines.

Cambiar todas las gomas de los cilindros, incluidos los guardapolvos.

Inspeccionar resortes y cambiar los que sean necesarios. Cambiar las mangueras De abastecimiento de fluidos a los cilindros de las masas, inspeccionar los caños Metálicos, no se permiten abolladuras ni soldaduras. Antes de armar, inspeccionar el interior de los cilindros de freno, por picaduras, ralladuras, desgastes u ovalisación en la camisa, cualquiera de estas cosas que ocurran requiere el cambio de la pieza.

El servo es una unidad blindada, por lo que directamente, requiere cambio.

Al realizar esta tarea se recomienda la revisión de los cojinetes, de las masas de freno, si no requieren cambio, se puede realizar una buena lubricación con grasa a base de litio.

15) Cubiertas y llantas.-

Descenllantar las seis cubiertas, revisar cámaras, protectores. Si hubiera alguna cámara con parche, debe ser cambiada.

Revisar las cubiertas por roturas, desgastes laterales y estado general.

Las llantas deben ser enviadas a END. Para ser inspeccionadas por fisuras y/o rajaduras.

16) Chasis.

Si se tiene el chasis sin ningún accesorio montado, una recorrida general será mas fácil y profunda de realizar.

Inspeccionar por remaches flojos, corrosión en la ferretería, flojedad en las manoplas de soporte de los mazos de resortes.

Remover toda la corrosión existente y controlar con productos químicos, para evitar que siga avanzando.

17) Pintura.

En todos los ítems del equipo, se deberá remover toda la pintura, ya sea por método químico o manual, tratándolos con fondo PU de alta calidad y luego pintarlos con PU de alta exposición a la intemperie, con 90 micrones de espesor. Se recomienda fondo y pintura marca PPG de alto impacto, poliuretánica, para la protección contra el sol, humedad y otras inclemencias. El chasis en color negro. El resto del equipo pintado con color verde limón.
