



ANAC

Administración Nacional
de Aviación Civil

ADVERTENCIA 146/DAG

La presente ADVERTENCIA tiene por objeto dar a conocer una situación que puede resultar de interés para Talleres Aeronáuticos de Reparación, operadores y/o propietarios de aeronaves, por tal motivo la misma se emite a los efectos de informar, y las recomendaciones en ella contenidas no tienen carácter mandatorio.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 21 de marzo de 2014.

DIRIGIDO A: Talleres Aeronáuticos de Reparación que realicen tareas de mantenimiento sobre los siguientes modelos de motores Lycoming:

O-320	-H1AD, -H1BD, -H2AD, -H2BD, -H3AD, -H3BD
(L)O-360	-A1AD, -A1F6D, -A1G6D, -A1LD, -A3AD, -A4AD, -A5AD, -E1A6D
IO-360	-A1B6D, -A1D6D, -A3B6D, -A3D6D, -C1E6D, -J1AD, -J1A6D
(L)TO-360	-A1A6D, -C1A6D, -E1A6D, -F1A6D
TIO-360	-C1A6D
(L)HIO-360	-E1AD, -E1BD, -F1AD
O-540	-H1A5D, -H1B5D, -H2A5D, -H2B5D, -J1A5D, -J1B5D, -J1C5D, -J1D5D, -J2A5D, -J2B5D, -J2C5D, -J2D5D, -J3A5D, -J3C5D, -L3C5D
IO-540	-C4D5D, -K1A5D, -K1B5D, -K1E5D, -K1F5D, -K1G5D, -K1J5D, -L1A5D, -L1B5D, -M1A5D, -M1B5D, -M2A5D, -T4A5D, -T4B5D, -T4C5D, -U1A5D, -U1B5D, -V4A5D, -W1A5D, -W3A5D
(L)TIO-540	-K1AD, -S1AD, -AA1AD, -AB1AD, -AB1BD, -F2BD, -J2BD, -N2BD, -R2AD, -T2AD, -V2AD
AEIO-540	-L1B5D
TIO-541	-E Series
TIGO-541	-D1A, -D1B, -E1A
IO-720	-A1BD, -B1BD, -C1BD, -D1BD, -D1CD

MOTIVO: Fallas de sellado en la junta ubicada entre la Placa de Conversión del Filtro de Aceite (Oil filter converter plate) y el Adaptador P/N 77852

ANTECEDENTES:

En diciembre de 2013, una aeronave equipada con un motor Lycoming TIO-540-K1G5D debió realizar un aterrizaje de emergencia como consecuencia de una falla en el motor. Luego del aterrizaje se comprobó que la falla fue consecuencia de una importante fuga de aceite a través de la base del filtro de aceite.

CONCEPTOS ASOCIADOS

- 1- La FAA emitió en el 2002 la Directiva de Aeronavegabilidad N° 2002-12-07, por medio de la cual se requiere básicamente lo siguiente:
 - a. Que sea reemplazada la junta de sellado P/N LW-13388 (que se instala entre el oil filter converter plate y el Adaptador P/N 77852) por otra P/N 06B23072, o

b. Que sea instalado un KIT P/N 54E23093, en el cual la nueva junta P/N 06B23072 ya viene pegada en el oil filter converter plate P/N 54E23092.

Al instalar alguna de estas modificaciones en el motor se da por cumplida la acción terminal de AD. Asimismo la AD también impone como última fecha para incorporar esta Acción Terminal el 1 de octubre de 2003.

2- A continuación se agregan vistas de la nueva junta P/N 06B23072 en la FOTO N° 1 y del KIT P/N 54E23093 en la FOTO N°2



FOTO N° 1



FOTO N°2

3- La instalación del oil filter converter plate puede apreciarse en la FOTO N°3, dónde se lo observa instalado mediante un NIPLE. Este último, también puede verse, no instalado, en la FOTO N°2.

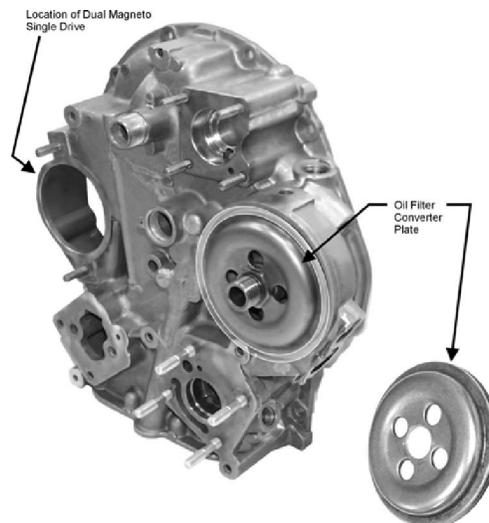


FOTO N°3

4- La instalación de este NIPLE se realiza de acuerdo a lo establecido en la SI N°1453, documento que requiere que luego de instalar el filter converter plate, se instale el NIPLE con un valor de torque entre 50 y 60 libras-pie.

5- La misma Service Instruction también especifica como pegar la nueva junta P/N 06B23072.

6- Del análisis de los registros de mantenimiento de la aeronave, surge que el operador consideró la AD 2002-12-07 como de cumplimiento recurrente hasta el 2013, registrando sus últimas aplicaciones en diciembre del 2012 y julio del 2013. El personal de mantenimiento informó que el cumplimiento de esta tarea consistió

en la remoción del filter converter plate, la verificación del cambio requerido, y la reinstalación del componente.

- 7- Cuando el personal de la JIAAC, una vez ocurrido el accidente, procedió a remover el filtro instalado en el motor, el filtro arrastró al NIPLE de fijación del filter converter plate mientras que la junta quedó pegada en el cárter del motor.
- 8- Una vez removida la junta del cárter del motor, se detectó que la misma estaba deteriorada, tal como se la puede observar en la FOTO N°4.



FOTO N° 4

RECOMENDACIONES:

En base a lo arriba indicado, se recomienda lo siguiente:

- 1- Verificar en los registros de Mantenimiento que la Directiva de Aeronavegabilidad 2002-12-07 esté cumplida, no debiendo figurar dicha AD como de cumplimiento recurrente.
- 2- Verificar físicamente su cumplimiento para lo cual, una vez removido el filtro de aceite, buscar si el filter converter plate está marcado con las siglas 543 ó 54E23092 de acuerdo a lo indicado en la SI N°1453, de ser así, la AD está cumplida.
- 3- Cada vez que por cualquier razón el filter converter plate sea removido, cambiar la junta instalada, para lo cual:
 - a. Instalar solamente juntas P/N 06B23072.
 - b. Pegarla de acuerdo al proceso indicado en la SI N°1453.
- 4- Montar cuidadosamente el filter converter plate aplicándole un torque de entre 50 y 60 libras-pie.

***Ing. Aer. Pablo CORADAZZI
Jefe Departamento Aviación General
Dirección de Aeronavegabilidad***