

ADVERTENCIA 114/DAG

La presente ADVERTENCIA tiene por objeto dar a conocer una situación que puede afectar la seguridad de operación de las aeronaves que se detallan. La misma se emite solamente a los efectos de informar y cualquier recomendación de acción correctiva no tiene carácter mandatorio.

Buenos Aires, 11 de abril de 2011.

DIRIGIDO A: Propietarios, Operadores y Talleres Aeronáuticos de Reparación (TAR) habilitados con alcance para aeronaves marca Piper, modelos PA-28-235 Series, equipados con motores marca Lycoming, modelo O-540-B4B5.

MOTIVO: Surge del Informe Final de la JIAAC, el cual establece que la aeronave, luego de un tiempo de vuelo con el motor en potencia de crucero, sufrió la repentina detención del motor, producida por la pérdida del movimiento del engranaje de transmisión a la caja de accesorios por rotura de su perno de arrastre; el engranaje se encontraba instalado en el extremo posterior del cigüeñal, lo que afectó a todos los sistemas que comanda.

Por lo cual, el piloto tuvo que realizar un aterrizaje de emergencia, impactando la aeronave contra el terreno, donde se replegó el tren de aterrizaje de nariz, se desprendió una de las tomas de flaps derecho, deformándose y la parte posterior del fuselaje resultó con severas deformaciones, lo mismo que el estabilizador horizontal y el alerón izquierdo.

ANTECEDENTES:

1º) La causa de la falla pudo haberse originado, en el bulón de fijación del engranaje mencionado, si este comenzó a perder torque por una posible falta de torqueo durante su instalación o una colocación inadecuada de la arandela de frenado, la que impide su rotación. En esa situación, el cuerpo del perno de arrastre toma la mayor parte de la carga de trabajo generada entre el cigüeñal y el conjunto de acople con los accesorios, resultante fracturado al corte por sobrecarga.

2º) El daño observado al momento del desarme, pudo haberse producido por una inadecuada tarea de mantenimiento previo al accidente, al no cumplimentarse rigurosamente con la AD 2004-10-14 o el Service Bulletin N° 475C, de carácter mandatorio de la empresa Lycoming de fecha 30 de enero de 2003, en el cual se establece el procedimiento a seguir para la instalación del engranaje del cigüeñal, por lo que el no cumplimiento estricto, puede llevar a que se produzca el corte por cizalla del perno de arrastre inserto en el cigüeñal.

RECOMENDACIÓN: Teniendo en cuenta lo mencionado, se recomienda:

1º) A los TAR, propietarios/operadores, en la próxima ocasión de entrada a sus instalaciones de una aeronave marca Piper, modelo PA-28-235 series equipado con motores marca Lycoming, modelo O-540-B4B5 además del cumplimiento de la AD 2004-10-14 ó del Service Bulletin N° 475 C, aplicar el procedimiento de Ensayos No Destructivos del material (NDT) al bulón de fijación del engranaje del cigüeñal del motor.

2º) Se recuerda a todos los TAR lo siguiente:

- a) El RAAC Parte 145, Sección 145.221, prescribe la obligación de informar a esta DA cualquier defecto serio u otros factores que comprometen la condición de aeronavegabilidad de aeronaves, motores, hélices o cualquier componente de ellos. Al respecto, se recomienda la lectura de la Circular de Asesoramiento CA 20-109 última revisión, Informe de Fallas, Mal Funcionamiento o Defectos.

Para obtener mayor información o efectuar cualquier consulta respecto a la presente Advertencia dirigirse al Departamento de Aviación General de la D.A.

Tel: (011) 4576-6406 / 4508-2105

Tel/Fax (011) 4576-6404

E-mail: av.general@dna.org.ar



Ing. Agr. Juan J. Bordet

Jefe de Departamento de Aviación General