



ANAC

Administración Nacional
de Aviación Civil

ADVERTENCIA 191/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, 27 de abril de 2016.

DIRIGIDO A:

Propietarios y Operadores de aeronaves Cessna 150, 152 y Talleres Aeronáuticos de Reparación.

MOTIVO:

Fallas en el sistema de escape y fugas de gases hacia los sistemas de calefacción de aire a cabina y al carburador.

ANTECEDENTES:

En noviembre de 2013, una aeronave Cessna modelo 150L, sufrió un accidente a consecuencia de una falla en el funcionamiento de la planta motriz, situación que condujo a un aterrizaje de emergencia con daños en la aeronave.

Como parte de la investigación realizada por la JIAAC, en el lugar de los hechos se desmontó el recubrimiento del silenciador derecho del motor, el cual tiene relación directa con la generación de aire caliente, tanto para cabina como para el carburador. Una vez que se ganó acceso a la parte exterior del silenciador, se observaron zonas de fuga de gases de escape, lo que provocaba que al accionar el comando de aire caliente, se produjera un aporte de monóxido de carbono (gases de escape) en forma directa, contaminando de tal manera, tanto el aire caliente que ingresa al carburador como el que ingresa a la cabina. Esta situación varía sustancialmente el rendimiento del motor.

Dado que los sistemas de escape están sometidos a vibraciones y tensiones por ciclos térmicos, pueden generarse fisuras, quemaduras y deterioros en general, por lo que la inspección del sistema de escape debe ser minuciosamente realizada.

Consultada la documentación emitida por CESSNA, la Guía de Inspección del Service Manual indica: "INSPECCIONAR EL SISTEMA DE ESCAPE CADA 50 HS".

RECOMENDACIÓN:

Por lo arriba indicado, se recomienda que en la Inspección de 50 hs., para las aeronaves que deben cumplir con los Programas de Inspección de los Fabricantes, y en las inspecciones ANUALES / 100 hs, la inspección del sistema de escape se realice de la siguiente manera:

1. Remover todos los recubrimientos de los dos silenciadores, de manera de dejar expuesta toda la superficie del sistema de escape.
2. Realizar una inspección visual en búsqueda de micro-grietas, pequeñas perforaciones o fisuras, prestando especial atención a las zonas próximas a los cordones de las soldaduras, en

los lugares dónde se vean rastros de depósitos de gases de escape o cambios de color en el material.

3. Toda vez que se haya tenido evidencia de humo o gases de combustión en la cabina, se recomienda realizar a una prueba del sistema bajo presión, de la siguiente manera:

- a. Remover el sistema de escape completo del motor.
- b. Tapar las aberturas del sistema mediante tapones de goma o material elástico.
- c. Mediante un manómetro calibrado, someter el sistema completo a una presión de 1.5 psi y sumergirlo en agua de manera de determinar, si las hubiere, posibles fugas y su localización, mediante la observación de burbujas.
- d. Se recomienda que toda vez que exista fugas en el sistema de escape, el mismo sea reemplazado / reparado antes del próximo vuelo.
- e. Una vez inspeccionado el sistema de escape en su totalidad, o reemplazado en caso de requerirlo, instálese nuevamente en el motor según el manual de mantenimiento del mismo.

Ing. Aer. Gustavo SMIRIGLIA
Jefe Departamento Aviación General
Dirección de Aeronavegabilidad