

ADVERTENCIA 302/DAG R1

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, 01 de octubre de 2024.

DIRIGIDO A:

Talleres Aeronáuticos de Reparación con alcances en aeronaves Textron (Cessna) modelos 100 Series y 200 Series.

MOTIVO:

Posible rotura del Maing Landing Gear (MLG)

ANTECEDENTES:

Durante un proceso de investigación realizado por la JST, se concluyó que la aeronave sufrió una rotura de una de las patas del MLG del tipo TUBULAR, 37 días después de que se le había realizado un ensayo no destructivo por partículas magnetizables, en busca de fisuras. En la investigación de los hechos, no se logró determinar fehacientemente la causa de la rotura, pero sí se pudo definir que la rotura tuvo su origen como una fisura con inició en uno de los orificios por donde pasa el bulón de fijación de la punta de eje a la pata, que avanzó por durante poco tiempo, y finalmente rompió abruptamente, en forma FRAGIL.

Evaluado el Documento de Mantenimiento del fabricante de la aeronave, en el capítulo del Tren de Aterrizaje, este posee una advertencia que indica el no utilizar removedores de pinturas o de corrosión de base ácida, ya que producen la fragilización por hidrogeno del material. A continuación, se transcribe la advertencia mencionada.

b. Corrosion removal and repair.

WARNING: Do not use chemical rust removers or paint strippers on landing gear springs. High-strength steel parts are very susceptible to hydrogen embrittlement. Acidic solutions, such as rust removers and paint strippers, can cause hydrogen embrittlement. Hydrogen embrittlement is an undetectable, time-delayed process. Since the process is time delayed, failure can occur after the part is returned to service.

RECOMENDACIONES:

En base a lo arriba indicado se recomienda a los TAR que, al momento de remover la pintura o la corrosión de los MLG de aeronaves TEXTRON Serie 100 y 200, ya sean de fleje tubular o del tipo ballesta rectangular, se sigan rigurosamente los procedimientos indicados en el AMM. En los casos en los que no se permita la remoción de pintura o corrosión mediante métodos ácidos, se deberá utilizar alguno de los métodos de remoción mecánicos recomendados por el fabricante en su AMM, como por ejemplo la remoción mediante el uso de lijadora eléctrica, amoladora, lijado manual, cepillo de alambre entre otros. En caso de necesitar mayor información comunicarse con el fabricante.

ISA Ing. Aer. Francisco OSCIAK
Encargado del Área Ingeniería del DAG
Departamento de Aviación General