

ADVERTENCIA 179/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, 10 de agosto de 2018.

DIRIGIDO A:

Propietarios y operadores de aeronaves Piper J3, J4, PA-11; PA-12; PA-18; PA-20, PA-22 y PA-25.

MOTIVO:

Corrosión en larguero de alerón y flaps, debajo de las bisagras.

ANTECEDENTES:

- 1- El 22 de septiembre de 2015 se recibió un Informe de Dificultad en Servicio (IDS) enviado por un TAR, informando que durante los trabajos previos al entelado de los alerones de un PIPER PA-18, se encontró corrosión severa en la zona de contacto de las bisagras con el larguero, como se observa en la siguiente imagen:



- 2- Según informa el relator, esta corrosión ha sido observada con anterioridad en trabajos de "recorrida general" en otras aeronaves Piper, modelos J3, PA-11; PA-12; PA-20, PA-22 y PA-25 también.
- 3- Todos estos modelos de aeronave, con superficies enteladas, son susceptibles a la corrosión debido a varios factores, entre los que se pondrían enumerar:
 - a. Una protección deficiente o inexistente de los componentes estructurales de las superficies.
 - b. Que el larguero es de aluminio y la bisagra de acero, siendo unidos con remaches de aluminio, produciendo un efecto de celda galvánica.
 - c. Que los orificios de drenaje de las superficies enteladas de este tipo de aeronaves no están abiertos.
 - d. Que es una zona de difícil acceso visual, lo que imposibilita una inspección efectiva.
- 4- En julio de 2018, dos nuevos IDS fueron recibidos en el Departamento de Aviación General, informando la detección de corrosión en los largueros de los alerones de dos aeronaves PA-11, adjuntando las siguientes fotografías, entre otras:



RECOMENDACIONES:

Se recomienda a los Talleres Aeronáuticos de Reparación, que al ingreso de las aeronaves Piper afectadas por esta Advertencia:

1) Por inspección anual o inspecciones intermedias:

- a) Remuevan los alerones y los flaps.

NOTA: la foto corresponde a un alerón, para los flaps, acceder de igual modo:

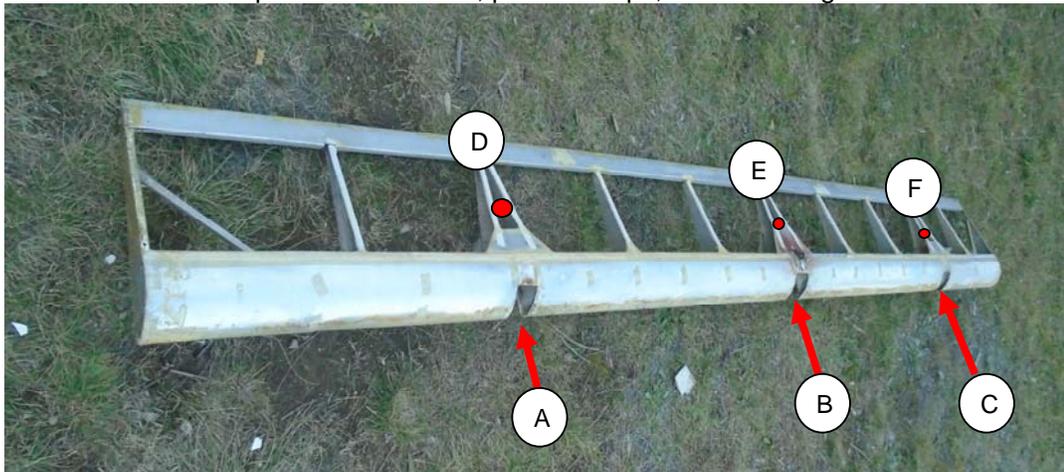


FIGURA 1

- b) Inspeccionen visualmente, por los sectores A, B y C (para alerones, en el caso de flaps, son solo dos bisagras) indicados en la FIGURA 1, el estado de las bisagras de los alerones y los flaps, prestando particular atención a cualquier señal de corrosión.
- c) Verifiquen la ausencia de movimiento relativo entre las bisagras y los largueros.
- d) Verifiquen el estado de los remaches por corrosión, ausencia o flojedad de los mismos.
- e) Verifiquen que los orificios de drenaje del entelado de las superficies estén abiertos.
- f) En el caso que se detecte alguno de los defectos indicados en b), c) ó d), realizar orificios en el entelado, en los sectores D, E y F (para alerones, en el caso de flaps, son solo dos los sectores) indicados en la FIGURA 1. Una vez realizado esto, acceder con un boroscopio al larguero para determinar su estado. En el caso de confirmar la presencia de corrosión, reemplazar el larguero. (Ver recomendaciones en 2))
- g) En el caso que falten los orificios de drenaje, abrirlos.
- 2) Por tareas que requieran el reentelado de estas superficies:
- a) Remuevan las bisagras de los largueros.
- b) En el caso de corrosión superficial, eliminar todo indicio de ella.
- c) En el caso de corrosión severa, cambiar el larguero.
- d) Previo a reinstalar las bisagras, proteger ambas superficies contra la corrosión.
- e) Al reentelar la superficie, abrir los orificios de drenaje.

Ing. Aer. Gabriel SPINOZZI
Jefe Departamento Aviación General
Dirección de Aeronavegabilidad