

## ADVERTENCIA 273/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, 24 de septiembre de 2021.

### **DIRIGIDO A:**

Talleres Aeronáuticos de Reparación (TAR), Propietarios y Operadores de aeronaves marca Aero Boero, modelos 95, 115, 150 y 180, todos los N/S

### **MOTIVO:**

Rotura de bulones de fijación de las Patas del Tren de Aterrizaje Principal (bfPTAP).

### **ANTECEDENTES:**

- 1- El DAG recibió recientemente un Informe de Dificultad en Servicio (IDS), en el cual el relator informa la rotura de uno de los bfPTAP, un bulón AN6-31A. Se adjuntan algunas de las fotografías que acompañaban el IDS.



- 2- En la fotografía de la derecha, en la cual se muestra el bulón partido, se aprecia un claro proceso de fatiga, cuyo progreso causó finalmente la rotura del bulón.
- 3- Consultado el Apéndice D del RAAC 43, que contiene los ítems mínimos a incluir en las inspecciones anuales o de 100 hs, en la parte específica al Tren de Aterrizaje, requiere:  
*“(e) Cada persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas inspeccionará (cuando corresponda) los siguientes componentes del grupo tren de aterrizaje:  
(1) Para cada unidad: Verificación de las malas condiciones e inseguridad de la sujeción.”*
- 4- Por lo tanto, siendo los bulones parte de la SUJECIÓN de los trenes de aterrizaje, ellos deben ser inspeccionados por condición y seguridad en cada inspección Anual ó de 100 hs.
- 5- Consultadas las Guías de Inspección (GI) contenidas en los Manuales de Mantenimiento (MM) que la empresa Aero Boero ha desarrollado, se desprende lo siguiente:
  - a. La GI contenida en la revisión N° 05 del MM del Modelo 115, de fecha 17/12/92, requiere para los bfPTAP, lo siguiente:

*“F) TREN DE ATERRIZAJE*

*9a- Retirar y lubricar los bulones de fijación del tren al fuselaje. (Cada 100 hs de operación)*

*9b- Reemplazar los bulones de fijación del tren al fuselaje. (Cada 500 hs de operación)”*

- b. La GI contenida en la revisión N° 02 del MM del Modelo 180, de fecha 26/08/00, requiere para los bfPTAP, lo siguiente:

*“F) TREN DE ATERRIZAJE*

*9a- Retirar y lubricar los bulones de fijación del tren al fuselaje, verificando antes su estado y condición por desgaste. Torque 1.1 Kgm (Cada 100 hs de operación)*

*9b- Reemplazar los bulones de fijación del tren al fuselaje. Torque 1.1 Kgm (Cada 500 hs de operación)”*

- 6- Además se han detectado otras GI, que no fueron desarrolladas por la empresa Aero Boero, una para el Modelo 115 y otra para el 180. Ambas GI requieren, para los bfPTAP, lo mismo que la GI contenida en la revisión N° 05 del MM del Modelo 115.

**RECOMENDACIONES:**

En base a lo arriba indicado, este departamento recomienda para las aeronaves Aero Boero 95, 115, 150 y 180, realizar lo siguiente:

1. En cada inspección Anual o de 100 hs, en la tarea correspondiente al ítem F) 9a- y 9b- de la GI:
  - a. Luego de retirar los bfPTAP, limpiarlos adecuadamente, e inspeccionarlos por presencia de corrosión, desgaste y fisuras, y en el caso de estar en buen estado, lubricarlos, antes de reinstalarlos.
  - b. Una vez instalados, colocar la ferretería indicada en el MM y torquear a 1.1 Kgm (95 lb-pul).
  - c. Lo indicado en 1.a. y 1.b. es la correcta acción a realizar a los bfPTAP, en base a lo requerido al punto (e) (1) del Apéndice D del RAAC 43, aplicable a estas aeronaves.
2. Cada 500 hs de operación, y sin tener en cuenta el estado de los bfPTAP, reemplazar estos 4 bulones por nuevos.
3. Para aquellos talleres que no tengan actualizado el MM del Modelo 180, incorporar al manual la Revisión N° 02 de fecha 26/08/00.
4. No emplear las GI indicadas en el punto ANTECEDENTES 6-, hasta que sean consideradas aceptables por la ANAC.

ISA Ing. Aer. Francisco OSCIAK  
Encargado del Área Ingeniería del DAG