



DIRECCION NACIONAL DE AERONAVEGABILIDAD (DNA)  
DIRECCION AVIACIÓN GENERAL (DAG)  
REPUBLICA ARGENTINA

## ADVERTENCIA 048/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.

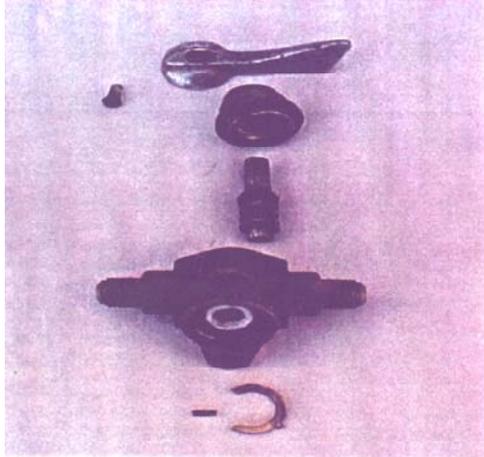
Buenos Aires, 15 de febrero de 2005.

**DIRIGIDO A:** Talleres Aeronáuticos de Reparación (TAR) habilitados con alcance para aeronaves marca AERO BOERO, todos los modelos; propietarios y operadores de estas aeronaves.

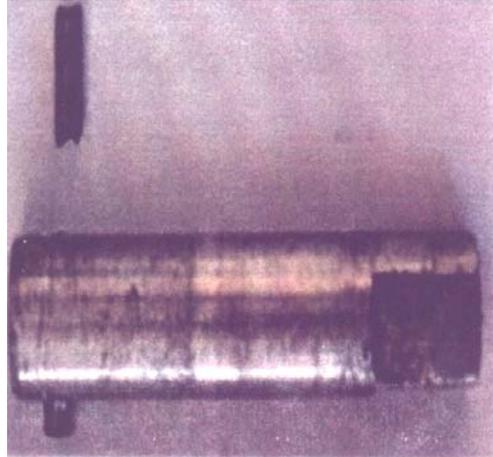
**MOTIVO:** Posibilidad de falla de las llaves de paso de combustible izquierda y/o derecha.

### **ANTECEDENTES:**

- 1º) Como resultado de la investigación de un accidente ocurrido a una aeronave Aero Boero 180 RVR, la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) estableció como causa principal la siguiente: *“Aterrizaje forzoso, con posterior capotaje, en terreno no preparado, por detención del motor al finalizar un vuelo de aeroplación, por falta de combustible en el tanque derecho, al encontrarse fuera de servicio y cerrado el selector de combustible izquierdo”*.
- 2º) Durante la investigación del accidente, la cual incluyó el desmontaje y posterior desarme de la válvula, se detectó lo siguiente:
  - La llave de accionamiento de la válvula de combustible, giraba loca en su alojamiento, sin hacer tope ni verificarse límite alguno a su movimiento. En la Foto N°1 puede observarse un despiece de dicha válvula.
  - Rotura del perno alojado en el vástago de accionamiento de la válvula. El extremo que se encontró cortado, es el que accionaba el mecanismo de la válvula hacia la dirección “ABIERTO/CERRADO”. Ver Foto N°2.
  - Deformación y desgaste en el cuerpo de teflón de la válvula.
  - Desgaste en los apoyos de tope del vástago de accionamiento.



**Foto N°1**



**Foto N°2**

- 3º) Teniendo en cuenta el tipo de roturas observadas, se presume que la llave de paso de nafta, quedó en posición “CERRADA” al momento de deteriorarse.
- 4º) El sistema de combustible de estas aeronaves consta de un tanque ubicado en cada ala. La alimentación de combustible se efectúa por gravedad, a través de llaves individuales para cada tanque, ubicadas a ambos lados del piloto. La llave de paso dañada se corresponde con el P/N 1018-14, “Llave paso nafta izquierda”, Figura 18, Item 14 del Catálogo de Partes del AB-180.
- 5º) En fecha reciente, un inspector de la DAG reportó que la llave de la válvula de combustible derecha de un Aero Boero 115 (P/N 1018-15 “Llave de paso de combustible derecha”, Figura 18, Item 15 del Catálogo de Partes del AB-115), giraba “loca” sin hacer tope mecánico ni en la posición abierta ni en la posición cerrada.

**RECOMENDACION:** Teniendo en cuenta lo precedente, esta Dirección recomienda:

- 1º) A los TAR, cada 100 horas de tiempo en servicio y en cada inspección por Rehabilitación Anual de una aeronave Aero Boero, que efectúen una inspección cuidadosa de las válvulas de combustible izquierda y derecha, con el objeto de verificar su estado, condición y funcionamiento, y proceder a su reparación o recambio, de ser necesario. Para tal tarea de inspección, se deberían desarmar las válvulas con el objeto de verificar el estado del mecanismo interno, en particular, los pernos de arrastre del cuerpo de teflón.
- 2º) A los propietarios / operadores de aeronaves Aero Boero, que antes del próximo vuelo verifiquen el normal y correcto funcionamiento de las llaves de paso de nafta. Para ello, se recomienda:
  - Cerrar una de las válvulas y abrir la otra.
  - Encender el motor.
  - Cerrar la válvula y verificar que al cabo de unos minutos, el motor se detenga.
  - Repetir este procedimiento con la otra válvula.

En caso de encontrar algún defecto, se contacten con el TAR de su confianza para la solución del problema. Asimismo, se recomienda que en los próximos ingresos de su aeronave a un Taller para realizar mantenimiento, requieran el cumplimiento de la presente Advertencia.

- 3º) A los propietarios, operadores y Representantes Técnicos, que comuniquen a la DAG todos los casos en los que se encuentren novedades.
- 4º) Se recuerda a todos los TAR que para las inspecciones anuales y de 100 horas, el DNAR Parte 43, Apéndice D requiere:
  - Sección (c) (5), la inspección de los comandos de vuelo y del motor del conjunto de cabina y puesto de pilotaje, determinando si la instalación o la operación es inadecuada, y
  - Sección (c) (7), la inspección de todos los sistemas del conjunto de cabina y puesto de pilotaje, por instalación inadecuada, malas o deficientes condiciones generales, defectos aparentes u obvios, e inseguridad en la fijación.

Para obtener mayor información o efectuar consultas dirigirse a:

Ing. Aer. Fabián Masciarelli

División Ingeniería

Dirección Aviación General

Tel: (011) 4508-2105 / Fax: (011) 4576-6404

E-mail: [av.general@fibertel.com.ar](mailto:av.general@fibertel.com.ar)

Página Web: [www.dna.org.ar](http://www.dna.org.ar)

Ing. Aer. Juan J. Bordet  
Director de Aviación General