



ANAC

Administración Nacional
de Aviación Civil

ADVERTENCIA 119/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, 15 de junio de 2015.

DIRIGIDO A: Operadores de aeronaves de aviación general.

MOTIVO: Posible falla de VÁLVULAS DE DRENAJE de combustible instaladas en los vasos colectores ubicados en los parallamas de las aeronaves.

ANTECEDENTES:

1. El 28 de mayo de 2010 una aeronave de Aviación General, al poco tiempo del despegue debió realizar un aterrizaje de emergencia a consecuencia de la detención del motor en vuelo. Se determinó que la causa de la detención del motor fue el agotamiento del combustible en el sistema, a consecuencia de una pérdida de combustible a través de la válvula de drenaje del filtro del parallamas (FUEL GASCOLATOR). La válvula era del tipo cargada a resorte, con apertura mediante giro de 1/2 de vuelta. Los investigadores detectaron, luego del accidente, que a la válvula le faltaba la parte móvil, que produce la apertura y el cierre de la misma. No se pudo determinar la causa de esta ausencia.
2. La FAA emitió el 21-11-2000 el SAIB CE-01-06, (se adjunta una copia como ANEXO 1), relacionado con problemas en los FUEL GASCOLATORS, dónde se menciona la recepción de informes sobre la pérdida de combustible o la rotura de varias válvulas de drenaje.
3. La fábrica Air Tractor también emitió una recomendación relacionada con este problema, mediante la SIL N°162, (se adjunta como ANEXO 2)
4. En mayo de 2015, se recibió un Informe de Dificultad en Servicio, en el cual se informa de la falla de una Válvula de Drenaje. En la fotografía adjunta se puede observar el estado en que se encontró la válvula, y próxima a la misma, una válvula de similar modelo pero en buen estado. Al ver en detalle la válvula que presentó la novedad, se aprecia que la falla se produce a raíz del desprendimiento de la arandela que actúa como "tope" para que el vástago no se caiga cuando la misma se abre. Esta arandela está fijada en el extremo inferior del vástago, en un sector dónde el diámetro de éste está rebajado. El armado final se produce mediante un proceso de remachado, y es justamente aquí donde apareció la novedad.



RECOMENDACIONES:

Se aconseja la lectura detallada del FAA SAIB CE-01-06 y la AT SIL 162.

Tal como la FAA, se recomienda que antes de cada vuelo y en cada acción de mantenimiento que involucre el FUEL GASCOLATOR, se preste particular atención a la seguridad de montaje del Vaso Colector del filtro de combustible. Se debería verificar el correcto ajuste del vaso al soporte, el correcto estado del frenado del sistema de fijación del vaso, y la ausencia de pérdidas.

Tal como lo indica Air Tractor, cerrar suavemente las válvulas, evitando soltar el grip para que la fuerza restauradora del resorte la cierre, lo que podría provocar daños a consecuencia del golpe al alcanzar su asiento el vástago.

Asimismo se recomienda realizar una inspección detallada de la válvula de drenaje, para determinar la condición de todas sus componentes. Para lo cual es necesario removerla de su alojamiento, y verificar que la arandela de tope esté firmemente montada en el vástago, y su fijación no presente deterioros.

***Ing. Aer. Pablo CORADAZZI
Jefe Departamento Aviación General
Dirección de Aeronavegabilidad***

**SPECIAL
AIRWORTHINESS
INFORMATION
BULLETIN**

Aircraft Certification Service
Washington, DC



U.S. Department
of Transportation

**Federal Aviation
Administration**

No. CE-01-08
November 21, 2000

We post SAIBs on the internet at "av-info.faa.gov"

This is information only. Recommendations are not mandatory.

Introduction

This Special Airworthiness Information Bulletin (SAIB) alerts you, an owner or operator of certain light planes, of problems with fuel system gascolators.

Background

A gascolator, like a modern fuel strainer, contains a fuel filter screen and a sediment bowl that also serves as a water separator. The term *gascolator* is generally applied to those units employing a *wire bail* to hold a removable glass or metal bowl in place. A number of aircraft have made forced landings due to problems involving fuel system gascolators. The forced landings were due to power loss caused by fuel flow interruption and involved three types of malfunctions:

1. Separation of the gascolator bowl from the aircraft in flight.

There have been at least three occurrences of this type in the last eight years. If the bowl departs the airplane, a major fuel leak occurs and the engine is deprived of fuel. Generally, the pilot may not be aware of the fuel leak, which could become an additional hazard during the ensuing forced landing.

2. Gascolator leak or loose gascolator bowl.

We have recorded instances in which the bowl was loose due to improper gaskets or bail wires. If the aircraft has a gravity type fuel system, a fuel leak will be noticed. The fuel leak could affect the aircraft's duration of flight or the engine operation. In addition, if the aircraft employs an engine fuel pump, air could be sucked into the fuel system and adversely affect the engine operation.

3. Gascolator drain valve.

Some gascolators employ quick drain valves to allow the pilot to drain the bowl during the preflight. Quick drain valves have been known to develop leaks or even dislodge during flight.

Recommendation

We recommend that prior to each flight and after every maintenance action involving the gascolator, you pay close attention to the security of the gascolator bowl assembly. You should look for signs of leaks, check the security of the safety wire, and physically determine that the bowl is tight in the assembly.

For Further Information Contact

Mr. Roger P. Chudy, FAA, Small Airplane Directorate, ACE 112, 901 Locust, Room 301, Kansas City, MO 64106; telephone: (816) 329-4140; fax: (816) 329-4090; email: roger.chudy@faa.gov.

ANEXO 2

<p>SNOW ENGINEERING CO. WICHITA FALLS, TEXAS</p>	<p>ENGINEERING REPORT ORDER</p>	<p>NUMBER # 162</p>
<p>TITLE SERVICE LETTER # 162 FAA APPROVED</p>	<p>BY Ieland Snow</p> <p>CHK'D</p> <p>DATE 2/2/98</p>	<p>MODEL All Models</p> <p>SERIAL All S/N</p> <p>PAGE 1 OF 1</p>

SUBJECT:

Curtis quick drain valves in wings and header tank

MODELS:

All models and all serial numbers

Summary:

One of our customers has reported that the retaining ring at the end of the stem was cracked. If the retaining ring had cracked on the other side as well, the stem would have fallen out of the valve body, and all of the fuel would have been lost.

The cracked retaining ring is probably a result of allowing the stem to snap shut, with the force of the spring hammering shut the O-ring on the seat.

It is suggested that an immediate inspection of all drain valves be made, and that pilots and mechanics be instructed to ease the valve closed, rather than allowing it to snap shut. Any valve found with a cracked retainer ring must be scrapped.

