
THE GAMGRAM

No. 23

¿EXISTEN VUELOS SIN IMPORTANCIA?

ABR. 1981

ANALICE ESTOS PUNTOS DE VISTA:

“Nosotros solo tenemos vuelos de conexiones del diario en este aeropuerto, por lo tanto no hay necesidad de filtrar el combustible pues ha sido bombeado al tanque de almacenamiento”.

“Una succión flotante no es necesaria porque solo le vendemos combustible a la aviación general”.

“No tengo que preocuparme con respecto a la limpieza del combustible para nuestros helicópteros, el repostador siempre entrega el combustible en buen estado”.

“La cantidad de combustible que bombean en ese aeropuerto es tan pequeña que no hay necesidad de realizar inspecciones frecuentes”.

Si está leyendo este GamGram, es porque de alguna manera se vincula a la industria del combustible de aviación o directamente con operaciones de abastecimiento de las aeronaves. Si ve alguna muestra de inteligencia en los anteriores puntos de vista, usted ha sido sometido a un lavado de cerebro; lo mismo ocurre con el tipo que cambia su marca de cerveza preferida porque el comercial de televisión dice que su marca sabe mejor si bebe más de "uno o dos".

Obviamente: no hay vuelos sin importancia. Los seres humanos que vuelan en aviones pequeños están tan vivos como aquellos que viajan en los aviones grandes. Cuando muere debido al colapso de un Boeing 747, usted está tan muerto como si un piloto de helicóptero se estrellara contra su casa, matándolo a usted que estaba dentro. Por supuesto que hay mayor cantidad de personas en los aviones grandes, pero simplemente no hay lógica en un argumento que plantea que la extensión requerida de medidas de seguridad sea proporcional a que tan grande sea el tamaño de una aeronave.

¿Sería sensato pensar que cuanto más pequeño es el avión, más agua y suciedad puede haber en el combustible? Si su cerebro está bien engranado, seguramente estará de acuerdo en que si el combustible está sucio, húmedo y contaminado de cualquier forma volar en otro tipo de avión puede ser un peligro.

El número de nuevas instalaciones para reabastecimiento de combustible de baja capacidad que se están construyendo actualmente en EE. UU. es mucho mayor que en cualquier otra época anterior. La mayoría son para turbocombustible, pero también se están construyendo instalaciones de AVGAS a un ritmo elevado; las razones para este aumento de la actividad y es en respuesta a la escalada de los precios del combustible y la disponibilidad fluctuante del mismo:

1. Las operaciones de las aerolíneas de vuelos doméstico-cortos están aumentando.
2. Los operadores privados, preocupados por la disponibilidad de combustible, quieren flexibilidad de negociación para su propio suministro.
3. Los fondos ADAP del gobierno de EE. UU. están disponibles para proyectos de aeropuertos pequeños.

Tradicionalmente, los ingenieros de las Compañías petroleras importantes han examinado los planos para nuevas instalaciones, cuando ello no diseñaban el sistema entero. Este control está perdido hoy en día en Estados Unidos y tenemos razones para afirmar que hay un alto porcentaje de los nuevos proyectos que están virtualmente fuera de control.



GAMMON TECHNICAL PRODUCTS, INC.

P.O. BOX 400 - 2300 HWY 34
MANASQUAN, N.J. 08736

PHONE 732-223-4600

FAX 732-223-5778

WEBSITE www.gammontech.com

STORE www.gammontechstore.com

La Agencia de Aviación Federal de Estados Unidos (FAA) nunca ha tenido una lista de estándares mínimos de procedimientos o controles para el manejo de los sistemas de combustibles, porque las compañías petroleras han hecho un trabajo bueno a lo largo de los años. Este control aún es evidente en operaciones de aerolíneas donde existen contratos de suministro de combustibles. Por lo tanto las aerolíneas cuentan con manuales de operación que la Agencia de Aviación Federal demanda que sean cumplidos. El área de problema se centra en las nuevas instalaciones donde actualmente y con frecuencia no está envuelta una compañía petrolera.

El combustible comprado en el mercado secundario no tiene ninguna compañía petrolera importante que lo respalde; puede que sea de excelente calidad o puede ser terrible. Algunos de este combustible vienen de lugares que las Compañías importantes llaman "teteras del traspatio". Después de todo, no es difícil hacer queroseno, todo lo que se necesita es un suministro de crudo y una columna de destilación. Elaborar turbocombustible que se ajuste a todos los requerimientos de la norma D1655 del ASTM requiere más equipo de elaboración, pero en estos días de poca disponibilidad de combustible para aviones, muchos operadores están dispuestos a quemar cualquier cosa que "parezca" turbocombustible.

Así que volvemos al problema básico: personas que no tienen antecedentes, formación, ni experiencia en el manejo del combustible de aviación están decidiendo cómo se diseñarán y operarán las instalaciones. Y solo porque una empresa de ingeniería se encarga de diseñar la instalación no se resuelve el problema. Nos hemos encontrado algunos que no distinguía un coalescedor de una válvula de cierre o la diferencia entre AVGAS y turbocombustible. Es muy alentador conocer que algunos especialistas calificados en abastecimiento de combustible para la aviación retirado de las principales compañías petroleras y aerolíneas están ahora como consultores independientes.

Existen diferencias significativas en los estándares mínimos entre las compañías petroleras. Si le pregunta a las compañías A y B, ellas dirán que el revestimiento con epóxica del tanque subterráneo no es necesario, mientras que C, D y E, insisten en ello. Por supuesto, A y B pueden creer que ellos tienen otro escenario con diferentes controles o procedimientos que hacen innecesario el revestimiento epóxico. A y B se opondrían.

La compañía petrolera E se opondría a un requerimiento por una succión flotante. La C insiste en que la unión articulada de la succión flotante esté en la línea central del tanque subterráneo, mientras que todas las otras demandan que esté en el fondo. Pocos están de acuerdo y ninguno de los abastecedores de combustible quiere les sean impuestos los requerimientos de otra compañía. La línea DE FUNDAMENTO ES SEGURAMENTE QUE EL COMBUSTIBLE DEBE ESTAR LIMPIO Y SECO EN LA AERONAVE.

Si hay un principio con el que todos están de acuerdo, es que los controles repetitivos y redundantes son los responsables del alto grado de seguridad general que hoy tenemos. En otras palabras, no es solo UNA cosa que hacer para tener combustible limpio; se debe hacer MUCHAS cosas. Si uno o más fallan, los otros llenan ese vacío que queda.

La siguiente lista de siete características de diseño proporciona un control óptimo y poca discusión sobre la conveniencia de cada uno:

1. Tanque de almacenamiento de acero tiene que ser revestido de epoxi, no ferroso o de fibra de vidrio.
2. Recibir en el tanque de almacenamiento a través del filtro separador.
3. El tanque debe ser instalado con pendiente de $\frac{1}{4}$ de pulgada por pie de pendiente; con entrada y salida en el extremo superior.
4. Colocar la succión flotante en el tanque de almacenamiento.
5. Dispensar a través del filtro separador.
6. Sensor de agua en el sumidero del filtro separador del equipo de repostaje para detener la bomba o cerrar una válvula.
7. Colocar un monitor, como dispositivo de pase no pase (go-no-go).

¿Por qué decimos la No. 6 y la No. 7 son absolutamente necesarias?

Porque después de que el sumidero del filtro separador se ha llenado de agua, no hay otra forma de evitar que vaya hacia la aeronave. Observe su instalación, si no tiene una característica de interrupción o parada de cierre, no está protegido.