

---

# THE GAMGRAM

---

No. 6

## ANATOMÍA DE UNA CONEXIÓN PARA MUESTREO

JUL. 1975

REV. FEB. 1996

¡¡Sucedió DE NUEVO!! ¿Porqué es que la gente no lee nuestras instrucciones de instalación antes de instalar nuestros kits para muestreo? El propósito de una sonda de muestreo y algunas partes de acero inoxidable algo costosas con una conexión rápida es para asegurar que una prueba con membrana filtro se correrá en el combustible cuando este fluye por toda la tubería. Las compañías petroleras, aerolíneas, los militares y los contratistas para abastecimiento saben por experiencia que Ud. no puede correr una prueba significativa en combustible que está estancado en la conexión de un ramal. ¿Porqué es que algunos recurren a un contratista sin experiencia en combustibles de aviación que instala una sonda para prueba de manera que se verificará al combustible en una TRAMPA DE SUCIEDAD?

Una vez visité una zona de almacenamiento de un aeropuerto donde encontré exactamente la situación descrita arriba. Una aerolínea había especificado nuestro Kit No. 1 (Ver Figura 1). Todas las partes fueron ensambladas correctamente pero la sonda estaba retirada por lo menos a 6" de la corriente que fluía porque había sido colocada en una "T" de un ramal de 8" sin uso. Habían gastado sobre \$600.00 USD por lo menos en un ocasión al reemplazar los elementos del filtro separador porque las partículas de suciedad en la membrana filtro indujeron al personal operador a creer que algo estaba mal. ¡Y por favor no argumente que ellos no circularon apropiadamente antes de correr la prueba! En tal situación, Ud. tendría que circular cientos de galones antes de que el combustible en una conexión de un ramal se volviera representativo de la corriente principal.

El propósito real de nuestra sonda de prueba es para asegurar que la prueba con membrana filtro se corre en el tipo de combustible que está circulando por la tubería. La sonda (Ver Figura 2) penetrará por cualquier buje reductor así como por el cople soldado a la tubería.

En el arreglo mostrado en la Figura 1, el combustible que llega a la membrana nunca está en contacto con acero al carbón desde el momento que deja la corriente principal. El recorrido total del flujo hasta la membrana es acero inoxidable liso y el diámetro es pequeño de manera que se puede obtener una buena velocidad durante la circulación para eliminar cualesquier residuo o partícula atrapados.

¿Recuerda Ud. la discusión acerca de velocidad en el GamGram No. 4, "Anatomía de una Tubería para Turbo Combustible"? ¿No es aún más importante poder limpiar una conexión para muestreo? Esto es porqué hemos propugnado por 35 años que la manguera para lavado se use antes de correr la prueba con membrana filtro. Cada vez que se ha embarcado un MiniMonitor Kit ha sido equipado con una de manera que la velocidad de lavado será más de 10 pies por segundo en vez de aproximadamente 0.9 pie por segundo que la válvula para lavado del pequeño MiniMonitor (o la que fabrica Millipore Corp.) permite a 50 psi. Vea Model GTP-1110 en el Boletín No. 8.



**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](http://www.gammontech.com)

STORE [www.gammontechstore.com](http://www.gammontechstore.com)

## HAGA ESTO

Inspeccione sus conexiones para muestreo y conteste las preguntas siguientes:

1. ¿Está ubicado el acceso de manera que pueda Ud. muestrear la corriente principal?
2. ¿Es el acceso de la tubería lo suficientemente pequeño de manera que realmente pueda limpiarlo con el chorro? Si no, una sonda resolverá el problema.
3. ¿Hay una colección de bujes reductores de acero al carbón, codos o coples antes de que el combustible pueda alcanzar esa bella conexión rápida de acero inoxidable? Si así es, ¿usaría también una vieja y herrumbrosa conexión rápida? ¡Ciertamente no! Utilice uno de nuestros Kits para muestreo.
4. PIENSE - ¿Ha corrido alguna vez pruebas con membrana filtro en el lado corriente arriba de su filtro separador de manera que pueda comparar resultados con la prueba corriente abajo? ¿No sería esta la manera lógica de satisfacerse a si mismo en cuanto a que los elementos son actualmente capaces de remover contaminantes?

Esto nos pone en una de nuestras filosofías favoritas. ¿Puede Ud. sentirse seguro solamente porque no encontró suciedad o agua corriente abajo de un filtro separador? ¡Ud. no se sentirá seguro! ¡Ud. puede tener combustible limpio, seco pasando por él! ¿Que seguridad tiene de que el filtro está actualmente en buena condición? Yo, por mi mismo, me sentiría mucho más feliz cuando se encuentra poca agua y suciedad en la entrada si las pruebas corriente abajo muestran que el filtro removió la contaminación. Cuando termino una prueba, me gusta poder palmea la tapa del filtro y decir, "Viejo amigo, estás haciendo tu trabajo."



**FIGURA 1**



**FIGURA 2**