



Mantenimiento de Puntas de Prueba

Mantener las sondas de prueba en buena condición de trabajo es esencial para tener una prueba confiable y mantener las sondas con un desempeño optimo. Con el tiempo, en ambientes de producción de alto volumen, o en aplicaciones de bajo volumen donde las fixturas estén e sin usarse por periodos de meses, contaminantes y residuo se puede acumular y causar fallas falsas, sin que encuentres ningún defecto. Para ayudar a reducir estos problemas de contacto, ahorrar dinero y tiempo, QA Technology recomienda lo siguiente:

Programa de Mantenimiento

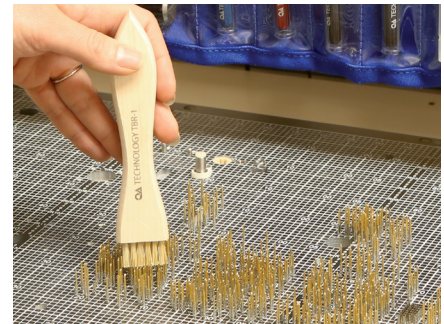
Un programa de mantenimiento practico puede ahorrar considerable tiempo y dinero. Esto crea una prueba mas confiable, reduce la posibilidad de fallas falsas y gasto de retrabajo. Use contadores de ciclo en fixturas de prueba para ayudar a establecer un programa re mantenimiento rutinario, ya sea de limpieza de las puntas o remplazo de las sondas después de un numero de ciclos predeterminados.

El desarrollar un programa requiere un seguimiento para determinar el promedio de vida de las sondas en su aplicación. Ciertos ambientes requieren remplazo de sondas en cuestión de unos cuantos miles de ciclos, mientras que en aplicaciones limpias las sondas pueden durar mucho mas. El incremento de rendimiento de pruebas y reducción de tiempo de inactividad forzada son el premio si se mantienen las sondas en condición optima.

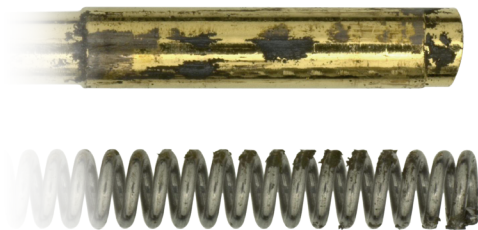


Limpieza de Sondas

Para limpiar contaminantes que se acumulan en las sondas, cepille las punas con un cepillo de fibra natural de QA (BR-1) y aspire las partículas. QA no recomienda el uso de cepillos de metal ya que estos pudieran dañar el revestido de las sondas.



QA usa una cantidad pequeña de lubricante para minimizar el desgaste causado por el deslizar interno de las superficies internas de las sondas. Nunca use solventes de limpieza en las sondas ya que esto enviaría las partículas hacia adentro de las superficies criticas. Esto puede afectar el desempeño y reducir la vida de las sondas.



Sugerencias para una Buena Limpieza

Aquí están algunas recomendaciones para mantener limpias las sondas y maximizar los ciclos de vida:

Almacenamiento de Sondas – Un buen mantenimiento empieza con un almacenamiento cuidadoso. Antes de llenar la fixtura, deje las sondas en su paquete de envío original para protegerlas de daño y para mantenerlas organizadas e identificadas.

Ambiente de Prueba – Minimice la contaminación aerotransportada, como polvo, fibras de ropa, u otras emisiones de maquinas de soldadura cercanas y procesos de manufactura que generen dichas partículas.

Tarjetas de Circuito – Tarjetas a probarse deben de estar lo mas limpio posible. Si esta probando tarjetas revestidas de flujo no-limpio, escoja flujo de bajo-solidos, y afine los controles de proceso para minimizar la cantidad de flujo que se le aplica a las tarjetas. Probar tarjetas contaminadas no solo causan un pobre contacto, pero también dejan residuos en las sondas, lo cual impiden la siguiente prueba.

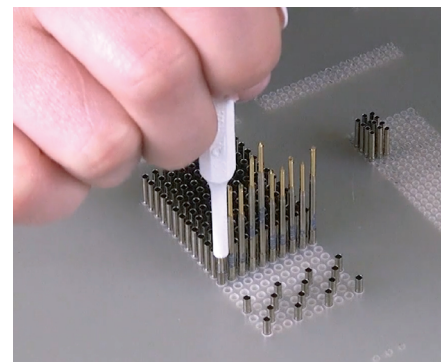
Guardapolvo – El uso de guardapolvo en fixturas no siendo usadas o bahías de recepción previene a que contaminantes en el aire se depositen en las sondas. En el caso de fixturas de vacío, el polvo que se asienta en el área de prueba se guía hacia las sondas en cuanto active la fixtura.

Filtros de Aire – Cuando la fixtura de vacío de desactiva, aire ambiental rellena la fixtura rápidamente, alrededor de las sondas. Proteja las sondas de la contaminación aérea instalando un filtro de aire en el puerto de relevo.

Reemplazo de Sonda

Eventualmente, necesitaras reemplazar las sondas. Haz esto cuando ya no es efectivo la limpieza, o cuando el desempeño muestra un decremento. Debido a los tamaños pequeños y características, puntas dañadas o usadas no se visualizan inmediatamente, mientras que la fatiga del resorte se manifestará cuando el activador no se extienda a su carrera total después de la compresión.

Diagnosticando problemas de contacto cuando surgen y reemplazando sondas individuales puede funcionar en el corto plazo, pero en cuanto las sondas llegan al final de su vida, el tiempo de mantenimiento es mas caro comparado a un mantenimiento completo programado.



Mas detalles pueden encontrarse en nuestro video “7 Factores que Afectan la Vida de la Sonda”. Ver el capítulo 7 de Cuidado y Mantenimiento.

www.qatech.com/en/resources-videos/resources-videos.html