



# Como verificar la Carrera de la Sonda

## YOU WILL NEED

- Indicator Probes
- Hand-held calipers

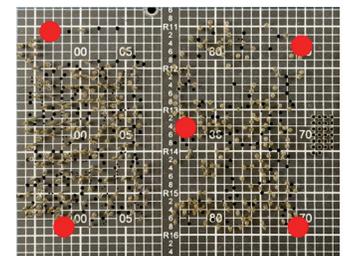
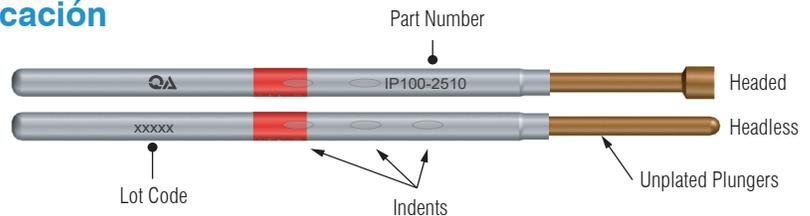
Las sondas de prueba están diseñadas para usarse a su carrera de trabajo, típicamente dos terceras partes de su rango completo durante las pruebas. Fixturas deben ser diseñadas y construidas para que las bases o pines de terminación QA X Probe® estén a la altura correcta para permitir dicha carrera cuando se active la unidad a ser probada (UUT).

Si se posicionan muy abajo, la fuerza del resorte puede no ser suficiente para un buen contacto eléctrico con la UUT. Si esta muy alto, el embolo se sobre comprimirá, lo cual causaría una pronta fatiga de el resorte, daño a las puntas, u otras fallas prematuras. Posicionar las sondas a la carrera apropiada dará los mejores rendimientos de primera pasada, maximizara la vida de la sonda, y reducirá el costo de mantenimiento total.

Se puede fácilmente medir cuanto se activa la sonda durante la prueba usando las sondas de indicación de QA. Estas sondas no se deben usar como contactos eléctricos, ya que se mantienen comprimidas en la posición de prueba cuando se activan.

## Características de Sondas de Indicación

- Guiones en el tubo de la sonda interfieren con el movimiento natural de el embolo, y así se mantiene en la posición comprimida.
- Émbolos no tienen revestido, lo cual facilita su identificación.
- Disponibles en ambas versiones, con y sin cabeza. Siempre use el estilo sin cabeza cuando el plato de soporte de la fixtura tenga un plato de guía el cual usa hoyos pequeños.



Antes de instalar las sondas de indicación, remueva el plato de soporte y seleccione una locación para medir la carrera de las sondas. Para obtener una buena indicación de la carrera general de una fixtura, es común medir en cada esquina de el campo de las sondas, y una en el centro.

### PASO 1

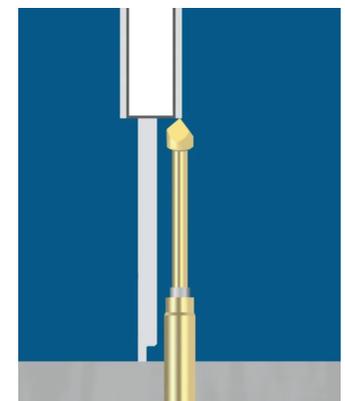
Mida desde la parte superior de la superficie del plato de sondas a la punta de una sonda estándar, sin comprimir, de cada locación a usarse. Esto servirá como "Dimensión A" en el calculo. Vernier manual es perfecto para esto.

### PASO 2

Reemplace las sondas estándar en cada de las cinco locaciones con sondas de indicación. Al presionarlas lo mas posible, los émbolos se atoraran.

### PASO 3

Con unas pinzas delgadas, estire cada embolo de las sondas de indicación, poniéndolas nuevamente en su posición original. Asegúrese de no sacar la sonda de la base o pin de terminación.



**PASO 4**

Vuelva a armar la fixtura y actívela una vez. Los émbolos de las sondas de indicación se quedaran en la posición comprimida, mostrando su posición cuando la fixtura este activada.

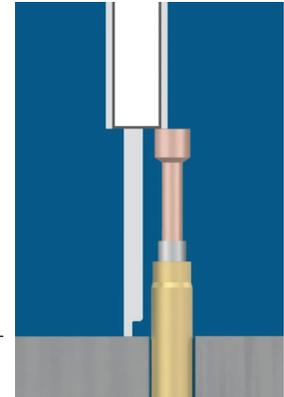
**PASO 5**

Mida desde la superficie del plato de las sondas hasta la punta de la sonda de indicación. Esta será la “Dimensión B” en nuestro calculo. Repita para cada locación de las sondas de indicación para asegurarse que todas se comprimen de una manera similar en todo el campo de las sondas.

La diferencia de altura entre la sonda original de prueba y la sonda de indicación es la cantidad de carrera del embolo cuando se activa la fixtura en producción.

*Ejemplo:*

$$\begin{aligned}
 & 0.580 \quad \text{Dimensión A (Altura existente de las sondas en la fixtura)} \\
 - & 0.413 \quad \text{Dimensión B (Altura de la sonda de indicación desde la superficie del plato superior)} \\
 \hline
 = & 0.167 \quad \text{Carrera de la sonda cuando la fixtura se activa en producción.}
 \end{aligned}$$



**PASO 6**

Compare los resultados obtenidos del embolo a la especificación de “carrera activa” para cada serie de sondas especificada en nuestro catalogo o sitio web. Bases o pines de terminación deben de bajarse si las sondas están sobre comprimidas. Si la compresión esta por debajo, se tienen que reemplazar a una altura mas alta para obtener la carrera apropiada.

**PASO 7**

Remueva las sondas de indicación y haga cualquier modificación necesaria a las alturas de las bases o pines de terminación.

**PASO 8**

Reinstale las sondas originales y reposicione el plato de soporte nuevamente en la fixtura. Ahora esta listo para usar la fixtura.

**Notas**

Seleccione una sonda sin cabeza en la locación que medirá la carrera en vías o puntos de prueba. Use una sonda con cabeza en locaciones que verificaran postes o puntas.

Reemplace las sondas de indicación después de algunas activaciones ya que perderán gradualmente la habilidad de quedarse en la posición comprimida.

**OTRA INFORMACIÓN RELACIONADA**



**Video:**

<https://www.gatech.com/en/resources-videos/resources-videos.html#IndicatorProbe>