



## Inspección de unión de soldadura tipo costura

### Necesidad del cliente

Los adhesivos se utilizan cada vez más como tecnología de unión para paneles de carrocerías de automóviles, incluidas juntas de borde y sin borde. La longitud total acumulada de las líneas de pegamento puede alcanzar cientos de metros por carrocería de automóvil. Al igual que otros procesos de unión de automóviles, es posible que la unión adhesiva no proporcione una confiabilidad del proceso del 100 %. Se requieren pruebas para identificar áreas con falta de adhesivo, así como líneas de unión desalineadas. Tradicionalmente, esto se ha logrado únicamente mediante pruebas destructivas costosas y que consumen mucho tiempo.



### Solución para el cliente

Waygate Technologies proporciona un método no destructivo para realizar inspecciones de uniones de soldadura. El Bond Seam Scanner se sujeta fácilmente a paneles de carrocería unidos mediante una costura u otro proceso de unión adhesiva. El diseño permite que la matriz se adapte a piezas contorneadas comúnmente utilizadas en diseños de automóviles. Una rueda codificadora accionada por resorte proporciona una plataforma de inspección estable y rastrea la posición del sensor para líneas de unión de hasta 32 mm de ancho. Una lámina protectora minimiza la necesidad de acoplador y facilita el escaneo manual.

El innovador diseño de matriz lineal del Bond Seam Scanner garantiza la resolución espacial de la inspección y la detección, lo que da como resultado una imagen visual fácilmente interpretable de la

presencia de adhesivo, lo que permite al operador evaluar el ancho total de su costura de la unión e identificar dónde no se cumplen los requisitos del adhesivo.

Se pueden desarrollar sondas de matriz personalizadas para inspeccionar aplicaciones adhesivas similares en la automoción y otros segmentos industriales.

### Características clave

- La aplicación Bond Scanner en Mentor UT proporciona un flujo de trabajo guiado para estandarizar y reducir el tiempo de calibración y configuración de la inspección.
- Operación de pantalla táctil para una interrogación rápida y fácil de áreas sospechosas
- Matriz flexible de 10 MHz para adaptarse a la curvatura del panel de la carrocería
- Codificador sellado y accionado por resorte para un posicionamiento óptimo
- Lámina protectora para reducir el desgaste y el acoplador
- Manejo ergonómico y operación de escaneo fluida
- Sin aceite de silicona

### Aplicación

Inspección de líneas de pegamento y costuras para paneles de carrocería de automóviles.

### Modalidad

Ultrasónico (Phased Array)

### Industria

Automotor



## Equipamiento usado

### Opción A

- Detector de fallas en fase Mentor UT - P/N 100N3883
- Sonda LA10-32 flex (Bond Scanner) - P/N0600325 (incluye marco, abrazadera, codificador. Conector Mentor)
- Lámina para escáner Bond: P/N 0600199

### Opción B

- Detector de fallas en fase Mentor UT - P/N 100N3883
- Módulo MUX- P/N Mentor-UT-MUX-T
- Sonda LA10-64 flex (Bond Scanner) - P/N060180 (incluye marco, abrazadera, codificador. Conector fasor)
- Lámina para escáner Bond: P/N 0600199



3-3433818



Av. Beni, C/ Mururé, 2055.  
Santa Cruz, Bolivia.

