

Ejemplo de aplicación

Membrana de filtración en componente de carcasa

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO

**Tarea**

Unión estanca de un orificio de compensación de presión con una membrana filtrante en una pieza de carcasa electrónica para la construcción de automóviles. Para evitar la entrada de partículas de suciedad y humedad en la carcasa y garantizar la compensación de presión, se utiliza una membrana especial de barrera laminada. Estos laminados son muy sensibles y apenas pueden soldarse con fiabilidad y sin producir daños con ultrasonidos longitudinales.

Solución

En este caso se ha empleado la técnica helicoidal SONIQTWIST® de forma segura. La aplicación se realiza de forma completamente automática en una línea de producción con componentes helicoidales integrados.

Ventajas de esta configuración

La técnica ultrasónica helicoidal permite soldar de forma segura, estanca y sin producir daños membranas con diversos materiales, incluso materiales con alto contenido en vidrio. El sonotrodo puede recoger la membrana precortada de una pila y soldarla a la pieza si dispone de una técnica de vacío. Ello permite prescindir de manipuladores y el proceso resulta extremadamente fiable y eficiente. El sonotrodo también puede separar la membrana directamente desde una cinta y soldarla simultáneamente a la pieza. Esto es posible si el sonotrodo está provisto de un contorno de corte anular.



La aplicación ha sido realizada exitosamente con componentes helicoidales SONIQTWIST® 20 kHz/1.200W, integrada en una instalación completamente automática, (convertidor helicoidal SE2010 TC, generador MAG020012 con módulo de bus y controlador de procesos TCS5).

www.telsonic.com