

Ejemplo de aplicación

Pieza médica con membrana

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Tarea

Integración de una membrana de forma rentable y fiable en un componente médico con un procedimiento adecuado. La unión debe ser estanca y libre de partículas. Además, la superficie de la lámina de la membrana debe permanecer lisa tras el proceso y en perfecto estado. El proceso de ensamblaje debe poder ser protocolizado de forma completa y reproducible.

Solución

El proceso de ensamblaje helicoidal por ultrasonidos SONIQTWIST® permite separar y soldar la membrana de lámina al mismo tiempo en una misma operación. La aplicación ha sido realizada con un sistema ultrasónico helicoidal TSP750 y con un controlador de procesos TCS5. La lámina de la membrana se suelda sin arrugas gracias al diseño adecuado de la zona de unión y de la superficie del sonotrodo.

Ventajas de esta configuración

La tecnología de ensamblaje helicoidal SONIQTWIST® satisface óptimamente las elevadas exigencias de la tarea de ensamblaje. La excitación helicoidal de la herramienta permite realizar un ensamblaje estanco, limpio y libre de partículas entre la membrana y la pieza moldeada por inyección, sin dañar la lámina (sin efecto membrana). El procedimiento es rentable y puede automatizarse sin problemas. El controlador de procesos TCS5 garantiza el registro de todos los datos de soldadura, así como una supervisión fiable de la calidad.



La aplicación se ha realizado con un sistema de soldadura helicoidal SONIQTWIST® TSP750 o integrada en una instalación especial con los componentes correspondientes.