

## Ejemplo de aplicación

### Punto de inyección médica

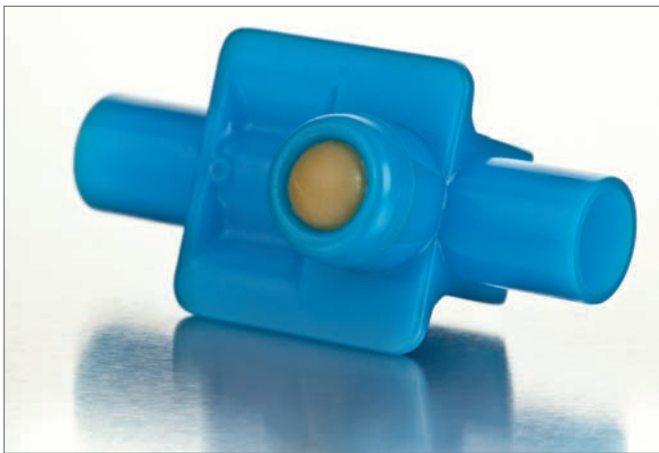
SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



#### Tarea

Fijación de una bola de silicona en una pieza de inyección médica de plástico de forma segura, libre de partículas y estanca. Debido a la elevada cantidad de piezas, la pieza debe ser fabricada tras el proceso de validación en una instalación completamente automática. Los parámetros del proceso se deben registrar y evaluar estadísticamente por motivos de aseguramiento de la calidad.

#### Solución

La bola de silicona se fija en la cavidad de la pieza de plástico mediante soldadura helicoidal ultrasónica de rebordes SONIQTWIST®. Este proceso ofrece algunas ventajas interesantes de conformación en combinación con tecnologías convencionales longitudinales. Con los correspondientes componentes de una instalación de soldadura helicoidal TSP750 es posible fabricar de forma completamente automática, supervisar y registrar con rapidez y fiabilidad el proceso de rebordeado en una instalación de producción.

#### Ventajas de esta configuración

En la tecnología helicoidal de rebordeado, los ultrasonidos no se aplican verticalmente en la pieza, sino de forma tangencial, es decir, de forma paralela al plano de conformación. De esta forma, el plástico se derrite y conforma sin partículas y de forma cuidadosa en la superficie de contacto del sonotrodo. El resultado es una zona de rebordeado estéticamente perfecta y la bola de silicona queda fijada de forma segura y estanca en la cavidad inyectada. El controlador TCS5 ofrece numerosas funciones de monitorización de procesos, garantizando así una gran calidad permanente de rebordeado.



La aplicación ha sido realizada en una instalación de soldadura helicoidal SONIQTWIST® TSP750 con generador MAG y controlador de procesos TCS5 o con los componentes correspondientes en una instalación especial.