

Ejemplo de aplicación

Adaptador médico

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Tarea

A menudo, las piezas médicas de precisión se fabrican con policarbonato rígido. Las dos mitades moldeadas por inyección deben ser unidas entre sí de modo que sean impermeables a los líquidos. Para ello, se debe generar la menor cantidad posible de partículas sueltas y el cordón de unión apenas debe verse en el plástico transparente. La calidad de la unión se debe registrar y someter a un seguimiento a través de las medidas de control pertinentes.

Solución

Para esta aplicación se utilizan componentes de soldadura por ultrasonidos de 35 kHz en una instalación de fabricación. Un generador MAG proporciona la máxima potencia requerida de 1.200 W. Un avance neumático AC se hace cargo del movimiento de envío y un controlador TCS5 controla el proceso de unión. Los altos requisitos para el cordón de unión se pueden cumplir con un cordón aplastado doble.

Ventajas de esta configuración

La estructura modular de los componentes ultrasónicos permite su uso tanto en mesas de trabajo manual como en instalaciones especiales para procesos de fabricación completamente automáticos. Para un cordón de soldadura impermeable e invisible sin generación de partículas sueltas es fundamental la correcta configuración del cordón de unión. El controlador TCS5 con pantalla táctil ofrece numerosas opciones de ajuste de procesos y de control de calidad, así como la protocolización de los parámetros de soldadura.



La aplicación se ha resuelto con componentes de 35 kHz (avance de la serie AC, generador MAG, controlador TCS5), integrados en una instalación de fabricación completamente automática.