

Ejemplo de aplicación

Contador eléctrico con ventanilla

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Tarea

Soldadura de una ventanilla en la cubierta de un contador eléctrico. La cubierta de la carcasa es de ABS y la ventanilla de PMMA. No deben producirse marcas en la ventanilla durante el proceso de unión.

Solución

Para esta aplicación de soldadura se utiliza una instalación ultrasónica de 20 kHz del modelo USP3000 con una fuerza de soldadura máxima de 3.000 N y un controlador de procesos TCS5. El dispositivo de alojamiento incluye además un dispositivo de ajuste del paralelismo. Se realiza una costura de soldadura ERG, como la empleada a menudo en plásticos con estructura de ensamblaje amorfa.

Ventajas de esta configuración

La prensa de soldadura por ultrasonidos USP3000 también permite soldar con fiabilidad piezas de gran superficie. La costura de soldadura ERG establece una unión de soldadura fiable. El dispositivo de ajuste del paralelismo garantiza una orientación óptima entre la superficie de soldadura del sonotrodo y la ventanilla, sin afectar a la transparencia de la ventana. La pantalla táctil del controlador TCS5 con superficie gráfica de manejo intuitivo permite realizar una programación sencilla del proceso de soldadura.



La aplicación ha sido realizada en una instalación de soldadura USP3000 de 20 kHz, con generador MAG y un controlador de procesos TCS5.