

Ejemplo de aplicación

Cámara de turbulencias para cafeteras

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Tarea

Soldadura de una pieza de entrada cilíndrica y escalonada en la cámara de turbulencias de una cafetera. La unión debe ser estanca a líquidos y debe realizarse sin elementos de estanqueidad adicionales. Las piezas de plástico presentan una estructura termoplástica amorfa.

Solución

El ensamblaje se realiza mediante procedimiento de soldadura ultrasónica en campo lejano. Se habla de una soldadura en campo lejano cuando la distancia entre la posición de aplicación ultrasónica y el nivel de ensamblaje es superior a 6 mm. Debido al tamaño de la aplicación, se utiliza una instalación de soldadura ultrasónica del modelo USP750 (35 kHz/1.200W), un generador de la serie MAG y un controlador de procesos de soldadura TCS5.

Ventajas de esta configuración

El procedimiento de soldadura ultrasónica permite realizar uniones estancas sin elementos de estanqueidad adicionales. Con un diseño correcto de la costura de ensamblaje también es posible soldar sin problemas termoplásticos amorfos en el campo lejano. El moderno generador modular de ultrasonidos MAG proporciona una potencia y amplitud constantes en una gama de tensión de 180V a 260V, lo cual garantiza una calidad de soldadura constante. El controlador de procesos ofrece diversos modos de disparo y soldadura, así como numerosas opciones de evaluación estadística de datos del proceso.



La aplicación ha sido realizada en una instalación de soldadura ultrasónica de 35 kHz USP750 con un controlador de procesos TCS5 o integrada en una instalación especial con los componentes correspondientes.