

Ejemplo de aplicación

## Conexión eléctrica en condensador

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



### Tarea

Necesitamos conectar eléctricamente la tapa de un condensador embutida a copa con un arco de contacto. Ambas piezas son de aluminio. Debido a la alta corriente, la conexión debe presentar una buena conductividad eléctrica, y la superficie efectiva de acoplamiento debe ser lo suficientemente grande. El punto de contacto se encuentra en una hendidura de la tapa, lo que dificulta el acceso.

### Solución

La conexión eléctrica entre piezas de aluminio se puede realizar muy bien con ultrasonidos. La aplicación se ha soldado con la técnica de ultrasonido helicoidal SONIQTWIST®. Se ha utilizado una prensa de soldadura torsional neumática TSP750 con controlador de máquinas y procesos universal, con alta flexibilidad y numerosas opciones de control.

### Ventajas de esta configuración

El método de ultrasonidos es el responsable de las excelentes propiedades de conductividad eléctrica existentes entre los componentes de aluminio. Las vibraciones de alta frecuencia hacen que la capa de óxido se desprenda y, de este modo, se crea una unión molecular firme. La tecnología torsional SONIQTWIST® permite realizar soldaduras en hendiduras o en puntos de difícil acceso gracias al uso de sonotrodos cilíndricos y estrechos.

Con el control de energía y potencia, el controlador de procesos garantiza una superficie y una calidad de soldadura permanentes.



La aplicación se soldó utilizando la tecnología torsional SONIQTWIST. Los componentes de la soldadura por ultrasonidos se integraron en una instalación especial.