

Ejemplo de aplicación

Contacto sobre conductor aislado

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Tarea

Necesitamos establecer un contacto de forma completamente automática y segura en cualquier punto de un conductor de aluminio aislado con un perno de derivación de corriente. Pretendemos evitar la realización costosa de un aislamiento parcial previo en los puntos correspondientes.

Solución

La tarea se realiza con la técnica helicoidal. La máquina desplaza el perno de aluminio de diseño especial con vibraciones helicoidales. Este atraviesa el aislamiento y se suelda con seguridad en forma de anillo con la barra conductora de aluminio. El borde exterior del perno está firmemente embutido en el aislamiento, mientras que el interior garantiza la unión segura con el aluminio.

Ventajas de esta configuración

No es necesario realizar el dificultoso aislamiento de la barra conductora. También deja de ser necesario el posicionamiento preciso de la zona previamente aislada en el proceso de producción. El proceso se puede realizar de forma rápida en segura con el conductor aislado en cualquier posición. El borde exterior del perno está embutido en el aislamiento y garantiza de este modo un aislamiento adecuado.



La aplicación se ha realizado en un equipo helicoidal SONIQTWIST® TSP3000 con generador MAG y controlador de procesos de soldadura TCS5.