

En el camino de la digitalización con el software Telsonic Telso®Flex

Un elemento clave de la revolución digital en la soldadura por ultrasonidos

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Bronschhofen (Suiza), 10/2022

No cabe duda de que los fabricantes de múltiples sectores están adoptando las numerosas ventajas del mundo digital. La capacidad de vincular las operaciones y los procesos de fabricación mediante las últimas tecnologías digitales permite agilizar los procesos y mejorar la adquisición y el análisis de datos, aumentando a su vez la eficacia y la productividad.

Independientemente de que el término usado sea Industria 4.0 o Fabricación Inteligente, la implementación de tecnologías digitales dentro de un entorno de fabricación está alterando la forma en que se diseñan, producen, aplican y operan los productos.

Como líder mundial en la fabricación e integración de la tecnología de ultrasonidos en múltiples sectores de fabricación, Telsonic también está a la vanguardia de esta revolución digital en la fabricación.

La última innovación de Telsonic es el generador de ultrasonidos MAG Weld Control con software Telso®Flex, un nivel de digitalización que ofrece un enfoque único y establece un nuevo punto de referencia en el control de procesos por ultrasonidos. Esto se consigue vinculando digitalmente las diferentes fases de un proyecto, incluyendo la ingeniería de aplicación, la integración y la puesta en marcha, el funcionamiento y el servicio.

MAG Weld Control permite conectar digitalmente los componentes de ultrasonidos individuales para conformar un sistema completo. Usado junto con el ya probado software de control Telso®Flex en los sistemas de soldadura por ultrasonidos y en las líneas de automatización.



01

01 El sistema de control de soldadura MAG en el rango de 1.2 a 7.2 kW

A nivel de ingeniería de aplicación, MAG Weld Control favorece la eficiencia, optimizando la aplicación a través de ajustes mejorados de los parámetros del proceso, obtenidos mediante la configuración del sistema asistida por software. Durante las fases de integración y puesta en servicio, Telso®Flex permite configurar automáticamente el sistema con parámetros específicos de los componentes a partir de la hoja de parametrización (PSS). La información contenida en la PSS se crea en las fases de diseño y fabricación, donde a cada sonotrodo se le asigna una firma digital única. Incluye 14 parámetros predefinidos y 8 valores de suma de comprobación. Tras la prueba final, los resultados/parámetros se codifican junto con el número de serie del sonotrodo. Esto significa que estos parámetros de aplicación predefinidos sólo pueden usarse con el sonotrodo que tiene el número de serie correcto.

Además, cada elemento del sistema acústico de ultrasonidos se entrega con su propia identificación única, en forma de código numérico, código Matrix 2D o como se detalla en la PSS. Esto significa que, una vez escaneado por Telso®Flex, el generador de ultrasonidos MAG Weld Control dispondrá de toda la información relativa al cable, al convertidor, al Booster y al sonotrodo que estén conectados como parte del sistema acústico. Los parámetros del sonotrodo se usan para configurar automáticamente el generador y la unidad de control de la soldadura para la aplicación.

Otra característica clave del control de soldadura MAG de Telsonic es la funcionalidad Tec-Mode. Actuando como interfaz entre los componentes de ultrasonidos y la línea de producción, Tec-Mode facilita la integración "Plug & Play" del generador de ultrasonidos, lo que en sí mismo reduce significativamente el esfuerzo de ingeniería necesario para dejar el sistema en un estado operativo. Durante las pruebas, el tiempo necesario para instalar el generador de control de soldadura MAG, y que éste quede listo para comenzar la producción, se redujo de varios días, a sólo minutos, una ventaja significativa tanto para los integradores como para los usuarios finales. Telso®Flex también es compatible con las funciones de mantenimiento, como la planificación de los intervalos de servicio, las actualizaciones remotas de software y la generación de archivos de registro de servicio.

Accesible a través de cualquier navegador web, incluidos los celulares y las tabletas, Telso®Flex permite el inicio de sesión para diferentes niveles de acceso para el gerente, el mantenimiento y el operador, etc. La funcionalidad mejorada que ofrece Telso®Flex, a través de la gestión inteligente de datos, la transparencia, la trazabilidad y la prevención de errores, constituirá un activo de gran valor para los fabricantes que deseen digitalizar sus procesos de producción.

Por Dirk Schnur, CMO, de TELSONIC AG y Tom Pettit, Genesis Sales & Marketing Limited