

Los ultrasonidos son la solución de unión de plástico de primera elección

para el especialista italiano en maquinaria FAMAT

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Bronschhofen (Suiza), 04/2022

Como método de unión altamente flexible y potente, la tecnología ultrasónica de Telsonic se ha abierto camino en una multitud de aplicaciones en numerosos sectores industriales. Muchas de las diversas tareas a las que se ha aplicado esta tecnología eficiente a nivel internacional, son el resultado de la innovación de integradores de sistemas y fabricantes de máquinas que ven el proceso de soldadura por ultrasonidos como una solución sólida para los desafíos de unión que enfrentan sus clientes.

Los especialistas italianos en automatización y maquinaria [F.T FAMAT](#) diseñan y construyen soluciones llave en mano a medida para ensamblaje, prueba, soldadura, transporte, paletización y muchas más operaciones y procesos de fabricación. Con una amplia experiencia en la aplicación de tecnología de soldadura ultrasónica, la empresa sabe que puede confiar en la calidad, la consistencia, el rendimiento y la confiabilidad de los módulos y sistemas ultrasónicos de Telsonic.

En una aplicación reciente, la tecnología ultrasónica de Telsonic fue un elemento clave en un sistema integral utilizado para producir un sistema de persianas enrollables para piscinas. El proceso comienza con el suministro a granel de 30 paquetes, que contienen 8 lamas de persiana enrollable cada uno, que se presentan al sistema. Esto proporciona un búfer de producción, minimizando el requisito de asistencia del operador.

El sistema tiene la capacidad de procesar persianas enrollables desde solo 2 metros de largo hasta 10 metros de largo. Antes de las operaciones de soldadura ultrasónica, las piezas se cargan en el sistema mediante un sistema de pórtico elevado antes de cortarlas a la medida con una precisión de +/- 2 mm. Los parámetros como la velocidad de corte y la profundidad de corte, etc. se pueden configurar a través del sistema HMI o de forma remota a través de una interfaz de software con el sistema de gestión de producción del cliente.

El siguiente paso del proceso es la presentación y montaje de los remates de lamas de plástico. Estos se alimentan desde una unidad de alimentación de tazón vibratorio antes de ser recogidos individualmente por un robot, que luego transfiere y coloca las tapas de los extremos en los listones uno a la vez. El sistema de soldadura por ultrasonidos, suministrado por Telsonic, se monta en un eje lineal que se posiciona automáticamente frente a la tapa de extremo ensamblada más recientemente, y la secuencia de soldadura se inicia uniendo la tapa de extremo a la lama.

Los parámetros de soldadura se pueden configurar individualmente a través del panel de control (HMI) para cada cortina enrollable específica, y luego se regulan en términos de frecuencia, potencia y presión. En cuanto a los parámetros de corte, también es posible configurar los parámetros de soldadura a través de una interfaz de software con el sistema de gestión de producción del cliente.

Desde la introducción de este sistema completamente automatizado, el cliente ha logrado un aumento del 400 % en la productividad en comparación con los métodos de producción anteriores y solo se requiere un operador ocasionalmente para monitorear el sistema. El ciclo de producción de una persiana enrollable es de unos 20 segundos, y esto incluye todas las operaciones de manipulación, corte y soldadura de las piezas. Otro beneficio de la automatización de este proceso de fabricación es que el sistema cumple con los estándares de la Industria 4.0, lo que permite los niveles más altos de conectividad y retroalimentación durante todo el proceso de fabricación.



01 Jochen Branscheid,
director comercial
para Italia y España de
TELSONIC AG, Suiza

[Enlace al vídeo](#)

por Jochen Branscheid, director comercial de Telsonic AG para Italia y España, y om Pettit, Genesis Sales & Marketing Limited