

Los clientes de SIG se benefician de la revolucionaria innovación en ultrasonidos

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO

Bronschofen (Suiza), 07/2023

Como proveedor líder de soluciones de envasado sustentables, innovadoras y versátiles, SIG trabaja en estrecha colaboración tanto con los clientes como con los proveedores de tecnología para llevar los productos de alimentación y bebidas a los consumidores de alrededor del mundo de forma segura, sustentable y asequible.

La más reciente innovación de envasado de la empresa SIG Vita está diseñada para facilitar la apertura, la sujeción, el vertido, el cierre y el almacenamiento, al tiempo que satisface las crecientes demandas de sustentabilidad de los consumidores. Además de las características de funcionalidad de la nueva gama de envases, un nuevo tapón de peso optimizado permanece adherido al envase tras el sencillo proceso de apertura en un sólo paso. Este diseño de tapón garantiza que los tapones permanezcan unidos al envase y que se desechen y reciclen con el cartón.

Aunque el innovador diseño y el uso de materiales reciclables son importantes, la flexibilidad, la capacidad de producción y la eficiencia energética de las tecnologías y los sistemas empleados para llenar y sellar los envases tienen la misma importancia. También en este caso, SIG está dando un importante paso adelante.

Su nueva máquina de llenado SIG Neo Vita 18 Aseptic es la pieza central de la plataforma de próxima generación de SIG y la máquina de llenado más rápida del mundo para envases de cartón de tamaño familiar, con hasta 18,000 envases por hora. SIG Neo Vita 18 Aseptic tiene los mejores índices de esterilidad de su clase y un consumo reducido de recursos, todo lo cual contribuye a mejorar el costo total de propiedad y a reducir en un 25% la huella de carbono en comparación con la actual generación de máquinas de llenado de SIG para envases de cartón de tamaño familiar.

Un elemento integral y esencial de este nuevo sistema es la tecnología ultrasónica que se usa tanto para fijar el nuevo cierre SIG TruCap Linked al cartón como para sellar los envases de cartón. El uso de ultrasonidos no sólo elimina la necesidad de consumibles tales como el pegamento, sino que también aporta las ventajas de un proceso consistente y controlable bajo demanda que es altamente eficiente desde el punto de vista energético, lo que contribuye al ahorro global en costos de energía y servicios públicos. **La tecnología de soldadura por torsión SoniqTwist® patentada por Telsonic** se emplea para fijar el cierre al cartón. Esta técnica proporciona ventajas adicionales cuando se usa en aplicaciones que requieren un procesamiento de precisión. El proceso SoniqTwist está reconocido como una solución flexible, de alto desempeño y controlable para muchas aplicaciones



01 SIG Neo Vita 18 Aseptic





MENORES COSTOS DE OPERACIÓN

50% mayor desempeño con la misma necesidad de espacio. Menor consumo de insumos operativos y consumibles.



EL CICLO DE PRODUCCIÓN MÁS LARGO

SIG NEO garantiza un ciclo de producción de más de 100 horas.



SUSTENTABILIDAD MEJORADA

Consumo de agua un 60% menor y un 25% menos de emisiones de gases de efecto invernadero por envase lleno.



MÁXIMO DESEMPEÑO

Con una producción de 18,000 envases por hora, SIG NEO ofrece la mayor cantidad de producto por hora para envases de cartón de tamaño medio del mercado actual.

innovadoras de sellado y unión en múltiples sectores, incluidos muchos dentro del envasado. Esta técnica de soldadura por torsión es una forma extremadamente suave de suministrar energía ultrasónica focalizada, al tiempo que reduce significativamente cualquier vibración excesiva que se transfiera al objeto que se está procesando.

Los generadores de ultrasonidos MAG 2.4kW 30kHz de Telsonic con unidades de control de soldadura son el corazón de la solución por ultrasonidos. Una 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. El Control de soldadura MAG permite conectar digitalmente los componentes ultrasónicos individuales para formar un sistema completo cuando se usa **junto con el software de control Telso®Flex**, ya probado tanto en sistemas de soldadura por ultrasonidos como en líneas de automatización. Este nivel de digitalización representa un enfoque único y establece un **nuevo punto de referencia en el control de procesos por ultrasonidos** al ofrecer los más altos niveles de flexibilidad para el sector del envasado a la hora de introducir nuevos conceptos o diseños de productos.

Telso®Flex también es compatible con un amplio rango de 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. La funcionalidad mejorada proporcionada por Telso®Flex en forma de manejo inteligente de datos, transparencia, trazabilidad y prevención de errores supone una valiosa contribución a la funcionalidad global de SIG Neo Vita 18 Aseptic.

La HMI de Telsonic se usa para la puesta en marcha y para definir los parámetros correctos de soldadura y los ajustes del sistema. Durante la producción, los operadores trabajan exclusivamente con la HMI SIG Neo que, al comunicarse a través de la interfaz Profinet de Telsonic, permite cambiar los parámetros de soldadura, leer los resultados y enviar comandos, etc.

La facilidad de integración de la tecnología ultrasónica Telsonic en este sistema de llenado y envasado de última generación de SIG demuestra claramente la flexibilidad y capacidad del proceso de soldadura por ultrasonidos, junto con su capacidad para satisfacer las demandas combinadas de alto desempeño con una huella de carbono muy reducida.

"SIG confía en la innovadora tecnología de ultrasonidos de Telsonic. Telsonic establece nuevos estándares gracias a su tecnología de soldadura por torsión SONIQTWIST® y a la plataforma digital Telso®Assist. Nuestros clientes se benefician de un control de calidad del 100%, una mayor eficacia y una reducción de los residuos. Al mismo tiempo, el consumo de energía se reduce significativamente en comparación con las tecnologías de sellado alternativas".

Por Carolin Reinbold, Key Account Manager, TELSONIC AG, y Tom Pettit, Genesis Sales & Marketing Limited