

**NEW**

## Módulo de sellado superior SUP

# La tecnología de ultrasonidos de Telsonic se enfrenta a los retos del envasado

SOLDADURA DE PLÁSTICO

SOLDADURA DE METAL

CORTE

LIMPIEZA

CRIBADO



Bronschhofen (CH), septiembre de 2021

La popularidad de las bolsas verticales sigue siendo una realidad, ya que tanto los fabricantes como los consumidores se benefician de las numerosas ventajas que ofrece este formato de envasado. A medida que crece el uso de las bolsas SUP, también lo hace la demanda de la tecnología empleada para sellar estas bolsas. La última tecnología de envasado por ultrasonidos de Telsonic AG está desempeñando un papel fundamental, no solo en lo que respecta a la demanda de esta eficiente tecnología, sino también al proporcionar un enfoque holístico centrado en el cliente para la planeación, especificación e integración de sus sistemas.

Hay una serie de atributos asociados a las bolsas verticales que explican el aumento de la cuota de mercado que está logrando este concepto de envasado. En los estantes, ofrecen una mayor oportunidad de identificar y diferenciar el producto, y suelen ser más ligeros que muchos otros tipos de empaque alternativos, lo que permite un transporte más eficaz y rentable. El concepto también es aplicable a una amplia gama de tipos de productos diferentes, como salsas, alimentos procesados y comida para mascotas, además de ser ideal para aplicaciones de productos rellenables, como jabones o detergentes.

Independientemente del producto que haya dentro de la bolsa, es esencial que el sello superior/de la cabeza mantenga su integridad, incluso en el caso de que haya partículas de producto en la zona de sellado, y que el aspecto estético del sellado superior coincida con el de cualquier sellado lateral. Desde el punto de vista de la producción, la tecnología de sellado debe ser rápida, fácil de usar, rápida de cambiar para diferentes variantes de bolsas y, por supuesto, de fácil mantenimiento.

El enfoque tradicional para sellar este tipo de productos de envasado ha sido el uso de la tecnología de termosellado. Aunque es un método consolidado desde hace mucho tiempo, el proceso de termosellado tiene algunos inconvenientes inherentes, como el tiempo necesario para alcanzar la temperatura óptima de operación. Esto no solo aumenta los costos energéticos, sino que también influye negativamente en la productividad. Además, si la temperatura de sellado térmico es demasiado alta o el tiempo de sellado demasiado largo, existe la posibilidad



de que el film se dañe, lo que aumentará los desechos. En un mercado cada vez más exigente, es esencial que la tecnología de sellado sea capaz de funcionar con los más altos niveles de desempeño, calidad y eficiencia si los fabricantes quieren lograr una ventaja competitiva.

Las últimas innovaciones en materia de ultrasonidos de Telsonic abordan las deficiencias del proceso de termosellado y ofrecen soluciones de alto desempeño para el sellado de la parte superior/cabeza de las bolsas SUP, basadas en una frecuencia de ultrasonidos de 30 kHz y una potencia de hasta 2.4 kW. Gracias al generador digital compacto MAG, que puede integrarse fácilmente en los gabinetes de control, el diseño modular y el ahorro de espacio de esta tecnología permiten instalarla rápidamente en prácticamente todos los sistemas de llenado. También hay opciones de sistemas de propulsión que pueden ser accionados por manivela a través de un servomotor, o de forma neumática. Un innovador sistema de cambio rápido asistido por funcionalidades de autoalineación garantiza tiempos de cambio de herramienta extremadamente cortos, esenciales si se quieren mantener los más altos niveles de productividad.

La configuración de accionamiento basada en un servomotor, que usó movimientos de manivela de 2x90 grados, permite alcanzar ritmos de producción de hasta 70 ciclos por minuto, a la vez que proporciona una fuerza de sellado máxima de 1,850 N. El módulo de sellado superior SUP de Telsonic es capaz de sellar bolsas de hasta 200 mm de ancho y de producir costuras decorativas si es necesario. Una combinación de dispositivos de refrigeración para el sonotrodo y el yunque y las características de control altamente dinámicas del generador MAG contribuyen de forma significativa a los más altos niveles de estabilidad y confiabilidad del proceso.

El diseño del módulo de sellado superior SUP de Telsonic proporciona una mayor estabilidad mecánica para prolongar la vida útil. Como plataforma digital, los usuarios se benefician de un control de procesos de última generación, una amplia gama de funciones y un alto nivel de eficiencia y desempeño. Las rutinas de autocomprobación y los registros de errores incorporados, combinados con la disponibilidad de un rápido servicio remoto, garantizan que el tiempo de inactividad se reduzca al mínimo. Los ingenieros y especialistas en procesos de Telsonic también colaboran estrechamente con los clientes desde las fases iniciales de concepción de un proyecto, pasando por la especificación de los componentes y los módulos, hasta la instalación y la puesta en operación, proporcionando el apoyo necesario para garantizar una transición fluida a la producción.

Los fabricantes que adopten esta tecnología rápida y eficaz obtendrán rápidamente **numerosas ventajas**:

Ventajas de la tecnología de ultrasonidos	Beneficios para los clientes
Arranque rápido	Reducción de los desechos
Tiempo de soldadura corto	Mayor desempeño
Soldadura segura, incluso con producto en la zona de la costura	Menos desechos y mayor calidad
Calentamiento mínimo de los sonotrodos	No hay daños en el film ni en los productos por efectos térmicos
Sistema de bajo mantenimiento	Costos de mantenimiento muy reducidos
Alta eficiencia energética	Menor consumo de energía y reducción de los costos energéticos
Costuras de sellado delgadas	Mayor aprovechamiento del material y reducción de costos