Tecnologías

MÁQUINA COMBINADA INNOPACK KISTERS WSPP A

El Multitalento

12/4/2021 , 5 min

Ya sea que se trate de Wraparound, bandeja, plancha, papel o film: con la nueva enfardadora de KHS las fantasías de embalaje de las latas de bebidas casi no tienen límites. Difícilmente se podrán satisfacer las necesidades del creciente mercado y de los clientes de una manera más flexible y eficiente.

LATA

FOTOGRAFÍA / ILUSTRACIÓN

Frank Reinhold

FOTO DE CUBIERTA

Además de procesar los packs más comunes como Wraparound, bandejas, planchas y films, la máquina combinada Innopack Kisters WSPP A también puede envolver latas en papel.

A principios de 2020, KHS presentó por primera vez una máquina para envolver latas de bebidas en papel. Los primeros intentos de viabilidad ya se habían hecho 20 años antes. En lo que respecta a la nueva edición, todavía se suponía que esta forma de embalaje secundario era tan “retro” que podría tener lo necesario para convertirse en una tendencia. Esta suposición ha sido confirmada: “El papel como material de embalaje sigue siendo una novedad en el mercado de las bebidas”, afirma Ernst van Wickeren, que se desempeña como Gerente de Producto de Embalaje en KHS en Kleve. “Pero esta alternativa ya está despertando gran interés por parte de los embotelladores. Muchos de nuestros clientes que ofrecen bebidas orgánicas, por ejemplo, quieren transmitir el concepto ecológico con sus envases y, por lo tanto, satisfacer una necesidad de consumo en rápido crecimiento”.

Curiosamente, sin embargo, muchos de los usuarios potenciales del nuevo embalaje no están interesados en cambiar por completo. La mayoría considera el envoltorio de papel como una nueva opción adicional para embalar sus distintos productos. “Desde el principio, tuvimos muchas consultas sobre máquinas que pueden procesar tanto papel como film”, explica van Wickeren. “A menudo se trata de embotelladores que ofrecen productos premium así como variantes más económicas. Luego, los productos de alta calidad deben envolverse en papel, mientras que los envases del segmento de precios más bajos se mantienen unidos mediante un film retráctil”.

↑
A la unidad de desenrollado y corte le sigue un nuevo módulo que asegura un plegado y pegado precisos durante el proceso de embalaje.

↑
Embalaje sin final: El final de uno y el comienzo del siguiente rollo de papel están conectados entre sí mediante un estampado.

Amplias posibilidades

Por lo tanto, era lógico que KHS siguiera desarrollando una máquina existente en muy poco tiempo, de modo que diera a la industria de bebidas una flexibilidad total en el envasado secundario. Al agregar una nueva función, se ha creado una enfardadora cuyas opciones son tan extensas como largo es su nombre: La Innopack Kisters WraparoundShrinkPaperPacker Advanced – abreviado: WSPP A.

Con la combinación de diferentes módulos de proceso, la máquina puede procesar tres tipos diferentes de embalaje secundario:

- **el cartón Wraparound**, en el que el contenedor está encerrado por cartón,
- **la bandeja**, con o sin envoltura de papel, o film retráctil, o
- **la placa de cartón**, también llamada plancha, envuelta con papel o film retráctil.

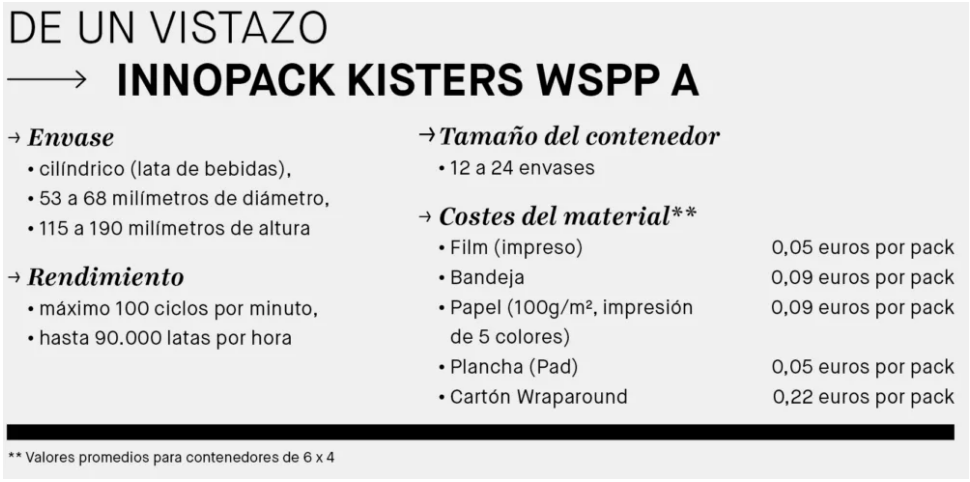
Se embalan envases cilíndricos, especialmente latas de bebidas, que, debido a su forma compacta y parte superior plana, son adecuados para envolver en papel.

Construcción modular

Esta diversidad es posible gracias a la estructura generalmente modular de las máquinas enfardadoras Innopack Kisters. También permite, por ejemplo, adaptar una Innopack Kisters WraparoundShrinkPacker (WSP), o una Innopack Kisters WraparoundPaperPaper (WPP) a una WSPP A, de forma muy flexible y adaptada a las necesidades del cliente o del mercado.

Técnicamente, para la nueva función de envoltura de papel, fueron necesarios ajustes en el módulo anterior de envoltura de film y un nuevo módulo de plegado y encolado del papel. La unidad de desenrollado y corte que se utilizaba anteriormente para el film retráctil se equipó con una unidad de conexión para

papel y film. Esta parte de la máquina también se utiliza para aplicar cola caliente desde abajo y para tensar el papel. Para el procesamiento de film retráctil, estas funciones se desactivan.



DE UN VISTAZO

⟶ INNOPACK KISTERS WSPP A

→ ***Envase***
- cilíndrico (lata de bebidas),
- 53 a 68 milímetros de diámetro,
- 115 a 190 milímetros de altura

→ ***Rendimiento***
- máximo 100 ciclos por minuto,
- hasta 90.000 latas por hora

→ ***Tamaño del contenedor***
- 12 a 24 envases

→ ***Costes del material*****

• Film (impreso)	0,05 euros por pack
• Bandeja	0,09 euros por pack
• Papel (100g/m², impresión de 5 colores)	0,09 euros por pack
• Plancha (Pad)	0,05 euros por pack
• Cartón Wraparound	0,22 euros por pack

** Valores promedios para contenedores de 6 x 4

En el nuevo módulo de plegado, las herramientas para ello se encargan del plegado y montaje precisos y ajustados del papel en los lados del pack. La aplicación separada de KHS InnoHotMelt (IHM) con sus válvulas de asiento de aguja asegura una aplicación impecable del pegamento. Opcionalmente, se encuentra disponible un sistema de alimentación automática para pelets de cola que permite una producción ininterrumpida. En la unidad de compresión de este módulo, las solapas laterales encoladas se presionan contra el pack mediante correas de presión recubiertas de goma-espuma y se fijan en su lugar.

El túnel de termocontracción se puede configurar individualmente y tiene un bajo consumo de energía. Como opción adicional, se puede utilizar un sistema de calefacción de gas, que reduce los costes de energía hasta en un 50% y reduce las emisiones de CO_2 hasta en un 60%. Si se utiliza papel en lugar de film, la máquina transporta los packs terminados a través del túnel de termocontracción desactivado. Si se prescinde del embalaje de film en favor de la envoltura de papel, se puede prescindir completamente del túnel de termocontracción. En tal caso, en relación con la longitud de la máquina, la misma no es más larga que la enfardadora usada hasta entonces.

Ernst van Wickeren
Gerente de Producto de Embalaje, KHS

»El final de uno y el comienzo del siguiente rollo de papel están conectados entre sí mediante un estampado«.

¿Está interesado en nuestra amplia gama de soluciones de embalajes en el segmento de latas de bebidas? Visítenos en khs.com

KHS.COM

Con eficiencia energética y sencilla

Un vistazo a los ahorros anuales en los costes de electricidad muestra la eficiencia energética de los packs de papel en comparación con el film retráctil: Con un consumo del túnel de termocontracción de hasta 72 kWh y un funcionamiento de 2 turnos durante 300 días, el coste anual asciende hasta 30.000 euros*.

* Basado en un precio de la electricidad de 8,9 centavos por kilovatio hora

Reequipar una Innopack Kisters WSP es fácilmente posible y solo requiere el cambio del módulo de envoltura existente por el módulo de envoltura más desarrollado con sus nuevas funciones, y la adición del módulo de plegado y encolado de papel. “Una vez instalados los módulos, el cambio de papel a film no requiere ninguna modificación además de los cambios de formato estándar”, enfatiza van Wickeren. “Sólo es necesario reemplazar el material de embalaje y poner en funcionamiento los equipos de cola caliente a tiempo para que estén listos para su uso cuando comience la producción”. Por supuesto, resume, la nueva enfardadora es tan adecuada para las líneas de producción como todas las demás máquinas enfardadoras Innopack Kisters relacionadas: un verdadero multitalento.

¿Más preguntas?

Ernst van Wickeren

KHS GmbH, Kleve
+49 2821 503 200
ernst.vanwickeren@khs.com