

HEEMSKERK FRESH & EASY ELIGE IMPRESORAS KORTHO TT-SERIES

kortho

Tamaño del proyecto 72 líneas – 24/7 producción
Entorno: Procesamiento de vegetales – Húmedo y frío
Competencia: Zodiac Hawk – Videojet 6530

‘Estas impresoras nos dan control sobre la continuidad’

Heemskerk fresh & easy, con sede en los Países Bajos, suministra semanalmente 3,2 millones de productos frescos al sector minorista, servicios de alimentación e industrial, tanto a nivel nacional como internacional. Con una operación de 24/7 y sobre 72 líneas de embalaje, Heemskerk exige un alto nivel de automatización. Uno de los procesos cruciales es la aplicación de fechas de caducidad en los envases, lo que llevó a la empresa a cambiar a las impresoras de transferencia térmica TT-Series de Kortho Coding & Marking (TTO).

La empresa procesadora de vegetales en la ciudad de Rijnsburg es una operación de alta tecnología donde la calidad, la fiabilidad en la entrega y la seguridad alimentaria son fundamentales. Con un catálogo de más de

450 productos, los alimentos se procesan, envasan y transportan a los clientes las 24 horas del día. Esto requiere una automatización extensa. Al llegar, los vegetales se lavan automáticamente, se cortan opcionalmente, se pesan y se porcionan con precisión en bolsas y bandejas. Los productos envasados se colocan en cajas y se almacenan en un avanzado almacén automatizado, donde los robots seleccionan los pedidos y cargan carritos autónomos. La distribución está a cargo de la propia flota de 32 camiones de Heemskerk, garantizando una frescura y fiabilidad óptimas en las entregas.

Datos Variables

Las impresoras de transferencia térmica aplican datos variables en el empaque de los productos, como fechas de caducidad, fechas de producción, números de lote, país de origen y más. Anteriormente, Heemskerk utilizaba impresoras de otra marca con una pantalla táctil de plástico en la línea de producción. Sin embargo, este sistema generaba problemas en el entorno húmedo de producción. Además, el servicio del proveedor anterior no cumplía con las

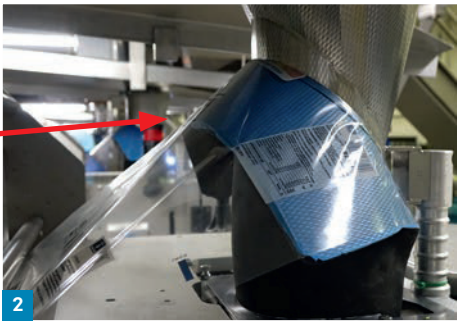
expectativas, y no podían ofrecer soluciones personalizadas sin necesitar un software adicional de terceros. Esto llevó a Heemskerk a Kortho. Aunque las impresoras TT-Series cumplían en gran medida con sus requisitos, aún había aspectos a mejorar. "Uno de nuestros desafíos era garantizar que la línea de producción pudiera detenerse a mitad de impresión sin que se rompiera la cinta", explica Meindert de Groot, CEO de Kortho. "Invertimos mucho tiempo de desarrollo en esto. Ahora, nuestra impresora puede detenerse en plena impresión sin que ni siquiera sea visible en la calidad de imprenta. Una vez que la línea se reinicia, el resto de la impresión se completa sin rayas o líneas en el diseño".

Uso Eficiente de la Cinta

Otro punto clave fue optimizar el uso de la cinta de impresión. Las impresoras Kortho utilizan rollos de 1.800 metros en lugar de los estándar de 1.000 metros, reduciendo la frecuencia de cambios por parte de los operarios. Esto mejora considerablemente la eficiencia, aunque transportar la cinta con precisión se vuelve más complicado debido al peso de los rollos más grandes



Stefan van Oevelen, maintenance engineer en Heemskerk (izquierda) y Meindert de Groot, CEO Kortho.



1 La impresora TTO está ubicada detrás del hombro formador de color azul.

2 La film se moldea sobre el hombro formador, después de lo cual se puede hacer la bolsa.

3 La impresora Kortho TTO aplica datos variables a la film.

4 Después de que las verduras se empaquetan en bolsas, se mueven hacia el departamento de empaque final.



Las impresoras de transferencia térmica (TTO) de la serie TT de Kortho utilizan la tecnología patentada SMARTFORCE, que aplica electrónicamente el cabezal de impresión al sustrato.

Al regular la presión en tiempo real, se garantiza un contacto óptimo y

consistente con el producto, lo que resulta en una impresión de alta calidad.

Además, este sistema controla la tensión de la cinta, permitiendo una longitud de cinta de 1800 metros sin comprometer la fiabilidad o el rendimiento.

"Hemos optimizado el sistema hasta minimizar el desperdicio de cinta entre impresiones al mismo nivel que con los rollos de 1.000 metros", explica De Groot. "Gracias a un sistema patentado, la impresora corrige automáticamente cualquier imperfección en la presión del cabezal de impresión y la tensión de la cinta. Esto no solo elimina la necesidad de aire a presión, sino que también hace que la impresora sea extremadamente fiable y tolerante. A pesar de la longitud de la cinta de 1.800 metros y del entorno frío y húmedo, nunca experimentamos roturas de cinta ni problemas de calidad en la impresión".

Integración y Fiabilidad

Otra gran ventaja de las impresoras Kortho es su capacidad para ser controladas directamente desde el sistema ERP sin necesidad de una pantalla de control adicional en la línea de producción. Esto elimina errores humanos, ya que los operarios no pueden modificar manualmente la configuración. "Además si algo sale mal, podemos rastrear los datos exactos en el registro de la impresora para ver qué ocurrió", explica Stefan van Oevelen, ingeniero de mantenimiento en Heemskerk. "Kortho desarrolló esta función específicamente para nosotros". "Las impresoras Kortho vienen equipadas de serie con nuestro propio software Kortho Control Center", añade De Groot. "Este software es gratuito y nos permite ofrecer soluciones personalizadas en 24 horas. Para Heemskerk, por ejemplo, desarrollamos una solución para casos en los que la conexión de red pueda estar temporalmente inactiva. El desarrollo estuvo listo en un solo día y ahora permite que la producción continúe sin

problemas incluso si la red falla. Así, nuestros clientes no tienen costes de licencia de software, pero lo más importante es que cuentan con un único proveedor tanto para las impresoras como para las soluciones de TI. Si un cliente aún desea utilizar software de terceros como Nicelabel o Bartender, por supuesto, también es posible. Sin embargo, Heemskerk prefirió alejarse del software de terceros, lo que fue posible de forma gratuita gracias a Kortho Control Center".

Pruebas e Implementación

Antes de realizar el cambio completo, Heemskerk llevó a cabo pruebas exhaustivas. "Durante un año, utilizamos cámaras para verificar cada impresión", comenta Van Kampen. "Solo cuando estuvimos completamente seguros de la fiabilidad absoluta tomamos la decisión final". Heemskerk está reemplazando sus impresoras por fases y ya ha equipado varias líneas de producción con impresoras Kortho. "Además de la mejora en la calidad de impresión, ya hemos notado una reducción significativa en las paradas de producción en las líneas que cuentan con una Kortho", afirma Van Oevelen. "Estas impresoras han restaurado nuestro control sobre la calidad y la continuidad. Después de casi tres años de producción 24/7, no hemos tenido ni una sola avería con una impresora Kortho. Incluso siguen funcionando con los cabezales de impresión originales".

Colaboración y Planes Futuros

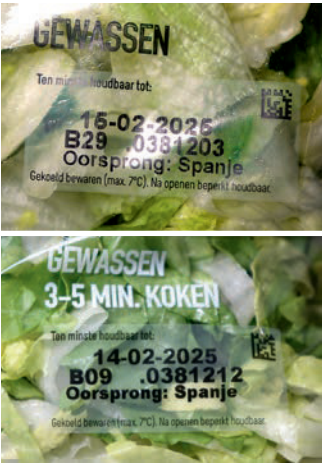
La colaboración entre Heemskerk y Kortho ha llevado a mejoras que ahora están disponibles para otros clientes, explica De Groot. "Heemskerk estableció estándares extremadamente altos, lo que elevó aún más el nivel de nuestras impresoras. Internacionalmente, la fiabilidad de nuestra impresora 'Made in Holland' está ganando más reconocimiento. Heemskerk ha jugado un papel en esto, por lo que estamos muy agradecidos". Para Heemskerk, la innovación sigue siendo una prioridad. "Ya estamos explorando nuevas mejoras, como el control directo de cámaras desde la impresora", dice Van Kampen. "Kortho tiene la capacidad de desarrollar estas soluciones, lo que los convierte en un socio valioso para nosotros."

Kortho Coding & Marking
Lageweg 39, 2222AG Katwijk, The Netherlands
Export@kortho.nl
+31 (0) 71 40 60 480

www.kortho.com



Este es un artículo publicado en la edición de abril de 2025 de la revista comercial holandesa VerpakingsManagement (VM). VerpakingsManagement ha sido la revista comercial líder para la industria del embalaje y el empaquetado en los Países Bajos durante más de 30 años.



En la impresión antigua (arriba) y la nueva impresión (abajo), es claramente visible que el código de la impresora Kortho es mucho más legible.

Esto se debe al control patentado del cabezal de impresión y al calentador interno.