



EDITORIAL

Hablar de la evolución del mercado puede parecer un "lugar común", sin embargo, también es una forma de visualizar los desafíos de la industria logística.

Cientes cada vez más informados y con acceso a más proveedores a nivel global, con más canales disponibles para realizar sus compras, y que además cuentan con grandes redes sociales para compartir sus experiencias de compra, a veces las buenas, pero principalmente las malas, generan finalmente un resultado contundente: una inmensa presión en los centros de preparación de pedidos, para hacer todo más rápido, más eficiente, y con menos errores.

Afortunadamente, en SDI sentimos la misma presión, y entendemos la oportunidad que esto conlleva. Trabajamos día a día por entender de mejor forma un entorno en constante cambio, y poder ayudar a nuestros clientes a obtener la mejor solución tanto desde el punto de vista de inversión como de eficiencia.

En este boletín les comentamos acerca de las importantes mejoras en eficiencia de uno de nuestros principales productos para la clasificación unitaria, Sortrak. También les comentamos sobre un caso de éxito en TOLL Group, donde el desafío fue justamente lograr administrar un importante aumento tanto en los SKU's como en la cantidad de unidades diarias a despachar.

Finalmente, queremos agradecer la gran asistencia que tuvo nuestro desayuno realizado en Santiago de Chile en el Hotel W, donde Christopher Larkins, Executive Vice President en SDI, compartió parte de su vasta experiencia y entregó su visión acerca de por qué los números del e-commerce son tan desafiantes. Agradecimientos especiales a Ignacio Calvo, Gerente de Logística de Dimerc, con quien en conjunto realizamos la exposición del caso de éxito en que se ha transformado el proyecto de automatización en su Centro de Distribución.

Cristian Ahumada Parra

DESIGN AND OPERATIONS DIRECTOR - CHILE



CARACTERÍSTICAS

- Paquete de control para PC
- Propulsión redundante
- Paquete de Software estándar
- 18.720 bandejas por hora
- Capacidad de inclinación y declinación
- Accionamiento de la bandeja neumático o eléctrico
- Detección de artículos de gran tamaño
- No requiere cadenas largas o cinturonos
- Nivel de ruido por debajo de 75 dB

Rendimiento aumenta 30%:

SDI lanza el SORTRAK G4 con mayor capacidad de bandejas

El SORTRAK G4 (versión mejorada de su antecesor) es el fruto de un gran esfuerzo de investigación y desarrollo por parte de SDI. El objetivo era desarrollar una solución económica para la Unidad de Clasificación, que ofreciera la flexibilidad de las tecnologías tradicionales de la correa cruzada y de la bandeja basculante.

SORTRAK G4 admite cambios de elevación para todos los niveles del Centro de Distribución, permitiendo el ahorro de dinero y utilizando todo el espacio disponible.

SORTRAK G4 cuenta con 18.720 bandejas disponibles por hora pasando por un solo punto, lo que representa casi un 30% más de capacidad comparada con la versión anterior. Además, puede hacer giros tanto a mano izquierda como derecha. Dichas confi-

guraciones de diseño son posibles gracias al modelo sin cadena (patente pendiente).

El mecanismo de accionamiento está montado en varios puntos a lo largo del sistema, permitiendo casi cualquier configuración imaginable.

Este nuevo equipo de SDI es apropiado para la clasificación de elementos tales como atuendos y prendas de vestir, libros, paquetes, etc.

Entre sus beneficios más importantes se destacan los siguientes:

- Clasifica automáticamente los productos envasados individualmente y con código de barras.
- Clasifica automáticamente productos sin código de barras (Batch induction).
- Reduce drásticamente el costo de la mano de obra asociada con la clasificación manual.
- Amplia variedad de configuraciones disponibles gracias a la eliminación de la transmisión por cadena.
- Puede ser utilizada en aplicaciones multi-nivel, permitiendo una gran utilización del espacio.
- Bajo consumo de energía, lo que reduce los costos de operación.
- Cumple con las normas europeas de regulación del ruido.

La solución SDI para Toll Group

ACERCA DE TOLL GROUP

Toll Group, filial de Japan Post, es una empresa de transporte y logística con operaciones en carreteras, ferrocarril, mar, aire y almacenamiento. Toll opera una red de 1,200 sitios en 50 países, con un enfoque en Asia Pacífico.

ENFOQUE DE PROYECTO

Como parte del enfoque del trabajo de SDI, se analizaron las limitaciones y desafíos que debían abordarse. Toll Group se encontraba en una situación compleja, ya que, después de obtener nuevas cuentas, no podía recoger y despachar lo suficientemente rápido como para cumplir con las expectativas.

SOLUCIÓN AUTOMÁTICA

Se implementó un sistema Put Wall, transportadores y un software para interactuar con el WMS de Toll Group.

FUNCIONAMIENTO MEJORADO

La solución aumentó la velocidad, precisión, eficiencia en el uso del espacio y número de unidades procesadas por hora (UPH).

EL RETO

Las nuevas cuentas de Toll Group agregaron unos 13,000 SKU a su sistema, generando una ardua tarea para pickear hasta un máximo de 20,000 unidades por día. Además de esto, Toll Group tenía un plazo reducido para cumplir con un apretado calendario, todo esto en el contexto de un presupuesto limitado.

LA SOLUCIÓN

Después de evaluar las necesidades y el presupuesto comercial de Toll Group, la mejor solución fue implementar un Sistema Put Wall que les permitiera procesar 60,000 unidades por día.

"Tuvimos otra propuesta de uno de sus competidores, pero tenían un plazo de espera de 26 semanas", dijo David Hendrickson, ingeniero de soluciones logísticas de Toll Group. "Pero SDI noqueó en alrededor de 13 semanas".

EL SISTEMA

SDI proporcionó a Toll Group un sistema Put Wall, en el que cada muro puede manejar un total de 40 pedidos, que satisfacen tanto el comercio minorista como el comercio electrónico. "En el comercio electrónico ejecutamos oleadas en pedidos de uno, lo recogemos en

grandes cantidades y lo empacaremos", agregó Hendrickson.

Para cada pasillo se asigna un operario que selecciona todo lo que el sistema le dice, tanto a su derecha como a su izquierda. A medida que este operario avanza, un segundo operario que lo acompaña colabora para recoger hasta un máximo de seis bolsas, y cuando el pasillo termina dejan caer lo recolectado junto al muro. A continuación, revisan el área de preparación de pedidos para asegurarse de que todos los pedidos estén completos al 100%, los colocan en una cinta transportadora y los dejan en el área de Put to Wall, donde se desvían automáticamente al lugar correcto. Luego se escanean las órdenes completas y son instaladas en la pared donde las luces se iluminaron. Los pedidos se embalan y cuando la bolsa está lista simplemente la empujan hacia la correa transportadora.

"El sistema está haciendo exactamente lo que se supone que debe hacer", dijo Hendrickson.

¿Porqué los números son tan grandes para el e-commerce?

Debemos empezar por mencionar que ha habido cambios importantes en los últimos diez años en el sector logístico. En ese entonces, era común que las empresas se introdujeran por primera vez en la automatización de sus centros de distribución. Ya desde finales de los 90s hemos venido enfrentando un crecimiento exponencial de las ganancias que provienen del e-commerce. Por ejemplo, en Chile los modos de distribución directa, como el e-commerce, han llegado a ser el 3% del PIB en 2017 y se espera que lleguen al 4.5% para el 2020. Igualmente, en Estados Unidos, el e-commerce ha pasado de ser el 3.6% de las ventas totales del sector de retail a ser el 9.46%, lo que implica un crecimiento del 163% en los últimos 10 años.

De este modo, la primera razón de estos grandes números es el rápido crecimiento del e-commerce, que conlleva, entre otras cosas, a que el alistamiento de pedidos se vuelva el núcleo central de la logística dentro de un centro de distribución. Junto con esto, el alistamiento de

pedidos de e-commerce ha traído una serie de desafíos que no se habían visto antes en la logística. Los desafíos principales son:

- Altos tiempos de respuesta
- Grandes volúmenes
- Órdenes de pequeño tamaño
- Falta de factores comunes entre órdenes
- Gran número de SKUs
- Precisión
- Relación alta entre picos y promedios
- Confiabilidad
- Alta cantidad de devoluciones

Cabe resaltar que varios de estos desafíos a nivel logístico, implican entre otras cosas, un gran incremento del picking unitario y que este por la muy baja productividad que se le asocia, más los grandes volúmenes de venta ya mencionados, se vuelve otra de las importantes razones de porqué los números en el e-commerce son tan grandes. Finalmente, también podemos ver otros casos en donde mediante sistemas de doble clasificación y transportadores, se

logran procesar más de 12,000 unidades por hora con un diseño y sistemas provistos por SDI con un costo inferior a \$17 millones de dólares. Del mismo modo, en empresas como Reitmans en Canadá, un cliente de SDI desde 1994, se logró implementar un diseño que agregó transportadores y sistemas de doble clasificación a la operación existente, con menos de \$3 millones de dólares, y con solo 1,600 metros cuadrados, destinados a clasificación y empaque, logrando así un manejo de 2,000 unidades por hora. De este modo, con un buen diseño, los números no siempre tienen que ser tan grandes.

Y entonces, ¿qué pasará en el futuro?, seguiremos enfrentando los desafíos que acompañan el continuo crecimiento del e-commerce, veremos más centros de distribución regionales para un servicio más rápido, aumentarán los costos salariales y los niveles de automatización, y muy importante, la automatización dejará de ser únicamente para grandes empresas.

Exitoso desayuno sobre comercio electrónico



Con gran éxito se desarrolló en el desayuno de negocios "Logística de Clase Mundial", convocado por SDI.

A la actividad, desarrollada el pasado 12 de junio en el Hotel W Santiago, asistieron unos 40 ejecutivos locales

vinculados a temas de supply chain. El expositor internacional fue Christopher Larkins, Executive Vice President of SDI, quien presentó la ponencia titulada "E-commerce, por qué los números son tan altos". Posteriormente, Ignacio Calvo, geren-

te de Logística de Dimerc, y Cristián Ahumada, Design and Operations Director / Chile, presentaron el abordaje realizado para optimizar la operación de esta empresa.

| CHILE

SDI TODAY

Julio 2018/ N°79

¿Porqué los números son tan grandes para el e-commerce?

SDI lanza el SORTRAK G4 con mayor capacidad de bandejas

La solución SDI para Toll Group

