**"La automatización de almacenes es especialmente útil en la logística de ultracongelados"**

* **La escasez de mano de obra aumenta la demanda**
* **Las empresas dan cada vez más importancia al ahorro de energía y a la sostenibilidad**
* **Hasta dos tercios de reducción de energía permitidos**

**(Marchtrenk, 31 de agosto de 2021) Michael Schedlbauer, Industry Manager del departamento de alimentación de TGW Logistics Group nos explica en una entrevista la razón por la que cada vez más empresas apuestan por el almacenamiento automatizado de ultracongelados en lugar del almacenamiento manual.**

**¿Cómo ha evolucionado el mercado de la logística frigorífica en los últimos años??**

**Michael Schedlbauer:** en el 2020, la pandemia del coronavirus trajo consigo un crecimiento desproporcionado de este segmento. Las personas cocinaron en casa con más frecuencia y se compraron más alimentos congelados tales como verduras o pescado. Al mismo tiempo aumentó la demanda de productos precocinados; en EE. UU. por ejemplo, la demanda del segmento de los alimentos congelados creció un 20 %. Esta tendencia se refleja también en las cifras de Alemania: la Asociación de Empresas Alemanas de Almacenamiento en Frío y Logística Refrigerada (Verband Deutscher Kühlhäuser und Kühllogistikunternehmen - VDKL) informa que, en el 2020, las cámaras frigoríficas de los miembros estuvieron un 1,3 % más llenas que en el año 2019, con una media de utilización total del 81,4 % (frente al 80,1 % del año anterior) y, en general, estaban más abastecidos que en cualquier otro momento de los últimos 18 años.

**Eso suena a un segmento logístico a prueba de crisis…**

Y lo es. Actualmente vemos que muchas empresas e inversores están invirtiendo en este sector. Por un lado, los tipos de interés están bajos. Y por otro, independientemente del coronavirus, siempre se puede afirmar que la comida y la bebida no pueden faltar. Esto implica que este sector es muy estable frente a influencias externas. Por ello, también merecen la pena las inversiones a largo plazo en estructuras de almacenamiento nuevas y automatizadas.

**¿Cómo era la situación antes de que estallara el Covid-19?**

En la última década, el mercado no ha parado de crecer y los diferentes actores han ampliado sus capacidades, tanto las empresas de comercio como los contratistas de logística. TGW, por ejemplo, ha concluido recientemente un proyecto con el proveedor holandés NewCold, que trabaja para un renombrado productor de productos alimenticios. Además, el almacén central COOP de Suiza entró en funcionamiento con éxito. En el comercio minorista de alimentación hay dos tendencias: centralización e insourcing. El proyecto de COOP de Schafisheim refleja bien la primera. La empresa ha centralizado su logística de ultracongelados uniendo tres centros de distribución regionales en uno solo. Además, esta instalación también es el almacén regional de productos frescos para el noreste de Suiza. Así pues, en este edificio hay varias zonas de temperatura con una superficie total de 240 000 metros cuadrados.

**La automatización es asociada por mucho con altas cifras de inversión...**

Pero, si se observa el conjunto en su totalidad, es decir, los costes operativos totales o el coste total de la propiedad, semuestra una imagen diferente. La automatización en el almacenamiento es especialmente útil en la logística de ultracongelados, ya que los requisitos del comercio minorista de alimentación son elevados. La calidad de la preparación de pedidos debe ser perfecta, los envíos deben llegar puntualmente y la cadena del frío no puede romperse. Las empresas deben poder justificarla sin problemas y con solo pulsar un botón. Una menor dependencia del mercado laboral también permite a muchos gestores logísticos dormir mejor. La minimización de pérdidas de mercancías, por ejemplo, a consecuencia de daños ocasionados por carretillas elevadoras, tiene una influencia positiva adicional en este ejemplo de negocio.

**¿Qué grado de importancia tiene la transparencia?**

Tomemos el ejemplo de las retiradas de productos. En el peor de los casos, tanto el productor como los comercios deben poder identificar los lotes afectados con unos pocos clics. Las empresas solo pueden conseguir una transparencia así con ayuda de la digitalización y la automatización en la cadena de suministro. Cada vez son más los productores de alimentos que también ofrecen a sus clientes el seguimiento de la cadena de suministro al completo, como, por ejemplo, en el caso del pescado, desde la pesca hasta el contenedor de congelados. Esto también es posible gracias a la tecnología de la información que se usa en las soluciones de almacenamiento automatizadas. Además de la digitalización, la sostenibilidad y la escasez de mano de obra son los mayores impulsores de los nuevos proyectos de automatización.

**¿Por qué es importante la sostenibilidad?**

En tiempos en los que el cambio climático está avanzando, muchas empresas toman conciencia de su responsabilidad en el ahorro de recursos. Esto también cobra cada vez más importancia en la comunicación con los clientes, tal y como demuestra la campaña de COOP "Hechos en lugar de palabras" que incluye casi 400 medidas. Muchas empresas se han propuesto ambiciosos objetivos para reducir su consumo energético o sus emisiones, o incluso operar con total neutralidad de CO2. Para ello, examinan con lupa cada eslabón de la cadena de suministro. Con la centralización de sus centros de distribución en una única e innovadora instalación, COOP es capaz de ahorrar, por ejemplo, hasta 10 000 toneladas de dióxido de carbono. Un viejo almacén manual de ultracongelados refrigerado a -25 grados Celsius requiere mucha más energía que una instalación nueva automatizada y de volumen optimizado con el mismo rendimiento. El incremento continuo de los costes energéticos hace que la sostenibilidad sea atractiva, sobre todo desde el punto de vista económico.

**¿Por qué la escasez de mano de obra es un tema importante para la industria?**

Ese suele ser el argumento de más peso a la hora de tomar una decisión de inversión. En Europa Occidental es muy difícil encontrar mano de obra para almacenes de ultracongelados aparte de los administrativos que realizan las tareas de gestión en oficina. Hay ejemplos de instalaciones en Europa Occidental en las que prácticamente solo hay trabajadores de Ucrania o de otros países lejanos. Las condiciones laborales en el frío glacial son duras. La rotación del personal es elevada, aunque en muchos países se pagan complementos salariales sustanciales. Encontrar empleados, formarlos y mantenerlos cada vez es más difícil. A ello se añade que, debido a la normativa que regula las pausas, el personal permanece en la instalación menos tiempo que los empleados de los almacenes a temperatura ambiente. Según la norma DIN 33403-5, debe hacerse una pausa de 30 minutos tras 90 minutos de trabajo. Esto es esencial para que el trabajo se pueda realizar y soportar a largo plazo. Sin embargo, hace que los argumentos comerciales para un almacén frigorífico operado manualmente sean mucho más débiles que los argumentos para una instalación no refrigerada.

**¿Cómo mejora la situación laboral en un almacén refrigerado automatizado?**

La automatización sustituye al duro trabajo físico a muy baja temperatura. Al mismo tiempo, la solución ha sido concebida de tal modo que las actividades que deben realizarse se trasladen a zonas de temperatura menos frías a entre -5 y -2 grados. Entre estos procesos están la recepción y la salida de mercancías, la preparación de pedidos y la paletización y la respectiva despaletización. Los dos últimos procesos también pueden automatizarse con robots. En definitiva, la automatización crea puestos de trabajo más cualificados, por ejemplo, en la sala de control.

**Aparte de la escasez de mano de obra, ¿qué otros argumentos hay a favor de los almacenes frigoríficos automatizados?** La experiencia ha demostrado que, en ocasiones, la productividad puede llegar a duplicarse. Otros dos puntos a favor son una mayor calidad de procesos y los mencionados ahorros energéticos que pueden conseguirse con una instalación automatizada, cuya construcción es mucho más compacta que una solución manual. De este modo, es posible alcanzar ahorros de hasta dos tercios en energía de refrigeración.

**¿Cuál es la mejor estrategia de automatización?**

En la actualidad se planifican casi exclusivamente instalaciones con sistemas de shuttle. En comparación con los transelevadores, estos ofrecen el mismo rendimiento de entrada y salida de almacén con una cantidad considerablemente menor de pasillos, lo que supone un ahorro en volumen. Por lo general, los transelevadores tienen sentido en instalaciones pequeñas de bajo rendimiento.

**¿Cómo se garantiza que los shuttle funcionen a -25 grados Celsius?**

TGW utiliza la última tecnología en robótica y accionamiento. Por lo general, nuestras soluciones pueden utilizarse en un rango de temperaturas de entre -30 y +40 grados Celsius. Para que un shuttle utilizado en el ámbito de los ultracongelados funcione bien, solamente cambiamos tres componentes y modificamos el lubricante.

**¿Cómo es el proceso ideal para un almacén frigorífico?**

Nuestra solución estándar adaptada a las especificaciones del cliente se compone de varios módulos. El proceso comienza en la recepción de mercancías. La mercancía paletizada se verifica, se etiqueta y se traslada al almacén de estantes elevados a -25 grados Celsius. Para la preparación de pedidos, la mercancía se solicita y, si es necesario, se despaletiza; los palets con las cantidades restantes se vuelven a almacenar. Las unidades despaletizadas se trasladan a una bandeja y se almacenan en el sistema de shuttle. Para la preparación de pedidos con el principio de mercancía a robot, los artículos requeridos se sacan del almacén, las bandejas se secuencian y, según sea necesario, se descargan. La paletización se lleva a cabo automáticamente con la ayuda de robots Autostax. La disposición de los artículos en el portacargas del cliente, que suelen ser palets o carros con ruedas, se realiza en función de diversos criterios. La norma general es la siguiente priorización: estabilidad de los palets, optimización del volumen y disposición en familias de mercancías para facilitar un almacenamiento rápido en tienda. A continuación, los portadores de carga del cliente se aseguran automáticamente y se colocan en la cola de salida de mercancías en el orden de carga correcto para el transporte en camión.

**El tema de la eficiencia energética. ¿Cómo se consiguen ahorros significativos?**

Para minimizar el consumo energético se aplica el siguiente principio: además del volumen a refrigerar, la superficie del edificio debe ser lo más pequeña posible. Lo ideal es instalar la solución en un edificio con la altura máxima permitida en la zona de construcción (hasta 40 metros) para mantener la superficie del edificio reducida y evitar pérdidas de energía a través de las superficies techadas.

**Una buena planificación de edificios sirve de poco si la ejecución es mala...**

Correcto. Un requisito importante para conseguir ahorros energéticos elevados son un sistema hermético, un excelente aislamiento y buenas compuertas y puertas. Además, es necesario deshumidificar el aire con ayuda de secadores. Las ventajas de los almacenes automatizados son que se suprimen las aperturas de las compuertas para el tráfico de carretillas elevadoras, pudiéndose reducir así al mínimo las fuentes de calor que suponen las personas y la iluminación. TGW apuesta además por soluciones que ahorran energía eléctrica: los elevadores Shuttle y los sistemas de manutención KingDrive® cuentan con tecnologías de recuperación de energía; los propios shuttle se accionan mediante innovadores SuperCaps.

**Acerca de Michael Schedlbauer**

El experto en logística minorista Michael Schedlbauer trabaja como Industry Manager en la sede de TGW Logistics Group de Marchtrenk, Austria. Tras trabajar ocho años en Siemens AG desempeñando varios puestos operativos y estratégicos, Schedlbauer se incorporó a TGW en 2016. Este especialista en intralogística estudió ingeniería mecánica en la universidad politécnica de Múnich, y se doctoró en la cátedra de Logística de Flujo de Materiales de dicha universidad.

[www.tgw-group.com](http://www.tgw-group.com)

**Acerca de TGW Logistics Group:**

TGW Logistics Group es un proveedor internacional líder de soluciones de intralogística. Desde hace más de 50 años, el especialista austriaco crea instalaciones automatizadas para sus clientes internacionales, de la A de Adidas a la Z de Zalando. Como integrador de sistemas, TGW se encarga de la planificación, la producción y la realización de centros logísticos complejos, desde la mecatrónica y la robótica al control y el software.

TGW Logistics Group tiene oficinas en Europa, China y EE. UU. y emplea a más de 3.700 personas en todo el mundo. En el ejercicio 2019/2020, la empresa obtuvo una facturación total de 835,8 millones de euros.

**Ilustraciones:**

Reproducción sin comisiones previa indicación de la fuente y para notas de prensa relacionadas principalmente con TGW Logistics Group GmbH. Queda prohibida la reproducción con fines promocionales.

**Contacto:**

TGW Logistics Group GmbH

A-4614 Marchtrenk, Ludwig Szinicz Straße 3

T: +43.(0)50.486-0

F: +43.(0)50.486-31

Correo electrónico: tgw@tgw-group.com

Contacto de prensa:

Alexander Tahedl

Communications Specialist

T: +43.(0)50.486-2267

M: +43.(0)664.88459713

alexander.tahedl@tgw-group.com

Martin Kirchmayr

Director Marketing & Communications

T: +43.(0)50.486-1382

M: +43.(0)664.8187423

martin.kirchmayr@tgw-group.com