

## Kardex Mlog (Alemania)



# Kardex Mlog confía en las cámaras MOBOTIX para ofrecer excelentes soluciones de logística de almacenamiento

### Reducción de los tiempos de inactividad en el almacén en un 30 % gracias al sistema de vídeo

La clave de la logística reside en la rapidez y la puntualidad de las entregas, lo que se consigue con un sistema de almacenamiento eficaz. En los almacenes verticales automatizados, los transelevadores se encargan de colocar los europalés en las estanterías. Si se quedan parados mucho tiempo, la empresa puede sufrir grandes pérdidas económicas. Por ello, Kardex Mlog, proveedor líder de sistemas de distribución de materiales y almacenes verticales automatizados, equipa de serie sus transelevadores con cámaras S15D de MOBOTIX. De este modo, la empresa puede reducir los tiempos de inactividad hasta un 30 %, obtener mayores beneficios económicos y aumentar la seguridad de sus trabajadores.

Kardex Mlog cuenta con más de 40 años de experiencia en la planificación, la instalación y el mantenimiento de soluciones de logística automatizadas para almacenar palés, piezas pequeñas, mercancías largas y plataformas. También ofrece asistencia técnica completa a través de su servicio integral de atención al cliente. Es primordial que todo funcione de forma fluida y sin interrupciones, lo que depende enormemente de la eficacia y la fiabilidad de los transelevadores, esenciales en todos los sistemas. Desde hace años, la empresa utiliza los sistemas de vídeo de MOBOTIX para solucionar las averías lo antes posible y minimizar los tiempos de inactividad de los equipos.

### Control absoluto y ahorro de costes

Para instalar las cámaras en los equipos, Kardex Mlog trabaja con IBC Raif GmbH, un proveedor de servicios de informática y automatización, especializado en soluciones de asistencia, planificación, montaje, puesta en marcha, programación y mantenimiento de sistemas de seguridad. "Llevamos muchos años distribuyendo los sistemas de vídeo de MOBOTIX y estamos encantados con las soluciones obtenidas", declara Norbert E. Raif, director general de IBC Raif GmbH.

Para Kardex Mlog, lo más importante es que estos sistemas de vídeo se adaptan a la perfección a las infraestructuras informáticas existentes sin necesidad de tender más cables ni de instalar otros programas. Los transelevadores son dispositivos que apenas requieren control y se desplazan sobre carriles por los pasillos de estanterías de hasta 100 m de largo y 40 m de alto. Con su brazo telescópico, recogen los europalés y los transportan hasta el lugar correspondiente de la estantería extendiendo la pluma telescópica automáticamente. Una vez correctamente posicionado el palé, lo depositan cuidadosamente. "Todos los transelevadores disponen de una cámara S15D con un objetivo a la derecha y otro a la izquierda", explica Raif. "Con las cámaras S15D, los operarios pueden identificar si hay algo que sobresalga por los lados de los palés y que pueda provocar la parada del transelevador", comenta el director técnico de Kardex Mlog. "Este es el principal motivo por el que incorporamos cámaras en nuestros transelevadores. El tiempo es un recurso muy valioso en el sector logístico, y las paradas en el almacén suponen grandes pérdidas para la empresa, por lo que debemos minimizar los tiempos de inactividad de los transelevadores".

Además, gracias a la supervisión en tiempo real, ya no son necesarios los controles presenciales, que suelen resultar complicados y peligrosos. Ahora los trabajadores no tienen que subir 40 m cada vez que haya una avería para comprobar la causa de la parada del sistema.

### Diagnóstico de errores y máxima eficiencia

Los sistemas de vídeo MOBOTIX también capturan los momentos previos a la avería para poder analizarla con exhaustividad. "En caso de avería, siempre se guardan los últimos cuatro minutos anteriores", añade el director técnico de Kardex Mlog. "Si el sistema funciona sin problemas, la cámara sobrescribe automáticamente las secuencias de imágenes almacenadas". Los vídeos permiten abordar las averías de forma rápida y precisa, a veces incluso sin que

un técnico de mantenimiento tenga que acceder al pasillo afectado con los sistemas desconectados. Las imágenes de vídeo también permiten determinar qué trabajadores, herramientas, dispositivos de protección y medios auxiliares se necesitan en caso de tener que solucionar una avería in situ.

Gracias a la arquitectura descentralizada de MOBOTIX, cada cámara actúa como un potente ordenador independiente: cifra y procesa los datos y las imágenes de forma automática. El puesto de control de vídeo sirve para observar y controlar las cámaras, no para realizar análisis ni grabaciones, lo que significa que se puede prescindir de un software de gestión de vídeo, que normalmente es caro y nada intuitivo.

### Solución integral: tecnología hemisférica que permite reducir costes

Para controlar los palés, Kardex Mlog solía utilizar cámaras M1 y M10 de MOBOTIX, y más adelante recurrió a los modelos M22 y M24. Estos modelos solo disponían de un objetivo, por lo que era necesario instalar dos unidades en cada transelevador. En otoño de 2013 comenzó a usar las cámaras hemisféricas dobles S15D. Estos modelos incorporan dos objetivos muy pequeños, lo que aumenta las posibilidades de uso.

Los objetivos hemisféricos están conectados a la carcasa principal mediante un cable y se integran en el transelevador para proporcionar una vista aérea de todo el palé. Ofrecen dos imágenes panorámicas de 180° de alta resolución con una calidad de 3,1 megapíxeles. Según el director técnico de Kardex Mlog: "Gracias a la tecnología hemisférica, ahora disfrutamos de una vista de 360° sin ángulos muertos y solo tenemos que instalar una cámara".

Además, la cámara doble nos brinda otra ventaja importante: a diferencia de un sistema con varias cámaras individuales en el que el objetivo pasa de un campo de visión a otro, en la cámara panorámica hemisférica, los objetos nunca desaparecen del campo de visión ni se solapan.



## Todos los transelevadores disponen de una cámara

### Excelente visibilidad incluso en zonas oscuras

Si se produce una avería, los transelevadores se detienen automáticamente. Los sistemas de vídeo instalados permiten a los operarios del almacén analizar la causa de la avería mediante las imágenes y adoptar rápidamente las medidas correctivas adecuadas. Para que los operarios puedan obtener imágenes de vídeo de calidad incluso en almacenes con escasa iluminación, Kardex Mlog ha desarrollado un nuevo concepto junto a IBC Raif GmbH. Consiste en colocar a ambos lados de los transelevadores unos pequeños focos halógenos que se encienden automáticamente durante las operaciones de carga y descarga.

“Podríamos utilizar objetivos en blanco y negro, que ofrecen mejores imágenes en la oscuridad, pero ya no se usan en casi ningún almacén. Además, es necesario detectar con exactitud los colores del producto almacenado. Por eso

preferimos emplear objetivos en color junto con los focos halógenos”, explica Raif.

### Un sistema de vídeo para todo

“Creo que no hay otro igual. La robusta carcasa reforzada con fibra de vidrio, la posibilidad de uso a temperaturas de entre -30 y +60 °C sin necesidad de sistemas de ventilación ni calefacción y la eliminación de componentes mecánicos móviles otorgan una gran fiabilidad a las cámaras MOBOTIX para hacer frente a cualquier situación”. Y esta fiabilidad es fundamental en los almacenes verticales automatizados, ya que puede ser necesario almacenar los contenedores en las estanterías a baja temperatura, como ocurre en la industria farmacéutica y alimentaria. Por consiguiente, las instalaciones y los equipos utilizados deben ser resistentes a diferentes temperaturas.

### Reducción de los tiempos de inactividad en hasta un 30 %

“Hemos calculado los tiempos de inactividad antes y después de la instalación del sistema con cámara actual de Kardex Mlog. Los números hablan por sí solos. Norbert E. Raif admite que “desde que se utiliza un sistema de cámaras, los tiempos de inactividad han disminuido entre un 25 y un 30 %, lo que se traduce en un ahorro de varios miles de euros gracias al uso de los sistemas de vídeo MOBOTIX en los transelevadores”.

Los interesados en conocer el aspecto de este sistema pueden visitar el stand de la sede central de Kardex Mlog, en la ciudad alemana de Neuenstadt, donde también se exponen las cámaras S15D de MOBOTIX. Es una oportunidad única para descubrir en primera persona cómo se instalan y qué imágenes ofrecen.

Información para minoristas: