

## Lübeck - Un Puerto Seguro

Con una parte del mercado del 40 por ciento, Lübeck es el puerto más grande de Alemania en el Mar Báltico. El año anterior, 25.4 millones de toneladas métricas de mercancías fueron cargadas aquí. El gran tráfico del puerto, con cerca de 150 salidas a 24 puertos a la semana, contribuye al éxito de Lübeck, junto con la excepcional habilidad para el manejo del tráfico de entrada y de salida.



Las instalaciones del puerto público, operado por LHG (Lübecker Hafen-Gesellschaft GmbH), incluyen cuatro zonas con un total de 120 hectáreas y 15 amarres. Unos 730,000 remolques y camiones y cerca de 1,800 trenes en bloque se mueven dentro y fuera de las instalaciones cada año. Casi 90,000 unidades de envases (TEU) también son cargados aquí.

### Revisión de Remolques

La seguridad juega un papel completamente decisivo en las operaciones de carga de un vehículo. Con el sistema de revisión de remolques, uno de los módulos integrados del puerto y los sistemas de logística (HIS) operados por LHG los reportes de los remolques dentro y fuera de la puerta son escaneados utilizando nuevos sistemas avanzados y siendo fotografiados desde todos los ángulos por cámaras digitales cuando pasan a través de un portal, todo a una velocidad de hasta 30



km/h. Todos los datos y las fotografías son asignados a la correspondiente información de reserva, archivada y, si se desea, puesta a disposición de la empresa marítima, en pantalla. Esto permite a los operadores del puerto determinar, por ejemplo, si el daño a un vehículo sucedió dentro del puerto o si el vehículo ya estaba dañado al entrar por la puerta. Además, el robo de remolques es casi imposible.

"Pasamos dificultades, sin embargo, cuando encargamos el sistema original para el muelle Scandinavian," admitió Thomas Kapscha, un empleado externo que trabajaba en el proyecto del portal escaner para el departamento IT de Lübecker Hafen-Gesellschaft. "En el invierno, el sol estaba tan escaso que las cámaras que había no funcionaban adecuadamente; no podías ver nada en las imágenes. Intentamos cambiar las cámaras de posición, pero entonces no enfocaban las matrículas. Esto significaba que necesitábamos cámaras adicionales que nos ayudaran a resolver el problema."

### Ningún Problema De Contraluz

El consejo decisivo vino de una empresa de servicio IP, Conect Kommunikationssysteme GmbH que introdujo los supervisores LHG a la tecnología de cámara MOBOTIX. El sistema estaba entonces minuciosamente probado y comparado con soluciones rivales. "Descubrimos," decía Thomas Kapscha, "que la cámara IP de MOBOTIX era la más apropiada para nuestras necesidades. El sistema era excepcionalmente fácil de integrar con la red que teníamos así como con el software del escaner del portal. La cámara también ofrece una excelente relación calidad-precio y no tiene problemas de contraluz."

## Menos Esfuerzo

Una vez las cámaras fueron utilizadas con éxito en los portales escáner, estaba claro que la tecnología MOBOTIX también ofrecería la solución ideal para llevar a cabo el más amplio cubrimiento de vigilancia por video requerido para obtener la certificación ISPS. El Código Internacional de Seguridad de Navas y Puertos (ISPS - International Ship and Port Facility Security) prescribe una gran cantidad de medidas internacionalmente requeridas de mejorar la seguridad del puerto. Además, los operadores del puerto están planeando retirar paulatinamente los sistemas analógicos actuales y reemplazarlos por cámaras IP.



La solución será utilizada en principio para controlar el acceso de vehículos y peatones. En la Terminal Schlutup, la cual no está equipada de un portal escáner, un total de seis cámaras - tres en cada entrada - han sido instaladas para fotografiar la parte delantera, la posterior y los conductores de los camiones y remolques entrantes y salientes. Esto es necesario porque los camiones y remolques generalmente tienen diferentes matrículas, y es importante saber exactamente quien está en el lugar. "Es muy útil en este caso que las cámaras se puedan controlar utilizando una línea de señales diferentes y no únicamente la del sensor de video incorporado," explicó Thomas Kapscha. "La cámara frontal es lanzada a través del sistema de control de acceso. Empieza a capturar imágenes cuando la barrera se eleva. La cámara posterior se pone en marcha cuando el camión sale de la curva. Y las imágenes del conductor son capturadas a través de una señal de red desde la cámara frontal. En comparación con otros sistemas IP, estas cámaras requieren mucho menos esfuerzo en términos de cableado e instalación".

## Planes para 40 Cámaras Más

Actualmente, LHG tiene 25 cámaras MOBOTIX operando. Las ventajas no se limitan únicamente al registro de daños a camiones y remolques, sino que también las cámaras han habilitado a LHG para llevar a proceso cierto número de delitos, incluyendo el robo de combustible, allanamiento y vandalismo. LHG obviamente está muy satisfecho con el sistema ya que ahora la compañía tiene planes de utilizar otras 40 cámaras más o menos en un corto espacio de tiempo.

Las cámaras digitales toman fotos de camiones desde todos los lados en estos portales escáner.

La tecnología MOBOTIX es utilizada para controlar el acceso de vehículos y peatones (centro y derecha) también en los portales escáner (izquierda). (Imágenes originales de la cámara)

