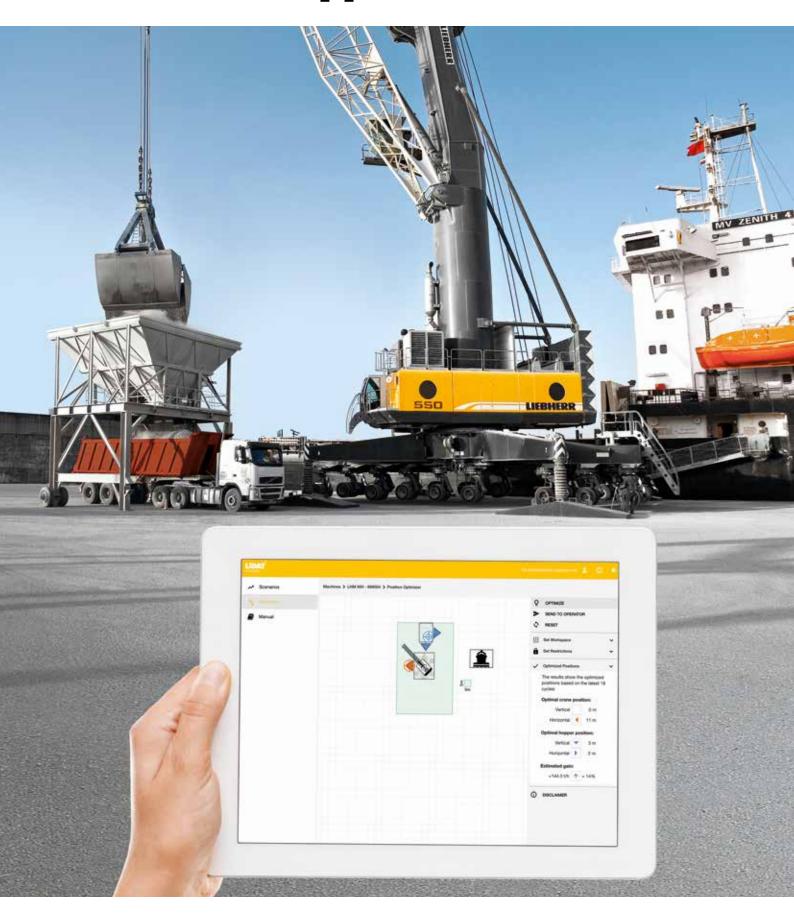
## Análisis de grandes cantidades de datos

## LiDAT® smartApp





# LIEBHERR

# Optimice su rendimiento con gran cantidad de datos analíticos – Big Data



LiDAT® smartApp es una solución de TI que ayuda a las terminales portuarias a analizar y optimizar los procesos de manipulación de la carga, realizados por grúas portuarias móviles de Liebherr. El punto central es hacer que los procesos sean más rápidos, más respetuosos con el medio ambiente y más costo-eficientes. En tiempo real, mediante la transmisión de los datos del ciclo, la aplicación inteligente LiDAT® ofrece una visión general íntegra. Del estado del equipo y del proceso. Al permitir un análisis detallado, la aplicación web muestra los puntos de partida para mejorar la eficiencia de los procesos de manipulación de la carga. Una característica hecha a la medida en el Paquete de Optimización recomienda adicionalmente acciones concretas de optimización.



## Análisis

Análisis detallado del proceso de manipulación de la carga en tiempo real



## Optimización

Identificación de los puntos de partida para las actividades de optimización



## Acceso directo

Información obtenida directamente del sistema de control de la grúa, en lugar de información externa obtenida por sensores



## Aplicación web

Aplicación web intuitiva, disponible para diferentes dispositivos



## Seguimiento

Recolección de datos completa e informativa sobre el estado de los procesos y de las máquinas



## Comparación

Comparación directa de múltiples grúas durante periodos de tiempo definibles

2 LiDAT® smartApp 3

## **Beneficios**

#### Aumento de la productividad

Basado en los ciclos productivos, el Position Optimiser calcula la posición óptima de la grúa y del operario en relación con el buque, con el fin de reducir la trayectoria de la carga a un mínimo. Esto hace que la grúa trabaje a pleno rendimiento, lo que optimiza toda la cadena logística.

#### Ahorro de costes

El ciclo productivo optimizado, los tiempos de parada proyectables para el repostaje y los trabajos de mantenimiento minimizan los tiempos de parada y ahorran costes.

#### Respeto por el medio ambiente

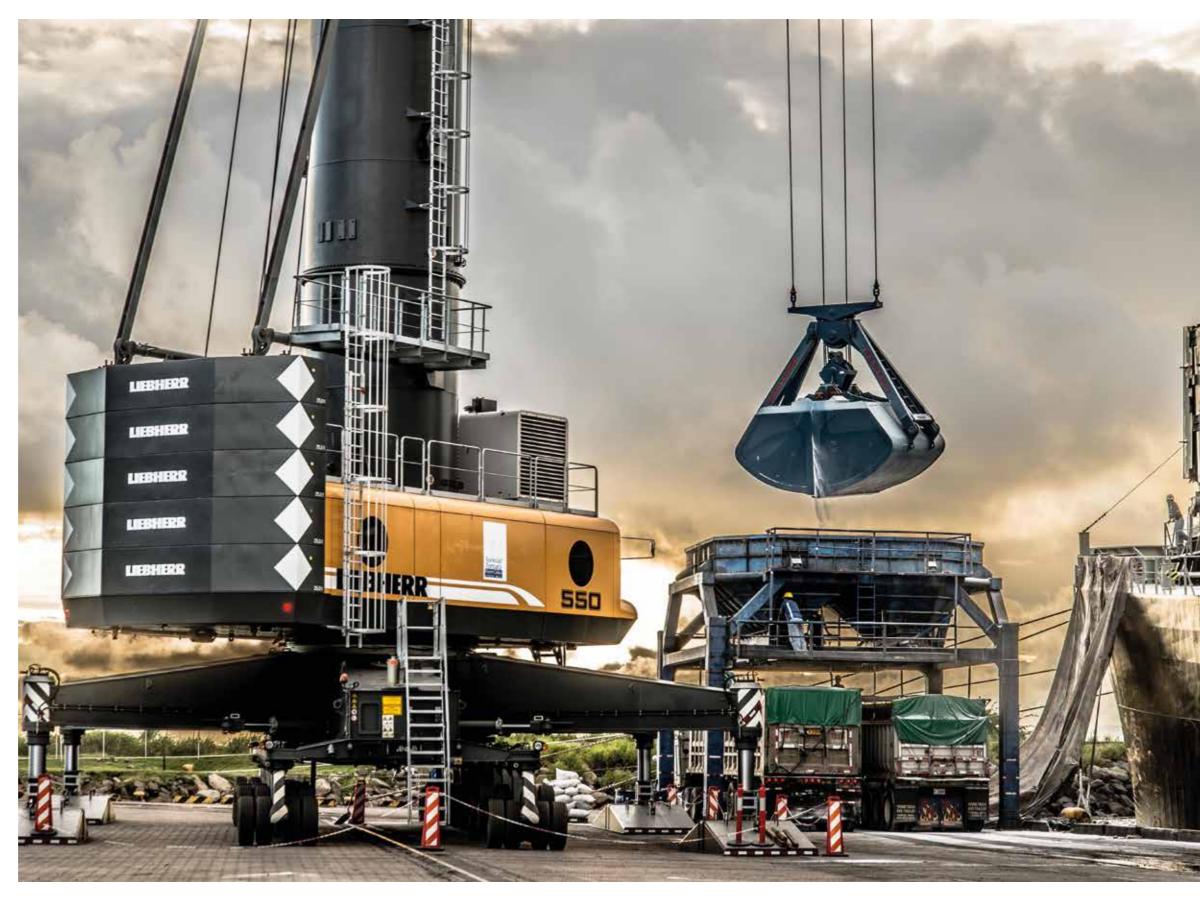
La eficiencia del ciclo productivo y la reducción de las horas de funcionamiento improductivo minimizan el impacto en el medio ambiente.

#### Mayor valor de reventa

Menos horas de operación más mantenimientos programados y realizados aumentan el valor de reventa de la grúa.

#### Buena visión general del proceso y de la máquina

Los cuadros de mando de las máquinas y los tiempos de proceso definibles, así como un conjunto de informes relevantes, ayudan a mantener la visión general para sacar conclusiones y tomar decisiones.



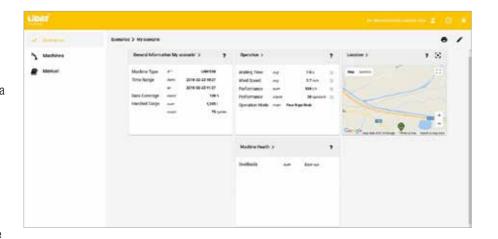
4 LiDAT® smartApp 5

## Paquetes y características

## Básico

#### Características

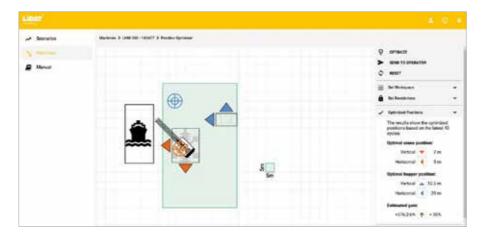
- Cuadros de mando con datos de la máquina y del proceso para una visión general rápida y fácil (p. ej., posición actual, tipo de carga, horas de operación)
- Indicadores de desempeño operacionales
- Datos relevantes puestos en gráficos
- Informes relativos a los datos básicos de la máquina, uso de la máquina, aspectos de seguridad, mensajes desde el control de la máquina, mantenimiento y manipulación de la carga



## Optimización

#### Características

- Cuadros de mando ampliados relativos a la visualización y optimización de indicadores de rendimiento
- Vastos informes enfocados en optimizar indicadores clave de rendimiento
- Análisis de datos del Load Recorder
- Optimizador de posiciones



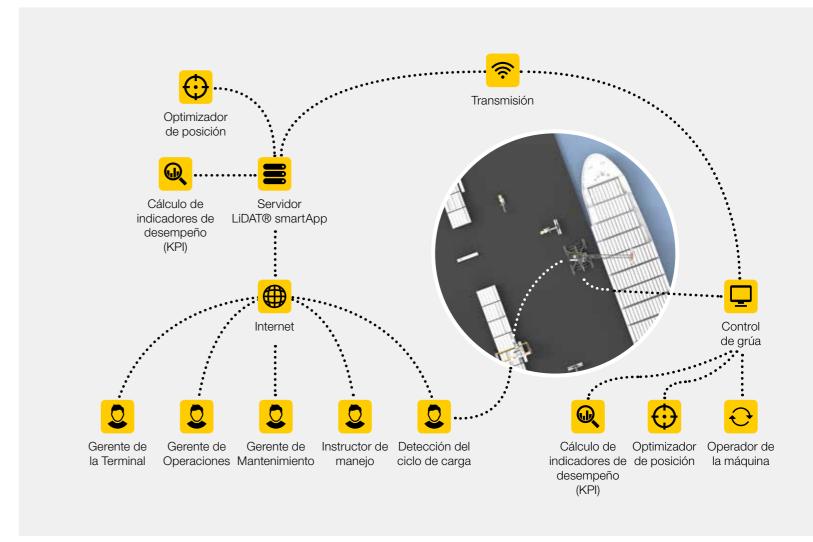
## Características

#### Características

- Cuadros de mando ampliados relativos a horas de funcionamiento dela máquina, niveles de llenado y temperaturas
- Informes ampliados relativos a nive les de llenado y horas de funcionamiento de la máquina
- Monitoreo de la operación
- Teleservicio



## **Descripción Técnica**



Los datos relevantes generados y preprocesados por el sistema de control de la grúa durante el funcionamiento son transmitidos por el establecido sistema de control LiDAT® al servidor LiDAT® smartApp para su almacenamiento y procesamiento. Los usuarios autorizados pueden acceder y descargar los datos procesados a través de LiDAT® smartApp, una solución de software diseñada como aplicación web. Liebherr se encarga de la configuración y el soporte del enlace de transmisión, aloja los datos y mantiene el software durante la suscripción activa del usuario.

6 LiDAT® smartApp 7

## **El Grupo Liebherr**



#### **Gran variedad**

El Grupo Liebherr es uno de los mayores fabricantes del mundo de maquinaria de obras públicas. Los productos y servicios Liebherr son de alta rentabilidad y de reconocido prestigio en muchos otros sectores industriales tales como frigoríficos y congeladores, equipamientos para la aeronáutica y el transporte ferroviario, máquina-herramienta así como grúas marítimas.

#### Máximo beneficio para el cliente

En todas las líneas de productos, Liebherr ofrece completas gamas con gran variedad de equipamientos. El desarrollo tecnológico consolidado y la calidad reconocida, garantizan un máximo beneficio al cliente.

#### Tecnología punta

Para asegurar las exigencias en la calidad de sus productos, Liebherr, como fabricante, otorga la máxima importancia al dominio de las técnicas esenciales. Por ello, los componentes más importantes son de desarrollo y fabricación propia, como p.ej. toda la técnica de accionamiento y control de la maguinaria de obras públicas.

#### Global e independiente

La empresa familiar Liebherr fue constituida en el año 1949 por Hans Liebherr. En la actualidad se ha convertido en un grupo de 130 empresas con más de 41.000 empleados en los cinco continentes. La casa matriz del Grupo es la sociedad Liebherr-International AG con sede en Bulle / Suiza y cuyos propietarios son exclusivamente miembros de la familia Liebherr.

www.liebherr.com