



Tome las riendas con la ayuda de un sistema inteligente:
El Visumatic® de Gottwald

Grúas portuarias de Gottwald

El mundo es su hogar – Tecnología de Düsseldorf

En muchos puertos del mundo, los usuarios de terminales y estibadores confían en la tecnología de las grúas portuarias de Gottwald Port Technology. Con una serie de modelos ampliamente acreditados, numerosas versiones y un equipamiento técnico excelente, las grúas portuarias Gottwald garantizan un alto nivel de rentabilidad. Casi 1.000 grúas portuarias sobre ruedas, sobre rieles y flotantes en el mundo entero trabajan cada día a un máximo nivel de rendimiento.

Resultados optimizables: con Visumatic®

Los expertos aprecian la acreditada tecnología de Gottwald por su extraordinaria calidad, la cual garantiza un rendimiento fuera de lo común. La construcción mecánica fiable de las grúas portuarias es de igual importancia que el nivel de seguridad proporcionado por la técnica de control del Visumatic® de Gottwald, el sistema de visualización y de mando que posibilita y optimiza la ejecución de las múltiples funciones de las grúas portuarias Gottwald.

La idea fundamental del Visumatic® consiste en configurar todas las funciones de manejo, mantenimiento y gestión de estadísticas de forma estructurada y fácilmente comprensible.

Para ello las experiencias y expectativas de los operadores de grúas del mundo entero han confluído en el desarrollo del Visumatic® de Gottwald.

El Visumatic® de Gottwald incluye:

- guía gráfica del usuario
- visualización de todas las funciones importantes de la grúa
- registro y evaluación de rendimientos de manipulación
- sistema de mantenimiento con indicación de horas restantes de servicio hasta el próximo mantenimiento
- sistema de diagnóstico con mensajes detallados de diagnóstico (fallos y servicio)

Otros módulos para el control de grúa:

- radiotelemando para todas las funciones de la grúa
- teleservicio
- limitación del ángulo de giro
- movimiento automático a destino

Opciones especiales para la manipulación de graneles:

- registro de cargas nominales
- aprovechamiento de la carga útil de camiones cargados directamente
- recorrido punto a punto
- mando de la tolva desde cabina de la torre



Visumatic® se compone de las palabras VISUALización y AutoMATIC y es un logotipo de la empresa Gottwald Port Technology registrado mundialmente.



El sistema de control: la forma inteligente de manejar una grúa

Para garantizar en todo momento un servicio fiable de la grúa, también se utilizan sólo componentes de gran calidad en la técnica de circuitos electrónicos. Prueba de ello es el control de grúa llevado a cabo con la tecnología S7 de Siemens. La periferia descentralizada es vinculada al control de grúa a través de buses de datos.

A la periferia descentralizada pertenecen, por ejemplo, los convertidores de frecuencia y de corriente de los accionamientos, o bien, las entradas y salidas de señales. El control de grúa y el PC industrial del sistema de visualización están acoplados entre sí en la red.

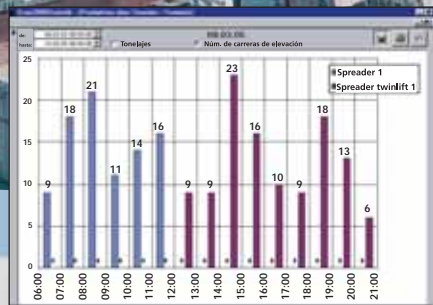


La visualización: más que un control meramente óptico

Al comienzo de la jornada, la guía multifuncional y gráfica ayuda al operario de la grúa a realizar todos los ajustes necesarios paso a paso. Mediante la pantalla en color ubicada en la cabina de la torre se ofrecen todas las posibilidades de regulación que son realizables, convenientes o necesarias en cualquier momento concreto.

El sistema de visualización va instalado en el PC industrial, procesa datos del control de grúa y dispone de un banco de datos que permite realizar evaluaciones estadísticas importantes, incluyendo la evaluación de rendimientos de manipulación.





Evaluaciones gráficas de rendimientos con diferentes equipos de manipulación de cargas a lo largo del día



Registro y evaluación de rendimientos

El Visumatic® no sólo sirve de elemento de mando y control para el operador de la grúa, sino que además permite al usuario de la grúa acceder en todo momento a los datos de rendimiento de los procesos de carga y descarga. Las evaluaciones de esos datos, clasificados según períodos transcurridos o equipos de manipulación de cargas utilizados, permiten un mejor aprovechamiento de la grúa, mejorando así su rentabilidad de inversión.

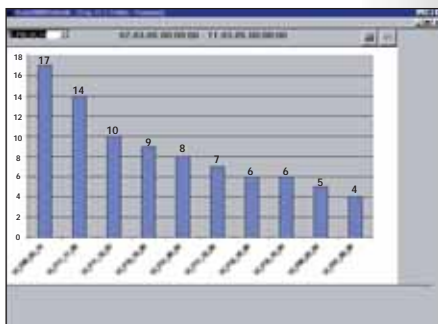


Gráfico de mensajes de diagnóstico recurrentes para la planificación y realización de trabajos de mantenimiento preventivo

El sistema de diagnóstico

El sistema de diagnóstico evalúa los datos registrados en la grúa y genera mensajes de diagnóstico detallados.

El análisis de esos mensajes registrados hace posible la realización de un mantenimiento preventivo que garantiza un servicio impecable de la grúa.

De esta forma puede planificarse de antemano el volumen de trabajo y la duración de un mantenimiento pendiente, con lo que se evitan tiempos de parada involuntarios y costosos.

El sistema de mantenimiento

Tras ajustar las horas de servicio y los intervalos de mantenimiento establecidos se indican las horas de servicio que quedan hasta el siguiente mantenimiento.

Tabla de Servicios de mantenimiento Página 1 de 2

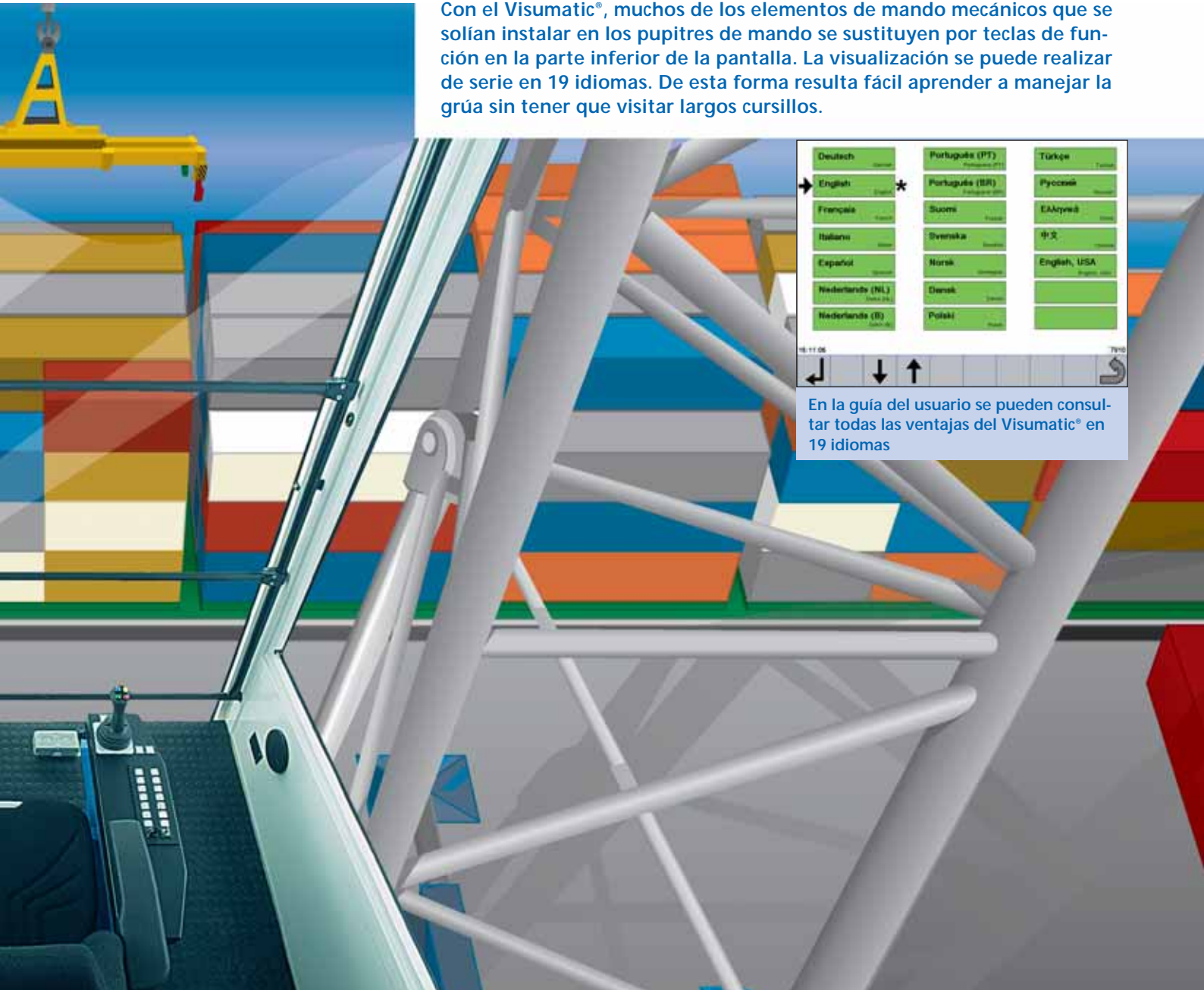
		25 h		126 h
		25 h		102 h
		0 h		241 h
		94 h		203 h
		94 h		250 h

Página 2

Los plazos de mantenimiento cumplidos en breve se indican en amarillo y los vencidos en rojo

Todo bajo control

Con el Visumatic®, muchos de los elementos de mando mecánicos que se solían instalar en los pupitres de mando se sustituyen por teclas de función en la parte inferior de la pantalla. La visualización se puede realizar de serie en 19 idiomas. De esta forma resulta fácil aprender a manejar la grúa sin tener que visitar largos cursillos.



En la guía del usuario se pueden consultar todas las ventajas del Visumatic® en 19 idiomas

La limitación del ángulo de giro

Si la grúa se acciona en espacios muy estrechos, es posible bloquear una cierta zona del ángulo de giro. De esta forma la grúa está protegida de colisiones contra edificios o instalaciones portuarias o de intrusiones en el área de trabajo de otras grúas cercanas.



El movimiento automático a destino

El operador de la grúa almacena la posición exacta de colocación de un contenedor. Cada vez que se deposita otro contenedor, el mecanismo de elevación es frenado a tiempo, con lo que se evitan daños en los contenedores y en sus contenidos.



Siempre a mano: el radiotelemando

El componente esencial del radiotelemando es la consola de mando robusta, impermeable y ergonómica, con la que se pueden controlar todas las funciones de la grúa también desde el suelo. Las pantallas LCD de la consola de mando muestran los mismos símbolos que en la cabina de la torre, de modo que todas las funciones pueden utilizarse prácticamente de inmediato.

Esta simplificación también representa una gran ventaja a la hora de cambiar los equipos de manipulación de cargas. Los spreader y las cucharas pueden cambiarse de forma rápida y sencilla. Pero también al realizar tareas de mantenimiento y reparaciones, el uso del radiotelemando impide fallos de comunicación entre el operador de la grúa y el personal de servicio.

Gracias al radiotelemando, el operador tiene la posibilidad de moverse al lado de la grúa mientras la desplaza y posiciona.

Siempre en marcha: el teleservicio de Gottwald

Con el teleservicio queda garantizado que las causas de averías técnicas o incluso un fallo de la grúa completa pueda detectarse y subsanarse lo más rápidamente posible.

Para ello los datos del Visumatic® son transmitidos por radiocontrol a un PC instalado en la oficina del explotador de la grúa. Allí todos los parámetros de la grúa pueden ser examinados y adaptados con ayuda de las causas de avería detectadas, o pueden tomarse inmediatamente las medidas necesarias.

Si no es posible diagnosticar una causa exacta en el lugar de trabajo, puede establecerse una conexión online con el Centro de servicio Gottwald para que un especialista acceda a todos los parámetros, los adapte o pueda deducir medidas para eliminar la avería.

Resumen de las funciones del radiotelemando:

- mando a distancia de todas las funciones de la grúa
- consola de mando robusta, impermeable y ergonómica
- pantallas LCD con los mismos símbolos que en la cabina de la torre
- desplazamiento y posicionamiento sencillo de la grúa desde el suelo
- cambio rápido de equipos de manipulación de cargas
- evitación de fallos de comunicación entre operador de grúa y personal del terreno



El Visumatic® de Gottwald de un vistazo



El Visumatic® de Gottwald se basa en los desarrollos más recientes en el campo de la tecnología de control, garantizando un alto nivel de seguridad de servicio con claras ventajas financieras.

El sistema de control:

- corresponde al estándar internacional,
- está estructurado de forma modular y
- utiliza tecnologías de bus de datos.

The logo for Visumatic, featuring the word "Visumatic" in a stylized, italicized font. The "V" is large and blue, and the rest of the letters are in a dark blue color. The logo is set against a white background with a blue border.

Gracias a este sistema, el explotador y el operador de la grúa gozan de:

- un manejo sencillo mediante una guía gráfica del usuario con símbolos inequívocos,
- una visualización clara de todas las funciones de la grúa,
- un servicio rentable de la grúa mediante registro y evaluación de rendimientos de manipulación y otros datos de rendimiento,
- un radiotelemando opcional para todas las funciones de la grúa,
- una alta disponibilidad de la grúa gracias al sistema de mantenimiento integrado y al teleservicio opcional,
- una serie de opciones especiales para la manipulación de graneles.

Gottwald Port Technology GmbH • Postfach 18 03 43 • 40570 Düsseldorf, Alemania
Teléfono: +49 211 7102-0 • Fax: +49 211 7102-3651 • info@gottwald.com • www.gottwald.com